4. TABLA COMPARATIVA DE PRECIOS DE LAS OFERTAS AJUSTADA POR ERRORES ARITMÉTICOS:

De conformidad a la disposición contenida en el inciso a) núm. 2) del Art. 63º del Decreto Nº 2992/19, se ha procedido a la verificación de la planilla de precio presentada por las firmas oferentes que han cumplido con la documentación de carácter sustancial, resultando que no presentan errores aritméticos:

LOTE NRO: 1

					INTECH S.R.L.	IC INDUSTRIALES S.A.	TECNO ELECTRIC S.A.	ATENAS ENERGIA S.A.	TES INGENIERIA	SETI S.A.	SAS PARAGUAY S.A.
Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio unitario (IVA incluído)	Precio unitario (IVA incluído)	Precio unitario (IVA incluído)	Precio unitario (IVA incluído)	Precio unitario (IVA incluído)	Precio unitario (IVA incluído)	Precio unitario (IVA incluído)
1	Tablero Eléctrico de Barras Llegada 600 V - C.D. KM 2										
1.1	Reacondicionamiento y Montaje general del Tablero Eléctrico existente(Ver en el local); con los componentes proveidos. Además debe incluir todos los elementos necesarios para su puesta en servicio, accesorios, soportes, aisladores, bulonería y otros.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	18.000.000	14.490.000	9.109.100	20.344.445	27.000.000	31.530.000	24.500.000
1.2	Provisión de Interruptor Automático Tripolar con las siguientes características: * Corriente Nominal 1000 A * Tensión de Trabajo 660 Vca * Protección contra sobrecarga. Retardo y sensibilidad ajustables * Protección contra corto circuito. Sensibilidad ajustable * Poder de corte 35 kA * Compacto	Unidad	EVENTO	1	10.800.000	12.923.684	7.553.100	9.712.488	13.400.000	15.052.500	11.700.000
1.3	Provisión de Barra de cobre de 40x10 mm (Capacidad de absorber la corriente nominal del Interruptor de Bomba, en disposición simple barra)	Metros	EVENTO	1	330.000	330.600	389.400	206.855	409.000	320.586	249.000

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

...C. Sandra E. Pagliaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gte. de Operaciones Gran Asunción
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

1965

1.4	Provisión de Multimetro digital: 96 x 96 mm, Parámetros de medición: tensión Vmax= 600 V Deben incluir todos los accesorios necesarios para su puesta en marcha: TP, Fuente de alimentación adecuados a la potencia y tensión a medir (Otras prestaciones ver AnexoNº 1 - Esp. Técnicas Nº 4)	Unidad	EVENTO	1	4.500.000	4.920.000	10.114.500	3.959.520	5.120.000	6.136.500	4.772.000
1.5	Provisión de Conjunto extractor de aire con rejilla Dimensiones: 23 x 23 cm. (aproximadamente), 220 V - 50 Hz, 60 VA, 445 m3/h	Unidad	EVENTO	1	1.000.000	721.500	623.400	716.318	930.000	1.110.156	863.000
1.6	Provisión de Cable Conductor : Tipo NYY,conductor de Cobre, Vaina y Aislación PBC Sección 185 mm2 Tensión de servicio 660 Vca; Aislación 1 kV	Metros	EVENTO	1	198.000	178.949	201.600	115.160	228.000	178.476	138.000
1.7	Provisión de terminal : Sección 185 mm2 Tipo Ojal, de Cobre	Unidad	EVENTO	1	33.000	53.175	28.800	21.037	28.000	32.603	25.000
1.8	Provisión de Contactor de potencia, con las siguientes características: * Potencia: 600 KW * Tensión de trabajo: 600 V * Tensión de bobina: 220 V * Contactos auxiliares: 2NA + 2 NC (ver Anexo Nº 1 - Esp. Técnicas Nº 2)	Unidad	EVENTO	1	26.000.000	27.306.510	29.362.900	19.260.441	24.900.000	29.850.000	23.200.000
1.9	Provisión y montaje de Bandeja de Cables; de 50x300 mm, metálico de chapa galvanizada acanalada. Considerar su montaje en pared o piso (incluir soportes de fijación). Cotizar por metro lineal.	Metro lineal	EVENTO	1	550.000	552.162	10.463.100	403.675	790.000	625.620	486.000
1.10	Tendido y fijación de Cable, sobre bandejado existente (Incluir materiales de fijación)	Metro lineal	EVENTO	1	330.000	390.000	3.134.800	224.156	442.000	347.400	270.000
2	Tablero de Arranque de Pozos - GRAN ASUNCIÓN TENSION DE SERVICIO: 380 V										
2.1	Botonera de marcha color verde: Diámetro Ø 22 mm, contactos 1NA + 1NC	Unidad	EVENTO	1	250.000	232.425	79.100	158.711	314.000	245.973	190.000
2.2	Botonera de parada color rojo: Diámetro Ø 22 mm, contactos 1NA + 1NC	Unidad	EVENTO	1	250.000	231.498	79.100	161.421	315.000	250.173	194.000
2.3	Luz piloto color verde: Diámetro Ø 22 mm, 220 V - 50 Hz - Tipo LED	Unidad	EVENTO	1	100.000	236.430	91.500	182.906	362.000	283.470	220.000

