20.77		Empalme de conductores de 70 mm2 tipo protegida de aluminio, con prensa paralela.	Unidad	UNIDAD	1	965.250	965.250
20.78		PROVISIÓN DE LOSETA DE HORMIGON REFORZADA, DE 150 X 75 X 5 CM (largo, ancho, espesor) Deberá contar con varillas adecuadas TIPO ANDE...	Unidad	UNIDAD	1	965.250	965.250
20.79		Mano de obra para cambio de loseta de hormigón	Unidad	UNIDAD	1	965.250	965.250
20.80		Reparación de las paredes del registro subterráneo, el trabajo consiste en cambiar un soporte de hormigón (loseta) de 150x75x5 cm, que soporta la ti	Unidad	UNIDAD	1	965.250	965.250
20.81		Reparación de Caño PEAD, por fisuras o daños en las uniones entre caños. Deberá prever excavación y posterior relleno del sitio donde se encontró la	Unidad	UNIDAD	1	9.223.500	9.223.500
21	73152101-010	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE BOMBAS Y MOTORES ELECTRICOS (materiales y mano de obra incluidos).			1	-	-
21.1		Provisión del Rotor de bomba de agua potable	Unidad	UNIDAD	1	3.067.350	3.067.350
21.2		Mano de obra para cambio del Rotor de bomba de agua potable	Unidad	EVENTO	1	643.500	643.500
21.3		Provisión del Impulsor de la motobomba	Unidad	UNIDAD	1	1.973.400	1.973.400
21.4		Mano de obra para cambio del Impulsor de la motobomba	Unidad	EVENTO	1	643.500	643.500
21.5		Provisión de Válvula de retención vertical de 3"	Unidad	UNIDAD	1	1.909.050	1.909.050
21.6		Mano de obra para cambio de Válvula de retención vertical de 3"	Unidad	EVENTO	1	1.287.000	1.287.000
21.7		Provisión de Válvula de pie de succión de bomba 2 1/2" con filtro metálico	Unidad	UNIDAD	1	2.638.350	2.638.350
21.8		Mano de obra para cambio de Válvula de pie de succión de bomba 2 1/2" con filtro metálico	Unidad	EVENTO	1	1.287.000	1.287.000
21.9		Provisión de la vejiga de la hidrosfera, tanque pulmón de la motobomba de agua potable de la plaza.	Unidad	EVENTO	1	336.765	336.765
21.10		Mano de obra para cambio de la vejiga de la hidrosfera, tanque pulmón de la motobomba de agua potable de la plaza.	Unidad	EVENTO	1	643.500	643.500
21.11		Limpieza de Reservorio de agua potable, con Retiro y deposición de desechos	Global	EVENTO	1	4.933.500	4.933.500
21.12		Limpieza de reservorio de desagüe cloacal, con Retiro y deposición de desechos	Global	EVENTO	1	5.791.500	5.791.500
21.13		Limpieza de reservorio de desagüe pluvial, con Retiro y deposición de desechos	Global	EVENTO	1	5.791.500	5.791.500
21.14		Medición de vibraciones mecánicas, con equipos de última generación	Global	EVENTO	1	8.365.500	8.365.500
21.15		Provisión de Acople elástico tipo gummi A50.	Unidad	UNIDAD	1	2.059.200	2.059.200
21.16		Mano de obra para cambio de Acople elástico tipo gummi A50.	Unidad	EVENTO	1	643.500	643.500
21.17		Provisión de Acople elástico tipo gummi A60.	Unidad	UNIDAD	1	2.745.600	2.745.600
21.18		Mano de obra para cambio y provisión de Acople elástico tipo gummi A60.	Unidad	EVENTO	1	643.500	643.500
21.19		Provisión de Rulemanes Z	Unidad	UNIDAD	1	669.240	669.240
21.20		Mano de obra para cambio de Rulemanes Z	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750
21.21		Provisión de Rulemanes ZZ	Unidad	UNIDAD	1	1.061.775	1.061.775
21.22		Mano de obra para cambio de Rulemanes ZZ	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750
21.23		Provisión de Empaquetadora teflón 1/4	Unidad	UNIDAD	1	1.477.905	1.477.905
21.24		Mano de obra para cambio de Empaquetadora teflón 1/4	Unidad	EVENTO	1	643.500	643.500
21.25		Cambio de Bulon 5/8 x 2"	Unidad	UNIDAD	1	8.366	8.366
21.26		Provisión de Junta Klinkering 1 mm	Unidad	UNIDAD	1	52.553	52.553
21.27		Mano de obra para cambio de Junta Klinkering 1 mm	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750
21.28		Pomo adhesivo para junta	Unidad	UNIDAD	1	33.462	33.462
21.29		Provisión de TAPA DE PLASTICO PARA CAÑO DE 1".	Unidad	UNIDAD	1	21.450	21.450
21.30		Mano de obra para cambio de TAPA DE PLASTICO PARA CAÑO DE 1".	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750
21.31		Provisión de CAÑO PLASTICO DE 1", para uso como cañería de agua potable, incluye la confección de 2 rocas en los extremos para fijación de accesori	Metro	UNIDAD	1	75.075	75.075
21.32		Mano de obra para cambio de CAÑO PLASTICO DE 1"	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750
21.33		Provisión de CAÑO DE PLASTICO DE 3", PROVISION, MONTAJE Y ROSCADO EN AMBOS EXTREMOS, CON SU RESPECTIVO SELLADO.	Metro	UNIDAD	1	102.531	102.531
21.34		Mano de obra para cambio de CAÑO DE PLASTICO DE 3"	Unidad	EVENTO	1	965.250	965.250
21.35		Provisión de CAÑO DE PLASTICO DE 2 1/2", PROVISION, MONTAJE Y ROSCADO EN AMBOS EXTREMOS, CON SU RESPECTIVO SELLADO.	Metro	UNIDAD	1	102.531	102.531
21.36		Mano de obra para cambio de CAÑO DE PLASTICO DE 2 1/2"	Unidad	EVENTO	1	965.250	965.250
21.37		Thiner	Litro	UNIDAD	1	13.943	13.943
21.38		Provisión de Estopa, de amianto, por metro.	Metro	UNIDAD	1	53.625	53.625
21.39		Mano de obra para cambio de Estopa, de amianto, por metro.	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750
21.40		Rebobinado de motor de 2HP	Unidad	UNIDAD	1	1.909.050	1.909.050
21.41		Rebobinado de motor de 3HP	Unidad	UNIDAD	1	1.994.850	1.994.850
21.42		Rebobinado de motor de 4HP	Unidad	UNIDAD	1	2.638.350	2.638.350
21.43		Rebobinado de motor de 30HP	Unidad	UNIDAD	1	12.634.050	12.634.050
21.44		Rebobinado de motor de 25HP	Unidad	UNIDAD	1	9.974.250	9.974.250
21.45		Rebobinado de motor de motobomba de 7,5HP	Unidad	UNIDAD	1	4.783.350	4.783.350
21.46		Provisión de arrancador suave para motor de 30 HP	Unidad	UNIDAD	1	16.302.000	16.302.000
21.47		Mano de obra para cambio de Arrancador suave para motor de 30 HP	Unidad	EVENTO	1	965.250	965.250
21.48		Relleno de eje desgastado en asiento de rulemán	Unidad	UNIDAD	1	1.051.050	1.051.050
21.49		Provisión de Boya para control de nivel de líquido, para agua potable y cloacal, Temperatura de trabajo de 0/60ºC. Grado de protección: IP 68, sin me	Unidad	UNIDAD	1	289.575	289.575
21.50		Mano de obra para cambio de Boya para control de nivel de líquido, para agua potable y cloacal, Temperatura de trabajo de 0/60ºC. Grado de protec	Unidad	EVENTO	1	643.500	643.500
21.51		Trabajos de albañilerías, pinturas epoxi, adecuadas para usos con agua potable para las paredes	Metro cuadrado	UNIDAD	1	643.500	643.500
21.52		Provisión de Sello mecánico para motobomba del sistema contra incendio de la torre sur, 25 HP	Unidad	UNIDAD	1	729.300	729.300
21.53		Mano de obra para cambio de Sello mecánico para motobomba del sistema contra incendio de la torre sur, 25 HP	Unidad	EVENTO	1	1.287.000	1.287.000
21.54		Provisión de Sello mecánico para motobomba desagüe pluvial 3 HP	Unidad	UNIDAD	1	396.825	396.825
21.55		Mano de obra para cambio de Sello mecánico para motobomba desagüe pluvial 3 HP	Unidad	EVENTO	1	643.500	643.500
21.56		Provisión de Sello mecánico para motobomba desagüe cloacal 3 HP	Unidad	UNIDAD	1	396.825	396.825
21.57		Mano de obra para cambio de Sello mecánico para motobomba desagüe cloacal 3 HP	Unidad	EVENTO	1	643.500	643.500
21.58		Provisión de una Motobomba para agua potable de 1 HP, monofásico con su hidrosfera o tanque hidroneumático.	Unidad	UNIDAD	1	2.507.505	2.507.505
21.59		Mano de obra para cambio de una Motobomba para agua potable de 1 HP, monofásico con su hidrosfera o tanque hidroneumático.	Unidad	EVENTO	1	965.250	965.250
21.60		Provisión de Lija de agua	Metro	UNIDAD	1	26.384	26.384
21.61		Provisión de Rulemanes 6313 A	Unidad	UNIDAD	1	1.265.550	1.265.550
21.62		Mano de obra para cambio de Rulemanes 6313 A	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750
21.63		Provisión de Rulemanes 3313 A	Unidad	UNIDAD	1	1.673.100	1.673.100
21.64		Mano de obra para cambio de Rulemanes 3313 A	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750
21.65		Relleno eje de turbina ajuste del relleno en torno para asiento empaquetadura.	Unidad	UNIDAD	1	1.029.600	1.029.600

