Ítems del llamado MANTENIMIENTO DE GRUPO GENERADORES con ID: 390850													
MANTENIMIENTO DE GRUPO GENERADORES, Contrato Abierto: por Monto. Mínimo: 303.065.360 Máximo: 606.130.720 , Abastecimiento simultáneo: No													
								SERVICIO TECNICO JC de NERI JAVIER CABALLERO PAEZ		S & C ELECTROMECÁNICA S.R.L.		VILLANUEVA INGENIERÍA Y SERVICIOS	
Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Monto Mínimo	Monto Máximo	Precio unitario (IVA incluido)	Precio total	Precio unitario (IVA incluido)	Precio total	Precio unitario (IVA incluido)	Precio total
1	7210220 1-006	EQUIPO Nº 1 - G.G. 825 kVA,C.D. LOMA PYTA	Unidad	EVENTO	1								
1.1		MANO DE OBRA -Inspección general del Generador; conexionado, cableado, accesorios, ajustes, lubricaciones, prueba de funcionamiento, limpieza general y lavado. Instalación o cambio de los repuestos y lubricantes proveídos.	Unidad	EVENTO	1			1440000	1440000	876000	876000	800000	800000
1.2		Provisión de Aceite 15W40, para motor.	Litros	EVENTO	1			54000	54000	32850	32850	41400	41400
1.3		Provisión de Refrigerante anticorrosivo líquido para Radiador	Litros	EVENTO	1			16500	16500	10337	10337	10620	10620
1.4		Provisión de Agua Destilada para batería	Litros	EVENTO	1			21000	21000	13140	13140	13500	13500
1.5		Provisión de Filtro de Combustible	Unidad	EVENTO	1			815000	815000	595680	595680	612000	612000
1.6		Provisión de Filtro de Aceite	Unidad	EVENTO	1			350000	350000	332880	332880	342000	342000
1.7		Provisión de Filtro de Aire	Unidad	EVENTO	1			1100000	1100000	1679000	1679000	1725000	1725000
1.8		Provisión de Batería 12 V, 200 Ah	Unidad	EVENTO	1			2200000	2200000	1752000	1752000	1800000	1800000
1.9		Provisión de Cargador de Baterías	Unidad	EVENTO	1			950000	950000	1168000	1168000	1200000	1200000
1.10		Provisión de Bulbo de aceite	Unidad	EVENTO	1			220000	220000	525600	525600	540000	540000
1.11		Provisión de Sensor de temperatura	Unidad	EVENTO	1			210000	210000	495670	495670	509250	509250
1.12		Provisión de Termostato	Unidad	EVENTO	1			160000	160000	405880	405880	417000	417000
1.13		Provisión de Correa de alternador	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	968710	968710	995250	995250
1.14		Provisión de Correa de ventilador	Unidad	EVENTO	1			820000	820000	803000	803000	825000	825000
1.15		Provisión de Medidor de combustible	Unidad	EVENTO	1			850000	850000	2044000	2044000	2100000	2100000
1.16		Provisión de Mangueras de combustible	Unidad	EVENTO	1			680000	680000	413910	413910	425250	425250
1.17		Reparación de Motor de arranque	Unidad	EVENTO	1			1100000	1100000	1898000	1898000	1800000	1800000
1.18		Mantenimiento de Bomba inyectora	Unidad	EVENTO	1			2700000	2700000	2664500	2664500	2650000	2650000
1.19		Reparación de Alternador de corriente continua	Unidad	EVENTO	1			1000000	1000000	1350500	1350500	1387500	1387500
1.20		Reparación de pérdidas de aceite	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	1679000	1679000	1725000	1725000