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Lic. Sandra E. Pagliaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gte. de Operaciones Gran Asunción
essap sa

1964

2.4	Luz piloto color rojo: Diámetro Ø 22 mm, 220 V - 50 Hz - Tipo LED	Unidad	EVENTO	1	100.000	236.430	91.500	182.906	362.000	283.470	220.000
2.5	Pulsador "DE SETA" de Parada de Emergencia: Color rojo, contacto 1NC, Diámetro Ø 22 mm	Unidad	EVENTO	1	100.000	245.007	109.500	241.016	470.000	373.530	290.000
2.6	Multimetro digital: 96 x 96 mm, Parámetros, tensión, corriente, potencia y otros, Vmax= 600 V Deben incluir todos los accesorios necesarios para su puesta en marcha: TP, TC, Fuente de alimentación adecuados a la potencia y tensión a medir (Otras prestaciones ver AnexoNº 1 - Esp. Técnicas Nº 4)	Unidad	EVENTO	1	4.500.000	4.920.000	10.114.500	3.959.520	5.120.000	6.136.500	4.772.000
2.7	Interruptor Termo magnético en caja moldeada Tripolar, 400V, In= 125 A; Icu>10kA; Im=10 In (Otras prestaciones ver Anexo Nº 1 - Esp. Técnicas Nº 6)	Unidad	EVENTO	1	900.000	1.327.001	2.707.200	794.575	1.200.000	1.231.440	957.000
2.8	Interruptor Termo magnético en caja moldeada Tripolar, 400V, In= 100 A; Icu>10kA; Im=10 In (Otras prestaciones ver Anexo Nº 1 - Esp. Técnicas Nº 6)	Unidad	EVENTO	1	700.000	1.374.749	2.099.300	747.459	1.100.000	1.158.420	900.000
2.9	Interruptor Termo magnético Tripolar, 400V, In= 63 A; Icu>8kA	Unidad	EVENTO	1	120.000	407.249	157.200	214.091	280.000	331.800	258.000
2.10	Interruptor Termo magnético Tripolar, 400V, In= 32 A; Icu>8kA	Unidad	EVENTO	1	120.000	253.333	116.900	147.114	200.000	228.000	177.000
2.11	Fusible ultra rápido para semiconductores Tipo NH-00 (gR), In 125 A, I2t?63 kA.s - 400 V (Otras prestaciones ver Anexo Nº 1 - Esp. Técnicas Nº 5)	Unidad	EVENTO	1	280.000	386.296	140.900	230.294	300.000	356.913	277.000
2.12	Fusible ultra rápido para semiconductores Tipo NH-00 (gR), In 100 A, I2t?63 kA.s - 400 V (Otras prestaciones ver Anexo Nº 1 - Esp. Técnicas Nº 5)	Unidad	EVENTO	1	250.000	172.479	127.100	205.718	280.000	318.825	248.000
2.13	Fusible ultra rápido para semiconductores Tipo NH-00 (gR), In 63 A, I2t?63 kA.s - 400 V (Otras prestaciones ver Anexo Nº 1 - Esp. Técnicas Nº 5)	Unidad	EVENTO	1	220.000	354.511	117.500	199.718	260.000	309.525	240.000

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Lic. Sandra E. Pagliaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gte. de Operaciones Gran Asunción
essap sa