21.66		Provisión de Punta prisionero para seguro de turbina	Unidad	UNIDAD	1	742.170	742.170
21.67		Mano de obra para cambio de Punta prisionero para seguro de turbina	Unidad	EVENTO	1	643.500	643.500
21.68		Provisión de Rulemanes 6113	Unidad	UNIDAD	1	836.550	836.550
21.69		Mano de obra para cambio de Rulemanes 6113	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750
21.70		Provisión de Reten	Unidad	UNIDAD	1	272.415	272.415
21.71		Mano de obra para cambio de Reten	Unidad	EVENTO	1	965.250	965.250
21.72		Provisión de Flejas de acoplamiento 8F	Unidad	UNIDAD	1	836.550	836.550
21.73		Mano de obra para cambio de Flejas de acoplamiento 8F	Unidad	EVENTO	1	965.250	965.250
21.74		Provisión de Buje de Bronce	Unidad	UNIDAD	1	265.980	265.980
21.75		Mano de obra para cambio de Buje de Bronce	Unidad	EVENTO	1	643.500	643.500
21.76		Provisión de Tuerca de 5/8"	Unidad	UNIDAD	1	8.366	8.366
21.77		Mano de obra para cambio de Tuerca de 5/8"	Unidad	EVENTO	1	643.500	643.500
21.78		Provisión de Aceite SAE 40	Litro	UNIDAD	1	64.350	64.350
21.79		Mano de obra para cambio de Aceite SAE 40	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750
21.80		Rebobinado de Motor de 1HP	Unidad	UNIDAD	1	1.402.830	1.402.830
21.81		Provisión de Válvula tipo mariposa de 3"	Unidad	UNIDAD	1	997.425	997.425
21.82		Mano de obra para cambio de Válvula tipo mariposa de 3"	Unidad	EVENTO	1	1.287.000	1.287.000
21.83		Provisión de Válvula tipo mariposa de 2"	Unidad	UNIDAD	1	740.025	740.025
21.84		Mano de obra para cambio de Válvula tipo mariposa de 2"	Unidad	EVENTO	1	965.250	965.250
21.85		Provisión de Válvula tipo mariposa de 2 1/2"	Unidad	UNIDAD	1	832.046	832.046
21.86		Mano de obra para cambio de Válvula tipo mariposa de 2 1/2"	Unidad	EVENTO	1	965.250	965.250
21.87		Provisión de boya mecánica, flotador, para reservorio de agua potable.	Unidad	UNIDAD	1	1.029.600	1.029.600
21.88		Mano de obra para cambio de boya mecánica, flotador, para reservorio de agua potable.	Unidad	EVENTO	1	1.287.000	1.287.000
21.89		Provisión de presostato serie 9013 FYG-32	Unidad	UNIDAD	1	529.386	529.386
21.90		Mano de obra para cambio de presostato serie 9013 FYG-32	Unidad	EVENTO	1	643.500	643.500
21.91		Provisión de presostato serie 9013 FYG-22	Unidad	UNIDAD	1	498.713	498.713
21.92		Mano de obra para cambio de presostato serie 9013 FYG-22	Unidad	EVENTO	1	643.500	643.500
21.93		Provisión de CONTACTOR TRIFASICO PARA 25HP	Unidad	UNIDAD	1	776.490	776.490
21.94		Mano de obra para cambio de CONTACTOR TRIFASICO PARA 25HP	Unidad	EVENTO	1	643.500	643.500
21.95		Provisión de CONTACTOR TRIFASICO PARA 30HP	Unidad	UNIDAD	1	883.740	883.740
21.96		Mano de obra para cambio de CONTACTOR TRIFASICO PARA 30HP	Unidad	EVENTO	1	643.500	643.500
21.97		Provisión de CONTACTOR TRIFASICO PARA 7,5HP	Unidad	UNIDAD	1	263.835	263.835
21.98		Mano de obra para cambio de CONTACTOR TRIFASICO PARA 7,5HP	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750
21.99		Provisión de CONTACTOR TRIFASICO PARA 3HP	Unidad	UNIDAD	1	196.911	196.911
21.100		Mano de obra para cambio de CONTACTOR TRIFASICO PARA 3HP	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750
21.101		Provisión de ARRANCADOR SUAVE PARA MOTOR DE 30 HP	Unidad	UNIDAD	1	16.302.000	16.302.000
21.102		Mano de obra para cambio de ARRANCADOR SUAVE PARA MOTOR DE 30 HP	Unidad	EVENTO	1	1.287.000	1.287.000
21.103		Provisión de SELECTOR DE 3 POSICIONES.	Unidad	UNIDAD	1	267.053	267.053
21.104		Mano de obra para cambio de SELECTOR DE 3 POSICIONES	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750
21.105		Provisión de LUZ PILOTO LED 220 VOLTIOS	Unidad	UNIDAD	1	54.541	54.541
21.106		Mano de obra para cambio de LUZ PILOTO LED 220 VOLTIOS	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750
21.107		Rebobinado de Motor de motobomba sumergible de 30 HP (puesta en condiciones técnicas y mecánicas optimas)	Unidad	UNIDAD	1	19.798.350	19.798.350
21.108		Reparación de bomba de la motobomba sumergible de 30 HP(puesta en condiciones técnicas y mecánicas optimas, reposición de aceite, rodamientos	Unidad	EVENTO	1	12.012.000	12.012.000
21.109		Extracción de la motobomba sumergible de 3 HP y reponer en su lugar y profundidad adecuada.	Unidad	EVENTO	1	1.179.750	1.179.750
21.110		Extracción de la motobomba sumergible de 30 HP y reponer en su lugar y profundidad adecuada.	Unidad	UNIDAD	1	3.861.000	3.861.000
21.111		Provisión de variador de frecuencia de 30 HP, debe incluir todos los elementos para su fijación en el tablero y su configuración para su puesta en servi	Unidad	UNIDAD	1	26.383.500	26.383.500
21.112		Mano de obra para cambio de variador de frecuencia de 30 HP, debe incluir todos los elementos para su fijación en el tablero y su configuración para	Unidad	EVENTO	1	1.287.000	1.287.000
21.113		Provisión de Manómetro 1/4" GAS 0-10bar/psi 63 mm	Unidad	UNIDAD	1	90.734	90.734
21.114		Mano de obra para cambio de Manómetro 1/4" GAS 0-10bar/psi 63 mm	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750
21.115		Provisión de variador de frecuencia de 25 HP, debe incluir todos los elementos para su fijación en el tablero y su configuración para su puesta en servi	Unidad	UNIDAD	1	21.171.150	21.171.150
21.116		Mano de obra para cambio de variador de frecuencia de 25 HP, debe incluir todos los elementos para su fijación en el tablero y su configuración para	Unidad	EVENTO	1	1.287.000	1.287.000
21.117		Rebobinado de Motor de 1,5HP	Unidad	UNIDAD	1	1.909.050	1.909.050
21.118		Provisión de tanques auxiliares para los reservorios de agua potable mientras se realicen trabajos de limpieza de tanques	Global	EVENTO	1	16.495.050	16.495.050
22	72102201-012	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS TABLEROS DE TRANSFERENCIA. (materiales y mano de obra incluidos).			1	-	-
22.1		Provisión de Interruptor termomagnético de 3x2500 A Proyección electrónica regulable Ics=100%Icu, categoría B.	Unidad	EVENTO	1	32.872.125	32.872.125
22.2		Mano de obra para cambio de Interruptor termomagnético de 3x2500 A Proyección electrónica regulable Ics=100%Icu, categoría B.	Unidad	EVENTO	1	1.287.000	1.287.000
22.3		Provisión de Conmutador de 1200 amperios	Unidad	EVENTO	1	50.407.500	50.407.500
22.4		Mano de obra para cambio de Conmutador de 1200 amperios	Unidad	EVENTO	1	2.037.750	2.037.750
22.5		Provisión de Aisladores Portabarra para corriente hasta de 800 amperios	Unidad	EVENTO	1	78.507	78.507
22.6		Mano de obra para cambio de Aisladores Portabarra para corriente hasta de 800 amperios	Unidad	EVENTO	1	643.500	643.500
22.7		Provisión de Barra de cobre para 800 amperios por metro	Metro	EVENTO	1	590.948	590.948
22.8		Mano de obra para cambio de Barra de cobre para 800 amperios por metro	Unidad	EVENTO	1	1.287.000	1.287.000
22.9		Provisión de Modulo de 200x800x600 mm con chapa de montaje y contratapa abisagrada	Global	EVENTO	1	9.652.500	9.652.500
22.10		Mano de obra para cambio de Modulo de 200x800x600 mm con chapa de montaje y contratapa abisagrada	Unidad	EVENTO	1	965.250	965.250
22.11		Provisión de Cable de 2 mm2 Cobre	Metro	EVENTO	1	2.860	2.860
22.12		Mano de obra para cambio de Cable de 2 mm2 Cobre	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750
22.13		Provisión de Cable de 4 mm2 Cobre	Metro	EVENTO	1	4.788	4.788
22.14		Mano de obra para cambio de Cable de 4 mm2 Cobre	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750
22.15		Provisión de Cable de 6 mm2 Cobre	Metro	EVENTO	1	6.963	6.963
22.16		Mano de obra para cambio de Cable de 6 mm2 Cobre	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750
22.17		Provisión de Cable de 10 mm2 Cobre	Metro	EVENTO	1	12.677	12.677

22.18	Mano de obra para cambio de Cable de 10 mm2 Cobre	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750	
22.19	Provisión de Cable de 16 mm2 Cobre	Metro	EVENTO	1	23.102	23.102	
22.20	Mano de obra para cambio de Cable de 16 mm2 Cobre	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750	
22.21	Provisión de Cable de 25 mm2 Cobre, aislación XLPE	Metro	EVENTO	1	37.477	37.477	
22.22	Mano de obra para cambio de Cable de 25 mm2 Cobre, aislación XLPE	Unidad	EVENTO	1	643.500	643.500	
22.23	Provisión de Llave TM de 1X10 A, 6kA	Unidad	EVENTO	1	53.089	53.089	
22.24	Mano de obra para cambio de Llave TM de 1X10 A, 6kA	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750	
22.25	Provisión de Llave TM de 1x16 A, 6 kA	Unidad	EVENTO	1	53.089	53.089	
22.26	Mano de obra para cambio de Llave TM de 1x16 A, 6 kA	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750	
22.27	Provisión de Llave TM de 1x20 A6 kA	Unidad	EVENTO	1	53.089	53.089	
22.28	Mano de obra para cambio de Llave TM de 1x20 A6 kA	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750	
22.29	Provisión de Llave TM de 1x25 A, 6 kA	Unidad	EVENTO	1	53.089	53.089	
22.30	Mano de obra para cambio de Llave TM de 1x25 A, 6 kA	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750	
22.31	Provisión de Llave TM de 1x32 A, 6 kA	Unidad	EVENTO	1	57.915	57.915	
22.32	Mano de obra para cambio de Llave TM de 1x32 A, 6 kA	Unidad	EVENTO	1	321.750	321.750	
22.33	Provisión de Contactor para 630 Amperios	Unidad	EVENTO	1	8.837.400	8.837.400	
22.34	Mano de obra para cambio de Contactor para 630 Amperios	Unidad	EVENTO	1	643.500	643.500	
22.35	Provisión de Contactor para 800 Amperios	Unidad	EVENTO	1	12.634.050	12.634.050	
22.36	Mano de obra para cambio de Contactor para 800 Amperios	Unidad	EVENTO	1	965.250	965.250	
22.37	Provisión de Conmutador de 900 Amperios	Unidad	EVENTO	1	19.626.750	19.626.750	
22.38	Mano de obra para cambio de Conmutador de 900 Amperios	Unidad	EVENTO	1	3.217.500	3.217.500	
					1.921.922.151	1.921.922.151	1.918.422.151

Firma

Nombre: [indicar el nombre completo de la persona que firma el Formulario de la Oferta]

En calidad de: [indicar la calidad jurídica de la persona que firma el Formulario de la Oferta]

De: **Jose Jimenez** <instalaciones@sertec.com.py>
Date: jue., 12 de noviembre de 2020 11:41
Subject: Re: Cotización de planilla de mantenimiento Electromecánico
To: Edgar <apoclipsis@gmail.com>, Armando <achifarelli@sertec.com.py>

Buen día Ingeniero

Adjunto envío lo solicitado

Saludos

Salve un árbol ... por favor no imprima este e-mail a menos que sea realmente necesario
Save a tree ... please don't print this e-mail unless you really need to

AVISO Y DESCARGO DE RESPONSABILIDAD
Este correo electrónico (incluidos los archivos adjuntos) es confidencial. Si recibió este correo electrónico por error, notifíquelo al remitente de inmediato y elimínelo de su sistema sin copiarlo, difundirlo ni confiar en su contenido. No podemos aceptar responsabilidad por cualquier violación de confianza que surja a través del uso del correo electrónico. Todas las opiniones expresadas en este correo electrónico (incluidos los archivos adjuntos) son las del autor y no reflejan necesariamente nuestras opiniones. No aceptaremos responsabilidad por ningún compromiso asumido por nuestros empleados fuera del alcance de nuestro negocio. No garantizamos la exactitud o integridad de dicha información.
NOTICE AND DISCLAIMER
This email (including attachments) is confidential. If you have received this email in error please notify the sender immediately and delete this email from your system without copying or disseminating it or placing any reliance upon its contents. We cannot accept liability for any breaches of confidence arising through use of email. Any opinions expressed in this email (including attachments) are those of the author and do not necessarily reflect our opinions. We will not accept responsibility for any commitments made by our employees outside the scope of our business. We do not warrant the accuracy or completeness of such information.

El 11/11/2020 a las 9:07, Edgar escribió:

> de ser posible hoy por favor.
> SAludos cordiales.
>
> El mié., 11 nov. 2020 a las 9:03, Jose Jimenez (<instalaciones@sertec.com.py>) escribió:
>
> > Buenos Días Ingeniero
> >
> > Cual sería la fecha tope?
> >
> > Saludos Cordiales

Salve un árbol ... por favor no imprima este e-mail a menos que sea realmente necesario

Save a tree ... please don't print this e-mail unless you really need to

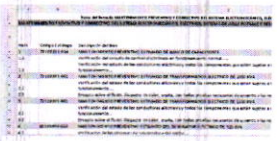
AVISO Y DESCARGO DE RESPONSABILIDAD
Este correo electrónico (incluidos los archivos adjuntos) es confidencial. Si recibió este correo electrónico por error, notifíquelo al remitente de inmediato y elimínelo de su sistema sin copiarlo, difundirlo ni confiar en su contenido. No podemos aceptar responsabilidad por cualquier violación de confianza que surja a través del uso del correo electrónico. Todas las opiniones expresadas en este correo electrónico (incluidos los archivos adjuntos) son las del autor y no reflejan necesariamente nuestras opiniones. No aceptaremos responsabilidad por ningún compromiso asumido por nuestros empleados fuera del alcance de nuestro negocio. No garantizamos la exactitud o integridad de dicha información.
NOTICE AND DISCLAIMER
This email (including attachments) is confidential. If you have received this email in error please notify the sender immediately and delete this email from your system without copying or disseminating it or placing any reliance upon its contents. We cannot accept liability for any breaches of confidence arising through use of email. Any opinions expressed in this email (including attachments) are those of the author and do not necessarily reflect our opinions. We will not accept responsibility for any commitments made by our employees outside the scope of our business. We do not warrant the accuracy or completeness of such information.

El 11/11/2020 a las 8:59, Edgar escribió:

> Buenas tardes ingeniero, por la presente le solicito tenga a bien a realizar la cotización de la planilla del mantenimiento correctivo del sistema electromecánico de la Corte Suprema de Justicia y si puede remitir dicha cotización en la brevedad posible.
> Saludos cordiales
> Ing. Edgar Pezoa.

Libre de virus. www.avast.com

3 archivos adjuntos



ITEMS SOLICITA...

Ítems del llamado MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA ELECTROMECÁNICO, ELÉCTRICO, SISTEMA DE AGUA POTABLE Y DESAGÜE DEL PALACIO DE JUSTICIA DE ASUNCIÓN - CONTRATO ABIERTO - PLURIANUAL - SBE - AD REFERENDUM con ID: 379434

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA ELECTROMECÁNICO, ELÉCTRICO, SISTEMA DE AGUA POTABLE Y DESAGÜE DEL PALACIO DE JUSTICIA DE ASUNCIÓN - CONTRATO ABIERTO - PLURIANUAL - SBE - AD REFERENDUM Contrato Abierto por Monto Mínimo y Monto Máximo a ejecutarse en 48 meses