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

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

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

2	7210220 1-006	EQUIPO Nº 2 - G.G.500 kVA, C.D. ZONA ALTA	Unidad	EVENTO	1								
2.1		MANO DE OBRA - Inspección general del Generador; conexionado, cableado, accesorios, ajustes, lubricaciones, prueba de funcionamiento, limpieza general y lavado. Instalación o cambio de los repuestos y lubricantes proveídos.	Unidad	EVENTO	1			1440000	1440000	876000	876000	800000	800000
2.2		provisión de Aceite 15W40, para motor.	Litros	EVENTO	1			54000	54000	32850	32850	33750	33750
2.3		Provisión de Refrigerante anticorrosivo líquido para Radiador	Litros	EVENTO	1			16500	16500	10337	10337	10620	10620
2.4		Provisión de Agua Destilada para batería	Litros	EVENTO	1			21000	21000	13140	13140	13500	13500
2.5		Provisión de Filtro de Combustible	Unidad	EVENTO	1			440000	440000	518300	518300	532500	532500
2.6		Provisión de Filtro de Aceite	Unidad	EVENTO	1			350000	350000	292000	292000	300000	300000
2.7		Provisión de Filtro de Aire	Unidad	EVENTO	1			1000000	1000000	2044000	2044000	2100000	2100000
2.8		Provisión de Batería 12 V, 150 Ah	Unidad	EVENTO	1			2100000	2100000	1314000	1314000	1350000	1350000
2.9		Provisión de Cargador de Baterías	Unidad	EVENTO	1			950000	950000	1168000	1168000	1200000	1200000
2.10		Provisión de Bulbo de aceite	Unidad	EVENTO	1			280000	280000	598600	598600	615000	615000
2.11		Provisión de Sensor de temperatura	Unidad	EVENTO	1			250000	250000	518300	518300	532500	532500
2.12		Provisión de Termostato	Unidad	EVENTO	1			220000	220000	467200	467200	480000	480000
2.13		Provisión de Correa de alternador	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	624880	624880	642000	642000
2.14		Provisión de Correa de ventilador	Unidad	EVENTO	1			820000	820000	624880	624880	642000	642000
2.15		Provisión de UPS, 1000 VA	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	2044000	2044000	2100000	2100000
2.16		Provisión de Medidor de combustible	Unidad	EVENTO	1			850000	850000	2044000	2044000	2100000	2100000
2.17		Provisión de Mangueras de combustible	Unidad	EVENTO	1			680000	680000	413910	413910	425250	425250
2.18		Reparación de Motor de arranque	Unidad	EVENTO	1			1100000	1100000	1898000	1898000	1800000	1800000
2.19		Reparación de Alternador de corriente continua	Unidad	EVENTO	1			990000	990000	1350500	1350500	1200000	1200000
2.20		Reparación de pérdidas de aceite	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	1679000	1679000	1450000	1450000
3	7210220 1-006	EQUIPO Nº 3 - G.G.225 kVA, C.D. MARIANO R. ALONSO	Unidad	EVENTO	1								

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

3.1		MANO DE OBRA - Inspección general del Generador; conexionado, cableado, accesorios, ajustes, lubricaciones, prueba de funcionamiento, limpieza general y lavado. Instalación o cambio de los repuestos y lubricantes proveídos.	Unidad	EVENTO	1			1440000	1440000	876000	876000	800000	800000
3.2		Provisión de Aceite 15W40, para motor.	Litros	EVENTO	1			54000	54000	32850	32850	33750	33750
3.3		Provisión de Refrigerante anticorrosivo líquido para Radiador	Litros	EVENTO	1			16500	16500	10220	10220	10500	10500
3.4		Provisión de Agua Destilada para batería	Litros	EVENTO	1			21000	21000	13140	13140	13500	13500
3.5		Provisión de Filtro de Combustible	Unidad	EVENTO	1			310000	310000	189070	189070	194250	194250
3.6		Provisión de Filtro de Aceite	Unidad	EVENTO	1			380000	380000	233600	233600	240000	240000
3.7		Provisión de Filtro de Aire	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	949000	949000	975000	975000
3.8		Provisión de Batería 12 V, 150 Ah	Unidad	EVENTO	1			2100000	2100000	1314000	1314000	1350000	1350000
3.9		Provisión de Cargador de Baterías	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	1168000	1168000	1200000	1200000
3.10		Provisión de Bulbo de aceite	Unidad	EVENTO	1			250000	250000	598600	598600	615000	615000
3.11		Provisión de Sensor de temperatura	Unidad	EVENTO	1			250000	250000	518300	518300	532500	532500
3.12		Provisión de Termostato	Unidad	EVENTO	1			230000	230000	467200	467200	480000	480000
3.13		Provisión de Correa de alternador	Unidad	EVENTO	1			330000	330000	479610	479610	492750	492750
3.14		Provisión de Correa de ventilador	Unidad	EVENTO	1			330000	330000	479610	479610	492750	492750
3.15		Provisión de Medidor de combustible	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	2044000	2044000	2100000	2100000
3.16		Provisión de Mangueras de combustible	Unidad	EVENTO	1			680000	680000	413910	413910	425250	425250
3.17		Reparación de Motor de arranque	Unidad	EVENTO	1			1100000	1100000	1898000	1898000	1950000	1950000
3.18		Mantenimiento de Bomba inyectora	Unidad	EVENTO	1			2500000	2500000	2664500	2664500	2450000	2450000
3.19		Reparación de Alternador de corriente continua	Unidad	EVENTO	1			990000	990000	1350500	1350500	1200000	1200000
3.20		Reparación de pérdidas de aceite	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	1679000	1679000	1450000	1450000
4	7210220 1-006	EQUIPO Nº 4 - G.G.165 kVA, C.D. LAMBARE	Unidad	EVENTO	1								
4.1		MANO DE OBRA - Inspección general del Generador; conexionado, cableado, accesorios, ajustes, lubricaciones, prueba de funcionamiento, limpieza general y lavado. Instalación o cambio de los repuestos y lubricantes proveídos.	Unidad	EVENTO	1			1440000	1440000	876000	876000	800000	800000