1963

2.14	Fusible ultra rápido para semiconductores Tipo NH-00 (gR), In 32 A, I2t?63 kA.s - 400 V (Otras prestaciones ver Anexo Nº 1 - Esp. Técnicas Nº 5)	Unidad	EVENTO	1	200.000	223.467	117.500	129.771	170.000	201.120	156.000
2.15	Base portafusible seccionable Accionamiento manual extraible Tipo NH-00, Tripolar 150 A/1 kA - 400 V	Unidad	EVENTO	1	900.000	490.100	217.400	638.401	825.000	989.400	770.000
2.16	Conjunto extractor de aire con rejilla Dimensiones: 23 x 23 cm. (aproximadamente), 220 V - 50 Hz, 60 VA, 445 m3/h	Unidad	EVENTO	1	700.000	721.500	623.400	648.180	840.000	1.004.556	781.000
2.17	Armario Eléctrico modular. Chapa 14 y Recubrimiento de pintura a doble mano. Con puerta frontal, para instalación adosada a pared 70X50X25 cm (Otras prestaciones ver Planos Anexo Nº2)	Unidad	EVENTO	1	1.200.000	2.690.000	857.200	1.729.181	2.300.000	2.679.900	2.085.000
2.18	Arrancador suave (Softstarter) Potencia: 60 HP (45 KW) Tensión de trabajo: 380 V (Otras prestaciones ver Anexo Nº 1 - Esp. Técnicas Nº 1)	Unidad	EVENTO	1	12.000.000	10.555.620	6.934.700	17.843.492	24.000.000	27.654.000	21.500.000
2.19	Arrancador suave (Softstarter) Potencia: 40 HP (30 KW) Tensión de trabajo: 380 V (Otras prestaciones ver Anexo Nº 1 - Esp. Técnicas Nº 1)	Unidad	EVENTO	1	9.000.000	7.228.319	5.614.400	15.613.733	21.000.000	24.198.300	18.800.000
2.20	Arrancador suave (Softstarter) Potencia: 25 HP (18 KW) Tensión de trabajo: 380 V (Otras prestaciones ver Anexo Nº 1 - Esp. Técnicas Nº 1)	Unidad	EVENTO	1	7.000.000	6.423.897	5.105.300	12.956.566	17.000.000	20.080.200	15.600.000
2.21	Arrancador suave (Softstarter) Potencia: 15 HP (11 KW) Tensión de trabajo: 380 V (Otras prestaciones ver Anexo Nº 1 - Esp. Técnicas Nº 1)	Unidad	EVENTO	1	5.000.000	5.631.150	4.383.400	11.748.675	16.000.000	18.208.200	14.160.000
2.22	Descargador de Baja Tensión, según las siguientes características: Tensión de servicio: FASE/NEUTRO 220V. Montaje en Riel DIN, tipo VCL interior Capacidad 45kA	Unidad	EVENTO	1	700.000	756.000	396.500	619.431	810.000	960.000	747.000
2.23	Provisión de Contactor con las siguientes características: * Potencia: 45 KW * Tensión de trabajo: 400 V * Tensión de bobina: 220 V * Contactos auxiliares: 2NA + 2 NC (ver Anexo Nº 1 - Esp. Técnicas Nº 2)	Unidad	EVENTO	1	2.000.000	2.734.201	1.077.200	3.176.637	4.200.000	4.923.180	3.829.000

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Lic. Sandra E. Pagliaro de Baez
Tecnóloga de Producción
Gte. de Operaciones Gran Asunción
essap sa

1962

2.24	Provisión de Contactor con las siguientes características: * Potencia: 30 KW * Tensión de trabajo: 600 V * Tensión de bobina: 220 V * Contactos auxiliares: 2NA + 2 NC (ver Anexo Nº 1 - Esp. Técnicas Nº 2)	Unidad	EVENTO	1	1.800.000	1.858.000	800.300	2.890.614	3.800.000	4.479.900	3.484.000
2.25	Provisión de Contactor con las siguientes características: * Potencia: 18 KW * Tensión de trabajo: 400 V * Tensión de bobina: 220 V * Contactos auxiliares: 2NA + 2 NC (ver Anexo Nº 1 - Esp. Técnicas Nº 2)	Unidad	EVENTO	1	1.600.000	2.090.701	624.000	2.542.958	3.300.000	3.941.100	3.065.000
2.26	Provisión de Contactor con las siguientes características: * Potencia: 11 KW * Tensión de trabajo: 400 V * Tensión de bobina: 220 V * Contactos auxiliares: 2NA + 2 NC (ver Anexo Nº 1 - Esp. Técnicas Nº 2)	Unidad	EVENTO	1	1.400.000	1.790.400	347.700	2.318.414	2.999.000	3.593.100	2.794.000
2.27	Provisión de Cable Conductor con las siguientes características: * Conductor de hilos de cobre electrolítico blando * Tipo NYY * Cobertura interna y vaina de PVC * Sección 4X25 mm2 OBS: La provisión debe incluir Terminales tipo ojal, adecuados para el efecto. Cantidad 8(ocho)	Metros	EVENTO	1	150.000	132.504	128.300	109.251	215.000	169.320	131.000
2.28	Provisión de Cable Conductor con las siguientes características: * Conductor de hilos de cobre electrolítico blando * Tipo NYY * Cobertura interna y vaina de PVC * Sección 4X10 mm2 OBS: La provisión debe incluir Terminales tipo ojal, adecuados para el efecto. Cantidad 8(ocho)	Metros	EVENTO	1	120.000	69.693	49.400	81.997	162.000	127.080	98.800
2.29	MONTAJE GENERAL, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DEL TABLERO ELECTRICO (Según Anexo Nº 2)	Unidad Medida Global	EVENTO	1	7.000.000	9.660.000	9.114.200	8.014.077	11.000.000	12.420.288	9.660.000
2.30	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS	Metro lineal	EVENTO	1	500.000	390.000	6.300.800	272.936	540.000	423.000	329.000
Precio Total					**120.901.000**	**125.689.540**	**129.703.700**	**143.723.858**	**192.971.000**	**222.744.524**	**173.135.800**

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Lic. Sandra E. Pagliaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gte. de Operaciones Gran Asunción
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