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Monto Mín	Monto Má	Precio unitario (IVA incluido)	Precio tota
1	72102201-014	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESTIMADO DE BANCO DE CAPACITORES	Unidad	EVENTO	1				
1.1		Verificación del circuito de control electrónico en funcionamiento normal.....	Unidad	EVENTO	1			156.000	
1.2		Verificación del estado de los conductores eléctricos y todos los componentes que estén sujetos a variaciones de temperatura durante su funcionamiento....	Unidad	EVENTO	1			300.000	
2	72102201-001	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESTIMADO DE TRANSFORMADOR ELECTRICO DE 1000 KVA	Unidad	EVENTO	1				
2.1		Verificación del estado de los conductores eléctricos y todos los componentes que estén sujetos a variaciones de temperatura durante su funcionamiento....	Unidad	EVENTO	1			3.480.000	
2.2		Ensayos sobre el fluido disipador de calor, aceite, con todas pruebas necesarias de acuerdo a las normas técnicas pertinente...	Unidad	EVENTO	1			15.000.000	
3	72102201-001	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESTIMADO DE TRANSFORMADOR ELECTRICO DE 1500 KVA	Unidad	EVENTO	1				
3.1		Verificación del estado de los conductores eléctricos y todos los componentes que estén sujetos a variaciones de temperatura durante su funcionamiento....	Unidad	EVENTO	1			4.980.000	
3.2		Ensayos sobre el fluido disipador de calor, aceite, con todas pruebas necesarias de acuerdo a las normas técnicas pertinente....	Unidad	EVENTO	1			18.000.000	
4	81141804-004	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESTIMADO DEL GENERADOR ELECTRICO DE 325 KVA	Unidad	EVENTO	1				
4.1		Verificación de los sensores de temperatura del motor...	Unidad	EVENTO	1			420.000	
4.2		Control del motor de arranque del grupo generador, en cuanto a su funcionamiento, verificación de las vibraciones mecánicas. Verificación del estado de los conductores eléctricos y todos los componentes que estén sujetos a variaciones de temperatura durante su funcionamiento....	Unidad	EVENTO	1			900.000	
4.3		Limpieza del tanque de combustible, externa e internamente, eliminando todas las obstrucciones o suciedades que pueda obstruir el paso del combustible. Verificación y diagnóstico del estado de las mangueras en general.	Unidad	EVENTO	1			2.340.000	
5	81141804-004	MANTENIMIENTOS PREVENTIVO ESTIMADO DEL GENERADOR ELECTRICO DE 400 KVA	Unidad	EVENTO	1				
5.1		Verificación de sensores de temperatura del motor...	Unidad	EVENTO	1			420.000	
5.2		Control del motor de arranque del grupo generador, en cuanto a su funcionamiento, verificación de las vibraciones mecánicas. Verificación del estado de los conductores eléctricos y todos los componentes que estén sujetos a variaciones de temperatura durante su funcionamiento....	Unidad	EVENTO	1			1.020.000	
5.3		Limpieza del tanque de combustible, externa e internamente, eliminando todas las obstrucciones o suciedades que pueda obstruir el paso del combustible. Control de pérdidas: aceite, líquido refrigerante. Verificación y diagnóstico del estado de todas las mangueras en general.	Unidad	EVENTO	1			2.760.000	
6	81141804-004	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESTIMADO DEL GENERADOR ELECTRICO DE 500 KVA	Unidad	EVENTO	1				
6.1		Verificación de sensores de temperatura del motor...	Unidad	EVENTO	1			660.000	
6.2		Control del motor de arranque del grupo generador, en cuanto a su funcionamiento, verificación de las vibraciones mecánicas. Verificación del estado de los conductores eléctricos y todos los componentes que estén sujetos a variaciones de temperatura durante su funcionamiento....	Unidad	EVENTO	1			1.146.000	
6.3		Limpieza del tanque de combustible, externa e internamente, eliminando todas las obstrucciones o suciedades que pueda obstruir el paso del combustible. Control de pérdidas: aceite, líquido refrigerante. Verificación y diagnóstico del estado de todas las mangueras en general.	Unidad	EVENTO	1			4.080.000	
7	81141804-004	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESTIMADO DE LOS TABLEROS ELECTRICOS DE TRANSFERENCIA DE LOS GENERADORES ELECTRICOS	Unidad	EVENTO	1				
7.1		Limpieza interna y externa del cuadro de comando. Control de los equipos de protección y control de los tableros....	Unidad	EVENTO	1			420.000	
8	81141804-004	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESTIMADO DE TABLEROS ELECTRICOS DE MEDIA TENSION	Unidad	EVENTO	1				
8.1		Verificación del estado de los conductores eléctricos y todos los componentes que estén sujetos a variaciones de temperatura durante su funcionamiento....	Unidad	EVENTO	1			420.000	
8.2		Limpieza interna y externa del cuadro de comando con aguarrás mineral, estopa y cualquier otro elemento. Verificación de todos los fusibles pertenecientes al tablero eléctrico de Media Tensión....	Unidad	EVENTO	1			2.760.000	
9	73152101-010	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESTIMADO DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE, PLUVIAL, CLOACAL Y SISTEMA CONTRA INCENDIOS UNICAMENTE A LAS	Unidad	EVENTO	1				
9.1		Reapriete de los bornes de los tableros eléctricos y limpieza de los componentes del tablero. Medición termográfica en todos los tableros y las motobombas. (las motobombas sumergibles no son necesarios su termografía solamente en sus tableros eléctricos).	Unidad	EVENTO	1			144.000	
9.2		Motobombas con motor y bombas a nivel (fijos en el piso)....	Unidad	EVENTO	1			300.000	
9.3		Motobombas con motor y bombas a nivel (fijos en el piso): reapriete de los bulones, tornillos, etc. Limpieza de filtros (válvulas de pie). Verificación de empaquetaduras. Medición de las vibraciones mecánicas de las motobombas Verificación de alineamiento. Medición de la resistencia de aislación.	Unidad	EVENTO	1			540.000	
10	72102201-012	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESTIMADO DE LA LINEA DE MEDIA TENSIÓN EXCLUSIVA DE LA CORTE SUPREMA DE JUSTICIA.	Unidad	EVENTO	1				
10.1		Verificar posibles Crucetas rotas. Verificar posibles Separadores, espaciadores, y brazo anti balanceo rotos. Verificar posibles Descargadores averiados. Verificar posibles Postes averiados....	Unidad	EVENTO	1			15.600.000	
11	72102201-012	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESTIMADO DE LOS TABLEROS ELECTRICOS EN BAJA TENSION (en ambas torres de la Corte Suprema de Justicia, Tablerios Generales.	Unidad	EVENTO	1				
11.1		Reapriete de todos los bornes de las protecciones. Verificación del estado de los conductores eléctricos y todos los componentes que estén sujetos a variaciones de temperatura durante su funcionamiento....	Unidad	EVENTO	1			300.000	
11.2		Control de protecciones. (Inspección sobre los equipos electromecánicos, verificando su estado.) Verificación del conductor de protección....	Unidad	EVENTO	1			420.000	
12	72102201-014	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE BANCO CAPACITORES (materiales y mano de obra incluidos).	Unidad	EVENTO	1				
12.1		Provisión de REGULADOR Factor de potencia 06 etapas	Unidad	EVENTO	1			3.360.000	
12.2		Mano de obra para cambio de REGULADOR Factor de potencia 06 etapas.	Unidad	EVENTO	1			540.000	
12.3		Provisión de CONDENSADOR TRIFASICO 30 KVAR CON RESISTENCIAS DE DESCARGAS	Unidad	EVENTO	1			1.020.000	
12.4		Mano de obra para cambio de CONDENSADOR TRIFASICO 30 KVAR CON RESISTENCIAS DE DESCARGAS	Unidad	EVENTO	1			180.000	
12.5		Provisión de CONDENSADOR TRIFASICO 25 KVAR CON RESISTENCIAS DE DESCARGAS	Unidad	EVENTO	1			900.000	
12.6		Mano de obra para cambio de CONDENSADOR TRIFASICO 25 KVAR CON RESISTENCIAS DE DESCARGAS	Unidad	EVENTO	1			180.000	
12.7		Provisión de CONDENSADOR TRIFASICO 20 KVAR CON RESISTENCIAS DE DESCARGAS	Unidad	EVENTO	1			780.000	
12.8		Mano de obra para cambio de CONDENSADOR TRIFASICO 20 KVAR CON RESISTENCIAS DE DESCARGAS	Unidad	EVENTO	1			180.000	
12.9		Provisión de CONDENSADOR TRIFASICO 15KVAR CON RESISTENCIA DE DESCARGAS	Unidad	EVENTO	1			660.000	
12.10		Mano de obra para cambio de CONDENSADOR TRIFASICO 15KVAR CON RESISTENCIA DE DESCARGAS	Unidad	EVENTO	1			180.000	
12.11		Provisión de CONDENSADOR TRIFASICO 10 KVAR CON RESISTENCIAS DE DESCARGAS	Unidad	EVENTO	1			540.000	
12.12		Mano de obra para cambio de CONDENSADOR TRIFASICO 10 KVAR CON RESISTENCIAS DE DESCARGAS	Unidad	EVENTO	1			180.000	
12.13		Provisión de CONTACTOR 47 GMC VAC CON RESISTENCIA DE PRECARGA Y CONTACTO PREADELANTADO, AC3	Unidad	EVENTO	1			960.000	
12.14		Mano de obra para cambio de CONTACTOR 47 GMC VAC CON RESISTENCIA DE PRECARGA Y CONTACTO PREADELANTADO, AC3	Unidad	EVENTO	1			156.000	
12.15		Provisión de CONTACTOR 56 GMC 50 220 VAC CON RESISTENCIA DE PRECARGA Y CONTACTO PREADELANTADO, AC3	Unidad	EVENTO	1			1.140.000	
12.16		Mano de obra para cambio de CONTACTOR 56 GMC 50 220 VAC CON RESISTENCIA DE PRECARGA Y CONTACTO PREADELANTADO, AC3	Unidad	EVENTO	1			156.000	
12.17		Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x50 A 10 KA CURVA D	Unidad	EVENTO	1			228.000	
12.18		Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x50 A 10 KA CURVA D	Unidad	EVENTO	1			96.000	
12.19		Provisión de INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 3x80 A 10KA CURVA D	Unidad	EVENTO	1			780.000	
12.20		Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 3x80 A 10KA CURVA D	Unidad	EVENTO	1			96.000	
12.21		Provisión de INTERRUPTOR MAGNETICO 3x63 A 10KA CURVA D	Unidad	EVENTO	1			648.000	
12.22		Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR MAGNETICO 3x63 A 10KA CURVA D	Unidad	EVENTO	1			96.000	
12.23		Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x32A 10KA CURVA D	Unidad	EVENTO	1			300.000	
12.24		Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x32A 10KA CURVA D	Unidad	EVENTO	1			96.000	
12.25		Provisión de TRAFO DE INTENSIDAD TU 30 600/A	Unidad	EVENTO	1			330.000	
12.26		Mano de obra para cambio de TRAFO DE INTENSIDAD TU 30 600/A	Unidad	EVENTO	1			144.000	
12.27		Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1x6A, 6KA	Unidad	EVENTO	1			48.000	
12.28		Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1x6A, 6KA	Unidad	EVENTO	1			90.000	
12.29		Provisión de CABLE MULTIFILAR 1 mm2 DE COBRE	Metros	EVENTO	1			1.200	
12.30		Mano de obra para cambio de CABLE MULTIFILAR 1 mm2 DE COBRE	Unidad	EVENTO	1			2.400	
12.31		Provisión de CABLE MULTIFILAR 10 mm2 DE COBRE	Metros	EVENTO	1			8.400	
12.32		Mano de obra para cambio de CABLE MULTIFILAR 10 mm2 DE COBRE	Unidad	EVENTO	1			21.600	
12.33		Provisión de CABLE MULTIFILAR 6 mm2 DE COBRE	Metros	EVENTO	1			5.880	
12.34		Mano de obra para cambio de CABLE MULTIFILAR 6 mm2 DE COBRE	Unidad	EVENTO	1			2.400	
12.35		Provisión de TERMINAL PARA CABLE 10 mm2DE COBRE	Unidad	EVENTO	1			2.400	
12.36		Mano de obra para cambio de TERMINAL PARA CABLE 10 mm2DE COBRE	Unidad	EVENTO	1			36.000	
12.37		Provisión de TERMINAL 4-6 mm2	Unidad	EVENTO	1			1.560	
12.38		Mano de obra para cambio de TERMINAL 4-6 mm2	Unidad	EVENTO	1			36.000	
12.39		Provisión de SECCIONADOR FUSIBLE 250 A	Unidad	EVENTO	1			204.000	
12.40		Mano de obra para cambio de SECCIONADOR FUSIBLE 250 A	Unidad	EVENTO	1			180.000	
12.41		Provisión de FUSIBLE NH00 400A	Unidad	EVENTO	1			139.200	
12.42		Mano de obra para cambio de FUSIBLE NH00 400A	Unidad	EVENTO	1			96.000	
12.43		Provisión de INTERRUPTOR ROTATIVO 250A	Unidad	EVENTO	1			1.200.000	
12.44		Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR ROTATIVO 250A	Unidad	EVENTO	1			300.000	
12.45		Provisión de CHAPA DE MONTAJE, POR METRO CUADRADO	Metros cuadrados	EVENTO	1			696.000	
12.46		Mano de obra para cambio de CHAPA DE MONTAJE	Unidad	EVENTO	1			420.000	
13	72102201-001	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE TRANSFORMADOR ELECTRICOS DE 750 kVA (materiales y mano de obra incluidos)	Unidad	EVENTO	1				
13.1		MEDICION DE RESISTENCIA DE AISLACION DE LOS BOBINADOS, FASE - FASE, FASE NEUTRO Y TIERRA	Unidad Medida Global	EVENTO	1			1.560.000	
13.2		Provisión de JUNTAS EXTERNAS	Unidad	EVENTO	1			1.440.000	
13.3		Mano de obra para cambio de JUNTAS EXTERNAS	Unidad	EVENTO	1			1.020.000	
13.4		Provisión de ACEITE AISLANTE(PROHIBIDO LA UTILIZACION DEL ASCAREL)	Litros	EVENTO	1			144.000	
13.5		Mano de obra para cambio de ACEITE AISLANTE (PROHIBIDO LA UTILIZACION DEL ASCAREL)	Unidad	EVENTO	1			7.800.000	
13.6		DESENCUBADO Y ENCUBADO PARTE ACTIVA	Unidad	EVENTO	1			3.000.000	
13.7		TRATAMIENTO PARA LIMPIEZA DE ACCESORIOS	Unidad	EVENTO	1			1.020.000	
13.8		Provisión de JUNTAS INTERNAS	Unidad	EVENTO	1			1.620.000	
13.9		Mano de obra para cambio de JUNTAS INTERNAS	Unidad	EVENTO	1			3.000.000	
13.10		MANIOBRA EN 23000 V	Unidad	EVENTO	1			900.000	
13.11		PINTURA DE LA CUBA, CON SECADO EN HORNO EN FUNCION A NORMAS TECNICAS ACTUALIZADAS	Unidad Medida Global	EVENTO	1			4.200.000	
13.12		Provisión de TABLERO METALICO EXTERNO DE 1100X800X300MM CON CHAPA DE MONTAJE Y CONTRATAPA ABISAGRADA	Unidad	EVENTO	1			6.600.000	
13.13		Mano de obra para cambio de TABLERO METALICO EXTERNO DE 1100X800X300MM CON CHAPA DE MONTAJE Y CONTRATAPA ABISAGRADA	Unidad	EVENTO	1			3.000.000	
13.14		Provisión DE LA MEMBRANA DE LA VALVULA DE SEGURIDAD	Metros cuadrados	EVENTO	1			300.000	
13.15		Mano de obra para cambio DE LA MEMBRANA DE LA VALVULA DE SEGURIDAD	Unidad	EVENTO	1			1.020.000	
13.16		TRASLADO DE TRANSFORMADOR DE 750 kVA PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE MANO DE OBRA VEHICULO Y EL TRANSFORMADOR DE RESPALDO O SUSTITUTO DEL RETIRADO DE LA MISMA CAPACIDAD COMO MINIMO.	Unidad Medida Global	EVENTO	1			4.680.000	
13.17		TRATAMIENTO DE PINTURA DE LA CUBA	Unidad Medida Global	EVENTO	1			4.200.000	
13.18		Rebobinado del TRANSFORMADOR DE 750 kVA, lado BAJA TENSION	Unidad	EVENTO	1			50.400.000	
13.19		ANALISIS DE LA CALIDAD DE LA ENERGIA ELECTRICA, CON ANALIZADOR DE MAGNITUDES ELÉCTRICAS, CON INFORME SOBRE EL DIAGNOSTICO Y LAS RECOMENDACIONES CON PRESUPUESTO...	Día	EVENTO	1			8.400.000	
13.20		VERIFICACION DE SOLDADURA EN BOBINADO	Unidad	EVENTO	1			3.000.000	
14	72102201-001	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE TRANSFORMADORES ELECTRICOS DE 1000kVA (materiales y mano de obra incluidos	Unidad	EVENTO	1				
14.1		MEDICION DE RESISTENCIA DE AISLACION DE LOS BOBINADOS, FASE - FASE, FASE NEUTRO Y TIERRA	Unidad Medida Global	EVENTO	1			1.560.000	
14.2		Provisión de JUNTAS EXTERNAS	Unidad	EVENTO	1			1.440.000	
14.3		Mano de obra para cambio de JUNTAS EXTERNAS	Unidad	EVENTO	1			1.020.000	
14.4		Provisión de ACEITE AISLANTE, PROHIBIDO LA UTILIZACION DE ASCAREL.	Litros	EVENTO	1			144.000	
14.5		Mano de obra para cambio de ACEITE AISLANTE, PROHIBIDO LA UTILIZACION DE ASCAREL.	Unidad	EVENTO	1			7.800.000	
14.6		DESENCUBADO Y ENCUBADO	Unidad	EVENTO	1			3.000.000	
14.7		TRATAMIENTO PARA LIMPIEZA DE ACCESORIOS	Unidad	EVENTO	1			1.020.000	
14.8		Provisión de JUNTAS INTERNAS	Unidad	EVENTO	1			1.620.000	
14.9		Mano de obra para cambio de JUNTAS INTERNAS	Unidad	EVENTO	1			3.000.000	
14.10		MANIOBRA 23000 V	Unidad	EVENTO	1			900.000	
14.11		VERIFICACION DE SOLDADURA EN BOBINADO	Unidad	EVENTO	1			3.000.000	