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

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

69

4.2		Provisión de Aceite 15W40, para motor.	Litros	EVENTO	1			54000	54000	32850	32850	33750	33750
4.3		Provisión de Refrigerante anticorrosivo líquido para Radiador	Litros	EVENTO	1			16500	16500	10337	10337	10620	10620
4.4		Provisión de Agua Destilada para batería	Litros	EVENTO	1			21000	21000	13140	13140	13500	13500
4.5		Provisión de Filtro de Combustible	Unidad	EVENTO	1			310000	310000	518300	518300	532500	532500
4.6		Provisión de Filtro de Aceite	Unidad	EVENTO	1			380000	380000	292000	292000	300000	300000
4.7		Provisión de Filtro de Aire	Unidad	EVENTO	1			800000	800000	1898000	1898000	1950000	1950000
4.8		Provisión de Batería 12 V, 120 Ah	Unidad	EVENTO	1			2100000	2100000	1314000	1314000	1350000	1350000
4.9		Provisión de Cargador de Baterías	Unidad	EVENTO	1			1100000	1100000	1168000	1168000	1200000	1200000
4.10		Provisión de Bulbo de aceite	Unidad	EVENTO	1			280000	280000	598600	598600	615000	615000
4.11		Provisión de Sensor de temperatura	Unidad	EVENTO	1			250000	250000	518300	518300	532500	532500
4.12		Provisión de Termostato	Unidad	EVENTO	1			230000	230000	467200	467200	480000	480000
4.13		Provisión de Correa de alternador	Unidad	EVENTO	1			550000	550000	624880	624880	642000	642000
4.14		Provisión de Correa de ventilador	Unidad	EVENTO	1			550000	550000	624880	624880	642000	642000
4.15		Provisión de Medidor de combustible	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	2044000	2044000	2100000	2100000
4.16		Provisión de Mangueras de combustible	Unidad	EVENTO	1			680000	680000	413910	413910	425250	425250
4.17		Reparación de Motor de arranque	Unidad	EVENTO	1			1000000	1000000	1898000	1898000	1800000	1800000
4.18		Mantenimiento de Bomba inyectora	Unidad	EVENTO	1			2500000	2500000	2664500	2664500	2500000	2500000
4.19		Reparación de Alternador de corriente continua	Unidad	EVENTO	1			800000	800000	1350500	1350500	1250000	1250000
5	7210220 1-006	EQUIPO Nº 5 - G.G.60 kVA, C.D. TRINIDAD 2	Unidad	EVENTO	1								
5.1		MANO DE OBRA - Inspección general del Generador; conexionado, cableado, accesorios, ajustes, lubricaciones, prueba de funcionamiento, limpieza general y lavado. Instalación o cambio de los repuestos y lubricantes proveídos.	Unidad	EVENTO	1			1080000	1080000	657000	657000	600000	600000
5.2		Provisión de Aceite 15W40, para motor.	Litros	EVENTO	1			54000	54000	32850	32850	33750	33750
5.3		Provisión de Refrigerante anticorrosivo líquido para Radiador	Litros	EVENTO	1			16500	16500	10337	10337	10620	10620
5.4		Provisión de Agua Destilada para batería	Litros	EVENTO	1			21000	21000	13140	13140	13500	13500
5.5		Provisión de Filtro de Combustible	Unidad	EVENTO	1			310000	310000	328500	328500	337500	337500
5.6		Provisión de Filtro de Aceite	Unidad	EVENTO	1			380000	380000	292000	292000	300000	300000