1961

LOTE NRO: 2

					TECNO ELECTRIC S.A.	ATENAS ENERGIA S.A.	IC INDUSTRIALES S.A.	INTECH S.R.L.	TES INGENIERIA	SETI S.A.
Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio unitario (IVA incluído)	Precio unitario (IVA incluído)	Precio unitario (IVA incluído)	Precio unitario (IVA incluído)	Precio unitario (IVA incluído)	Precio unitario (IVA incluído)
1	Planta de Trat., Centros de Distr. Y Pozos									
1.1	Provisión y montaje de Columna de Hº Aº, de 12/300	Unidad	EVENTO	1	3.782.000	2.339.783	3.558.800	2.500.000	4.000.000	4.782.000
1.2	Provisión y montaje de Cruceta de madera, Ybyra pyta o Curupa'y de 240cm x 3?x 4?	Unidad	EVENTO	1	148.600	770.044	986.150	600.000	1.350.000	1.573.800
1.3	Provisión y montaje de Seccionador Fusible deM.T., tipo exterior 23 kV, 100 A	Unidad	EVENTO	1	715.600	817.750	1.544.950	1.330.000	1.400.000	1.671.300
1.4	Provisión y montaje de Descargador de M.T., tipo exterior 23 kV, polimérico	Unidad	EVENTO	1	610.300	892.831	1.497.650	1.500.000	1.530.000	1.824.750
1.5	Montaje de Puesto de Distribución Aéreo 23 kV	Unidad Medida Global	EVENTO	1	31.137.200	31.118.831	39.106.694	50.000.000	54.000.000	63.600.000
1.6	Provisión y montaje de terna de Cables, Acometida en Media Tensión (Aluminio desnudo 35 mm2). Considerar desde aislador de P.D.; hasta su conexión con Línea de ANDE. Cotizar por metro lineal	Metros	EVENTO	1	52.300	161.630	12.342	200.000	422.000	330.338
1.7	Provisión y montaje de Estructura tipo MTDHº7 (Derivación). Incluyen; cruceta, herrajes, aisladores preformados y accesorios de empalme.	Unidad	EVENTO	1	1.156.100	2.843.600	2.253.108	2.000.000	4.900.000	5.811.690
1.8	Provisión y montaje de Estructura tipo MTDHº5 (Terminal). Incluyen; cruceta, herrajes, aisladores y preformados.	Unidad	EVENTO	1	986.400	2.946.777	3.377.374	2.000.000	5.020.000	6.022.560
1.9	Provisión y montaje de Estructura tipo MTDHº1 (Alineación). Incluyen; cruceta, herrajes, aisladores y preformados.	Unidad	EVENTO	1	472.900	1.570.032	1.685.412	1.200.000	2.700.000	3.208.800
1.10	Provisión y montaje de Estructura tipo RMS2 (Rienda de piso). Incluyen; herrajes, aisladores y preformados.	Unidad	EVENTO	1	711.400	1.527.758	1.864.577	800.000	2.650.000	3.122.400
1.11	Provisión y montaje de Estructura tipo SFTHº1 (Seccionador Fusible M.T.). Incluyen; cruceta, seccionadores y accesorios.	Unidad	EVENTO	1	2.088.300	3.297.715	3.435.103	2.000.000	5.700.000	6.739.800
1.12	Provisión y montaje de Estructura tipo MTDHº4 (Giro 90º). Incluyen; cruceta, seccionadores y accesorios.	Unidad	EVENTO	1	2.151.500	2.884.363	3.594.734	1.200.000	4.990.000	5.895.000
Precio Total					**44.012.600**	**51.171.114**	**62.916.894**	**65.330.000**	**88.662.000**	**104.582.438**

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Lic. Sandra E. Pagliaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gte. de Operaciones Gran Asunción
essap sa

1960

LOTE NRO: 3

					TES INGENIERIA	ATENAS ENERGIA S.A.	TECNOELECTRIC S.A.	INTECH S.R.L.
Ítem	**Descripción del Bien**	**Unidad de Medida**	**Presentación**	**Cantidad**	**Precio unitario (IVA incluído)**	**Precio unitario (IVA incluído)**	**Precio unitario (IVA incluído)**	**Precio unitario (IVA incluído)**
1	PLANTA DEGREMONT 1							
1.1	Provisión de PLC. Con las siguientes Características Técnicas: (Ver Anexo E.T. Nº 3)	Unidad	EVENTO	1	24.000.000	26.591.523	29.959.200	125.000.000
1.2	Relevamiento de secuencia de trabajo a realizar por el PLC. Programación, Instalación y Puesta en marcha del mismo.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	7.900.000	8.796.276	6.773.900	55.000.000
Precio Total					**31.900.000**	**35.387.799**	**36.733.100**	**180.000.000**