14.12		Tratamiento de pintura de la cuba, PINTURA DE LA CUBA, CON SECADO EN HORNO EN FUNCION A NORMAS TECNICAS ACTUALIZADAS	Unidad Medida	EVENTO	1	4.200.000
14.13		Provisión de TABLERO METALICO EXTERNO DE 1100X800X300	Unidad	EVENTO	1	6.600.000
14.14		Mano de obra para cambio de TABLERO METALICO EXTERNO DE 1100X800X300	Unidad	EVENTO	1	3.000.000
14.15		Provisión DE LA MEMBRANA DE LA VALVULA DE SEGURIDAD	Metros cuadrados	EVENTO	1	300.000
14.16		Mano de obra para cambio DE LA MEMBRANA DE LA VALVULA DE SEGURIDAD	Unidad	EVENTO	1	1.020.000
14.17		Provisión de la SILICAGEL.	Unidad	EVENTO	1	420.000
14.18		Mano de obra para cambio de la SILICAGEL.	Unidad	EVENTO	1	660.000
14.19		TRASLADO DE TRANSFORMADOR DE 1000 KVA, PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO, INCLUYE, MANO DE OBRA, VEHICULO Y EL TRANSFORMADOR DE RESPALDO O SUSTITUTO DEL RETIRADO DE LA MISMA CAPACIDAD COMO MINIMO.	Unidad Medida	EVENTO		4.680.000
14.20		Rebobinado del TRANSFORMADOR DE 1000 kVA, lado MEDIA TENSION.	Global		1	
14.21		ANALISIS DE LA CALIDAD DE LA ENERGIA ELECTRICA, CON ANALIZADOR DE MAGNITUDES ELÉCTRICAS, CON INFORME SOBRE EL DIAGNOSTICO Y LAS RECOMENDACIONES CON PRESUPUESTO...	Unidad	EVENTO	1	52.200.000
14.22		LIMPIEZA COMPONENTE INTERNA	Día	EVENTO	1	8.400.000
15	72102201-001	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE TRANSFORMADORES ELECTRICOS DE 1500 kVA (materiales y mano de obra incluidos).	Unidad Medida	EVENTO		1.440.000
15.1		MEDICION DE RESISTENCIA DE LOS BOBINADOS FASE- FASE, FASE NEUTRO Y TIERRA	Global		1	
15.2		LIMPIEZA COMPONENTE INTERNA	Unidad Medida	EVENTO		1.560.000
15.3		Provisión de JUNTAS EXTERNAS	Global		1	
15.4		Mano de obra para cambio de JUNTAS EXTERNAS	Unidad Medida	EVENTO		1.440.000
15.5		Provisión de ACEITE AISLANTE (PROHIBIDO LA UTILIZACION DE ASCAREL)	Global		1	
15.6		Mano de obra para cambio de ACEITE AISLANTE PROHIBIDO LA UTILIZACION DE ASCAREL	Unidad	EVENTO	1	1.440.000
15.7		Desencubado y encubado parte activa	Unidad	EVENTO	1	1.020.000
15.8		Tratamiento para limpieza de accesorios	Unidad	EVENTO	1	144.000
15.9		Maniobra en 23000 V	Unidad	EVENTO	1	7.800.000
15.10		Pintura de la cuba, con secado en horno en función a normas técnicas actualizadas	Unidad	EVENTO	1	3.000.000
15.11		Provisión de Tablero metálico externo de 1100X800X300mm con chapa de montaje y contrataPA abisagrada	Unidad Medida	EVENTO		900.000
15.12		Mano de obra para cambio de Tablero metálico externo de 1100X800X300mm con chapa de montaje y contrataPA abisagrada	Global		1	
15.13		Provisión de la membrana de la válvula de seguridad	Unidad	EVENTO	1	6.600.000
15.14		Mano de obra para cambio de la membrana de la válvula de seguridad	Unidad	EVENTO	1	3.000.000
15.15		Provisión de la SILICAGEL.	Metros cuadrados	EVENTO	1	300.000
15.16		Mano de obra para cambio de la SILICAGEL.	Unidad	EVENTO	1	1.020.000
15.17		Traslado del transformador de 1500 kVA, para mantenimiento correctivo, incluye, mano de obra, vehículo y el transformador de respaldo o sustituto del retirado	Unidad	EVENTO	1	420.000
15.18		Rebobinado del TRANSFORMADOR DE 1500 kVA, lado BAJA TENSION	Unidad	EVENTO	1	660.000
15.19		ANALISIS DE LA CALIDAD DE LA ENERGIA ELECTRICA, CON ANALIZADOR DE MAGNITUDES ELÉCTRICAS, CON INFORME SOBRE EL DIAGNOSTICO Y LAS RECOMENDACIONES Y CON PRESUPUESTO...	Unidad Medida	EVENTO		4.680.000
15.20		Provisión de JUNTAS INTERNAS	Global		1	
15.21		Mano de obra para cambio de JUNTAS INTERNAS	Unidad Medida	EVENTO		70.800.000
15.22		VERIFICACION DE SOLDADURA EN BOBINADO	Global		1	
16	81141804-004	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL GENERADOR ELÉCTRICO DE 325 kVA - MARCA DEUZ. (materiales y mano de obra incluidos).	Día	EVENTO	1	8.400.000
16.1		Provisión de Gabinete 200x800x600 mm con chapa de montaje y contratapa abisagrada	Unidad	EVENTO	1	1.620.000
16.2		Mano de obra para cambio de Gabinete 200x800x600 mm con chapa de montaje y contratapa abisagrada	Unidad	EVENTO	1	3.000.000
16.3		Provisión de Contactor de 500 amperios AC3	Unidad	EVENTO	1	3.480.000
16.4		Mano de obra para cambio de Contactor de 500 amperios AC3	Unidad	EVENTO	1	
16.5		Provisión de Enclavamiento mecánico para 500 amperios	Unidad	EVENTO	1	3.240.000
16.6		Mano de obra para cambio de Enclavamiento mecánico para 500 amperios	Unidad	EVENTO	1	600.000
16.7		Provisión de Contacto auxiliar para contactor de 500 amperios	Unidad	EVENTO	1	15.600.000
16.8		Mano de obra para cambio de Contacto auxiliar para contactor de 500 amperios	Unidad	EVENTO	1	900.000
16.9		Provisión de Amperímetro	Unidad	EVENTO	1	780.000
16.10		Mano de obra para cambio de Amperímetro	Unidad	EVENTO	1	780.000
16.11		Provisión de Selector voltimetrico-amperometrico	Unidad	EVENTO	1	900.000
16.12		Mano de obra para cambio de Selector voltimetrico-amperometrico	Unidad	EVENTO	1	420.000
16.13		Provisión de Voltímetro analógico para 400 voltios.	Unidad	EVENTO	1	420.000
16.14		Mano de obra para cambio de Voltímetro analógico para 400 voltios.	Unidad	EVENTO	1	144.000
16.15		Provisión de Frecuencímetro	Unidad	EVENTO	1	360.000
16.16		Mano de obra para cambio de Frecuencímetro	Unidad	EVENTO	1	360.000
16.17		Provisión de Placa Mímica	Unidad	EVENTO	1	300.000
16.18		Mano de obra para cambio de Placa Mímica	Unidad	EVENTO	1	420.000
16.19		Provisión de Interruptor termomagnética de 1x16 Amp.	Unidad	EVENTO	1	120.000
16.20		Mano de obra para cambio de Interruptor termomagnética de 1x16 Amp.	Unidad	EVENTO	1	780.000
16.21		Provisión de Relé de mínima / máxima Trifásico.	Unidad	EVENTO	1	300.000
16.22		Mano de obra para cambio de Relé de mínima / máxima Trifásico	Unidad	EVENTO	1	1.200.000
16.23		Provisión de Temporizador de 220 V	Unidad	EVENTO	1	420.000
16.24		Mano de obra para cambio de Temporizador de 220 V	Unidad	EVENTO	1	348.000
16.25		Provisión de Luz piloto para 220 V color rojo	Unidad	EVENTO	1	96.000
16.26		Mano de obra para cambio de Luz piloto para 220 V color rojo	Unidad	EVENTO	1	44.400
16.27		Provisión de Barra de cobre 30x10 mm	Unidad	EVENTO	1	36.000
16.28		Mano de obra para cambio de Barra de cobre 30x10 mm	Unidad	EVENTO	1	900.000
16.29		Provisión de Canaleta 30x3 silicona	Metros	EVENTO	1	360.000
16.30		Mano de obra para cambio de Canaleta 30x3 silicona	Unidad	EVENTO	1	420.000
16.31		Provisión de Cableado y confección tablero	Metros	EVENTO	1	120.000
16.32		Mano de obra para cambio de Cableado y confección tablero	Unidad	EVENTO	1	780.000
16.33		Provisión de Indicador de Temperatura de Aceite	Unidad	EVENTO	1	300.000
16.34		Mano de obra para cambio de Indicador de Temperatura de Aceite	Unidad	EVENTO	1	1.200.000
16.35		Provisión de Bulbo aceite de protección	Unidad	EVENTO	1	420.000
16.36		Mano de obra para cambio de Bulbo aceite de protección	Unidad	EVENTO	1	144.000
16.37		Provisión de Indicador de presión de aceite	Unidad	EVENTO	1	348.000
16.38		Mano de obra para cambio de Indicador de presión de aceite	Unidad	EVENTO	1	96.000
16.39		Provisión de Selector de 3 posiciones 1,0,2	Unidad	EVENTO	1	44.400
16.40		Mano de obra para cambio de Selector de 3 posiciones 1,0,2	Unidad	EVENTO	1	36.000
16.41		Provisión de Relé de 24 voltios	Unidad	EVENTO	1	900.000
16.42		Mano de obra para cambio de Relé de 24 voltios	Unidad	EVENTO	1	360.000
16.43		Provisión de Placa Interfase	Unidad	EVENTO	1	420.000
16.44		Mano de obra para cambio de Placa Interfase	Unidad	EVENTO	1	120.000
16.45		Provisión de Solenoide de parada, electrónico	Unidad	EVENTO	1	780.000
16.46		Mano de obra para cambio de Solenoide de parada, electrónico	Unidad	EVENTO	1	300.000
16.47		Reparación y mantenimiento general del motor de arranque, rebobinado, cambio de componentes y accesorios internos.	Unidad Medida			3.000.000
16.48		Provisión de batería eléctrica DCV 12-200A	Global	EVENTO	1	
16.49		Mano de obra para cambio de batería eléctrica DCV 12-200A	Unidad	EVENTO	1	2.160.000
16.50		Provisión de Solenoide Tipo FG 1255774	Unidad	EVENTO	1	144.000
16.51		Mano de obra para cambio de Solenoide Tipo FG 1255774	Unidad	EVENTO	1	3.120.000
16.52		Provisión de Aceite 15 W40 para motor	Unidad	EVENTO	1	144.000
16.53		Mano de obra para cambio de Aceite 15 W40 para motor	Litros	EVENTO	1	78.000
16.54		Provisión de Batería 12 V 90 A	Unidad	EVENTO	1	780.000
16.55		Mano de obra para cambio de Batería 12 V 90 A	Unidad	EVENTO	1	840.000
16.56		Provisión de Terminal para baterías	Unidad	EVENTO	1	420.000
16.57		Mano de obra para cambio de Terminal para baterías	Unidad	EVENTO	1	28.800
16.58		Reparación del Motor alternador: rebobinado, cambio de componentes y accesorios internos.	Unidad	EVENTO	1	36.000
16.59		Provisión de cargador de Batería de 220V/12V	Unidad	EVENTO	1	2.160.000
16.60		Mano de obra para cambio de cargador de Batería de 220V/12V	Unidad	EVENTO	1	1.560.000
16.61		Provisión de Filtro de Aceite para generador de 325 kVA, diésel. Los filtros deberán tener un volumen igual al instalado con elemento filtrante específicos para Lubricante WD20-40, como así también del aceite.	Unidad	EVENTO	1	660.000
16.62		Mano de obra para cambio de Filtro de Aceite para generador de 325 kVA, diésel. Los filtros deberán tener un volumen igual al instalado con elemento filtrante específicos para Lubricante WD20-40, como así también del aceite.	Unidad	EVENTO	1	300.000
16.63		Provisión de la correa tipo trapezoidal de transmisión de fuerza. La correa deberá ser nueva y de marca recomendada por el fabricante o en su falta otra de la misma calidad.	Unidad	EVENTO	1	144.000
16.64		Mano de obra para cambio de la correa tipo trapezoidal de transmisión de fuerza	Unidad	EVENTO	1	900.000
16.65		Provisión de Filtro de Aire para generador de 325 kVA, Los filtros deberán ser del mismo tipo y calidad al instalado actualmente.	Unidad	EVENTO	1	780.000
16.66		Mano de obra para cambio de Filtro de Aire para generador de 325 kVA, Los filtros deberán ser del mismo tipo y calidad al instalado actualmente.	Unidad	EVENTO	1	948.000
16.67		Provisión de filtro de Combustible para generador de 325 kVA, Los filtros deberán ser del mismo tipo y calidad al instalado actualmente	Unidad	EVENTO	1	144.000
16.68		Mano de obra para cambio de filtro de Combustible para generador de 325 kVA, Los filtros deberán ser del mismo tipo y calidad al instalado actualmente	Unidad	EVENTO	1	348.000
16.69		Desmontajes y montaje del intercambiador de calor	Unidad	EVENTO	1	144.000
16.70		Cambio de mangueras.	Metros	EVENTO	1	900.000
16.71		Reparación del cárter, por fisuras, consiste en limpieza, relleno de fisura, prueba de estanqueidad y puesta a punto para trabajo en condiciones	Unidad Medida			204.000
16.72		Provisión de Líquido Refrigerante (de acuerdo a las exigencias del fabricante)	Global	EVENTO	1	900.000
16.73		Mano de obra para cambio de Líquido Refrigerante (de acuerdo a las exigencias del fabricante)	Litros	EVENTO	1	14.400
16.74		Provisión de combustible diésel, el combustible debe contar con un alto número de cetano (mayor a 53) y un contenido de azufre menor a 10 ppm (partículas por millón).	Unidad	EVENTO	1	540.000
17	81141804-004	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL GENERADOR ELÉCTRICO DE 300 kVA - MARCA CATERPILLAR. (materiales y mano de obra incluidos).	Litros	EVENTO	1	96.000
17.1		Provisión de Gabinete 200x800x600 mm con chapa de montaje y contratapa abisagrada	Unidad	EVENTO	1	
17.2		Mano de obra para cambio de Gabinete 200x800x600 mm con chapa de montaje y contratapa abisagrada	Unidad	EVENTO	1	3.240.000
17.3		Provisión de Contactor de 500 amperios AC3	Unidad	EVENTO	1	600.000
17.4		Mano de obra para cambio de Contactor de 500 amperios AC3	Unidad	EVENTO	1	15.600.000
17.5		Provisión de Enclavamiento mecánico para 500 amperios	Unidad	EVENTO	1	900.000
17.6		Mano de obra para cambio de Enclavamiento mecánico para 500 amperios	Unidad	EVENTO	1	780.000
17.7		Provisión de Contacto auxiliar para contactor de 500 amperios	Unidad	EVENTO	1	900.000
17.8		Mano de obra para cambio de Contacto auxiliar para contactor de 500 amperios	Unidad	EVENTO	1	420.000
17.9		Provisión de Amperímetro para 500 amperios	Unidad	EVENTO	1	144.000
17.10		Mano de obra para cambio de Amperímetro para 500 amperios	Unidad	EVENTO	1	360.000
17.11		Provisión de Selector voltimetrico-amperometrico	Unidad	EVENTO	1	300.000
17.12		Mano de obra para cambio de Selector voltimetrico-amperometrico	Unidad	EVENTO	1	420.000
17.13		Provisión de Voltímetro analógico para 400 voltios	Unidad	EVENTO	1	120.000
17.14		Mano de obra para cambio de Voltímetro analógico para 400 voltios	Unidad	EVENTO	1	780.000
			Unidad	EVENTO	1	300.000