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

896

5.7		Provisión de Filtro de Aire	Unidad	EVENTO	1			500000	500000	775260	775260	796500	796500
5.8		Provisión de Batería 12 V, 90 Ah	Unidad	EVENTO	1			700000	700000	518300	518300	532500	532500
5.9		Provisión de Cargador de Baterías	Unidad	EVENTO	1			950000	950000	1168000	1168000	1200000	1200000
5.10		Provisión de Bulbo de aceite	Unidad	EVENTO	1			230000	230000	474500	474500	487500	487500
5.11		Provisión de Sensor de temperatura	Unidad	EVENTO	1			230000	230000	518300	518300	532500	532500
5.12		Provisión de Termostato	Unidad	EVENTO	1			200000	200000	467200	467200	480000	480000
5.13		Provisión de Correa de alternador	Unidad	EVENTO	1			150000	150000	332880	332880	342000	342000
5.14		Provisión de Correa de ventilador	Unidad	EVENTO	1			150000	150000	332880	332880	342000	342000
5.15		Provisión de Medidor de combustible	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	2044000	2044000	2100000	2100000
5.16		Provisión de Mangueras de combustible	Unidad	EVENTO	1			500000	500000	413910	413910	425250	425250
5.17		Reparación de Motor de arranque	Unidad	EVENTO	1			950000	950000	1898000	1898000	1950000	1950000
5.18		Mantenimiento de Bomba inyectora	Unidad	EVENTO	1			1500000	1500000	2664500	2664500	2500000	2500000
5.19		Reparación de Alternador de corriente continua	Unidad	EVENTO	1			770000	770000	1350500	1350500	1200000	1200000
5.20		Reparación de pérdidas de aceite	Unidad	EVENTO	1			800000	800000	1679000	1679000	1500000	1500000
6	7210220 1-006	EQUIPO Nº 6 - G.G.16 kVA, C.D. SISTEMA SCADA	Unidad	EVENTO	1								
6.1		MANO DE OBRA - Inspección general del Generador; conexionado, cableado, accesorios, ajustes, lubricaciones, prueba de funcionamiento, limpieza general y lavado. Instalación o cambio de los repuestos y lubricantes proveídos.	Unidad	EVENTO	1			800000	800000	489100	489100	480000	480000
6.2		Provisión de Aceite 15W40, para motor.	Litros	EVENTO	1			54000	54000	32850	32850	33750	33750
6.3		Provisión de Refrigerante anticorrosivo líquido para Radiador	Litros	EVENTO	1			16500	16500	10337	10337	10620	10620
6.4		Provisión de Agua Destilada para batería	Litros	EVENTO	1			21000	21000	13140	13140	13500	13500
6.5		Provisión de Filtro de Combustible	Unidad	EVENTO	1			170000	170000	153300	153300	157500	157500
6.6		Provisión de Filtro de Aceite	Unidad	EVENTO	1			150000	150000	144540	144540	148500	148500
6.7		Provisión de Filtro de Aire	Unidad	EVENTO	1			440000	440000	474500	474500	487500	487500
6.8		Provisión de Batería 12 V, 72 Ah	Unidad	EVENTO	1			780000	780000	474500	474500	487500	487500
6.9		Provisión de Cargador de Baterías	Unidad	EVENTO	1			700000	700000	1168000	1168000	1200000	1200000
6.10		Provisión de Bulbo de aceite	Unidad	EVENTO	1			160000	160000	365000	365000	375000	375000
6.11		Provisión de Sensor de temperatura	Unidad	EVENTO	1			200000	200000	474500	474500	487500	487500

Ing. Jorge Ito López R.
Gerente General
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