LOTE NRO: 4

					TRAFOPAR S.A.
Ítem	**Descripción del Bien**	**Unidad de Medida**	**Presentación**	**Cantidad**	**Precio unitario (IVA incluído)**
1	ESTACION DE BOMBEO DE AGUA TRATADA VK2 TRANSFORMADOR DE POTENCIA TENSION PRIMARIA: 23 KV.				
1.1	Mediciones eléctricas: Megado, relaciones de transformación.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	2.475.000
1.2	Desencubado y Encubado	Unidad Medida Global	EVENTO	1	8.000.000
1.3	Rebobinado lado AT	Unidad	EVENTO	1	12.500.000
1.4	Rebobinado lado BT	Unidad	EVENTO	1	12.500.000
1.5	Secado en horno	Unidad Medida Global	EVENTO	1	5.775.000
1.6	Reparación de la parte activa	Unidad Medida Global	EVENTO	1	4.950.000
1.7	Reparacion mecanismo selector de TAP	Unidad Medida Global	EVENTO	1	2.500.000
1.8	Mantenimiento de Relé Buchholtz	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.650.000
1.9	Cambio total del aceite aislante	Unidad Medida Global	EVENTO	1	80.000.000
1.10	Tratamiento de aceite (Filtrado) y reposición de faltante hasta 20 litros	Unidad Medida Global	EVENTO	1	7.425.000
1.11	Sustitución de borne y aislador lado BT	Unidad	EVENTO	1	2.750.000
1.12	Sustitución de borne y aislador lado AT	Unidad	EVENTO	1	2.750.000
1.13	Sustitución de las juntas de goma (de tapa de cuba, bornes, aisladores etc.) Sustitución de las juntas de goma (de tapa de cuba, bornes, aisladores etc.)	Unidad Medida Global	EVENTO	1	3.650.000
1.14	Reposición o sustitución de Conjunto Secador de aire (vaso de Silica Gel)	Unidad Medida Global	EVENTO	1	3.102.000
1.15	Sustitucion de Silica Gel	Unidad Medida Global	EVENTO	1	3.250.000

Lic. Sandra E. Papilaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gta. de Operaciones Gran Asunción
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

1.16	Pintura general del equipo	Unidad Medida Global	EVENTO	1	2.970.000
1.17	Presentar Relatorios de ensayos y Garantía escrita de por lo menos 12 (DOCE) meses, contados a partir de su puesta en servicio.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.000.000
1.18	Servicio de grúa y camión para el traslado al taller de reparaciones y retorno al lugar de origen.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	8.000.000
1.19	Montaje del transformador y puesta en servicio, supervisado por el Ingeniero responsable del trabajo.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	2.000.000
2	TOMA DE AGUA CRUDA DEGREMONT 2 TRANSFORMADOR DE POTENCIA TENSION PRIMARIA: 23 KV.				
2.1	Mediciones eléctricas: Megado, relaciones de transformación.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.072.500
2.2	Desencubado y Encubado	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.430.000
2.3	Rebobinado lado AT	Unidad	EVENTO	1	5.500.000
2.4	Rebobinado lado BT	Unidad	EVENTO	1	5.500.000
2.5	Secado en horno	Unidad Medida Global	EVENTO	1	2.502.500
2.6	Reparación de la parte activa	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.650.000
2.7	Reparacion mecanismo selector de TAP	Unidad Medida Global	EVENTO	1	275.000
2.8	Mantenimiento de Relé Buchholtz	Unidad Medida Global	EVENTO	1	550.000
2.9	Cambio total del aceite aislante	Unidad Medida Global	EVENTO	1	12.500.000
2.10	Tratamiento de aceite (Filtrado) y reposición de faltante hasta 20 litros	Unidad Medida Global	EVENTO	1	2.850.000
2.11	Sustitución de borne y aislador lado BT	Unidad	EVENTO	1	900.000
2.12	Sustitución de borne y aislador lado AT	Unidad	EVENTO	1	500.500
2.13	Sustitución de las juntas de goma (de tapa de cuba, bornes, aisladores etc.)	Unidad Medida Global	EVENTO	1	715.000
2.14	Reposición o sustitución de Conjunto Secador de aire (vaso de Silica Gel)	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.035.000
2.15	Sustitucion de Silica Gel	Unidad Medida Global	EVENTO	1	350.000
2.16	Pintura general del equipo	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.287.000
2.17	Presentar Relatorios de ensayos y Garantía escrita de por lo menos 12 (DOCE) meses, contados a partir de su puesta en servicio.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.000.000
2.18	Servicio de grúa y camión para el traslado al taller de reparaciones y retorno al lugar de origen.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.001.000
2.19	Montaje del transformador y puesta en servicio, supervisado por el Ingeniero responsable del trabajo.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	2.000.000
3	ESTACIÓN PRINCIPAL DE BOMBEO TRANSFORMADOR DE POTENCIA TENSION PRIMARIA: 23 KV.				