17.15		Provisión de Frecuencimetro digital	Unidad	EVENTO	1	1.200.000
17.16		Mano de obra para cambio de Frecuencimetro digital	Unidad	EVENTO	1	420.000
17.17		Provisión de Placa Mímica	Unidad	EVENTO	1	348.000
17.18		Mano de obra para cambio de Placa Mímica	Unidad	EVENTO	1	96.000
17.19		Provisión de Interruptor termomagnética de 1x16 Amperios	Unidad	EVENTO	1	44.400
17.20		Mano de obra para cambio de Interruptor termomagnética de 1x16 Amperios	Unidad	EVENTO	1	36.000
17.21		Provisión de Relé de mínima / máxima Trifásico	Unidad	EVENTO	1	900.000
17.22		Mano de obra para cambio de Relé de mínima / máxima Trifásico.	Unidad	EVENTO	1	360.000
17.23		Provisión de Temporizador para 220 voltios	Unidad	EVENTO	1	420.000
17.24		Mano de obra para cambio de Temporizador para 220 voltios	Unidad	EVENTO	1	252.000
17.25		Provisión de Luz piloto para 220 V color rojo	Unidad	EVENTO	1	84.000
17.26		Mano de obra para cambio de Luz piloto para 220 V color rojo	Unidad	EVENTO	1	36.000
17.27		Provisión de Barra de cobre 30x10 mm	Unidad	EVENTO	1	522.000
17.28		Mano de obra para cambio de Barra de cobre 30x10 mm	Unidad	EVENTO	1	300.000
17.29		Provisión de Canaleta 30x3 silicona	Metros	EVENTO	1	84.000
17.30		Mano de obra para cambio de Canaleta 30x3 silicona	Unidad	EVENTO	1	36.000
17.31		Provisión de Interruptor termomagnético de 3x630 Amperios, regulable, categoría de empleo A, Ics=100% Icu.	Unidad	EVENTO	1	5.760.000
17.32		Mano de obra para cambio de Interruptor termomagnético de 3x630 Amperios, regulable, categoría de empleo A, Ics=100% Icu	Unidad	EVENTO	1	2.760.000
17.33		Provisión de Cableado y confección tablero y pruebas para puesta en marcha	Metros	EVENTO	1	360.000
17.34		Mano de obra para cambio de Cableado y confección tablero y pruebas para puesta en marcha	Unidad	EVENTO	1	960.000
17.35		Provisión de Indicador de Temperatura de Aceite	Unidad	EVENTO	1	1.320.000
17.36		Mano de obra para cambio de Indicador de Temperatura de Aceite	Unidad	EVENTO	1	144.000
17.37		Provisión de Bulbo aceite de protección	Unidad	EVENTO	1	576.000
17.38		Mano de obra para cambio de Bulbo aceite de protección	Unidad	EVENTO	1	144.000
17.39		Provisión de Indicador de presión de aceite	Unidad	EVENTO	1	1.320.000
17.40		Mano de obra para cambio de Indicador de presión de aceite	Unidad	EVENTO	1	144.000
17.41		Provisión de Selector de 3 posiciones 1,0,2	Unidad	EVENTO	1	204.000
17.42		Mano de obra para cambio de Selector de 3 posiciones 1,0,2	Unidad	EVENTO	1	96.000
17.43		Provisión de Relé de 24 voltios	Unidad	EVENTO	1	480.000
17.44		Mano de obra para cambio de Relé de 24 voltios	Unidad	EVENTO	1	144.000
17.45		Provisión de Placa Interfase	Unidad	EVENTO	1	1.440.000
17.46		Mano de obra para cambio de Placa Interfase	Unidad	EVENTO	1	300.000
17.47		Provisión de Solenoide de parada, electrónico	Unidad	EVENTO	1	1.440.000
17.48		Mano de obra para cambio de Solenoide de parada, electrónico	Unidad	EVENTO	1	144.000
		Reparación general del motor de arranque	Unidad Medida			3.000.000
17.49			Global	EVENTO	1	
17.50		Provisión de Batería 12 Voltios, 120 Amperio hora	Unidad	EVENTO	1	1.740.000
17.51		Mano de obra para cambio de Batería 12 Voltios, 120 Amperio hora	Unidad	EVENTO	1	144.000
17.52		Provisión de Solenoide Tipo FG 1255774	Unidad	EVENTO	1	3.120.000
17.53		Mano de obra para cambio de Solenoide Tipo FG 1255774	Unidad	EVENTO	1	144.000
17.54		Provisión de Aceite 15 W40 para motor	Litros	EVENTO	1	78.000
17.55		Mano de obra para cambio de Aceite 15 W40 para motor	Unidad	EVENTO	1	780.000
17.56		Provisión de Batería 12 V 90 Amperios	Unidad	EVENTO	1	840.000
17.57		Mano de obra para cambio de Batería 12 V 90 Amperios	Unidad	EVENTO	1	420.000
17.58		Provisión de Terminal para baterías	Unidad	EVENTO	1	28.800
17.59		Mano de obra para cambio de Terminal para baterías	Unidad	EVENTO	1	36.000
17.60		Reparación del Motor alternador: rebobinado, cambio de componentes y accesorios internos.	Unidad	EVENTO	1	2.160.000
17.61		Provisión de Cargador de Batería de 220V/12V	Unidad	EVENTO	1	1.560.000
17.62		Mano de obra para cambio de Cargador de Batería de 220V/12V	Unidad	EVENTO	1	660.000
17.63		Provisión de Filtro de Aceite para generador de 300 kVA, Los filtros deberán tener un volumen igual al instalado con elemento filtrante específicos para Lubricante WD-20-40, como así también del aceite.	Unidad	EVENTO	1	300.000
17.64		Mano de obra para cambio de Filtro de Aceite para generador de 300 kVA,	Unidad	EVENTO	1	144.000
17.65		Provisión de Filtro de Aire para generador de 300 kVA. Los filtros deberán ser del tipo y la calidad indicado por el fabricante de cada generador	Unidad	EVENTO	1	948.000
17.66		Mano de obra para cambio de Filtro de Aire para generador de 300 kVA.	Unidad	EVENTO	1	144.000
17.67		Provisión de filtro de Combustible para generador de 300 kVA. Los filtros deberán ser del tipo y la calidad indicado por el fabricante de cada generador.	Unidad	EVENTO	1	276.000
17.68		Mano de obra para cambio de filtro de Combustible para generador de 300 kVA.	Unidad	EVENTO	1	144.000
17.69		Provisión de la correa tipo trapezoidal de transmisión de fuerza. La correa deberá ser nueva y de marca recomendada por el fabricante o en su falta otra de la misma calidad.	Unidad	EVENTO	1	1.140.000
17.70		Mano de obra para cambio de la correa tipo trapezoidal de transmisión de fuerza.	Unidad	EVENTO	1	900.000
17.71		Desmontajes y montaje del Intercambiador de calor	Unidad	EVENTO	1	900.000
17.72		Provisión de Liquido Refrigerante (de acuerdo a las exigencias del fabricante)	Litros	EVENTO	1	60.000
17.73		Mano de obra para cambio de Liquido Refrigerante	Unidad	EVENTO	1	900.000
		Reparación y Bobinado de alternador de generador de 300 KVA	Unidad Medida			90.000.000
17.74			Global	EVENTO	1	
17.75		Cambio de correas.	Unidad	EVENTO	1	900.000
17.76		Cambio de mangueras.	Unidad	EVENTO	1	2.520.000
17.77		Reparación del cárter, por fisuras, consiste en limpieza, relleno de fisura, prueba de estanqueidad y puesta a punto para trabajo en condiciones	Unidad	EVENTO	1	1.560.000
		Provisión de radiador de agua de Grupo Generador de 300 KVA	Unidad Medida			20.400.000
17.78			Global	EVENTO	1	
17.79		Mano de obra para cambio de radiador de agua de Grupo Generador de 300 KVA	Unidad	EVENTO	1	1.140.000
17.80		Provisión de combustible diésel, el combustible debe contar con un alto número de cetano (mayor a 53) y un contenido de azufre menor a 10 ppm (partículas por millón).	Litros	EVENTO	1	9.600
18	81141804-004	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL GENERADOR ELECTRICO DE 500 KVA - MARCA CATERPILLAR. (materiales y mano de obra incluidos).	Unidad	EVENTO	1	
18.1		Provisión de Gabinete 200x800x600 mm con chapa de montaje y contratapa abisagrada	Unidad	EVENTO	1	3.240.000
18.2		Mano de obra para cambio de Gabinete 200x800x600mm con chapa de montaje y contratapa abisagrada	Unidad	EVENTO	1	600.000
18.3		Provisión de conmutador de 800 amperios, nivel de tensión desde 120 hasta 480 voltios, trifásico. Interruptor de transferencia.	Unidad	EVENTO	1	13.200.000
18.4		Mano de obra para cambio de conmutador de 800 amperios, nivel de tensión desde 120 hasta 480 voltios, trifásico. Interruptor de transferencia	Unidad	EVENTO	1	1.560.000
18.5		Provisión de Amperímetro para 800 amperios.	Unidad	EVENTO	1	360.000
18.6		Mano de obra para cambio de Amperímetro para 800 amperios	Unidad	EVENTO	1	300.000
18.7		Provisión de Selector voltimetrico-amperometrico	Unidad	EVENTO	1	420.000
18.8		Mano de obra para cambio de Selector voltimetrico-amperometrico	Unidad	EVENTO	1	120.000
18.9		Provisión de Voltímetro analógico para 400 voltios	Unidad	EVENTO	1	780.000
18.10		Mano de obra para cambio de Voltímetro analógico para 400 voltios	Unidad	EVENTO	1	300.000
18.11		Provisión de Frecuencimetro digital	Unidad	EVENTO	1	1.200.000
18.12		Mano de obra para cambio de Frecuencimetro digital	Unidad	EVENTO	1	420.000
18.13		Provisión de Placa Mímica	Unidad	EVENTO	1	348.000
18.14		Mano de obra para cambio de Placa Mímica	Unidad	EVENTO	1	96.000
18.15		Provisión de Interruptor termomagnética de 1x16 amperios.	Unidad	EVENTO	1	44.400
18.16		Mano de obra para cambio de Interruptor termomagnética de 1x16 amperios.	Unidad	EVENTO	1	36.000
18.17		Provisión de Relé de mínima / máxima Trifásico	Unidad	EVENTO	1	900.000
18.18		Mano de obra para cambio de Relé de mínima / máxima Trifásico	Unidad	EVENTO	1	360.000
18.19		Provisión de Temporizador de 220 V	Unidad	EVENTO	1	420.000
18.20		Mano de obra para cambio de Temporizador de 220 V	Unidad	EVENTO	1	252.000
18.21		Provisión de Luz piloto para 220 V color rojo	Unidad	EVENTO	1	84.000
18.22		Mano de obra para cambio de Luz piloto para 220 V color rojo	Unidad	EVENTO	1	36.000
18.23		Provisión de Barra de cobre 30x10 mm	Unidad	EVENTO	1	522.000
18.24		Mano de obra para cambio de Barra de cobre 30x10 mm	Unidad	EVENTO	1	300.000
18.25		Provisión de Canaleta 30x3 silicona	Metros	EVENTO	1	84.000
18.26		Mano de obra para cambio de Canaleta 30x3 silicona	Unidad	EVENTO	1	36.000
18.27		Provisión de Cableado y confección tablero y pruebas para puesta en marcha	Metros	EVENTO	1	360.000
18.28		Mano de obra para cambio de Cableado y confección tablero y pruebas para puesta en marcha	Unidad	EVENTO	1	960.000
18.29		Provisión de Interruptor termomagnético de 3x800 Amperios, regulable, categoría de empleo A, Ics=100% Icu.	Unidad	EVENTO	1	10.200.000
18.30		Mano de obra para cambio de Interruptor termomagnético de 3x800 Amperios, regulable, categoría de empleo A, Ics=100% Icu.	Unidad	EVENTO	1	2.760.000
18.31		Provisión de Indicador de Temperatura de Aceite	Unidad	EVENTO	1	1.320.000
18.32		Mano de obra para cambio de Indicador de Temperatura de Aceite	Unidad	EVENTO	1	144.000
18.33		Provisión de Bulbo aceite de protección	Unidad	EVENTO	1	576.000
18.34		Mano de obra para cambio de Bulbo aceite de protección	Unidad	EVENTO	1	144.000
18.35		Provisión de Indicador de presión de aceite	Unidad	EVENTO	1	1.320.000
18.36		Mano de obra para cambio de Indicador de presión de aceite	Unidad	EVENTO	1	144.000
18.37		Provisión de Selector de 3 posiciones 1,0,2	Unidad	EVENTO	1	204.000
18.38		Mano de obra para cambio de Selector de 3 posiciones 1,0,2	Unidad	EVENTO	1	96.000
18.39		Provisión de Relé de 24 voltios	Unidad	EVENTO	1	480.000
18.40		Mano de obra para cambio de Relé de 24 voltios	Unidad	EVENTO	1	144.000
18.41		Provisión de Placa Interfase	Unidad	EVENTO	1	1.440.000
18.42		Mano de obra para cambio de Placa Interfase	Unidad	EVENTO	1	300.000
18.43		Provisión de Solenoide de parada, electrónico.	Unidad	EVENTO	1	1.440.000
18.44		Mano de obra para cambio de Solenoide de parada, electrónico.	Unidad	EVENTO	1	144.000
		Reparación general del motor de arranque: rebobinado, cambio de componentes y accesorios internos.	Unidad Medida			3.000.000
18.45			Global	EVENTO	1	
18.46		Provisión de batería eléctrica DCV 12-200A.	Unidad	EVENTO	1	2.160.000
18.47		Mano de obra para cambio de batería eléctrica DCV 12-200A.	Unidad	EVENTO	1	144.000
18.48		Provisión de Solenoide Tipo FG 1255774	Unidad	EVENTO	1	3.120.000
18.49		Mano de obra para cambio de Solenoide Tipo FG 1255774	Unidad	EVENTO	1	144.000
18.50		Provisión de Aceite 15 W40 para motor	Litros	EVENTO	1	78.000
18.51		Mano de obra para cambio de Aceite 15 W40 para motor	Unidad	EVENTO	1	780.000
18.52		Provisión de Batería 12 Voltios, 120 Amperio hora	Unidad	EVENTO	1	1.740.000
18.53		Mano de obra para cambio de Batería 12 Voltios, 120 Amperio hora	Unidad	EVENTO	1	144.000
18.54		Provisión de Fusible de 4 amperios, 500 voltios, 120kA	Unidad	EVENTO	1	44.400
18.55		Mano de obra para cambio de Fusible de 4 amperios, 500 voltios, 120kA	Unidad	EVENTO	1	96.000
18.56		Provisión de Fusible de 6 amperios, 500 voltios, 120kA	Unidad	EVENTO	1	44.400
18.57		Mano de obra para cambio de Fusible de 6 amperios, 500 voltios, 120kA	Unidad	EVENTO	1	96.000
18.58		Provisión de Fusible de 10 amperios, 500 voltios, 120kA	Unidad	EVENTO	1	44.400
18.59		Mano de obra para cambio de Fusible de 10 amperios, 500 voltios, 120kA	Unidad	EVENTO	1	96.000
18.60		Provisión de Terminal para baterías	Unidad	EVENTO	1	28.800
18.61		Mano de obra para cambio de Terminal para baterías	Unidad	EVENTO	1	36.000
18.62		Reparación del Motor alternador: rebobinado, cambio de componentes y accesorios internos.	Unidad	EVENTO	1	2.160.000
18.63		Provisión de Cargador de batería de 220V/12V	Unidad	EVENTO	1	1.560.000
18.64		Mano de obra para cambio de Cargador de batería de 220V/12V	Unidad	EVENTO	1	660.000
18.65		Provisión de Filtro de Aceite para generador de 500 kVA. Los filtros deberán tener un volumen igual al instalado con elemento filtrante específicos para Lubricante WD-20-40	Unidad	EVENTO	1	600.000
18.66		Mano de obra para cambio de Filtro de Aceite para generador de 500 kVA. Los filtros deberán tener un volumen igual al instalado con elemento filtrante específicos para Lubricante WD-20-40	Unidad	EVENTO	1	180.000
18.67		Provisión de Filtro de Aire para generador de 500 kVA Los filtros deberán ser del mismo tipo y calidad al instalado actualmente.	Unidad	EVENTO	1	1.800.000