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

6.12		Provisión de Termostato	Unidad	EVENTO	1			180000	180000	401500	401500	412500	412500
6.13		Provisión de Correa de alternador	Unidad	EVENTO	1			150000	150000	332880	332880	342000	342000
6.14		Provisión de Correa de ventilador	Unidad	EVENTO	1			150000	150000	332880	332880	342000	342000
6.15		Provisión de Medidor de combustible	Unidad	EVENTO	1			500000	500000	1168000	1168000	1200000	1200000
6.16		Provisión de Mangueras de combustible	Unidad	EVENTO	1			550000	550000	413910	413910	425250	425250
6.17		Reparación de Motor de arranque	Unidad	EVENTO	1			770000	770000	1314000	1314000	1350000	1350000
6.18		Mantenimiento de Bomba inyectora	Unidad	EVENTO	1			1100000	1100000	2664500	2664500	2500000	2500000
6.19		Reparación de Alternador de corriente continua	Unidad	EVENTO	1			660000	660000	1350500	1350500	1200000	1200000
6.20		Reparación de pérdidas de aceite	Unidad	EVENTO	1			700000	700000	1679000	1679000	1500000	1500000
7	7210220 1-006	EQUIPO Nº7 - G.G.250 kVA, PLANTA TRATAMIENTO SAN BERNARDINO	Unidad	EVENTO	1								
7.1		MANO DE OBRA - Inspección general del Generador; conexionado, cableado, accesorios, ajustes, lubricaciones, prueba de funcionamiento, limpieza general y lavado. Instalación o cambio de los repuestos y lubricantes proveídos.	Unidad	EVENTO	1			1440000	1440000	876000	876000	800000	800000
7.2		Provisión de Aceite 15W40, para motor.	Litros	EVENTO	1			54000	54000	32850	32850	33750	33750
7.3		Provisión de Refrigerante anticorrosivo líquido para Radiador	Litros	EVENTO	1			16500	16500	10337	10337	10620	10620
7.4		Provisión de Agua Destilada para batería	Litros	EVENTO	1			21000	21000	13140	13140	13500	13500
7.5		Provisión de Filtro de Combustible	Unidad	EVENTO	1			310000	310000	51830	51830	53250	53250
7.6		Provisión de Filtro de Aceite	Unidad	EVENTO	1			380000	380000	292000	292000	300000	300000
7.7		Provisión de Filtro de Aire	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	2044000	2044000	2100000	2100000
7.8		Provisión de Batería 12 V, 150 Ah	Unidad	EVENTO	1			2100000	2100000	1314000	1314000	1350000	1350000
7.9		Provisión de Cargador de Baterías	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	1168000	1168000	1200000	1200000
7.10		Provisión de Bulbo de aceite	Unidad	EVENTO	1			250000	250000	598600	598600	615000	615000
7.11		Provisión de Sensor de temperatura	Unidad	EVENTO	1			250000	250000	518300	518300	532500	532500
7.12		Provisión de Termostato	Unidad	EVENTO	1			230000	230000	467200	467200	480000	480000
7.13		Provisión de Correa de alternador	Unidad	EVENTO	1			330000	330000	624880	624880	642000	642000
7.14		Provisión de Correa de ventilador	Unidad	EVENTO	1			330000	330000	624880	624880	642000	642000
7.15		Provisión de Medidor de combustible	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	2044000	2044000	2100000	2100000

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

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

66

7.16		Provisión de Mangueras de combustible	Unidad	EVENTO	1			680000	680000	413910	413910	425250	425250
7.17		Reparación de Motor de arranque	Unidad	EVENTO	1			1100000	1100000	1898000	1898000	1950000	1950000
7.18		Mantenimiento de Bomba inyectora	Unidad	EVENTO	1			2500000	2500000	2664500	2664500	2500000	2500000
7.19		Reparación de Alternador de corriente continua	Unidad	EVENTO	1			990000	990000	1350500	1350500	1200000	1200000
7.20		Reparación de pérdidas de aceite	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	1679000	1679000	1500000	1500000
8	7210220 1-006	EQUIPO Nº8 - G.G.250 kVA, RESERVORIO Nº 2 SAN BERNARDINO	Unidad	EVENTO	1								
8.1		MANO DE OBRA - Inspección general del Generador; conexionado, cableado, accesorios, ajustes, lubricaciones, prueba de funcionamiento, limpieza general y lavado. Instalación o cambio de los repuestos y lubricantes proveídos.	Unidad	EVENTO	1			1440000	1440000	876000	876000	800000	800000
8.2		Provisión de Aceite 15W40, para motor.	Litros	EVENTO	1			54000	54000	32850	32850	33750	33750
8.3		Provisión de Refrigerante anticorrosivo líquido para Radiador	Litros	EVENTO	1			16500	16500	10337	10337	10620	10620
8.4		Provisión de Agua Destilada para batería	Litros	EVENTO	1			21000	21000	13140	13140	13500	13500
8.5		Provisión de Filtro de Combustible	Unidad	EVENTO	1			310000	310000	518300	518300	532500	532500
8.6		Provisión de Filtro de Aceite	Unidad	EVENTO	1			380000	380000	292000	292000	300000	300000
8.7		Provisión de Filtro de Aire	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	2044000	2044000	2100000	2100000
8.8		Provisión de Batería 12 V, 150 Ah	Unidad	EVENTO	1			2100000	2100000	1314000	1314000	1350000	1350000
8.9		Provisión de Cargador de Baterías	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	1168000	1168000	1200000	1200000
8.10		Provisión de Bulbo de aceite	Unidad	EVENTO	1			250000	250000	598600	598600	615000	615000
8.11		Provisión de Sensor de temperatura	Unidad	EVENTO	1			250000	250000	518300	518300	532500	532500
8.12		Provisión de Termostato	Unidad	EVENTO	1			230000	230000	467200	467200	480000	480000
8.13		Provisión de Correa de alternador	Unidad	EVENTO	1			330000	330000	624880	624880	642000	642000
8.14		Provisión de Correa de ventilador	Unidad	EVENTO	1			330000	330000	624880	624880	642000	642000
8.15		Provisión de Medidor de combustible	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	2044000	2044000	2100000	2100000
8.16		Provisión de Mangueras de combustible	Unidad	EVENTO	1			680000	680000	413910	413910	425250	425250
8.17		Reparación de Motor de arranque	Unidad	EVENTO	1			1100000	1100000	1898000	1898000	1950000	1950000
8.18		Mantenimiento de Bomba inyectora	Unidad	EVENTO	1			2500000	2500000	2664500	2664500	2500000	2500000