Lic. Sandra E. Aguilar de Báez
Tecnóloga de Producción
Gra. de Operaciones Gran Asunción
essap SA

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

3.1	Mediciones eléctricas: Megado, relaciones de transformación.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.072.500
3.2	Desencubado y Encubado	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.430.000
3.3	Rebobinado lado AT	Unidad	EVENTO	1	5.500.000
3.4	Rebobinado lado BT	Unidad	EVENTO	1	5.500.000
3.5	Secado en horno	Unidad Medida Global	EVENTO	1	2.502.500
3.6	Reparación de la parte activa	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.050.000
3.7	Reparacion mecanismo selector de TAP	Unidad Medida Global	EVENTO	1	357.500
3.8	Mantenimiento de Relé Buchholtz	Unidad Medida Global	EVENTO	1	550.000
3.9	Cambio total del aceite aislante	Unidad Medida Global	EVENTO	1	14.500.000
3.10	Tratamiento de aceite (Filtrado) y reposición de faltante hasta 20 litros	Unidad Medida Global	EVENTO	1	2.475.000
3.11	Sustitución de borne y aislador lado BT	Unidad	EVENTO	1	900.000
3.12	Sustitución de borne y aislador lado AT	Unidad	EVENTO	1	500.500
3.13	Sustitución de las juntas de goma (de tapa de cuba, bornes, aisladores etc.)	Unidad Medida Global	EVENTO	1	715.000
3.14	Reposición o sustitución de Conjunto Secador de aire (vaso de Silica Gel)	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.344.200
3.15	Sustitucion de Silica Gel	Unidad Medida Global	EVENTO	1	350.000
3.16	Pintura general del equipo	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.287.000
3.17	Presentar Relatorios de ensayos y Garantía escrita de por lo menos 12 (DOCE) meses, contados a partir de su puesta en servicio.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.000.000
3.18	Servicio de grúa y camión para el traslado al taller de reparaciones y retorno al lugar de origen.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.001.000
3.19	Montaje del transformador y puesta en servicio, supervisado por el Ingeniero responsable del trabajo.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	2.000.000
4	CENTRO DE DISTRIBUCION ISE y CENTRO DE DISTRIBUCION TRINIDAD 1 TRANSFORMADOR DE POTENCIA TENSION PRIMARIA: 23 KV.				
4.1	Mediciones eléctricas: Megado, relaciones de transformación.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	972.400
4.2	Desencubado y Encubado	Unidad Medida Global	EVENTO	1	715.000
4.3	Rebobinado lado AT	Unidad	EVENTO	1	3.200.000
4.4	Rebobinado lado BT	Unidad	EVENTO	1	3.200.000
4.5	Secado en horno	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.380.000
4.6	Reparación de la parte activa Reparación de la parte activa	Unidad Medida Global	EVENTO	1	980.000

Lic. Sandra E. Espinola de Báez
Tecnóloga de Producción
Gte. de Operaciones Gran Asunción
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

4.7	Reparacion mecanismo selector de TAP	Unidad Medida Global	EVENTO	1	435.000
4.8	Cambio total del aceite aislante	Unidad Medida Global	EVENTO	1	8.150.000
4.9	Tratamiento de aceite (Filtrado) y reposición de faltante hasta 20 litros	Unidad Medida Global	EVENTO	1	2.788.500
4.10	Sustitución de borne y aislador lado BT	Unidad	EVENTO	1	900.000
4.11	Sustitución de borne y aislador lado AT	Unidad	EVENTO	1	500.500
4.12	Sustitución de las juntas de goma (de tapa de cuba, bornes, aisladores etc.)	Unidad Medida Global	EVENTO	1	715.000
4.13	Sustitucion de Silica Gel	Unidad Medida Global	EVENTO	1	650.000
4.14	Reposición o sustitución de Conjunto Secador de aire (vaso de Silica Gel)	Unidad Medida Global	EVENTO	1	350.000
4.15	Pintura general del equipo	Unidad Medida Global	EVENTO	1	943.800
4.16	Presentar Relatorios de ensayos y Garantía escrita de por lo menos 12 (DOCE) meses, contados a partir de su puesta en servicio.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.000.000
4.17	Servicio de grúa y camión para el traslado al taller de reparaciones y retorno al lugar de origen.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	572.000
4.18	Montaje del transformador y puesta en servicio, supervisado por el Ingeniero responsable del trabajo.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.000.000
5	ESTACIÓN DE BOMBEO 3ra. Y 4ta. ADUCTORAS TRANSFORMADOR DE POTENCIA TENSION PRIMARIA: 23 KV.				
5.1	Mediciones eléctricas: Megado, relaciones de transformación.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	972.400
5.2	Desencubado y Encubado	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.050.000
5.3	Rebobinado lado AT	Unidad	EVENTO	1	3.500.000
5.4	Rebobinado lado BT	Unidad	EVENTO	1	3.500.000
5.5	Secado en horno	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.350.000
5.6	Reparación de la parte activa	Unidad Medida Global	EVENTO	1	530.000
5.7	Reparacion mecanismo selector de TAP	Unidad Medida Global	EVENTO	1	350.000
5.8	Cambio total del aceite aislante	Unidad Medida Global	EVENTO	1	750.000
5.9	Tratamiento de aceite (Filtrado) y reposición de faltante hasta 20 litros	Unidad Medida Global	EVENTO	1	2.788.500
5.10	Sustitución de borne y aislador lado BT	Unidad	EVENTO	1	500.500
5.11	Sustitución de borne y aislador lado AT	Unidad	EVENTO	1	900.500
5.12	Sustitución de las juntas de goma (de tapa de cuba, bornes, aisladores etc.)	Unidad Medida Global	EVENTO	1	715.000
5.13	Pintura general del equipo	Unidad Medida Global	EVENTO	1	943.800