18.68		Mano de obra para cambio de Filtro de Aire para generador de 500 kVA Los filtros deberán ser del mismo tipo y calidad al instalado actualmente.	Unidad	EVENTO	1	180.000
18.69		Provisión de filtros de combustible para generador de 500 kVA motor diésel. Los filtros deberán ser del tipo y la calidad indicado por el fabricante de cada generador	Unidad	EVENTO	1	1.620.000
18.70		Mano de obra para cambio de filtros de combustible para generador de 500 kVA motor diésel. Los filtros deberán ser del tipo y la calidad indicado por el fabricante de cada generador.	Unidad	EVENTO	1	600.000
18.71		Desmontaje y montaje del intercambiador de calor	Unidad	EVENTO	1	1.140.000
18.72		Provisión de Liquido Refrigerante (de acuerdo a las exigencias del fabricante)	Litros	EVENTO	1	60.000
18.73		Mano de obra para cambio de Liquido Refrigerante (de acuerdo a las exigencias del fabricante)	Unidad	EVENTO	1	1.140.000
18.74		Provisión de la correa tipo trapezoidal de transmisión de fuerza. La correa deberá ser nueva y de marca recomendada por el fabricante o en su falta otra de la misma calidad	Unidad	EVENTO	1	1.680.000
18.75		Mano de obra para cambio de la correa tipo trapezoidal de transmisión de fuerza. La correa deberá ser nueva y de marca recomendada por el fabricante o en su falta otra de la misma calidad	Unidad	EVENTO	1	1.440.000
18.76		Bobinado de alternador de generador de 500 KVA	Unidad Medida Global	EVENTO	1	114.000.000
18.77		Provisión de correas.	Metros	EVENTO	1	144.000
18.78		Mano de obra para cambio de correas.	Unidad	EVENTO	1	780.000
18.79		Provisión de mangueras.	Metros	EVENTO	1	204.000
18.80		Mano de obra para cambio de mangueras.	Unidad	EVENTO	1	1.140.000
18.81		Reparación del cárter, por fisuras, consiste en limpieza, relleno de fisura, prueba de estanqueidad y puesta a punto para trabajo en condiciones.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.440.000
18.82		Provisión de radiador de agua de Grupo Generador de 500 KVA	Unidad Medida Global	EVENTO	1	25.200.000
18.83		Mano de obra para cambio de radiador de agua de Grupo Generador de 500 KVA	Unidad	EVENTO	1	2.520.000
18.84		Provisión de combustible diésel, el combustible debe contar con un alto número de cetano (mayor a 53) y un contenido de azufre menor a 10 ppm (partículas por millón).	Litros	EVENTO	1	9.600
19.	72102201-012	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS TABLEROS ELECTRICOS DE BAJA TENSIÓN. (materiales y mano de obra incluidos).	Unidad	EVENTO	1	
19.1		Provisión de ACRILICO DE 6 mm de espesor, transparente, incluye 3 bisagras de metal con sus correspondientes tornillos con arandelas y tuercas	Metros cuadrados	UNIDAD	1	540.000
19.2		Mano de obra para cambio de ACRILICO DE 6 mm de espesor, transparente, incluye 3 bisagras de metal con sus correspondientes tornillos con arandelas y tuercas, materiales y mano de obra.	Unidad	EVENTO	1	300.000
19.3		Provisión de CHAPA DE MONTAJE metálico con pintura aislante de recubrimiento.	Metros cuadrados	UNIDAD	1	420.000
19.4		Mano de obra para cambio de CHAPA DE MONTAJE POR METRO CUADRADO, metálico con pintura aislante de recubrimiento.	Unidad	EVENTO	1	300.000
19.5		Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X250 A REGULABLE, Ics =100%Icu, Ulmp=8KV, Ui=750V, CAT:A	Unidad	UNIDAD	1	2.400.000
19.6		Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X250 A REGULABLE, Ics =100%Icu, Ulmp=8KV, Ui=750V, CAT:A	Unidad	EVENTO	1	780.000
19.7		Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X400 A REGULABLE, Ics=100%Icu, Ulmp=8KV, Ui=750V, CAT:A	Unidad	UNIDAD	1	4.560.000
19.8		Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X400 A REGULABLE, Ics=100%Icu, Ulmp=8KV, Ui=750V, CAT:A	Unidad	EVENTO	1	780.000
19.9		Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X500 A,Ics=100%Icu,Ulmp=8KV, Ui=750V,CAT:A	Unidad	UNIDAD	1	3.240.000
19.10		Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X500 A,Ics=100%Icu,Ulmp=8KV, Ui=750V,CAT:A	Unidad	EVENTO	1	900.000
19.11		Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X630A REGULABLE, Ics=100%Icu, Ulmp=8Kv, Ui=750V, CAT:A	Unidad	UNIDAD	1	3.840.000
19.12		Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X630A REGULABLE, Ics=100%Icu, Ulmp=8Kv, Ui=750V, CAT:A	Unidad	EVENTO	1	1.560.000
19.13		Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X800 A REGULABLE, Ics=100%Icu, Ulmp=8KV, Ui=750V,CAT:A	Unidad	UNIDAD	1	10.080.000
19.14		Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X800 A REGULABLE, Ics=100%Icu, Ulmp=8KV, Ui=750V,CAT:A	Unidad	EVENTO	1	1.560.000
19.15		Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X1200A REGULABLE, Ics=100%Icu, Ulmp=8KV, Ui=1000V	Unidad	UNIDAD	1	13.200.000
19.16		Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X1200A REGULABLE, Ics=100%Icu, Ulmp=8KV, Ui=1000V	Unidad	EVENTO	1	1.800.000
19.17		Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X1600 A REGULABLE, Ics=100%Icu, Ulmp=8KV, Ui=1000V	Unidad	EVENTO	1	16.200.000
19.18		Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X1600 A REGULABLE, Ics=100%Icu, Ulmp=8KV, Ui=1000V	Unidad	EVENTO	1	1.800.000
19.19		Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X2500A REGULABLE, Ics=100%Icu, Ulmp=8KV, Ui=1000 V, CAT:B	Unidad	UNIDAD	1	32.400.000
19.20		Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X2500A REGULABLE, Ics=100%Icu, Ulmp=8KV, Ui=1000 V, CAT:B	Unidad	EVENTO	1	3.000.000
19.21		Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X160 A REGULABLE, Ics=100%Icu, Ulmp=8KV, Ui=750 V, CAT:A	Unidad	UNIDAD	1	1.560.000
19.22		Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X160 A REGULABLE, Ics=100%Icu, Ulmp=8KV, Ui=750 V, CAT:A	Unidad	EVENTO	1	780.000
19.23		Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1X10 A HASTA 1X50 A, CURVA C, 6KA, CLASE 3, NORMA IEC 60898	Unidad	UNIDAD	1	144.000
19.24		Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1X10 A HASTA 1X50 A, CURVA C, 6KA, CLASE 3, NORMA IEC 60898	Unidad	EVENTO	1	108.000
19.25		Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X10 A HASTA 3X50 A, CURVA C, 6 KA	Unidad	UNIDAD	1	264.000
19.26		Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X10 A HASTA 1X50 A, CURVA C, 6 KA	Unidad	EVENTO	1	120.000
19.27		Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X80 A HASTA 3X125 A, CURVA C, 10 KA	Unidad	UNIDAD	1	384.000
19.28		Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X80 A HASTA 3X125 A, CURVA C, 10 KA	Unidad	EVENTO	1	144.000
19.29		Provisión de BARRA DE COBRE DE 20X5 mm	Metros	UNIDAD	1	258.000
19.30		Mano de obra para cambio de BARRA DE COBRE DE 20X5 mm	Unidad	EVENTO	1	300.000
19.31		Provisión de BARRA DE COBRE DE 30X5 mm	Metros	UNIDAD	1	1.680.000
19.32		Mano de obra para cambio de BARRA DE COBRE DE 30X5 mm	Unidad	EVENTO	1	420.000
19.33		Provisión de BARRA DE COBRE DE 40X5 mm	Metros	UNIDAD	1	2.280.000
19.34		Mano de obra para cambio de BARRA DE COBRE DE 40X5 mm	Unidad	EVENTO	1	540.000
19.35		Provisión de BARRA DE COBRE DE 40X10 mm	Metros	UNIDAD	1	4.560.000
19.36		Mano de obra para cambio de BARRA DE COBRE DE 40X10 mm	Unidad	EVENTO	1	660.000
19.37		Provisión de BARRA DE COBRE DE 50X10 mm	Metros	UNIDAD	1	5.640.000
19.38		Mano de obra para cambio de BARRA DE COBRE DE 50X10 mm	Unidad	EVENTO	1	780.000
19.39		Provisión de BARRA DE COBRE DE 60X10 mm	Metros	UNIDAD	1	5.760.000
19.40		Mano de obra para cambio de BARRA DE COBRE DE 60X10 mm	Unidad	EVENTO	1	900.000