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

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

8.19		Reparación de Alternador de corriente continua	Unidad	EVENTO	1			990000	990000	1350500	1350500	1200000	1200000
8.20		Reparación de pérdidas de aceite	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	1679000	1679000	1500000	1500000
9	7210220 1-006	EQUIPO Nº9 - G.G.150 kVA, POZO Nº 1 TUKANGUA SAN BERNARDINO	Unidad	EVENTO	1								
9.1		MANO DE OBRA - Inspección general del Generador; conexionado, cableado, accesorios, ajustes, lubricaciones, prueba de funcionamiento, limpieza general y lavado. Instalación o cambio de los repuestos y lubricantes proveídos.	Unidad	EVENTO	1			1440000	1440000	876000	876000	800000	800000
9.2		Provisión de Aceite 15W40, para motor.	Litros	EVENTO	1			54000	54000	32850	32850	33750	33750
9.3		Provisión de Refrigerante anticorrosivo líquido para Radiador	Litros	EVENTO	1			16500	16500	10337	10337	10620	10620
9.4		Provisión de Agua Destilada para batería	Litros	EVENTO	1			21000	21000	13140	13140	13500	13500
9.5		Provisión de Filtro de Combustible	Unidad	EVENTO	1			280000	280000	518300	518300	532500	532500
9.6		Provisión de Filtro de Aceite	Unidad	EVENTO	1			300000	300000	292000	292000	300000	300000
9.7		Provisión de Filtro de Aire	Unidad	EVENTO	1			880000	880000	1168000	1168000	1200000	1200000
9.8		Provisión de Batería 12 V, 120 Ah	Unidad	EVENTO	1			2100000	2100000	1314000	1314000	1350000	1350000
9.9		Provisión de Cargador de Baterías	Unidad	EVENTO	1			800000	800000	1168000	1168000	1200000	1200000
9.10		Provisión de Bulbo de aceite	Unidad	EVENTO	1			250000	250000	598600	598600	615000	615000
9.11		Provisión de Sensor de temperatura	Unidad	EVENTO	1			250000	250000	518300	518300	532500	532500
9.12		Provisión de Termostato	Unidad	EVENTO	1			230000	230000	467200	467200	480000	480000
9.13		Provisión de Correa de alternador	Unidad	EVENTO	1			330000	330000	470850	470850	483750	483750
9.14		Provisión de Correa de ventilador	Unidad	EVENTO	1			330000	330000	401500	401500	412500	412500
9.15		Provisión de Medidor de combustible	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	2044000	2044000	2100000	2100000
9.16		Provisión de Mangueras de combustible	Unidad	EVENTO	1			680000	680000	413910	413910	425250	425250
9.17		Reparación de Motor de arranque	Unidad	EVENTO	1			1100000	1100000	1898000	1898000	1950000	1950000
9.18		Mantenimiento de Bomba inyectora	Unidad	EVENTO	1			2500000	2500000	2664500	2664500	2500000	2500000
9.19		Reparación de Alternador de corriente continua	Unidad	EVENTO	1			990000	990000	1350500	1350500	1200000	1200000
9.20		Reparación de pérdidas de aceite	Unidad	EVENTO	1			800000	800000	1679000	1679000	1500000	1500000