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

Lic. Sandra E. Paguaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gte. de Operaciones Gran Asunción
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

5.14	Sustitución de Silica Gel	Unidad Medida Global	EVENTO	1	150.000
5.15	Reposición o sustitución de Conjunto Secador de aire (vaso de Silica Gel)	Unidad Medida Global	EVENTO	1	943.800
5.16	Presentar Relatorios de ensayos y Garantía escrita de por lo menos 12 (DOCE) meses, contados a partir de su puesta en servicio.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.000.000
5.17	Servicio de grúa y camión para el traslado al taller de reparaciones y retorno al lugar de origen.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	572.000
5.18	Montaje del transformador y puesta en servicio, supervisado por el Ingeniero responsable del trabajo.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.505.000
6	ESTACIÓN DE BOMBEO 1ra. Y 2da. ADUCTORAS TRANSFORMADOR DE POTENCIA TENSION PRIMARIA: 23 KV.				
6.1	Mediciones electricas Megado relaciones de transformaci?n	Unidad Medida Global	EVENTO	1	748.000
6.2	Desencubado y Encubado	Unidad Medida Global	EVENTO	1	750.000
6.3	Rebobinado lado AT	Unidad	EVENTO	1	3.000.000
6.4	Rebobinado lado BT	Unidad	EVENTO	1	3.000.000
6.5	Secado en horno	Unidad Medida Global	EVENTO	1	950.000
6.6	Reparaci?n de la parte activa	Unidad Medida Global	EVENTO	1	450.000
6.7	Reparacion mecanismo selector de TAP	Unidad Medida Global	EVENTO	1	206.250
6.8	Mantenimiento de Rele Buchholtz	Unidad Medida Global	EVENTO	1	6.550.000
6.9	Cambio total del aceite aislante	Unidad Medida Global	EVENTO	1	2.681.250
6.10	Sustituci?n de borne y aislador lado BT	Unidad	EVENTO	1	400.000
6.11	Sustituci?n de borne y aislador lado AT	Unidad	EVENTO	1	412.500
6.12	Sustituci?n de las juntas de goma de tapa de cuba bornes aisladores etc	Unidad Medida Global	EVENTO	1	687.500
6.13	Reposici?n o sustituci?n de Conjunto Secador de aire vaso de Silica Gel	Unidad Medida Global	EVENTO	1	650.000
6.14	Sustitucion de Silica Gel	Unidad Medida Global	EVENTO	1	120.000
6.15	Pintura general del equipo	Unidad Medida Global	EVENTO	1	726.000
6.16	Presentar Relatorios de ensayos y Garantia escrita de por lo menos doce meses contados a partir de su puesta en servicio	Unidad Medida Global	EVENTO	1	800.000
6.17	Servicio de grua y camion para el traslado al taller de reparaciones y retorno al lugar de origen	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.050.000
6.18	Montaje del transformador y puesta en servicio supervisado por el Ingeniero responsable del trabajo	Unidad Medida Global	EVENTO	1	850.000
7	TOMA DE AGUA CRUDA DEGREMONT 1 y C.D. YRENDA TRANSFORMADOR DE POTENCIA TENSION PRIMARIA: 23 KV.				

Lic. Sandra E. Pagliaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gts. de Operaciones Gran Asunción
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

7.1	Mediciones eléctricas: Megado, relaciones de transformación.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	450.000
7.2	Desencubado y Encubado	Unidad Medida Global	EVENTO	1	457.500
7.3	Rebobinado lado AT	Unidad	EVENTO	1	700.000
7.4	Rebobinado lado BT	Unidad	EVENTO	1	700.000
7.5	Secado en horno	Unidad Medida Global	EVENTO	1	750.000
7.6	Reparación de la parte activa	Unidad Medida Global	EVENTO	1	350.000
7.7	Reparacion mecanismo selector de TAP	Unidad Medida Global	EVENTO	1	128.700
7.8	Cambio total del aceite aislante	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.900.000
7.9	Tratamiento de aceite (Filtrado) y reposición de faltante hasta 20 litros	Unidad Medida Global	EVENTO	1	850.000
7.10	Sustitución de borne y aislador lado BT	Unidad	EVENTO	1	400.000
7.11	Sustitución de borne y aislador lado AT	Unidad	EVENTO	1	400.000
7.12	Sustitución de las juntas de goma (de tapa de cuba, bornes, aisladores etc.)	Unidad Medida Global	EVENTO	1	286.000
7.13	Pintura general del equipo	Unidad Medida Global	EVENTO	1	358.000
7.14	Presentar Relatorios de ensayos y Garantía escrita de por lo menos 12 (DOCE) meses, contados a partir de su puesta en servicio.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	650.000
7.15	Servicio de grúa y camión para el traslado al taller de reparaciones y retorno al lugar de origen.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	850.000
7.16	Montaje del transformador y puesta en servicio, supervisado por el Ingeniero responsable del trabajo.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	750.000
8	POZOS PROFUNDOS DE LAMBARE y POZO NAZARETH TRATENSION PRIMARIA: 23 KV.NSFORMADOR DE POTENCIA				
8.1	Mediciones eléctricas: Megado, relaciones de transformación.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	400.000
8.2	Desencubado y Encubado	Unidad Medida Global	EVENTO	1	486.000
8.3	Rebobinado lado AT	Unidad	EVENTO	1	700.000
8.4	Rebobinado lado BT	Unidad	EVENTO	1	700.000
8.5	Secado en horno	Unidad Medida Global	EVENTO	1	600.600
8.6	Reparación de la parte activa	Unidad Medida Global	EVENTO	1	210.000
8.7	Reparacion mecanismo selector de TAP	Unidad Medida Global	EVENTO	1	121.550
8.8	Cambio total del aceite aislante	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.230.000
8.9	Tratamiento de aceite (Filtrado) y reposición de faltante hasta 20 litros	Unidad Medida Global	EVENTO	1	500.000
8.10	Sustitución de borne y aislador lado BT	Unidad	EVENTO	1	350.000

Dr. Carlos Antonio López R. Gerente General essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A. Gerente Financiero essap sa

Lic. Sandra E. Paquiary de Báez Tecnóloga de Producción Gral. de Operaciones San Asunción essap sa

8.11	Sustitución de borne y aislador lado AT	Unidad	EVENTO	1	350.000
8.12	Sustitución de las juntas de goma (de tapa de cuba, bornes, aisladores etc.)	Unidad Medida Global	EVENTO	1	186.000
8.13	Pintura general del equipo	Unidad Medida Global	EVENTO	1	128.700
8.14	Presentar Relatorios de ensayos y Garantía escrita de por lo menos 12 (DOCE) meses, contados a partir de su puesta en servicio.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	250.000
8.15	Servicio de grúa y camión para el traslado al taller de reparaciones y retorno al lugar de origen.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	750.000
8.16	Montaje del transformador y puesta en servicio, supervisado por el Ingeniero responsable del trabajo.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	500.000
9	POZOS PROFUNDOS DE SAN LORENZO y POZOS PROFUNDOS DE LUQUE TRANSFORMADOR DE POTENCIA TENSION PRIMARIA: 23 KV.				
9.1	Mediciones eléctricas: Megado, relaciones de transformación.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	398.000
9.2	Desencubado y Encubado	Unidad Medida Global	EVENTO	1	386.000
9.3	Rebobinado lado AT	Unidad	EVENTO	1	500.500
9.4	Rebobinado lado BT	Unidad	EVENTO	1	500.500
9.5	Secado en horno	Unidad Medida Global	EVENTO	1	572.000
9.6	Reparación de la parte activa	Unidad Medida Global	EVENTO	1	225.000
9.7	Reparacion mecanismo selector de TAP	Unidad Medida Global	EVENTO	1	114.400
9.8	Cambio total del aceite aislante	Unidad Medida Global	EVENTO	1	890.000
9.9	Tratamiento de aceite (Filtrado) y reposición de faltante hasta 20 litros	Unidad Medida Global	EVENTO	1	500.000
9.10	Sustitución de borne y aislador lado BT	Unidad	EVENTO	1	165.000
9.11	Sustitución de borne y aislador lado AT	Unidad	EVENTO	1	140.000
9.12	Sustitución de las juntas de goma (de tapa de cuba, bornes, aisladores etc.)	Unidad Medida Global	EVENTO	1	200.000
9.13	Pintura general del equipo	Unidad Medida Global	EVENTO	1	350.000
9.14	Presentar Relatorios de ensayos y Garantía escrita de por lo menos 12 (DOCE) meses, contados a partir de su puesta en servicio.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	250.000
9.15	Servicio de grúa y camión para el traslado al taller de reparaciones y retorno al lugar de origen.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	750.000
9.16	Montaje del transformador y puesta en servicio, supervisado por el Ingeniero responsable del trabajo.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	450.000
	Precio Total				**351.236.550**

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Lic. Sandra E. Pagliano de Báez
Tecnóloga de Producción
Gte. de Operaciones Gran Asunción
essap sa