19.41		Provisión de BARRA DE COBRE 80X10 mm	Metros	UNIDAD	1	8.280.000
19.42		Mano de obra para cambio de BARRA DE COBRE 80X10 mm	Unidad	EVENTO	1	900.000
19.43		Provisión de BARRA DE COBRE DE 100X10 mm	Metros	UNIDAD	1	9.480.000
19.44		Mano de obra para cambio de BARRA DE COBRE DE 100X10 mm	Unidad	EVENTO	1	900.000
19.45		Provisión de AISLADOR PARA BAJA TENSION 16X25 mm 100 AMPERIOS	Unidad	UNIDAD	1	60.000
19.46		Mano de obra para cambio de AISLADOR PARA BAJA TENSION 16X25 mm 100 AMPERIOS	Unidad	EVENTO	1	96.000
19.47		Provisión de AISLADOR PARA BAJA TENSION 30X40 mm - 200 AMPERIOS	Unidad	UNIDAD	1	72.000
19.48		Mano de obra para cambio de AISLADOR PARA BAJA TENSION 30X40 mm - 200 AMPERIOS	Unidad	EVENTO	1	96.000
19.49		Provisión de AISLADOR PARA BAJA TENSION 30X50 mm 400 AMPERIOS	Unidad	UNIDAD	1	72.000
19.50		Mano de obra para cambio de AISLADOR PARA BAJA TENSION 30X50 mm 400 AMPERIOS	Unidad	EVENTO	1	96.000
19.51		Provisión de AISLADOR PARA BAJA TENSION 50X45 mm - 400 AMPERIOS	Unidad	UNIDAD	1	84.000
19.52		Mano de obra para cambio de AISLADOR PARA BAJA TENSION 50X45 mm - 400 AMPERIOS	Unidad	EVENTO	1	96.000
19.53		Provisión de AISLADOR PARA BAJA TENSION 59X60 mm - 800 AMPERIOS	Unidad	UNIDAD	1	90.000
19.54		Mano de obra para cambio de AISLADOR PARA BAJA TENSION 59X60 mm - 800 AMPERIOS	Unidad	EVENTO	1	96.000
19.55		Provisión de AISLADOR PARA BAJA TENSION 58X75 mm- 1000 AMPERIOS	Unidad	UNIDAD	1	108.000
19.56		Mano de obra para cambio de AISLADOR PARA BAJA TENSION 58X75 mm- 1000 AMPERIOS	Unidad	EVENTO	1	96.000
19.57		Provisión de AISLADOR PARA BAJA TENSION - 1600 AMPERIOS	Unidad	UNIDAD	1	114.000
19.58		Mano de obra para cambio de AISLADOR PARA BAJA TENSION - 1600 AMPERIOS	Unidad	EVENTO	1	108.000
19.59		Provisión de DISPOSITIVO DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS DPS DE 45 kA	Unidad	UNIDAD	1	540.000
19.60		Mano de obra para cambio de DISPOSITIVO DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS DPS DE 45 kA	Unidad	EVENTO	1	180.000
19.61		Provisión de DISPOSITIVO DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS DPS DE 20 KA	Unidad	UNIDAD	1	420.000
19.62		Mano de obra para cambio de DISPOSITIVO DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS DPS DE 20 KA	Unidad	EVENTO	1	144.000
19.63		Provisión de ROTATIVO FRONTAL, SELECTOR de 2 posiciones.	Unidad	UNIDAD	1	204.000
19.64		Mano de obra para cambio de ROTATIVO FRONTAL, SELECTOR de 2 posiciones.	Unidad	EVENTO	1	120.000
19.65		Provisión de CABLE DE COBRE DE 2 mm2 MULTIFILAR.	Metros	EVENTO	1	3.000
19.66		Mano de obra para cambio de CABLE DE COBRE DE 2 mm2 MULTIFILAR	Unidad	EVENTO	1	12.000
19.67		Provisión de CABLE DE COBRE DE 4 mm2 MULTIFILAR.	Metros	EVENTO	1	5.400
19.68		Mano de obra para cambio de CABLE DE COBRE DE 4 mm2 MULTIFILAR.	Unidad	EVENTO	1	12.000
19.69		Provisión de CABLE DE COBRE DE 6 mm2 MULTIFILAR	Metros	EVENTO	1	7.440
19.70		Mano de obra para cambio de CABLE DE COBRE DE 6 mm2 MULTIFILAR	Unidad	EVENTO	1	18.000
19.71		Provisión de CABLE DE COBRE DE 10 mm2 MULTIFILAR	Metros	EVENTO	1	12.240
19.72		Mano de obra para cambio de CABLE DE COBRE DE 10 mm2 MULTIFILAR	Unidad	EVENTO	1	24.000
19.73		Provisión de CABLE DE COBRE DE 16 mm2 MULTIFILAR	Metros	EVENTO	1	22.800
19.74		Mano de obra para cambio de CABLE DE COBRE DE 16 mm2 MULTIFILAR.	Unidad	EVENTO	1	24.000
19.75		Provisión de CABLE DE COBRE DE 16 mm2 doble aislación XLPE.	Metros	EVENTO	1	15.600
19.76		Mano de obra para cambio de CABLE DE COBRE DE 16 mm2 doble aislación XLPE.	Unidad	EVENTO	1	30.000
19.77		Provisión de CABLE DE COBRE DE 25 mm2 doble aislación XLPE	Metros	EVENTO	1	21.600
19.78		Mano de obra para cambio de CABLE DE COBRE DE 25 mm2 doble aislación XLPE	Unidad	EVENTO	1	30.000
19.79		Provisión de CABLE DE COBRE DE 35 mm2 doble aislación XLPE.	Metros	EVENTO	1	32.400
19.80		Mano de obra para cambio de CABLE DE COBRE DE 35 mm2 doble aislación XLPE.	Unidad	EVENTO	1	30.000
19.81		Provisión de Cable de cobre de 50 mm2 doble aislación XLPE.	Metros	EVENTO	1	38.400
19.82		Mano de obra para cambio de Cable de cobre de 50 mm2 doble aislación XLPE.	Unidad	EVENTO	1	30.000
19.83		Provisión de Cable de cobre de 70 mm2 doble aislación XLPE	Metros	EVENTO	1	54.000
19.84		Mano de obra para cambio de Cable de cobre de 70 mm2 doble aislación XLPE	Unidad	EVENTO	1	30.000
19.85		Provisión de Cable de cobre de 95 mm2 doble aislación XLPE	Metros	EVENTO	1	74.400
19.86		Mano de obra para cambio de Cable de cobre de 95 mm2 doble aislación XLPE	Unidad	EVENTO	1	30.000
19.87		Provisión de Cable de cobre de 120 mm2 doble aislación XLPE	Metros	EVENTO	1	87.600
19.88		Mano de obra para cambio de Cable de cobre de 120 mm2 doble aislación XLPE	Unidad	EVENTO	1	30.000
19.89		Provisión de Cable de cobre de 150 mm2 doble aislación XLPE	Metros	EVENTO	1	97.200
19.90		Mano de obra para cambio de Cable de cobre de 150 mm2 doble aislación XLPE	Unidad	EVENTO	1	42.000
19.91		Provisión de Cable de cobre de 185 mm2 doble aislación XLPE	Metros	EVENTO	1	118.800
19.92		Mano de obra para cambio de Cable de cobre de 185 mm2 doble aislación XLPE	Unidad	EVENTO	1	42.000
19.93		Provisión de Cable de cobre de 240 mm2 doble aislación XLPE	Metros	EVENTO	1	156.000
19.94		Mano de obra para cambio de Cable de cobre de 240 mm2 doble aislación XLPE	Unidad	EVENTO	1	42.000
19.95		Provisión de Cable de cobre de 300 mm2 doble aislación XLPE	Metros	EVENTO	1	180.000
19.96		Mano de obra para cambio de Cable de cobre de 300 mm2 doble aislación XLPE	Unidad	EVENTO	1	54.000
19.97		Provisión de Cable tipo taller de 4x6 mm2.	Metros	EVENTO	1	32.400
19.98		Mano de obra para cambio de Cable tipo taller de 4x6 mm2	Unidad	EVENTO	1	30.000
19.99		Provisión de Cable tipo taller de 4x10 mm2	Metros	EVENTO	1	39.600
19.100		Mano de obra para cambio de Cable tipo taller de 4x10 mm2	Unidad	EVENTO	1	30.000
19.101		Provisión de Cable tipo taller de 4x16 mm2.	Metros	EVENTO	1	62.400
19.102		Mano de obra para cambio de Cable tipo taller de 4x16 mm2.	Unidad	EVENTO	1	30.000
19.103		Provisión de Cable tipo taller de 4x25 mm2	Metros	EVENTO	1	97.200
19.104		Mano de obra para cambio de Cable tipo taller de 4x25 mm2	Unidad	EVENTO	1	36.000
19.105		Provision de cerradura redonda con llave Yale para montaje en tablero	Unidad	EVENTO	1	180.000
19.106		Mano de obra para cambio de cerradura redonda con llave Yale para montaje en tablero	Unidad	EVENTO	1	180.000
19.107		Provisión de Terminal ojal de cobre para 4 mm2	Unidad	EVENTO	1	14.400
19.108		Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 4 mm2	Unidad	EVENTO	1	24.000
19.109		Provisión de Terminal ojal de cobre para 6 mm2	Unidad	EVENTO	1	14.400
19.110		Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 6 mm2	Unidad	EVENTO	1	24.000
19.111		Provisión de Terminal ojal de cobre para 10 mm2	Unidad	EVENTO	1	20.400
19.112		Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 10 mm2	Unidad	EVENTO	1	24.000
19.113		Provisión de Terminal ojal de cobre para 16 mm2	Unidad	EVENTO	1	25.200
19.114		Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 16 mm2	Unidad	EVENTO	1	24.000
19.115		Provisión de Terminal ojal de cobre para 25 mm2	Unidad	EVENTO	1	25.200
19.116		Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 25 mm2	Unidad	EVENTO	1	24.000
19.117		Provisión de Terminal ojal de cobre para 35 mm2	Unidad	EVENTO	1	30.000
19.118		Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 35 mm2	Unidad	EVENTO	1	24.000
19.119		Provisión de Terminal ojal de cobre para 50 mm2	Unidad	EVENTO	1	30.000