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

10	7210220 1-006	EQUIPO Nº10 - G.G.150 kVA, POZO Nº 3 Y 4 TUKANGUA SAN BERNARDINO	Unidad	EVENTO	1								
10.1		MANO DE OBRA - Inspección general del Generador; conexionado, cableado, accesorios, ajustes, lubricaciones, prueba de funcionamiento, limpieza general y lavado. Instalación o cambio de los repuestos y lubricantes proveídos.	Unidad	EVENTO	1			1440000	1440000	876000	876000	800000	800000
10.2		Provisión de Aceite 15W40, para motor.	Litros	EVENTO	1			54000	54000	32850	32850	33750	33750
10.3		Provisión de Refrigerante anticorrosivo líquido para Radiador	Litros	EVENTO	1			16500	16500	10337	10337	10620	10620
10.4		Provisión de Agua Destilada para batería	Litros	EVENTO	1			21000	21000	13140	13140	13500	13500
10.5		Provisión de Filtro de Combustible	Unidad	EVENTO	1			280000	280000	518300	518300	532500	532500
10.6		Provisión de Filtro de Aceite	Unidad	EVENTO	1			300000	300000	292000	292000	300000	300000
10.7		Provisión de Filtro de Aire	Unidad	EVENTO	1			880000	880000	1168000	1168000	1200000	1200000
10.8		Provisión de Batería 12 V, 120 Ah	Unidad	EVENTO	1			2100000	2100000	1314000	1314000	1350000	1350000
10.9		Provisión de Cargador de Baterías	Unidad	EVENTO	1			800000	800000	1168000	1168000	1200000	1200000
10.10		Provisión de Bulbo de aceite	Unidad	EVENTO	1			250000	250000	598600	598600	615000	615000
10.11		Provisión de Sensor de temperatura	Unidad	EVENTO	1			250000	250000	518300	518300	532500	532500
10.12		Provisión de Termostato	Unidad	EVENTO	1			230000	230000	467200	467200	480000	480000
10.13		Provisión de Correa de alternador	Unidad	EVENTO	1			330000	330000	470850	470850	483750	483750
10.14		Provisión de Correa de ventilador	Unidad	EVENTO	1			330000	330000	401500	401500	412500	412500
10.15		Provisión de Medidor de combustible	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	2044000	2044000	2100000	2100000
10.16		Provisión de Mangueras de combustible	Unidad	EVENTO	1			680000	680000	413910	413910	425250	425250
10.17		Reparación de Motor de arranque	Unidad	EVENTO	1			1100000	1100000	1898000	1898000	1950000	1950000
10.18		Mantenimiento de Bomba inyectora	Unidad	EVENTO	1			2500000	2500000	2664500	2664500	2500000	2500000
10.19		Reparación de Alternador de corriente continua	Unidad	EVENTO	1			990000	990000	1350500	1350500	1250000	1250000
10.20		Reparación de pérdidas de aceite	Unidad	EVENTO	1			800000	800000	1679000	1679000	1500000	1500000
11	7210220 1-006	EQUIPO Nº11 - G.G.150 kVA, ESTACIÓN CLOACAL 12 DE OCTUBRE SAN BERNARDINO	Unidad	EVENTO	1								