19.120		Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 50 mm2	Unidad	EVENTO	1	24.000
19.121		Provisión de Terminal ojal de cobre para 70 mm2	Unidad	EVENTO	1	36.000
19.122		Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 70 mm2	Unidad	EVENTO	1	24.000
19.123		Provisión de Terminal ojal de cobre para 95 mm2	Unidad	EVENTO	1	36.000
19.124		Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 95 mm2	Unidad	EVENTO	1	24.000
19.125		Provisión de Terminal ojal de cobre para 120 mm2	Unidad	EVENTO	1	48.000
19.126		Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 120 mm2	Unidad	EVENTO	1	24.000
19.127		Provisión de Terminal ojal de cobre para 150 mm2	Unidad	EVENTO	1	48.000
19.128		Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 150 mm2	Unidad	EVENTO	1	24.000
19.129		Provisión de Terminal ojal de cobre para 185 mm2	Unidad	EVENTO	1	60.000
19.130		Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 185 mm2	Unidad	EVENTO	1	30.000
19.131		Provisión de Terminal ojal de cobre para 240 mm2	Unidad	EVENTO	1	60.000
19.132		Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 240 mm2	Unidad	EVENTO	1	30.000
19.133		Provisión de Terminal ojal de cobre para 300 mm2	Unidad	EVENTO	1	72.000
19.134		Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 300 mm2	Unidad	EVENTO	1	30.000
19.135		Cinta vulcanizante para empalmes eléctricos en baja tensión.	Metros	EVENTO	1	48.000
19.136		Provisión de Luz piloto color rojo, tipo led para indicador luminoso, 220 voltios	Unidad	EVENTO	1	84.000
19.137		Mano de obra para cambio de Luz piloto color rojo, tipo led para indicador luminoso, 220 voltios	Unidad	EVENTO	1	96.000
19.138		Provisión de bandejas portacable tipo escalera de 20 cm(incluye todos los accesorios, varilla roscada, soportes)	Metros	EVENTO	1	114.000
19.139		Mano de obra para montaje de bandejras portacable tipo escalera de 20 cm(incluye todos los accesorios, varilla roscada, soportes)	Unidad	EVENTO	1	54.000
19.140		Provisión de Bandejas portacable tipo escalera de 10 cm(incluye todos los accesorios, varilla roscada, soportes)	Metros	EVENTO	1	78.000
19.141		Mano de obra para montaje de Bandejas portacable tipo escalera de 10 cm(incluye todos los accesorios, varilla roscada, soportes)	Unidad	EVENTO	1	54.000
19.142		Montaje de sistema de barra (incluye: tuercas, bulones, doblado si corresponde)	Metros	EVENTO	1	144.000
19.143		Provisión de un gabinete metálico, tablero, de 120x80x35 mm	Unidad	EVENTO	1	4.800.000
19.144		Mano de obra para cambio de un gabinete metálico, tablero, de 120x80x35 mm	Unidad	EVENTO	1	3.000.000
19.145		Extracción de agua de los registros y cañerías subterráneas de los cables de baja tensión	Unidad Medida Global	EVENTO	1	3.000.000
19.146		Provisión de Modulo de 800x600x2000 mm, tablero externo metálico. Deberá contar con tapa abisagrada, chapa de montaje.	Unidad	EVENTO	1	1.440.000
19.147		Mano de obra para cambio de Modulo de 800x600x2000 mm, tablero externo metálico. Deberá contar con tapa abisagrada, chapa de montaje.	Unidad	EVENTO	1	1.140.000
19.148		Provisión de Modulo de 600x600x2000 mm, tablero externo metálico. Deberá contar con tapa abisagrada, chapa de montaje.	Unidad	EVENTO	1	1.020.000
19.149		Mano de obra para cambio de Modulo de 600x600x2000 mm, tablero externo metálico. Deberá contar con tapa abisagrada, chapa de montaje.	Unidad	EVENTO	1	900.000
19.150		Cambio de Multimetro digital GIMAC-i, deberá medir tensión de linea de fase, corrientes, factos de potencia, potencia activa, reactiva y aparente, y THDv y THD	Unidad	EVENTO	1	14.400.000
19.151		Provisión de Caño corrugado antillama 3/4"	Metros	EVENTO	1	4.200
19.152		Mano de obra para cambio de Caño corrugado antillama 3/4"	Unidad	EVENTO	1	24.000
19.153		Provisión de Caño corrugado antillama 1"	Metros	EVENTO	1	8.400
19.154		Mano de obra para cambio de Caño corrugado antillama 1"	Unidad	EVENTO	1	24.000
19.155		Provisión de Caño corrugado antillama 2"	Metros	EVENTO	1	16.800
19.156		Mano de obra para cambio de Caño corrugado antillama 2"	Unidad	EVENTO	1	24.000
19.157		Provisión de Caño rígido PVC antillama, rígido de 3/4".	Metros	EVENTO	1	18.000
19.158		Mano de obra para cambio de Caño rígido PVC antillama, rígido de 3/4".	Unidad	EVENTO	1	24.000
19.159		Provisión de Caño rígido PVC antillama, rígido de 1".	Metros	EVENTO	1	30.000
19.160		Mano de obra para cambio de Caño rígido PVC antillama, rígido de 1".	Unidad	EVENTO	1	24.000
19.161		Provisión de Caño rígido PVC antillama, rígido de 2".	Metros	EVENTO	1	38.400
19.162		Mano de obra para cambio de Caño rígido PVC antillama, rígido de 2".	Unidad	EVENTO	1	30.000
19.163		ANALISIS DE LA CALIDAD DE LA ENERGIA ELECTRICA, CON ANALIZADOR DE MAGNITUDES ELÉCTRICAS, CON INFORME SOBRE EL DIAGNOSTICO Y LAS RECOMENDACIONES TÉCNICAS...	Dia	EVENTO	1	8.400.000
20	72102201-012	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS TABLEROS ELECTRICOS DE MEDIA TENSION y LINEA EXCLUSIVA. (materiales y mano de obra incluidos).	Unidad	EVENTO	1	
20.1		Provisión de Fusible para media Tensión de 40 Amperios, Tensión nominal de 24kV, I1=50kA, I3=178 Amperios, para celda de media tensión.	Unidad	EVENTO	1	2.280.000
20.2		Mano de obra para cambio de Fusible para media Tensión de 40 Amperios, Tensión nominal de 24kV, I1=50kA, I3=178 Amperios, para celda de media tensión.	Unidad	EVENTO	1	1.440.000
20.3		Provisión de Fusible para media Tensión de 25 Amperios, Tensión nominal de 24kV, I1=50kA, I3=105 Amperios, para celda de media tensión.	Unidad	EVENTO	1	2.040.000
20.4		Mano de obra para cambio de Fusible para media Tensión de 25 Amperios, Tensión nominal de 24kV, I1=50kA, I3=105 Amperios, para celda de media tensión.	Unidad	EVENTO	1	1.440.000
20.5		Provisión de Aislador Portabarra para media tensión	Unidad	EVENTO	1	540.000
20.6		Mano de obra para cambio de Aislador Portabarra para media tensión	Unidad	EVENTO	1	1.140.000
20.7		Provisión de Terminal para cable de 50 mm2, para media tensión.	Unidad	EVENTO	1	1.188.000
20.8		Mano de obra para cambio de Terminal para cable de 50 mm2, para media tensión.	Unidad	EVENTO	1	1.140.000
20.9		Provisión de cables de 1x50 mm2 de AA, con aislación XLPE, subterráneo	Metros	EVENTO	1	114.000
20.10		Mano de obra para cambio de cables de 1x50 mm2 de AA, con aislación XLPE, subterráneo	Unidad	EVENTO	1	1.440.000
20.11		Provisión de cables de 1x240 mm2 de AA, con aislación XLPE, subterráneo	Metros	EVENTO	1	132.000
20.12		Mano de obra para cambio de cables de 1x240 mm2 de AA, con aislación XLPE, subterráneo	Unidad	EVENTO	1	1.800.000
20.13		Provisión de MT 1x70 mm2 de AA, con aislación XLPE, linea protegida	Metros	EVENTO	1	114.000
20.14		Mano de obra para cambio de MT 1x70 mm2 de AA, con aislación XLPE, linea protegida	Unidad	EVENTO	1	4.200.000
20.15		Provisión Cable de MT 1x185 mm2 de AA, con aislación XLPE, linea protegida	Metros	EVENTO	1	150.000
20.16		Mano de obra para cambio Cable de MT 1x185 mm2 de AA, con aislación XLPE, linea protegida	Unidad	EVENTO	1	5.880.000
20.17		Provisión de cables de 3x 70 mm2 de AA, con aislación XLPE, linea protegida.	Metros	EVENTO	1	420.000
20.18		Mano de obra para cambio de cables de 3x 70 mm2 de AA, con aislación XLPE, linea protegida.	Unidad	EVENTO	1	7.080.000
20.19		Conexión de una celda de media tensión a la Puesta a tierra del sistema, 3 metros de cable de cobre de 25 mm2 y sus conexiones por soldadura exotérmica a la puesta a tierra del sistema.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	1.980.000
20.20		Maniobra en media tensión, mano de obra, apertura y cierre de circultos.	Unidad	EVENTO	1	1.140.000
20.21		Provisión de Descargador de media tensión, 21 kV	Unidad	EVENTO	1	1.080.000
20.22		Mano de obra para cambio de Descargador de media tensión, 21 kV	Unidad	EVENTO	1	780.000
20.23		Provisión de Seccionador en media tensión a cuchilla, con todos sus accesorios de fijación correspondientes	Unidad	EVENTO	1	4.740.000
20.24		Mano de obra para cambio de Seccionador en media tensión a cuchilla, con todos sus accesorios de fijación correspondientes	Unidad	EVENTO	1	6.600.000
20.25		Provisión de Seccionador tripolar bajo carga, para media tensión, con todos sus elementos de fijación	Unidad	EVENTO	1	10.800.000
20.26		Mano de obra para cambio de Seccionador tripolar bajo carga, para media tensión, con todos sus elementos de fijación.	Unidad	EVENTO	1	6.600.000
20.27		Provisión de Cruceta de polimérica de 3x4x2,40 metros.	Unidad	EVENTO	1	900.000
20.28		Mano de obra para cambio de Cruceta de polimérica de 3x4x2,40 metros.	Unidad	EVENTO	1	1.140.000
20.29		Provisión de poste de hormigón Armado de 12/300, incluye retiro del averiado del sitio y excavación reforzada tipo II para todo tipo de terreno, fijación de los componentes del poste averiado y fijación del cabo mensajero. Poste tipo ANDE.	Unidad	EVENTO	1	3.000.000
20.30		Mano de obra para cambio de poste de hormigón Armado de 12/300, incluye retiro del averiado del sitio y excavación reforzada tipo II para todo tipo de terreno, fijación de los componentes del poste averiado y fijación del cabo mensajero. Poste tipo ANDE.	Unidad	EVENTO	1	2.160.000
20.31		Provisión de poste de hormigón Armado de 12/800, Poste tipo ANDE.	Unidad	EVENTO	1	4.560.000
20.32		Mano de obra para cambio de poste de hormigón Armado de 12/800, incluye retiro del averiado del sitio y excavación reforzada tipo II para todo tipo de terreno, fijación de los componentes del poste averiado y fijación del cabo mensajero. Poste tipo ANDE	Unidad	EVENTO	1	2.640.000
20.33		Provision de poste de hormigon armado de 15/500, poste tip ANDE	Unidad	EVENTO	1	8.640.000
20.34		Mano de obra para cambio de poste de hormigón Armado de 15/500, incluye retiro del averiado del sitio y excavación reforzada tipo II para todo tipo de terreno, fijación de los componentes del poste averiado y fijación del cabo mensajero. Poste tipo ANDE.	Unidad	EVENTO	1	3.360.000
20.35		Provisión del brazo antibalanceo, con todos sus accesorios.	Unidad	EVENTO	1	145.200
20.36		Mano de obra para cambio del brazo antibalanceo, con todos sus accesorios.	Unidad	EVENTO	1	540.000
20.37		Provisión del brazo tipo "L" para linea Protegidas de media tensión, con todos sus accesorios.	Unidad	EVENTO	1	270.000
20.38		Mano de obra para cambio del brazo tipo "L" para linea Protegidas de media tensión, con todos sus accesorios.	Unidad	EVENTO	1	540.000
20.39		Provisión Percha separadora, de 35 kV, para cables de media tensión tipo protegidos.	Unidad	EVENTO	1	480.000
20.40		Mano de obra para cambio Percha separadora, de 35 kV, para cables de media tensión tipo protegidos.	Unidad	EVENTO	1	540.000
20.41		Provisión de soporte para estructura tipo MTH1, con doble amarre.	Unidad	EVENTO	1	1.800.000
20.42		Mano de obra para cambio de soporte para estructura tipo MTH1, con doble amarre.	Unidad	EVENTO	1	300.000
20.43		Provisión del brazo tipo "C", para linea Protegida en media tensión, con todos sus herrajes.	Unidad	EVENTO	1	540.000
20.44		Mano de obra para cambio del brazo tipo "C", para linea Protegida en media tensión, con todos sus herrajes.	Unidad	EVENTO	1	540.000
20.45		Cambio de Aisladores polimérico para medita tensión, 23 kV	Unidad	EVENTO	1	372.000
20.46		Provisión de Cable de cobre desnudo de 50 mm2	Metros	EVENTO	1	54.000
20.47		Mano de obra para cambio de Cable de cobre desnudo de 50 mm2	Unidad	EVENTO	1	42.000
20.48		Provisión de Cable de cobre desnudo de 70 mm2	Metros	EVENTO	1	114.000
20.49		Mano de obra para cambio de Cable de cobre desnudo de 70 mm2	Unidad	EVENTO	1	48.000
20.50		Provisión de Jabalina de cobre de 3mx3/4"x254µm	Unidad	EVENTO	1	150.000
20.51		Mano de obra para cambio de Jabalina de cobre de 3mx3/4"x254µm	Unidad	EVENTO	1	300.000
20.52		Provisión de Caja plástica c/ visor de 800x600x250mm	Unidad Medida Global	EVENTO	1	900.000
20.53		Mano de obra para cambio de Caja plástica c/ visor de 800x600x250mm	Unidad	EVENTO	1	540.000
20.54		Provisión de Cable de cobre aislación NYY 1x35 mm2	Metros	EVENTO	1	42.000
20.55		Mano de obra para cambio de Cable de cobre aislación NYY 1x35 mm2	Unidad	EVENTO	1	30.000
20.56		Provisión de Transformador de Corriente de 2500 A/5	Unidad	EVENTO	1	420.000
20.57		Mano de obra para cambio de Transformador de Corriente de 2500 A/5	Unidad	EVENTO	1	300.000
20.58		Provisión de Voltimetro de 96x96 1-500V	Unidad	EVENTO	1	900.000
20.59		Mano de obra para cambio de Voltimetro de 96x96 1-500V	Unidad	EVENTO	1	540.000
20.60		Provisión de Amperimetro de 96x96 2500A	Unidad	EVENTO	1	1.140.000
20.61		Mano de obra para cambio de Amperimetro de 96x96 2500A	Unidad	EVENTO	1	540.000
20.62		Provisión de Interruptor termomagnético 1x2 A	Unidad	EVENTO	1	48.000
20.63		Mano de obra para cambio de Interruptor termomagnético 1x2 A	Unidad	EVENTO	1	30.000
20.64		Provisión de Celda de media tensión de medición	Unidad	EVENTO	1	90.000.000
20.65		Mano de obra para cambio de Celda de media tensión de medición	Unidad	EVENTO	1	13.200.000
20.66		Provisión de Celda de media tensión para corte del transformador	Unidad	EVENTO	1	78.000.000
20.67		Mano de obra para cambio de Celda de media tensión para corte del transformador	Unidad	EVENTO	1	13.200.000
20.68		Provisión de Celda de media tensión para corte general, de los transformadores	Unidad	EVENTO	1	78.000.000
20.69		Mano de obra para cambio de Celda de media tensión para corte general, de los transformadores	Unidad	EVENTO	1	13.200.000
20.70		Medición de la Resistividad del terreno.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	4.200.000
20.71		Medición de la Resistencia de la Puesta a Tierra.	Unidad Medida Global	EVENTO	1	900.000
20.72		Provisión de SECCIONADOR UNIPOLAR A CUCHILLA 23 kV - 400 A - INTEMPERIE	Unidad	EVENTO	1	1.140.000
20.73		Mano de obra para cambio de SECCIONADOR UNIPOLAR A CUCHILLA 23 kV - 400 A - INTEMPERIE	Unidad	EVENTO	1	1.140.000
20.74		Extracción de agua de los registros y cañerías de los cables de media tensión	Unidad	EVENTO	1	3.000.000
20.75		Provisión de cruceta polimérica, para media tensión, con todos sus accesorios en las estructuras EPMT4.	Unidad	UNIDAD	1	780.000
20.76		Mano de obra para cambio de cruceta polimérica, para media tensión, con todos sus accesorios en las estructuras EPMT4. Se deberá considerar el montaje de todos los demás compontes que estén sobre la cruceta cambiada a la nueva dejándola en excelentes condiciones.	Unidad	EVENTO	1	660.000
20.77		Empalme de conductores de 70 mm2 tipo protegida de aluminio, con prensa paralela.	Unidad	UNIDAD	1	900.000
20.78		PROVISIÓN DE LOSETA DE HORMIGON REFORZADA, DE 150 X 75 X 5 CM (largo, ancho, espesor) Deberá contar con varillas adecuadas TIPO ANDE...	Unidad	UNIDAD	1	420.000
20.79		Mano de obra para cambio de loseta de hormigón	Unidad	UNIDAD	1	780.000
20.80		Reparación de las paredes del registro subterráneo, el trabajo consiste en cambiar un soporte de hormigón (loseta) de 150x75x5 cm, que soporta la tierra de las paredes laterales interiores, por rotura de la loseta de hormigón.	Unidad	UNIDAD	1	1.140.000
20.81		Reparación de Caño PEAD, por fisuras o daños en las uniones entre caños. Deberá prever excavación y posterior relleno del sitio donde se encontró la avería, dejando en condiciones el sitio afectado.	Unidad	UNIDAD	1	3.000.000
21	73152101-010	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE BOMBAS Y MOTORES ELECTRICOS (materiales y mano de obra incluidos).	Unidad	EVENTO	1	
21.1		Provisión del Rotor de bomba de agua potable	Unidad	UNIDAD	1	3.600.000
21.2		Mano de obra para cambio del Rotor de bomba de agua potable	Unidad	EVENTO	1	1.800.000
21.3		Provisión del impulsor de la motobomba	Unidad	UNIDAD	1	4.200.000