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

363

11.1		MANO DE OBRA - Inspección general del Generador; conexionado, cableado, accesorios, ajustes, lubricaciones, prueba de funcionamiento, limpieza general y lavado. Instalación o cambio de los repuestos y lubricantes proveídos.	Unidad	EVENTO	1			1440000	1440000	876000	876000	800000	800000
11.2		Provisión de Aceite 15W40, para motor.	Litros	EVENTO	1			54000	54000	32850	32850	33750	33750
11.3		Provisión de Refrigerante anticorrosivo líquido para Radiador	Litros	EVENTO	1			16500	16500	10337	10337	10620	10620
11.4		Provisión de Agua Destilada para batería	Litros	EVENTO	1			21000	21000	13140	13140	13500	13500
11.5		Provisión de Filtro de Combustible	Unidad	EVENTO	1			280000	280000	518300	518300	532500	532500
11.6		Provisión de Filtro de Aceite	Unidad	EVENTO	1			300000	300000	292000	292000	300000	300000
11.7		Provisión de Filtro de Aire	Unidad	EVENTO	1			880000	880000	1168000	1168000	1200000	1200000
11.8		Provisión de Batería 12 V, 120 Ah	Unidad	EVENTO	1			2100000	2100000	1314000	1314000	1350000	1350000
11.9		Provisión de Cargador de Baterías	Unidad	EVENTO	1			800000	800000	1168000	1168000	1200000	1200000
11.10		Provisión de Bulbo de aceite	Unidad	EVENTO	1			250000	250000	598600	598600	615000	615000
11.11		Provisión de Sensor de temperatura	Unidad	EVENTO	1			250000	250000	518300	518300	532500	532500
11.12		Provisión de Termostato	Unidad	EVENTO	1			230000	230000	467200	467200	480000	480000
11.13		Provisión de Correa de alternador	Unidad	EVENTO	1			330000	330000	470850	470850	483750	483750
11.14		Provisión de Correa de ventilador	Unidad	EVENTO	1			330000	330000	401500	401500	412500	412500
11.15		Provisión de Medidor de combustible	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	2044000	2044000	2100000	2100000
11.16		Provisión de Mangueras de combustible	Unidad	EVENTO	1			680000	680000	413910	413910	425250	425250
11.17		Reparación de Motor de arranque	Unidad	EVENTO	1			1100000	1100000	1898000	1898000	1950000	1950000
11.18		Mantenimiento de Bomba inyectora	Unidad	EVENTO	1			2500000	2500000	2664500	2664500	2500000	2500000
11.19		Reparación de Alternador de corriente continua	Unidad	EVENTO	1			990000	990000	1350500	1350500	1250000	1250000
11.20		Reparación de pérdidas de aceite	Unidad	EVENTO	1			800000	800000	1679000	1679000	1500000	1500000
12	7210220 1-006	EQUIPO Nº12 - G.G.150 kVA, ESTACIÓN CLOACAL CLUB NACIONAL SAN BERNARDINO	Unidad	EVENTO	1								
12.1		MANO DE OBRA - Inspección general del Generador; conexionado, cableado, accesorios, ajustes, lubricaciones, prueba de funcionamiento, limpieza general y lavado. Instalación o cambio	Unidad	EVENTO	1			1440000	1440000	876000	876000	800000	800000

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

Lic. Hector Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

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

295

		de los repuestos y lubricantes proveídos.											
12.2		Provisión de Aceite 15W40, para motor.	Litros	EVENTO	1			54000	54000	32850	32850	33750	33750
12.3		Provisión de Refrigerante anticorrosivo líquido para Radiador	Litros	EVENTO	1			16500	16500	10337	10337	10620	10620
12.4		Provisión de Agua Destilada para batería	Litros	EVENTO	1			21000	21000	13140	13140	13500	13500
12.5		Provisión de Filtro de Combustible	Unidad	EVENTO	1			280000	280000	518300	518300	532500	532500
12.6		Provisión de Filtro de Aceite	Unidad	EVENTO	1			300000	300000	292000	292000	300000	300000
12.7		Provisión de Filtro de Aire	Unidad	EVENTO	1			880000	880000	1168000	1168000	1200000	1200000
12.8		Provisión de Batería 12 V, 120 Ah	Unidad	EVENTO	1			2100000	2100000	1314000	1314000	1350000	1350000
12.9		Provisión de Cargador de Baterías	Unidad	EVENTO	1			800000	800000	1168000	1168000	1200000	1200000
12.10		Provisión de Bulbo de aceite	Unidad	EVENTO	1			250000	250000	598600	598600	615000	615000
12.11		Provisión de Sensor de temperatura	Unidad	EVENTO	1			250000	250000	518300	518300	532500	532500
12.12		Provisión de Termostato	Unidad	EVENTO	1			230000	230000	467200	467200	480000	480000
12.13		Provisión de Correa de alternador	Unidad	EVENTO	1			330000	330000	470850	470850	483750	483750
12.14		Provisión de Correa de ventilador	Unidad	EVENTO	1			330000	330000	401500	401500	412500	412500
12.15		Provisión de Medidor de combustible	Unidad	EVENTO	1			900000	900000	2044000	2044000	2100000	2100000
12.16		Provisión de Mangueras de combustible	Unidad	EVENTO	1			680000	680000	413910	413910	425250	425250
12.17		Reparación de Motor de arranque	Unidad	EVENTO	1			1100000	1100000	1898000	1898000	1950000	1950000
12.18		Mantenimiento de Bomba inyectora	Unidad	EVENTO	1			2500000	2500000	2664500	2664500	2500000	2500000
12.19		Reparación de Alternador de corriente continua	Unidad	EVENTO	1			990000	990000	1350500	1350500	1250000	1250000
12.20		Reparación de pérdidas de aceite	Unidad	EVENTO	1			800000	800000	1679000	1679000	1500000	1500000
								Precio Total	**164103000**	Precio Total	211809327	Precio Total	209347470

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

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa