CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS Y PRECIOS REFERENCIALES (para contratos abiertos por montos) - PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PALACIO DE JUSTICIA DE ASUNCION

ÍTEM Nº	ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION	CANTIDAD
	1- MANTENIMIENTO PREVENTIVO			
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE BANCO DE CAPACITORES	Unidad	EVENTO	1
1.1	Verificación del circuito de control electrónico en funcionamiento normal. Verificación del buen funcionamiento de los Contactores. Reapriete de todos los bornes, tornillos. Limpieza del tablero del banco de capacitores. Medición de tensión y corriente de los capacitores y de la alimentación principal al equipo y registrar dichos valores.	Unidad	EVENTO	1
1.2	Medicion de corriente en los elementos eléctricos. Verificacion de todos los componentes que estén sujetos a variaciones de temperatura durante su funcionamiento. partes mecánicas móviles. con cámara Termográfica. Limpieza, aspirado y reapriete de terminales. Incluye informes y fotografias del estado del equipo.	Unidad	EVENTO	1
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TRANSFORMADOR ELECTRICO DE 1000 KVA	Unidad	EVENTO	1
2.1	Medicion de corriente en los elementos eléctricos. Verificacion de todos los componentes que estén sujetos a variaciones de temperatura durante su funcionamiento con cámara Termográfica (Transformador y su respectivo corte general), incluye informe acerca del estado del equipo.	Unidad	EVENTO	1
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TRANSFORMADOR ELECTRICO DE 1500 kVA	Unidad	EVENTO	1
3.1	Medicion de corriente en los elementos eléctricos. Verificacion de todos los componentes que estén sujetos a variaciones de temperatura durante su funcionamiento. partes mecánicas móviles. con cámara Termográfica, incluye informe acerca del estado del equipo.	Unidad	EVENTO	1
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL GENERADOR ELECTRICO DE 325 kVA	Unidad	EVENTO	1
4.1	Verificación de los sensores de temperatura del motor. Verificación del motor de arranque en cuanto a su eficiencia electromotriz y mecánica. Verificación del tiempo de respuesta para el arranque del motor. Verificación de todas las celdas de las baterías, en caso de no ser bateria del tipo sellada. Medicion de CCA de las baterias. Verificación será en cuanto al PH del líquido, sulfatación de las placas de electrólisis, sulfatación de los bornes, los tornillos deberán contar con arandelas de presión. Limpieza de bornes de la baterias para dejar en condiciones. Verificación del funcionamiento del cargador de baterías con simulación de batería descargada. Verificación del correcto funcionamiento del calentador de camisas. Verificación y diagnóstico del estado de las mangueras en general.	Unidad	EVENTO	1

4.2	Verificación de las vibraciones mecánicas y diagnósticos, para solución en caso de encontrarse fuera de los parámetros normales que establecen las normas nacionales e internacionales. Verificación del estado de los conductores eléctricos y todos los componentes que estén sujetos a variaciones de temperatura durante su funcionamiento, partes mecánicas móviles, con cámara termográfica y medición. Mediciones en un informe técnico.	Unidad	EVENTO	1
5	MANTENIMIENTOS PREVENTIVO DEL GENERADOR ELECTRICO DE 300 kVA	Unidad	EVENTO	1
5.1	Verificación de sensores de temperatura del motor. Verificación del motor de arranque en cuanto a su eficiencia electromotriz y mecánica. Verificación del tiempo de respuesta para el arranque del motor. Verificación de todas las celdas de las baterías, en caso de no ser del tipo selladas. Medicion de CCA de las baterias. Verificación será en cuanto al PH del líquido, sulfatación de las placas de electrólisis, sulfatación de los bornes, los tornillos deberán contar con arandelas de presión. Verificación del funcionamiento del cargador de baterías con simulación de batería descargada. Verificación del líquido refrigerante, color, estado. Verificación de posibles pérdidas de líquidos. Indicar dónde y que tipo de líquido si aceite, combustible y/o líquido refrigerante. Otras verificaciones pertinentes para el buen funcionamiento del motor. Verificación del correcto funcionamiento del calentador de camisas. Verificación y diagnóstico del estado de todas las mangueras en general.	Unidad	EVENTO	1
5.2	Verificación de las vibraciones mecánicas y diagnósticos, con informe, para solución en caso de encontrarse fuera de los parámetros normales que establecen las normas nacionales e internacionales. Verificación del estado de los conductores eléctricos y todos los componentes que estén sujetos a variaciones de temperatura durante su funcionamiento, partes mecánicas móviles, etc., con cámara termográfica. Deberán ser entregadas las mediciones en un informe técnico.	Unidad	EVENTO	1
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL GENERADOR ELECTRICO DE 500 kVA	Unidad	EVENTO	1
6.1	Verificación de sensores de temperatura del motor. Verificación del motor de arranque en cuanto a su eficiencia electromotriz y mecánica. Verificación del tiempo de respuesta para el arranque del motor. Verificación de todas las celdas de las baterías, en caso de no ser del tipo selladas. Medicion de CCA de las baterias. La verificación será en cuanto al PH del líquido, sulfatación de las placas de electrólisis, sulfatación de los bornes, los tornillos deberán contar con arandelas de presión. Verificación del funcionamiento del cargador de baterías con simulación de batería descargada Verificación del líquido refrigerante, color, estado. Verificación de posibles pérdidas de líquidos, aceite, combustible y/o líquido refrigerante. Verificación del correcto funcionamiento del calentador de camisas. Verificación y diagnóstico del estado de todas las mangueras en general.	Unidad	EVENTO	1
6.2	Verificación de las vibraciones mecánicas y diagnósticos, con informe, para solución en caso de encontrarse fuera de los parámetros normales que establecen las normas nacionales e internacionales. Verificación del estado de los conductores eléctricos y todos los componentes que estén sujetos a variaciones de temperatura durante su funcionamiento, partes mecánicas móviles, con cámara termográfica. Deberán ser entregadas las mediciones en un informe técnico.	Unidad	EVENTO	1

7	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS TABLEROS ELECTRICOS DE TRANSFERENCIA DE LOS GENERADORES ELECTRICOS.	Unidad	EVENTO	1
7.1	Limpieza interna y externa del cuadro de comando y tablero. Control de los equipos de protección y control de los tableros. Reapriete de todos los bornes existentes. Verificación del estado de los conductores eléctricos y todos los componentes que estén sujetos a variaciones de temperatura durante su funcionamiento, partes mecánicas móviles, con cámara termográfica. Deberán ser entregadas las mediciones en un informe técnico.	Unidad	EVENTO	1
8	MANTENIMIENTO PREVENTIVO 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, partes mecánicas móviles, con cámara termográfica. Deberán ser entregadas las mediciones en un informe técnico. La medición se debe contemplar desde el puesto de entrega de media tensión de la ande ubicado sobre la calle de la conquista hasta las celdas dentro de la corte suprema de justicia.	Unidad	EVENTO	1
8.2	Limpieza interna y externa del cuadro de comando con aguarrás mineral, estopa y cualquier otro elemento adecuado para el mismo . Verificación de todos los fusibles pertenecientes al tablero eléctrico de Media Tensión. Verificación de los conductores eléctricos, cables de entrada y salida de corriente eléctrica en cuanto a la temperatura de uso, y todos sus componentes, mufas, terminales. Realizar la apertura y cierre de las celdas. Control, verificación y reapriete de todos bornes con que cuente el equipo, como así también verificar la puesta a tierra de las celdas de media tensión y los conductores de Media Tensión. Prueba de los controles mecánicos de todas las celdas de media tensión, apertura y cierre y los botones de accionamiento, buscando el óptimo funcionamiento.	Unidad	EVENTO	1
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE. PLUVIAL. CLOACAL Y SISTEMA CONTRA INCENDIOS UNICAMENTE A LAS MOTOBOMBAS	Unidad	EVENTO	1
9.1	Verificación de Motobombas a nivel de piso y Sistema contra incendios ubicados en cada torre Sur y Norte, motobombas a nivel de piso: Medición de la resistencia de aislación (megado) del motor. Reapriete de los bornes de los tableros eléctricos. Medición termográfica en todos los componentes del tablero y la motobomba. Medición de las vibraciones mecánicas de las motobombas (motobombas con motor y bombas fijados en el piso).	Unidad	EVENTO	1
9.2	Verificación de Motobombas a nivel de piso Sistema contra incendios ubicados en cada torre Sur y Norte, motobombas a nivel de piso. Ajuste de los bulones de anclaje y de las bridas. Verificación de pérdidas en cañerías, tramo succión. Verificación de lubricación de empaquetaduras. Ajuste de brida prensa estopa. y limpieza de los componentes electromecánicos. Verificación de lubricación de cojinetes. Inspección general (control del funcionamiento de las boyas, control del tiempo de funcionamiento de las motobombas de agua potable, control del funcionamiento de los componentes). Control de las válvulas evitando pérdidas y daños mecánicos, buscando un óptimo desempeño. Control de protecciones contra sobrecarga y cortocircuito. Control de la puesta a tierra. Medición de corriente y tensión. Realizar todos los ajustes necesarios, reapriete de los bulones, tornillos. Limpieza de filtros. Verificación de empaquetaduras.	Unidad	EVENTO	1

9.3	Verificación de Motobombas sumergibles: Inspección general (control del funcionamiento de las boyas, control del tiempo de funcionamiento de las motobombas, control del funcionamiento de los compontes). Controlar las válvulas. Control de protecciones. (Inspección sobre los equipos electromecánicos, con las pruebas necesarias). Control del conductor protección. Medición de corriente y tensión. Reapriete de los bornes en los tableros. Limpieza interna y externa de los tableros.	Unidad	EVENTO	1
10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO 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, por impacto de vehículos o agentes atmosféricos como lluvia, granizo o rayo, etc. Ramas de árboles que requieran poda. Poda de ramas para mantener franja de servidumbre para líneas protegidas. Verificar posibles Empalmes deficientes. Verificar posibles Cables sueltos como los protegidos o el cabo mensajero. Verificar posibles Losetas de hormigón rotas, correspondientes a los registros subterráneos.	Unidad	EVENTO	1
10.2	Medición termográfica de los empalmes, en los seccionadores, descargadores, y de la línea.	Unidad	EVENTO	1
11	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS TABLEROS ELECTRICOS EN BAJA TENSIÓN (en ambas torres de la Corte Suprema de Justicia. Tableros Generales Principales y Seccionales - circuitos normales y de emergencia)	Unidad	EVENTO	1
11.1	Reapriete de todos los bornes y terminales. Limpieza interna y externa, aspirado. Medicion de voltaje y corriente. Comprobacion del correcto funcionamiento de protecciones.	Unidad	EVENTO	1
2- MANTENIMIENTO CORRECTIVO				
12	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE BANCO CAPACITORES (se cotiza la provisión de repuesto y mano de obra).			
12.1	Provisión de REGULADOR Factor de potencia 06 etapas	Unidad	EVENTO	1
12.2	Provisión de CONDENSADOR TRIFASICO 30 kVAR CON RESISTENCIAS DE DESCARGAS	Unidad	EVENTO	1
12.3	Provisión de CONDENSADOR TRIFASICO 25 KVAR CON RESISTENCIAS DE DESCARGAS	Unidad	EVENTO	1
12.4	Provisión de CONDENSADOR TRIFASICO 20 KVAR CON RESISTENCIAS DE DESCARGAS	Unidad	EVENTO	1
12.5	Provisión de CONDENSADOR TRIFASICO 15KVAR CON RESISTENCIA DE DESCARGAS	Unidad	EVENTO	1
12.6	Provisión de CONDENSADOR TRIFASICO 10 KVAR CON RESISTENCIAS DE DESCARGAS	Unidad	EVENTO	1
12.7	Provisión de CONDENSADOR TRIFASICO 5 KVAR CON RESISTENCIAS DE DESCARGAS	Unidad	EVENTO	1
12.8	Provisión de CONTACTOR 47 GMC VAC CON RESISTENCIA DE PRECARGA Y CONTACTO PREADELANTADO. AC3	Unidad	EVENTO	1
12.9	Provisión de CONTACTOR 56 GMC 50 220 VAC CON RESISTENCIA DE PRECARGA Y CONTACTO PREADELANTADO, AC3	Unidad	EVENTO	1
12.10	Mano de obra para cambio de CONTACTOR 56 GMC 50 220 VAC CON RESISTENCIA DE PRECARGA Y CONTACTO PREADELANTADO, AC3	Global	EVENTO	1
12.11	Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x100 A 10 KA CURVA D	Unidad	EVENTO	1
12.12	Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x50 A 10 KA CURVA D	Unidad	EVENTO	1
12.13	Provisión de INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 3x80 A 10KA CURVA D	Unidad	EVENTO	1
12.14	Provisión de INTERRUPTOR MAGNETICO 3x63 A 6KA CURVA D	Unidad	EVENTO	1
12.15	Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x32A 6KA CURVA D	Unidad	EVENTO	1
12.16	Provisión de Transformador DE INTENSIDAD 5/1500 A	Unidad	EVENTO	1
12.17	Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1x6A. 6KA	Unidad	EVENTO	1
12.18	Provisión de CABLE MULTIFILAR 1 mm2 DE COBRE. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
12.19	Provisión de CABLE MULTIFILAR 10 mm2 DE COBRE Cotizar por metro.	Metros	EVENTO	1
12.20	Provisión de CABLE MULTIFILAR 6 mm2 DE COBRE. Cotizar por metro.	Metros	EVENTO	1
12.21	Provisión de TERMINAL PARA CABLE 10 mm2DE COBRE	Unidad	EVENTO	1
12.22	Provisión de TERMINAL 4-6 mm2	Unidad	EVENTO	1
12.23	Provisión de SECCIONADOR FUSIBLE 250 A	Unidad	EVENTO	1
12.24	Provisión de CHAPA DE MONTAJE. Cotizar por metro cuadrado	Unidad	EVENTO	1
12.25	Provisión de INTERRUPTOR ROTATIVO 250A	Unidad	EVENTO	1
12.26	Provisión de CHAPA DE MONTAJE. Cotizar por metro cuadrado	Metros cuadrados	EVENTO	1
13	MANO DE OBRA - MANTENIMIENTO CORRECTIVO - BANCO CAPACITORES	Global	EVENTO	1

13.1	Mano de obra para cambio de REGULADOR Factor de potencia 06 etapas.	Global	EVENTO	1
13.2	Mano de obra para cambio de CONDENSADOR TRIFASICO	Global	EVENTO	1
13.3	Mano de obra para cambio de CONTACTOR 47 GMC VAC CON RESISTENCIA DE PRECARGA Y CONTACTO PREADELANTADO. AC3	Global	EVENTO	1
13.4	Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x100 A 10 KA CURVA D	Global	EVENTO	1
13.5	Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x50 A 10 KA CURVA D	Global	EVENTO	1
13.6	Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 3x80 A 10KA CURVA D	Global	EVENTO	1
13.7	Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR MAGNETICO 3x63 A 6KA CURVA D	Global	EVENTO	1
13.8	Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x32A 6KA CURVA D	Global	EVENTO	1
13.9	Mano de obra para cambio Transformador DE INTENSIDAD 5/1500 A	Global	EVENTO	1
13.10	Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1x6A. 6KA	Global	EVENTO	1
13.11	Mano de obra para cambio de CABLE MULTIFILAR 1 mm2 DE COBRE	Metros	EVENTO	1
13.12	Mano de obra para cambio de CABLE MULTIFILAR 10 mm2 DE COBRE	Metros	EVENTO	1
13.13	Mano de obra para cambio de CABLE MULTIFILAR 6 mm2 DE COBRE	Metros	EVENTO	1
13.14	Mano de obra para cambio de TERMINAL PARA CABLE 10 mm2DE COBRE	Global	EVENTO	1
13.15	Mano de obra para cambio de TERMINAL 4-6 mm2	Global	EVENTO	1
13.16	Mano de obra para cambio de SECCIONADOR FUSIBLE 250 A	Global	EVENTO	1
13.17	Mano de obra para cambio de FUSIBLE NH00 400A	Global	EVENTO	1
13.18	Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR ROTATIVO 250A	Global	EVENTO	1
13.19	Mano de obra para cambio de CHAPA DE MONTAJE	Global	EVENTO	1
14	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE TRANSFORMADOR ELECTRICOS DE 750 kVA (se cotiza la provisión de repuesto y mano de obra)	Unidad	EVENTO	1
14.1	Provisión de JUNTAS EXTERNAS	Global	EVENTO	1
14.2	Provisión de ACEITE AISLANTE (PROHIBIDO LA UTILIZACION DEL ASCAREL) cotizar por litro	Litros	EVENTO	1
14.3	Provisión de JUNTAS INTERNAS	Global	EVENTO	1
14.4	Provisión de PINTURA para LA CUBA. CON SECADO EN HORNO EN FUNCION A NORMAS TECNICAS ACTUALIZADAS	Global	EVENTO	1
14.5	Provisión de TABLERO METALICO EXTERNO DE 1100X800X300 mm CON CHAPA DE MONTAJE Y CONTRATAPA ABISAGRADA	Unidad	EVENTO	1
14.6	Provisión DE LA MEMBRANA DE LA VALVULA DE SEGURIDAD	Metros cuadrados	EVENTO	1
14.7	Provisión de DE PINTURA para LA CUBA (REALIZADO IN SITU)	Global	EVENTO	1
14.8	Provisión de materiales para rebobinado del TRANSFORMADOR DE 750 kVA. lado BAJA TENSION	Global	EVENTO	1
14.9	Provisión de materiales para rebobinado del TRANSFORMADOR DE 750 kVA. lado MEDIA TENSION	Global	EVENTO	1
14.10	Tratamiento de deshumidificación del aceite, filtrado y depurado, desgasificación del aceite con máquinas de termo vacío. Ensayos sobre el fluido disipador de calor, aceite, toma de muestras antes y despues del termovacio para estudio laboratorial de rigidez electrica y contenido de agua con su correspondiente informe. Prueba de aislamiento entre bornes de alta a masa, baja a masa, y alta contra baja, indicando mediciones cada 30 s hasta llegar a los 10 minutos. Reapriete de los conductores eléctricos del lado secundario, primario, limpieza de los aisladores y del recinto del transformador. Mantenimiento del agente de secado, sílica gel, es vítreo y duro, casi químicamente neutral y altamente higroscópico. Será sometido a un proceso de secado que pueda ser aplicado repetidamente, para regenerarlo y volverlo a utilizar. La higroscopicidad del gel de sílice puede ser restaurada por calentamiento invernadero a una temperatura de 80 a 100ºC, evaporando de esta manera, el agua absorbida. Con el fin de acelerar el proceso de secado, hasta la recuperación total de su color característico. Evitar su contacto con cualquier aceite, o con restos de menor importancia de la misma, debe ser evitado a toda costa para no perder su color característico, evitando el color marrón teñido e incluso negro, convirtiéndose en inútil. Después de la regeneración, el gel de sílice debe ser inmediatamente almacenado en un recipiente seco, bien cerrado.	Unidad	EVENTO	1
14.11	Toma de Muestras para ensayo en laboratorio de PCB para aceite de transformador, incluye informe.	Unidad	EVENTO	1
15	MANO DE OBRA - MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE TRANSFORMADOR ELECTRICOS DE 750 Kva	Unidad	EVENTO	1
15.1	Mano de obra para MEDICION DE RESISTENCIA DE AISLACION DE LOS BOBINADOS. AT-BT, AT-TIERRA, BT-TIERRA. incluye el equipo de medición e informe tecnico.	Global	EVENTO	1
15.2	Mano de obra para Medicion de Relacion de Transformacion. Incluye el equipo de medición e informe tecnico.	Global	EVENTO	1
15.3	Mano de obra para cambio de JUNTAS EXTERNAS	Global	EVENTO	1

15.4	Mano de obra para cambio de ACEITE AISLANTE (PROHIBIDO LA UTILIZACION DEL ASCAREL)	Global	EVENTO	1
15.5	Mano de obra para DESENCUBADO Y ENCUBADO PARTE ACTIVA	Global	EVENTO	1
15.6	Mano de obra para TRATAMIENTO PARA LIMPIEZA DE ACCESORIOS	Global	EVENTO	1
15.7	Mano de obra para cambio de JUNTAS INTERNAS	Global	EVENTO	1
15.8	Mano de obra para Maniobra en 23000 kV	Global	EVENTO	1
15.9	Mano de obra para PINTURA para LA CUBA. CON SECADO EN HORNO EN FUNCION A NORMAS TECNICAS ACTUALIZADAS	Global	EVENTO	1
15.10	Mano de obra para cambio de TABLERO METALICO EXTERNO DE **1100**X800X300MM CON CHAPA DE cambio Y CONTRATAPA ABISAGRADA	Global	EVENTO	1
15.11	Mano de obra para cambio DE LA MEMBRANA DE LA VALVULA DE SEGURIDAD	Global	EVENTO	1
15.12	Mano de obra para TRASLADO DE TRANSFORMADOR DE 750 kVA PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE EL TRASLADO Y LA PROVISION PROVISORIA DEL TRANSFORMADOR DE RESPALDO O SUSTITUTO QUE DEBE SER DE LA MISMA CAPACIDAD COMO MINIMO	Global	EVENTO	1
15.13	Mano de obra para pintar LA CUBA (REALIZADO IN SITU)	Global	EVENTO	1
15.14	Mano de obra para rebobinado del TRANSFORMADOR DE 750 kVA. lado BAJA TENSION	Global	EVENTO	1
15.15	Mano de obra para rebobinado del TRANSFORMADOR DE 750 kVA. lado MEDIA TENSION.	Global	EVENTO	1
15.16	Mano de obra para ANALISIS DE LA CALIDAD DE LA ENERGIA ELECTRICA. 1 día calendario. incluye la utilización del ANALIZADOR DE MAGNITUDES ELÉCTRICAS. CON INFORME SOBRE EL DIAGNOSTICO Y LAS RECOMENDACIONES CON PRESUPUESTO	Día	EVENTO	1
16	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE TRANSFORMADORES ELECTRICOS DE 1000kVA	Unidad	EVENTO	1
16.1	Provisión de JUNTAS EXTERNAS	Global	EVENTO	1
16.2	Provisión de ACEITE AISLANTE. (prohibido la utilización de ASCAREL). Cotizar por litro	Litros	EVENTO	1
16.3	Provisión de JUNTAS INTERNAS	Global	EVENTO	1
16.4	Provisión de PINTURA para LA CUBA. CON SECADO EN HORNO EN FUNCION A NORMAS TECNICAS ACTUALIZADAS	Global	EVENTO	1
16.5	Provisión de TABLERO METALICO EXTERNO DE 2200X800X300 mm CON CHAPA DE MONTAJE Y CONTRATAPA ABISAGRADA	Unidad	EVENTO	1
16.6	Provisión DE LA MEMBRANA DE LA VALVULA DE SEGURIDAD (Cotizar por metro cuadrado)	Metros cuadrados	EVENTO	1
16.7	Provisión de la SILICAGEL	Global	EVENTO	1
16.8	Provisión de materiales para rebobinado del TRANSFORMADOR DE 1000 kVA. lado BAJA TENSION	Global	EVENTO	1
16.9	Provisión de materiales para rebobinado del TRANSFORMADOR DE 1000 kVA. lado MEDIA TENSION	Global	EVENTO	1
16.10	Provisión de DE PINTURA para LA CUBA (REALIZADO IN SITU)	Global	EVENTO	1
16.11	Tratamiento de deshumidificación del aceite, filtrado y depurado, desgasificación del aceite con máquinas de termo vacío. Ensayos sobre el fluido disipador de calor, aceite, toma de muestras antes y despues del termovacio para estudio laboratorial de rigidez electrica y contenido de agua con su correspondiente informe. Prueba de aislamiento entre bornes de alta a masa, baja a masa, y alta contra baja, indicando mediciones cada 30 s hasta llegar a los 10 minutos. Reapriete de los conductores eléctricos del lado secundario, primario, limpieza de los aisladores y del recinto del transformador. Mantenimiento del agente de secado, sílica gel, es vítreo y duro, casi químicamente neutral y altamente higroscópico. Será sometido a un proceso de secado que pueda ser aplicado repetidamente, para regenerarlo y volverlo a utilizar. La higroscopicidad del gel de sílice puede ser restaurada por calentamiento invernadero a una temperatura de 80 a 100ºC, evaporando de esta manera, el agua absorbida. Con el fin de acelerar el proceso de secado, hasta la recuperación total de su color característico. Evitar su contacto con cualquier aceite, o con restos de menor importancia de la misma, debe ser evitado a toda costa para no perder su color característico, evitando el color marrón teñido e incluso negro, convirtiéndose en inútil. Después de la regeneración, el gel de sílice debe ser inmediatamente almacenado en un recipiente seco, bien cerrado.	Unidad	EVENTO	1
16.12	Toma de Muestras para ensayo en laboratorio de PCB para aceite de transformador, incluye informe	Unidad	EVENTO	1
17	MANO DE OBRA - MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE TRANSFORMADORES ELECTRICOS DE 1000kVA	Unidad	EVENTO	1
17.1	Mano de obra para MEDICION DE RESISTENCIA DE AISLACION DE LOS BOBINADOS. AT-BT, AT-TIERRA, BT-TIERRA. incluye el equipo de medición e informe tecnico.	Global	EVENTO	1

17.2	Mano de obra para Medicion de Relacion de Transformacion. Incluye el equipo de medición e informe tecnico.	Global	EVENTO	1
17.3	Mano de obra para cambio de JUNTAS EXTERNAS	Global	EVENTO	1
17.4	Mano de obra para cambio de ACEITE AISLANTE	Global	EVENTO	1
17.5	Mano de obra para DESENCUBADO Y ENCUBADO PARTE ACTIVA	Global	EVENTO	1
17.6	Mano de obra para TRATAMIENTO PARA LIMPIEZA DE ACCESORIOS	Global	EVENTO	1
17.7	Mano de obra para cambio de JUNTAS INTERNAS	Global	EVENTO	1
17.8	Mano de obra para MANIOBRA 23000 V	Global	EVENTO	1
17.9	Mano de obra para PINTURA para LA CUBA. CON SECADO EN HORNO EN FUNCION A NORMAS TECNICAS ACTUALIZADAS	Global	EVENTO	1
17.10	Mano de obra para cambio de TABLERO METALICO EXTERNO DE 2200X800X300MM CON CHAPA DE cambio Y CONTRATAPA ABISAGRADA	Global	EVENTO	1
17.11	Mano de obra para cambio DE LA MEMBRANA DE LA VALVULA DE SEGURIDAD	Global	EVENTO	1
17.12	Mano de obra para cambio de la SILICAGEL	Global	EVENTO	1
17.13	Mano de obra para TRASLADO DE TRANSFORMADOR DE 1000 KVA. PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO. INCLUYE EL TRASLADO Y LA PROVISION DEL TRANSFORMADOR DE RESPALDO O SUSTITUTO DEL RETIRADO DE LA MISMA CAPACIDAD COMO MINIMO	Global	EVENTO	1
17.14	Mano de obra para rebobinado del TRANSFORMADOR DE 1000 kVA. lado BAJA TENSION	Global	EVENTO	1
17.15	Mano de obra para rebobinado del TRANSFORMADOR DE 1000 kVA. lado MEDIA TENSION	Global	EVENTO	1
17.16	Mano de obra para ANALISIS DE LA CALIDAD DE LA ENERGIA ELECTRICA. 1 día calendario. incluye la utilización del ANALIZADOR DE MAGNITUDES ELÉCTRICAS. CON INFORME SOBRE EL DIAGNOSTICO Y LAS RECOMENDACIONES CON PRESUPUESTO	Día	EVENTO	1
17.17	Mano de obra para LIMPIEZA COMPONENTES INTERNOS	Global	EVENTO	1
17.18	Mano de obra para pintar LA CUBA (REALIZADO IN SITU)	Global	EVENTO	1
18	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE TRANSFORMADORES ELECTRICOS DE 1500 kVA (se cotiza la provisión de repuesto y mano de obra)			
18.1	Provisión de JUNTAS EXTERNAS	Global	EVENTO	1
18.2	Provisión de ACEITE AISLANTE (PROHIBIDO LA UTILIZACION DE ASCAREL) Cotizar por litro	Litros	EVENTO	1
18.3	Provisión de PINTURA para LA CUBA. CON SECADO EN HORNO EN FUNCION A NORMAS TECNICAS ACTUALIZADAS	Global	EVENTO	1
18.4	Provisión de TABLERO METALICO EXTERNO DE 2200X1200X300 mm CON CHAPA DE MONTAJE Y CONTRATAPA ABISAGRADA	Unidad	EVENTO	1
18.5	Provisión de la membrana de la válvula de seguridad. Cotizar por metro cuadrado	Metros cuadrados	EVENTO	1
18.6	Provisión de la SILICAGEL	Global	EVENTO	1
18.7	Provisión de materiales para rebobinado del TRANSFORMADOR DE 1500 kVA. lado BAJA TENSION	Global	EVENTO	1
18.8	Provisión de materiales para rebobinado del TRANSFORMADOR DE 1500 kVA. lado MEDIA TENSION	Global	EVENTO	1
18.9	Provisión de JUNTAS INTERNAS	Unidad	EVENTO	1
18.10	Provisión de PINTURA para LA CUBA (REALIZADO IN SITU)	Global	EVENTO	1
18.11	Tratamiento de deshumidificación del aceite, filtrado y depurado, desgasificación del aceite con máquinas de termo vacío. Ensayos sobre el fluido disipador de calor, aceite, toma de muestras antes y despues del termovacio para estudio laboratorial de rigidez electrica y contenido de agua con su correspondiente informe. Prueba de aislamiento entre bornes de alta a masa, baja a masa, y alta contra baja, indicando mediciones cada 30 s hasta llegar a los 10 minutos. Reapriete de los conductores eléctricos del lado secundario, primario, limpieza de los aisladores y del recinto del transformador. Mantenimiento del agente de secado, sílica gel, es vítreo y duro, casi químicamente neutral y altamente higroscópico. Será sometido a un proceso de secado que pueda ser aplicado repetidamente, para regenerarlo y volverlo a utilizar. La higroscopicidad del gel de sílice puede ser restaurada por calentamiento invernadero a una temperatura de 80 a 100ºC, evaporando de esta manera, el agua absorbida. Con el fin de acelerar el proceso de secado, hasta la recuperación total de su color característico. Evitar su contacto con cualquier aceite, o con restos de menor importancia de la misma, debe ser evitado a toda costa para no perder su color característico, evitando el color marrón teñido e incluso negro, convirtiéndose en inútil. Después de la regeneración, el gel de sílice debe ser inmediatamente almacenado en un recipiente seco, bien cerrado.	Unidad	EVENTO	1
18.12	Toma de Muestras para ensayo en laboratorio de PCB para aceite de transformador, incluye informe	Unidad	EVENTO	1
19	**MANO DE OBRA - MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE TRANSFORMADORES ELECTRICOS DE 1500 Kva**			

19.1	Mano de obra para MEDICION DE RESISTENCIA DE AISLACION DE LOS BOBINADOS. AT-BT, AT-TIERRA, BT-TIERRA. incluye el equipo de medición e informe tecnico.	Global	EVENTO	1
19.2	Mano de obra para Medicion de Relacion de Transformacion. Incluye el equipo de medición e informe tecnico.	Global	EVENTO	1
19.3	Mano de obra para LIMPIEZA COMPONENTE INTERNA	Global	EVENTO	1
19.4	Mano de obra para cambio de JUNTAS EXTERNAS	Global	EVENTO	1
19.5	Mano de obra para cambio de ACEITE AISLANTE	Global	EVENTO	1
19.6	Mano de obra para desencubado y encubado parte activa	Global	EVENTO	1
19.7	Mano de obra para Tratamiento para limpieza de accesorios	Global	EVENTO	1
19.8	Mano de obra para maniobra en 23000 V	Global	EVENTO	1
19.9	Mano de obra para PINTURA para LA CUBA. CON SECADO EN HORNO EN FUNCION A NORMAS TECNICAS ACTUALIZADAS	Global	EVENTO	1
19.10	Mano de obra para cambio de TABLERO METALICO EXTERNO DE 2200X800X300MM CON CHAPA DE cambio Y CONTRATAPA ABISAGRADA	Global	EVENTO	1
19.11	Mano de obra para cambio de la membrana de la válvula de seguridad	Global	EVENTO	1
19.12	Mano de obra para cambio de la SILICAGEL	Global	EVENTO	1
19.13	Mano de obra para traslado del transformador de 1500 kVA. para mantenimiento correctivo. incluye traslado y la provisión del transformador de respaldo o sustituto del retirado	Global	EVENTO	1
19.14	Mano de obra para rebobinado del TRANSFORMADOR DE 1500 kVA. lado BAJA TENSION	Global	EVENTO	1
19.15	Mano de obra para Rebobinado del TRANSFORMADOR DE 1500 kVA. lado MEDIA TENSION	Global	EVENTO	1
19.16	Mano de obra para ANALISIS DE LA CALIDAD DE LA ENERGIA ELECTRICA. 1 día calendario. incluye la utilización del ANALIZADOR DE MAGNITUDES ELÉCTRICAS. CON INFORME SOBRE EL DIAGNOSTICO Y LAS RECOMENDACIONES CON PRESUPUESTO	Día	EVENTO	1
19.17	Mano de obra para cambio de JUNTAS INTERNAS	Global	EVENTO	1
19.18	Mano de obra para pintar LA CUBA (REALIZADO IN SITU)	Global	EVENTO	1
20	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL GENERADOR ELÉCTRICO DE 325 kVA - MARCA DEUZ. (se cotiza la provisión de repuesto y mano de obra).			
20.1	Provisión de Gabinete 200x800x600 mm con chapa de montaje y contratapa abisagrada	Unidad	EVENTO	1
20.2	Provisión de Contactor de 500 amperios AC3	Unidad	EVENTO	1
20.3	Provisión de Enclavamiento mecánico para 500 amperios	Unidad	EVENTO	1
20.4	Provisión de Contacto auxiliar para contactor de 500 amperios	Unidad	EVENTO	1
20.5	Provisión de Amperímetro	Unidad	EVENTO	1
20.6	Provisión de Selector voltimetrico-amperometrico	Unidad	EVENTO	1
20.7	Provisión de Voltímetro analógico para 400 voltios.	Unidad	EVENTO	1
20.8	Provisión de Frecuencímetro	Unidad	EVENTO	1
20.9	Provisión de Placa Mímica	Unidad	EVENTO	1
20.10	Provisión de Interruptor termomagnético de 1x16 Amp	Unidad	EVENTO	1
20.11	Provisión de Relé de mínima / máxima Trifásico.	Unidad	EVENTO	1
20.12	Provisión de Temporizador de 220 V	Unidad	EVENTO	1
20.13	Provisión de Luz piloto para 220 V color rojo	Unidad	EVENTO	1
20.14	Provisión de Barra de cobre 30x10 mm	Unidad	EVENTO	1
20.15	Provisión de Canaleta 30x3 mm silicona. Cotizar por metro.	Metros	EVENTO	1
20.16	Provisión de cables de 0.5 mm2 de cobre. Cotizar por metro.	Metros	EVENTO	1
20.17	Provisión de Indicador de Temperatura de Aceite	Unidad	EVENTO	1
20.18	Provisión de Bulbo aceite de protección	Unidad	EVENTO	1
20.19	Provisión de indicador de presión de aceite	Unidad	EVENTO	1
20.20	Provisión de Selector de 3 posiciones 1.0.2	Unidad	EVENTO	1
20.21	Provisión de Relé de 24 voltios	Unidad	EVENTO	1
20.22	Provisión de Placa interfase	Unidad	EVENTO	1
20.23	Provisión de Solenoide de parada. electrónico	Unidad	EVENTO	1
20.24	Provisión de materiales para rebobinado del motor de arranque y del colector	Global	EVENTO	1
20.25	Provisión de rodamientos para motor de arranque	Unidad	EVENTO	1
20.26	Provisión de escobillas para el motor de arranque	Global	EVENTO	1
20.27	Provisión de accesorios internos del motor de arranque	Global	EVENTO	1
20.28	Provisión de batería eléctrica DCV 12-200A	Unidad	EVENTO	1
20.29	Provisión de Valvula Solenoide extrangulador de combustible	Unidad	EVENTO	1
20.30	Provisión de Aceite 15 W40 para motor. Cotizar por litro	Litros	EVENTO	1
20.31	Provisión de Batería 12 V 150 Ah CCA: 930 A	Unidad	EVENTO	1
20.32	Provisión de Terminal para baterías	Unidad	EVENTO	1
20.33	Provisión de cargador de Batería Entrada: 220V Salida: 24/12 V	Unidad	EVENTO	1
20.34	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
20.35	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

20.36	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
20.37	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
20.38	Provisión de mangueras para agua pvc interno y externo, intermedio poliester hilo trensado de 1/2" (cotizar por metro)	Metros	EVENTO	1
20.39	Provisión de Líquido Refrigerante (de acuerdo a las exigencias del fabricante). Cotizar por litro	Litros	EVENTO	1
20.40	Provisión de combustible diésel comun, filtrado. Azufre maximo 50 ppm. Cotizar por litro	Litros	EVENTO	1
20.41	Provisión de porta escobilla de motor de alternador	Unidad	EVENTO	1
20.42	Provision de rotor de induccion del motor alternador	Unidad	EVENTO	1
20.43	Provision de regulador de tension y accesorios de conexion	Unidad	EVENTO	1
20.44	Provision de rectificador de tension y accesorios de conexion	Unidad	EVENTO	1
20.45	Provision de anillo colector del alternador	Unidad	EVENTO	1
20.46	Provision de cojinete del alternador	Unidad	EVENTO	1
20.47	Provision de polea del alternador	Unidad	EVENTO	1
20.48	Provision de escobillas del alternador	Unidad	EVENTO	1
20.49	Provision de correa para el alternador	Unidad	EVENTO	1
20.50	Provision de rodamiento del alternador	Unidad	EVENTO	1
20.51	Rebobinado de alternador, incluye insumos necesarios	Global	EVENTO	1
20.52	Provision de ventilador de alternador	Unidad	EVENTO	1
20.53	Provision de juego de reparo de alternador	Unidad	EVENTO	1
21	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL GENERADOR ELÉCTRICO DE 325 kVA - MARCA DEUZ	Global	EVENTO	1
21.1	Mano de obra para cambio de Gabinete 200x800x600 mm con chapa de cambio y contratapa abisagrada	Global	EVENTO	1
21.2	Mano de obra para cambio de Contactor de 500 amperios AC3	Global	EVENTO	1
21.3	Mano de obra para cambio de Enclavamiento mecánico para 500 amperios	Global	EVENTO	1
21.4	Mano de obra para cambio de Contacto auxiliar para contactor de 500 amperios	Global	EVENTO	1
21.5	Mano de obra para cambio de Amperímetro	Global	EVENTO	1
21.6	Mano de obra para cambio de Selector voltimetrico-amperometrico	Global	EVENTO	1
21.7	Mano de obra para cambio de Voltímetro analógico para 400 voltios.	Global	EVENTO	1
21.8	Mano de obra para cambio de Frecuencímetro	Global	EVENTO	1
21.9	Mano de obra para cambio de Placa Mímica	Global	EVENTO	1
21.10	Mano de obra para cambio de Interruptor termomagnético de 1x16 Amp.	Global	EVENTO	1
21.11	Mano de obra para cambio de Relé de mínima / máxima Trifásico	Global	EVENTO	1
21.12	Mano de obra para cambio de Temporizador de 220 V	Global	EVENTO	1
21.13	Mano de obra para cambio de Luz piloto para 220 V color rojo	Global	EVENTO	1
21.14	Mano de obra para cambio de Barra de cobre 30x10 mm	Global	EVENTO	1
21.15	Mano de obra para cambio de Canaleta 30x3mm silicona	Global	EVENTO	1
21.16	Mano de obra para cambio de cable de 0.5 mm2 de cobre	Metros	EVENTO	1
21.17	Mano de obra para cambio de Indicador de Temperatura de Aceite	Global	EVENTO	1
21.18	Mano de obra para cambio de Bulbo aceite de protección	Global	EVENTO	1
21.19	Mano de obra para cambio de indicador de presión de aceite	Global	EVENTO	1
21.20	Mano de obra para cambio de Selector de 3 posiciones 1.0.2	Global	EVENTO	1
21.21	Mano de obra para cambio de Relé de 24 voltios	Global	EVENTO	1
21.22	Mano de obra para cambio de Placa interfase	Global	EVENTO	1
21.23	Mano de obra para cambio de Solenoide de parada. electrónico	Global	EVENTO	1
21.24	Mano de obra para rebobinado del motor de arranque y del colector	Global	EVENTO	1
21.25	Mano de obra para cambio de rodamientos para motor de arranque	Global	EVENTO	1
21.26	Mano de obra para cambio de escobillas para el motor de arranque	Global	EVENTO	1
21.27	Mano de obra para cambio de accesorios internos del motor de arranque	Global	EVENTO	1
21.28	Mano de obra para cambio de batería eléctrica DCV 12-200A	Global	EVENTO	1
21.29	Mano de obra para cambio de Valvula Solenoid extrangulador de combustible	Global	EVENTO	1
21.30	Mano de obra para cambio de Aceite 15 W40 para motor	Global	EVENTO	1
21.31	Mano de obra para cambio de Batería 12 V 150 Ah CCA: 930 A	Global	EVENTO	1
21.32	Mano de obra para cambio de Terminal para baterías	Global	EVENTO	1
21.33	Mano de obra para cambio de cargador de Batería Entrada: 220V Salida: 24/12 V	Global	EVENTO	1
21.34	Mano de obra para cambio de Filtro de Aceite para generador de 325 kVA. diésel	Global	EVENTO	1
21.35	Mano de obra para cambio de la correa tipo trapezoidal de transmisión de fuerza	Global	EVENTO	1
21.36	Mano de obra para cambio de Filtro de Aire para generador de 325 kVA	Global	EVENTO	1
21.37	Mano de obra para cambio de filtro de Combustible para generador de 325 kVA	Global	EVENTO	1
21.38	Mano de obra para descambios y cambio del intercambiador de calor	Global	EVENTO	1
21.39	Mano de obra para cambio de mangueras	Global	EVENTO	1
21.40	Mano de obra para Reparación del cárter. por fisuras. consiste en limpieza. relleno de fisura. prueba de estanqueidad y puesta a punto para trabajo en condiciones	Global	EVENTO	1

21.41	Mano de obra para cambio de Líquido Refrigerante	Global	EVENTO	1
21.42	Mano de obra para Limpieza del tanque de combustible. externa e internamente. eliminando todas las obstrucciones o suciedades que pueda obstruir el paso del combustible	Global	EVENTO	1
21.43	Mano de obra para carga de combustible	Global	EVENTO	1
21.44	Mano de obra por cambio de porta escobilla de motor de alternador	Global	EVENTO	1
21.45	Mano de obra Cambio de rotor de induccion del motor alternador	Global	EVENTO	1
21.46	Mano de obra para cambio de regulador de tension y accesorios de conexion	Global	EVENTO	1
21.47	Mano de obra para cambio de rectificador de tension y accesorios de conexion	Global	EVENTO	1
21.48	Mano de obra para cambio de anillo colector del alternador	Global	EVENTO	1
21.49	Mano de obra para cambio de cojinete del alternador	Global	EVENTO	1
21.50	Mano de obra para cambio de polea	Global	EVENTO	1
21.51	Mano de obra para cambio escobillas del alternador	Global	EVENTO	1
21.52	Mano de obra para cambio de correa para el alternador	Global	EVENTO	1
21.53	Mano de obra para cambio de rodamiento del alternador	Global	EVENTO	1
21.54	Mano de obra para cambio de ventilador de alternador	Global	EVENTO	1
21.55	Mano de obra para cambio de componentes del juego de reparo de alternador			
22	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL GENERADOR ELÉCTRICO DE 300 kVA - MARCA CATERPILLAR.			
22.1	Provisión de Gabinete 200x800x600 mm con chapa de montaje y contratapa abisagrada	Unidad	EVENTO	1
22.2	Provisión de Contactor de 500 amperios AC3	Unidad	EVENTO	1
22.3	Provisión de Enclavamiento mecánico para 500 amperios	Unidad	EVENTO	1
22.4	Provisión de Contacto auxiliar para contactor de 500 amperios	Unidad	EVENTO	1
22.5	Provisión de Amperímetro para 500 amperios	Unidad	EVENTO	1
22.6	Provisión de Selector voltimetrico-amperometrico	Unidad	EVENTO	1
22.7	Provisión de Voltímetro analógico para 400 voltios	Unidad	EVENTO	1
22.8	Provisión de Frecuencímetro digital	Unidad	EVENTO	1
22.9	Provisión de Placa Mímica	Unidad	EVENTO	1
22.10	Provision de medidor de rpm, tacometro	Unidad	EVENTO	1
22.11	Provisión de Relé de mínima / máxima Trifásico	Unidad	EVENTO	1
22.12	Provisión de Temporizador para 220 voltios	Unidad	EVENTO	1
22.13	Provisión de Luz piloto para 220 V color rojo	Unidad	EVENTO	1
22.14	Provisión de Barra de cobre 30x10 mm	Unidad	EVENTO	1
22.15	Provisión de Canaleta 30x3 mm silicona. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
22.16	Provisión de interruptor termomagnético de 3x630 Amperios. regulable. categoría de empleo A. Ics=100% Icu.	Unidad	EVENTO	1
22.17	Provisión de cables de 0.5 mm2 de cobre. Cotizar por metro.	Metros	EVENTO	1
22.18	Provisión de Indicador de Temperatura de Aceite	Unidad	EVENTO	1
22.19	Provisión de Bulbo aceite de protección	Unidad	EVENTO	1
22.20	Provisión de Indicador de presión de aceite	Unidad	EVENTO	1
22.21	Provisión de Selector de 3 posiciones 1.0.2	Unidad	EVENTO	1
22.22	Provisión de Relé de 24 voltios	Unidad	EVENTO	1
22.23	Provisión de Placa interfase	Unidad	EVENTO	1
22.24	Provisión de Solenoide de parada. electrónico	Unidad	EVENTO	1
22.25	Provisión de materiales para rebobinado del motor de arranque (bobina de inducido y bobina de campo magnetico)	Unidad	EVENTO	1
22.26	Provisión de rodamientos para motor de arranque	Unidad	EVENTO	1
22.27	Provisión de escobillas/carbon para el motor de arranque	Unidad	EVENTO	1
22.28	Provision de Inducido para motor de arranque	Unidad	EVENTO	1
22.29	Provision de Conjunto Campo Magnetico para motor de arranque	Unidad	EVENTO	1
22.30	Provision de Anillo Colector para motor de arranque	Unidad	EVENTO	1
22.31	Provision de Portaescobillas para motor de arranque	Unidad	EVENTO	1
22.32	Provision de Bendix para motor de arranque	Unidad	EVENTO	1
22.33	Provision de Horquilla para motor de arranque	Unidad	EVENTO	1
22.34	Provision de Solenoide para motor de arranque	Unidad	EVENTO	1
22.35	Provision de Cojinete para motor de arranque	Unidad	EVENTO	1
22.36	Provision de Motor de Arranque completo	Unidad	EVENTO	1
22.37	Provisión de Valvula Solenoide extrangulador de combustible	Unidad	EVENTO	1
22.38	Provisión de Valvula de Retension o Antiretorno para bomba de combustible	Unidad	EVENTO	1
22.39	Provisión de Bomba de inyeccion / Alta Presion del sistema de bombeo de combustible	Unidad	EVENTO	1
22.40	Provisión de Batería 12 Voltios. 150 Amperio/hora. CCA: 930 A	Unidad	EVENTO	1
22.41	Provision de Interruptor Cortacorriente de cobre/bronce, para circuito de bateria de 12V-150 Ah	Unidad	EVENTO	1
22.42	Provisión de Cargador electrico de Batería. Entrada 220 V salida 24/12V para Baterias de 150 Ah.	Unidad	EVENTO	1

22.43	Provisión de Aceite 15 W40 para motor, segun recomendacion del fabricante. Cotizar por litro	Litros	EVENTO	1
22.44	Provisión de Fusible de 4 amperios. 500 voltios. 120kA	Unidad	EVENTO	1
22.45	Provisión de Fusible de 6 amperios. 500 voltios. 120kA	Unidad	EVENTO	1
22.46	Provisión de Fusible de 10 amperios. 500 voltios. 120kA	Unidad	EVENTO	1
22.47	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 15W-40. Tipo 1R-0739 o equivalente del fabricante.	Unidad	EVENTO	1
22.48	Provisión de Filtro de Aire para generador de 300 kVA Los filtros deberán ser del mismo tipo y calidad al instalado actualmente.	Unidad	EVENTO	1
22.49	Provisión de filtros de combustible para generador de 300 kVA motor diésel. 1R-0750 o equivalente del fabricante.	Unidad	EVENTO	1
22.50	Provision de radiador/intercambiador de calor para generador de 300 KVA	Unidad	EVENTO	1
22.51	Provisión de Líquido Refrigerante 50% glicol 50% agua destilada. cotizar por litro	Litros	EVENTO	1
22.52	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
22.53	Provisión de materiales para rebobinado de alternador de generador de 300 kVA	Global	EVENTO	1
22.54	Provisión de correa para generador de 300 KVA	Unidad	EVENTO	1
22.55	Provisión de manguera de alta presion. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
22.56	Provisión de manguera de baja presion. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
22.57	Provisión de combustible diésel. el combustible debe contar con un alto número de cetano (mayor a 52) y un contenido de azufre menor a 10 ppm (partículas por millón). Cotizar por litro.	Litros	EVENTO	1
22.58	Provisión de calentador de camisa para grupo generador de 300 kVA.	Unidad	EVENTO	1
22.59	Provisión de porta escobilla de motor de alternador	Unidad	EVENTO	1
22.60	Provision de rotor de induccion del motor alternador	Unidad	EVENTO	1
22.61	Provision de regulador de tension y accesorios de conexion	Unidad	EVENTO	1
22.62	Provision de rectificador de tension y accesorios de conexion	Unidad	EVENTO	1
22.63	Provision de anillo colector del alternador	Unidad	EVENTO	1
22.64	Provision de cojinete del alternador	Unidad	EVENTO	1
22.65	Provision de polea del alternador	Unidad	EVENTO	1
22.66	Provision de escobillas del alternador	Unidad	EVENTO	1
22.67	Provision de correa para el alternador	Unidad	EVENTO	1
22.68	Provision de rodamiento del alternador	Unidad	EVENTO	1
22.69	Rebobinado de alternador, incluye insumos necesarios	Global	EVENTO	1
22.70	Provision de ventilador de alternador	Unidad	EVENTO	1
22.71	Provision de juego de reparo de alternador	Unidad	EVENTO	1
23	MANO DE OBRA DEMANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL GENERADOR ELÉCTRICO DE 300 kVA - MARCA CATERPILLAR.	Unidad	EVENTO	1
23.1	Mano de obra para cambio de Gabinete 200x800x600 mm con chapa de cambio y contratapa abisagrada	Global	EVENTO	1
23.2	Mano de obra para cambio de Contactor de 500 amperios AC3	Global	EVENTO	1
23.3	Mano de obra para cambio de Enclavamiento mecánico para 500 amperios	Global	EVENTO	1
23.4	Mano de obra para cambio de Contacto auxiliar para contactor de 500 amperios	Global	EVENTO	1
23.5	Mano de obra para cambio de Amperímetro para 500 amperios	Global	EVENTO	1
23.6	Mano de obra para cambio de Selector voltimetrico-amperometrico	Global	EVENTO	1
23.7	Mano de obra para cambio de Voltímetro analógico para 400 voltios	Global	EVENTO	1
23.8	Mano de obra para cambio de Frecuencímetro digital	Global	EVENTO	1
23.9	Mano de obra para cambio de Placa Mímica	Global	EVENTO	1
23.10	Mano de obra para montaje de medidor de rpm, tacometro	Global	EVENTO	1
23.11	Mano de obra para cambio de Relé de mínima / máxima Trifásico.	Global	EVENTO	1
23.12	Mano de obra para cambio de Temporizador para 220 voltios	Global	EVENTO	1
23.13	Mano de obra para cambio de Luz piloto para 220 V color rojo	Global	EVENTO	1
23.14	Mano de obra para cambio de Barra de cobre 30x10 mm	Global	EVENTO	1
23.15	Mano de obra para cambio de Canaleta 30x3 mm silicona	Global	EVENTO	1
23.16	Mano de obra para cambio de interruptor termomagnético de 3x630 Amperios. regulable. categoría de empleo A. Ics=100% Icu	Global	EVENTO	1
23.17	Mano de obra para montaje de cable de 0.5 mm2 de cobre	Metros	EVENTO	1
23.18	Mano de obra para cambio de Indicador de Temperatura de Aceite	Global	EVENTO	1
23.19	Mano de obra para cambio de Bulbo aceite de protección	Global	EVENTO	1
23.20	Mano de obra para cambio de Indicador de presión de aceite	Global	EVENTO	1
23.21	Mano de obra para cambio de Selector de 3 posiciones 1.0.2	Global	EVENTO	1
23.22	Mano de obra para cambio de Relé de 24 voltios	Global	EVENTO	1
23.23	Mano de obra para cambio de Placa interfase	Global	EVENTO	1
23.24	Mano de obra para cambio de Solenoide de parada. electrónico	Global	EVENTO	1

23.25	Mano de obra para rebobinado del motor de arranque (bobina de inducido y bobina de campo magnetico)	Global	EVENTO	1
23.26	Mano de obra para cambio de rodamientos para motor de arranque	Global	EVENTO	1
23.27	Mano de obra para cambio de escobillas/carbon para el motor de arranque.	Global	EVENTO	1
23.28	Mano de Obra para cambio de Inducido para motor de arranque	Global	EVENTO	1
23.29	Mano de Obra para cambio de Conjunto Campo Magnetico para motor de arranque	Global	EVENTO	1
23.30	Mano de Obra para cambio de Anillo Colector para motor de arranque	Global	EVENTO	1
23.31	Mano de Obra para cambio de Portaescobillas para motor de arranque	Global	EVENTO	1
23.32	Mano de Obra para cambio de Bendix para motor de arranque	Global	EVENTO	1
23.33	Mano de Obra para cambio de Horquilla para motor de arranque	Global	EVENTO	1
23.34	Mano de Obra para cambio de Solenoide para motor de arranque	Global	EVENTO	1
23.35	Mano de Obra para cambio de Cojinete para motor de arranque	Global	EVENTO	1
23.36	Mano de Obra para cambio de Motor de arranque completo	Global	EVENTO	1
23.37	Mano de obra para cambio de Valvula Solenoid extrangulador de combustible	Global	EVENTO	1
23.38	Mano de obra para cambio de Valvula de Retension o Antiretorno para bomba de combustible	Global	EVENTO	1
23.39	Mano de obra para cambio de Bomba de inyeccion / Alta Presion del sistema de bombeo de combustible	Global	EVENTO	1
23.40	Mano de obra para cambio de Batería 12 Voltios. 150 Amperio/hora. CCA: 930 Ah	Global	EVENTO	1
23.41	Mano de obra para montaje de Interruptor Cortacorriente de cobre/bronce, para circuito de bateria de 12V-150 Ah	Global	EVENTO	1
23.42	Mano de obra para cambio de Cargador de Batería. Entrada 220 V salida 24/12Vpara Baterias de 150 Ah.	Global	EVENTO	1
23.43	Mano de obra para cambio de Aceite 15 W40 para motor	Global	EVENTO	1
23.44	Mano de obra para cambio de Fusible de 4 amperios. 500 voltios. 120kA	Global	EVENTO	1
23.45	Mano de obra para cambio de Fusible de 6 amperios. 500 voltios. 120kA	Global	EVENTO	1
23.46	Mano de obra para cambio de Fusible de 10 amperios. 500 voltios. 120kA	Global	EVENTO	1
23.47	Mano de obra para cambio de Filtro de Aceite para generador de 300 kVA.	Global	EVENTO	1
23.48	Mano de obra para cambio de Filtro de Aire para generador de 300 kVA.	Global	EVENTO	1
23.49	Mano de obra para cambio de filtros de combustible para generador de 300 kVA motor diésel. 1R-0750 o equivalente del fabricante.	Global	EVENTO	1
23.50	Mano de obra para cambio de radiador/intercambiador de calor para generador de 300 KVA	Global	EVENTO	1
23.51	Mano de obra para Reparacion de fuga de Radiador/Intercambiador de calor para generador de 300 KVA, conlleva prueba de estanqueidad y puesta en servicio.	Global	EVENTO	1
23.52	Mano de obra para cambio de Líquido Refrigerante 50% glicol 50% agua destilada	Global	EVENTO	1
23.53	Mano de obra para cambio de la correa tipo trapezoidal de transmisión de fuerza.	Global	EVENTO	1
23.54	Mano de obra para rebobinado de alternador de generador de 300 KVA	Global	EVENTO	1
23.55	Mano de obra para cambio de correa para generador de 300 KVA	Global	EVENTO	1
23.56	Mano de obra para cambio de manguera de alta presion	Global	EVENTO	1
23.57	Mano de obra para cambio de manguera de baja presion	Global	EVENTO	1
23.58	Mano de obra para Reparación del cárter. por fisuras. consiste en limpieza. relleno de fisura. prueba de estanqueidad y puesta a punto para trabajo en condiciones.	Global	EVENTO	1
23.59	Mano de obra para provision de combustible.	Global	EVENTO	1
23.60	Mano de obra para cambio de calentador de camisa para grupo generador de 300 kVA	Global	EVENTO	1
23.61	Mano de obra para Limpieza del tanque de combustible. externa e internamente. eliminando todas las obstrucciones y suciedades que pueda obstruir el paso del combustible.	Global	EVENTO	1
23.62	Mano de obra para Limpieza del radiador (intercambiadores de calor). externa e internamente. eliminando todas las obstrucciones y suciedades.	Global	EVENTO	1
23.63	Mano de obra para reparacion de tanque de combustible, consiste en trabajo de sellado, pueba de estanqueidad y puesta en servicio.	Global	EVENTO	1
23.64	Mano de obra por cambio de porta escobilla de motor de alternador	Global	EVENTO	1
23.65	Mano de obra Cambio de rotor de induccion del motor alternador	Global	EVENTO	1
23.66	Mano de obra para cambio de regulador de tension y accesorios de conexion	Global	EVENTO	1
23.67	Mano de obra para cambio de rectificador de tension y accesorios de conexion	Global	EVENTO	1
23.68	Mano de obra para cambio de anillo colector del alternador	Global	EVENTO	1
23.69	Mano de obra para cambio de cojinete del alternador	Global	EVENTO	1
23.70	Mano de obra para cambio de polea	Global	EVENTO	1
23.71	Mano de obra para cambio escobillas del alternador	Global	EVENTO	1
23.72	Mano de obra para cambio de correa para el alternador	Global	EVENTO	1
23.73	Mano de obra para cambio de rodamiento del alternador	Global	EVENTO	1
23.74	Mano de obra para cambio de ventilador de alternador	Global	EVENTO	1
23.75	Mano de obra para cambio de componentes del juego de reparo de alternador	Global	EVENTO	1
24	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL GENERADOR ELÉCTRICO DE 500 kVA - MARCA CATERPILLAR.			

24.1	Provisión de Gabinete 200x800x600 mm con chapa de montaje y contratapa abisagrada	Unidad	EVENTO	1
24.2	Provisión de conmutador de 800 amperios. nivel de tensión desde 120 hasta 480 voltios. trifásico. Interruptor de transferencia.	Unidad	EVENTO	1
24.3	Provisión de Amperímetro analogico para 800 amperios.	Unidad	EVENTO	1
24.4	Provisión de Selector voltimetrico-amperometrico	Unidad	EVENTO	1
24.5	Provisión de Voltímetro analógico para 400 voltios	Unidad	EVENTO	1
24.6	Provisión de Frecuencímetro digital	Unidad	EVENTO	1
24.7	Provisión de Placa Mímica	Unidad	EVENTO	1
24.8	Provision de Interruptor Cortacorriente de cobre/bronce, para circuito de bateria de 12V-220 A	Unidad	EVENTO	1
24.9	Provisión de Relé de mínima / máxima Trifásico	Unidad	EVENTO	1
24.10	Provisión de Temporizador de 220 V	Unidad	EVENTO	1
24.11	Provisión de Luz piloto para 220 V	Unidad	EVENTO	1
24.12	Provisión de Barra de cobre 30x10 mm	Unidad	EVENTO	1
24.13	Provisión de Canaleta 30x3 mm silicona. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
24.14	Provisión de cables de 0.5 mm2 de cobre. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
24.15	Provisión de interruptor termomagnético de 3x800 Amperios. regulable. categoría de empleo A. Ics=100% Icu.	Unidad	EVENTO	1
24.16	Provisión de Indicador digital de Temperatura de Aceite	Unidad	EVENTO	1
24.17	Provisión de Bulbo de aceite	Unidad	EVENTO	1
24.18	Provisión de Indicador digital de presión de aceite	Unidad	EVENTO	1
24.19	Provisión de Selector de 3 posiciones 1.0.2	Unidad	EVENTO	1
24.20	Provisión de Relé de 24 voltios	Unidad	EVENTO	1
24.21	Provisión de Placa interfase	Unidad	EVENTO	1
24.22	Provisión de Solenoide de parada. electrónico.	Unidad	EVENTO	1
24.23	Provisión de materiales para rebobinado del motor de arranque (bobina de inducido y bobina de campo magnetico)	Unidad	EVENTO	1
24.24	Provisión de rodamientos para motor de arranque	Unidad	EVENTO	1
24.25	Provisión de escobillas/carbon para el motor de arranque	Unidad	EVENTO	1
24.26	Provision de Inducido para motor de arranque	Unidad	EVENTO	1
24.27	Provision de Conjunto Campo Magnetico para motor de arranque	Unidad	EVENTO	1
24.28	Provision de Anillo Colector para motor de arranque	Unidad	EVENTO	1
24.29	Provision de Portaescobillas para motor de arranque	Unidad	EVENTO	1
24.30	Provision de Bendix para motor de arranque	Unidad	EVENTO	1
24.31	Provision de Horquilla para motor de arranque	Unidad	EVENTO	1
24.32	Provision de Solenoide para motor de arranque	Unidad	EVENTO	1
24.33	Provision de Cojinete para motor de arranque	Unidad	EVENTO	1
24.34	Provision de Motor de Arranque completo	Unidad	EVENTO	1
24.35	Provisión de Valvula Solenoide extrangulador de combustible	Unidad	EVENTO	1
24.36	Provisión de Valvula de Retension o Antiretorno para bomba de combustible	Unidad	EVENTO	1
24.37	Provisión de Bomba de inyeccion / Alta Presion del sistema de bombeo de combustible	Unidad	EVENTO	1
24.38	Provisión de Aceite 15 W40 para motor, segun recomendacion del fabricante. Cotizar por litro	Litros	EVENTO	1
24.39	Provisión de Batería 12 Voltios. 220 Amperio/hora CCA: 1150 A	Unidad	EVENTO	1
24.40	Provisión de Fusible de 4 amperios. 500 voltios. 120kA	Unidad	EVENTO	1
24.41	Provisión de Fusible de 6 amperios. 500 voltios. 120kA	Unidad	EVENTO	1
24.42	Provisión de Fusible de 10 amperios. 500 voltios. 120kA	Unidad	EVENTO	1
24.43	Provisión de Cargador de batería. Entrada: 220V Salida: 24/12V. Para Baterias de 220 Ah.	Unidad	EVENTO	1
24.44	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 15W-40. Tipo 1R-1808 o equivalente del fabricante.	Unidad	EVENTO	1
24.45	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
24.46	Provisión de filtros de combustible para generador de 500 kVA motor diésel. 1R-0749 o equivalente del fabricante.	Unidad	EVENTO	1
24.47	Provision de radiador/intercambiador de calor para generador de 500 KVA	Unidad	EVENTO	1
24.48	Provisión de Líquido Refrigerante 50% glicol 50% agua destilada. cotizar por litro	Litros	EVENTO	1
24.49	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
24.50	Provisión de materiales para rebobinado de alternador de generador de 500 kVA	Global	EVENTO	1
24.51	Provisión de correa para generador de 500 KVA	Unidad	EVENTO	1
24.52	Provisión de manguera de alta presion. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
24.53	Provisión de manguera de baja presion. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
24.54	Provisión de combustible diésel. el combustible debe contar con un alto número de cetano (mayor a 52) y un contenido de azufre menor a 10 ppm (partículas por millón). Cotizar por litro.	Litros	EVENTO	1

24.55	Provisión de calentador de camisa para grupo generador de 500 kVA.	Unidad	EVENTO	1
24.56	Provision de Filtro Separador de Agua 326-1641 o equivalente del fabricante	Unidad	EVENTO	1
24.57	Provisión de porta escobilla de motor de alternador	Unidad	EVENTO	1
24.58	Provision de rotor de induccion del motor alternador	Unidad	EVENTO	1
24.59	Provision de regulador de tension y accesorios de conexion	Unidad	EVENTO	1
24.60	Provision de rectificador de tension y accesorios de conexion	Unidad	EVENTO	1
24.61	Provision de anillo colector del alternador	Unidad	EVENTO	1
24.62	Provision de cojinete del alternador	Unidad	EVENTO	1
24.63	Provision de polea del alternador	Unidad	EVENTO	1
24.64	Provision de escobillas del alternador	Unidad	EVENTO	1
24.65	Provision de correa para el alternador	Unidad	EVENTO	1
24.66	Provision de rodamiento del alternador	Unidad	EVENTO	1
24.67	Rebobinado de alternador, incluye insumos necesarios	Global	EVENTO	1
24.68	Provision de ventilador de alternador	Unidad	EVENTO	1
24.69	Provision de juego de reparo de alternador	Unidad	EVENTO	1
25	MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL GENERADOR ELÉCTRICO DE 500 kVA - MARCA CATERPILLAR.	Unidad	EVENTO	1
25.1	Mano de obra para cambio de Gabinete 200x800x600mm con chapa de cambio y contratapa abisagrada	Global	EVENTO	1
25.2	Mano de obra para cambio de conmutador de 800 amperios. nivel de tensión desde 120 hasta 480 voltios. trifásico. Interruptor de transferencia	Global	EVENTO	1
25.3	Mano de obra para cambio de Amperímetro analogico para 800 amperios	Global	EVENTO	1
25.4	Mano de obra para cambio de Selector voltimetrico-amperometrico	Global	EVENTO	1
25.5	Mano de obra para cambio de Voltímetro analógico para 400 voltios	Global	EVENTO	1
25.6	Mano de obra para montaje de Interruptor Cortacorriente de cobre/bronce, para circuito de bateria de 12V-220 A	Global	EVENTO	1
25.7	Mano de obra para cambio de Relé de mínima / máxima Trifásico	Global	EVENTO	1
25.8	Mano de obra para cambio de Frecuencímetro digital	Global	EVENTO	1
25.9	Mano de obra para cambio de Placa Mímica	Global	EVENTO	1
25.10	Mano de obra para cambio de Temporizador de 220 V	Global	EVENTO	1
25.11	Mano de obra para cambio de Luz piloto para 220 V	Global	EVENTO	1
25.12	Mano de obra para cambio de Barra de cobre 30x10 mm	Global	EVENTO	1
25.13	Mano de obra para cambio de Canaleta 30x3 mm silicona	Global	EVENTO	1
25.14	Mano de obra para montaje de cable de 0.5 mm2 de cobre	Metros	EVENTO	1
25.15	Mano de obra para cambio de interruptor termomagnético de 3x800 Amperios.	Global	EVENTO	1
25.16	Mano de obra para cambio de Indicador digital de Temperatura de Aceite	Global	EVENTO	1
25.17	Mano de obra para cambio de Bulbo de aceite	Global	EVENTO	1
25.18	Mano de obra para cambio de Indicador digital de presión de aceite	Global	EVENTO	1
25.19	Mano de obra para cambio de Selector de 3 posiciones 1.0.2	Global	EVENTO	1
25.20	Mano de obra para cambio de Relé de 24 voltios	Global	EVENTO	1
25.21	Mano de obra para cambio de Placa interfase	Global	EVENTO	1
25.22	Mano de obra para cambio de Solenoide de parada. electrónico	Global	EVENTO	1
25.23	Mano de obra para rebobinado del motor de arranque (bobina de inducido y bobina de campo magnetico)	Global	EVENTO	1
25.24	Mano de obra para cambio de rodamientos para motor de arranque	Global	EVENTO	1
25.25	Mano de obra para cambio de escobillas/carbon para el motor de arranque.	Global	EVENTO	1
25.26	Mano de Obra para cambio de Inducido para motor de arranque	Global	EVENTO	1
25.27	Mano de Obra para cambio de Conjunto Campo Magnetico para motor de arranque	Global	EVENTO	1
25.28	Mano de Obra para cambio de Anillo Colector para motor de arranque	Global	EVENTO	1
25.29	Mano de Obra para cambio de Portaescobillas para motor de arranque	Global	EVENTO	1
25.30	Mano de Obra para cambio de Bendix para motor de arranque	Global	EVENTO	1
25.31	Mano de Obra para cambio de Horquilla para motor de arranque	Global	EVENTO	1
25.32	Mano de Obra para cambio de Solenoide para motor de arranque	Global	EVENTO	1
25.33	Mano de Obra para cambio de Cojinete para motor de arranque	Global	EVENTO	1
25.34	Mano de Obra para cambio de Motor de arranque completo	Global	EVENTO	1
25.35	Mano de obra para cambio de Valvula Solenoid extrangulador de combustible	Global	EVENTO	1
25.36	Mano de obra para cambio de Valvula de Retension o Antiretorno para bomba de combustible	Global	EVENTO	1
25.37	Mano de obra para cambio de Bomba de inyeccion / Alta Presion del sistema de bombeo de combustible	Global	EVENTO	1
25.38	Mano de obra para cambio de Aceite 15 W40 para motor	Global	EVENTO	1
25.39	Mano de obra para cambio de Batería 12 Voltios. 220 Amperio/hora CCA: 1150 A	Global	EVENTO	1
25.40	Mano de obra para cambio de Fusible de 4 amperios. 500 voltios. 120kA	Global	EVENTO	1
25.41	Mano de obra para cambio de Fusible de 6 amperios. 500 voltios. 120kA	Global	EVENTO	1
25.42	Mano de obra para cambio de Fusible de 10 amperios. 500 voltios. 120kA	Global	EVENTO	1

25.43	Mano de obra para montaje de Cargador de batería. Entrada: 220V Salida: 24/12V. Para Baterias de 220 Ah.	Global	EVENTO	1
25.44	Mano de obra para cambio de Filtro de Aceite para generador de 500 kVA.	Global	EVENTO	1
25.45	Mano de obra para cambio de Filtro de Aire para generador de 500 kVA.	Global	EVENTO	1
25.46	Mano de obra para cambio de filtros de combustible para generador de 500 kVA motor diésel. 1R-0749 o equivalente del fabricante.	Global	EVENTO	1
25.47	Mano de obra para cambio de radiador/intercambiador de calor para generador de 500 KVA	Global	EVENTO	1
25.48	Mano de obra para Reparacion de fuga de Radiador/Intercambiador de calor para generador de 500 KVA, conlleva prueba de estanqueidad y puesta en servicio.	Global	EVENTO	1
25.49	Mano de obra para cambio de Líquido Refrigerante 50% glicol 50% agua destilada	Global	EVENTO	1
25.50	Mano de obra para cambio de la correa tipo trapezoidal de transmisión de fuerza.	Global	EVENTO	1
25.51	Mano de obra para rebobinado de alternador de generador de 500 KVA	Global	EVENTO	1
25.52	Mano de obra para cambio de correa para generador de 500 KVA	Global	EVENTO	1
25.53	Mano de obra para cambio de manguera de alta presion	Global	EVENTO	1
25.54	Mano de obra para cambio de manguera de baja presion	Global	EVENTO	1
25.55	Mano de obra para Reparación del cárter. por fisuras. consiste en limpieza. relleno de fisura. prueba de estanqueidad y puesta a punto para trabajo en condiciones.	Global	EVENTO	1
25.56	Mano de obra para provision de combustible.	Global	EVENTO	1
25.57	Mano de obra para cambio de calentador de camisa para grupo generador de 500 kVA	Global	EVENTO	1
25.58	Mano de obra para Limpieza del tanque de combustible. externa e internamente. eliminando todas las obstrucciones y suciedades que pueda obstruir el paso del combustible.	Global	EVENTO	1
25.59	Mano de obra para Limpieza del radiador (intercambiadores de calor). externa e internamente. eliminando todas las obstrucciones y suciedades.	Global	EVENTO	1
25.60	Mano de obra para reparacion de tanque de combustible, consiste en trabajo de sellado, pueba de estanqueidad y puesta en servicio.	Global	EVENTO	1
25.61	Mano de obra para cambio de Filtro Separador de Agua 326-1641 o equivalente del fabricante	Global	EVENTO	1
25.62	Mano de obra por cambio de porta escobilla de motor de alternador	Global	EVENTO	1
25.63	Mano de obra Cambio de rotor de induccion del motor alternador	Global	EVENTO	1
25.64	Mano de obra para cambio de regulador de tension y accesorios de conexion	Global	EVENTO	1
25.65	Mano de obra para cambio de rectificador de tension y accesorios de conexion	Global	EVENTO	1
25.66	Mano de obra para cambio de anillo colector del alternador	Global	EVENTO	1
25.67	Mano de obra para cambio de cojinete del alternador	Global	EVENTO	1
25.68	Mano de obra para cambio de polea	Global	EVENTO	1
25.69	Mano de obra para cambio escobillas del alternador	Global	EVENTO	1
25.70	Mano de obra para cambio de correa para el alternador	Global	EVENTO	1
25.71	Mano de obra para cambio de rodamiento del alternador	Global	EVENTO	1
25.72	Mano de obra para cambio de ventilador de alternador	Global	EVENTO	1
25.73	Mano de obra para cambio de componentes del juego de reparo de alternador	Global	EVENTO	1
26	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS TABLEROS ELECTRICOS DE BAJA TENSIÓN.	Unidad	EVENTO	1
26.1	Provisión de ACRILICO DE 6 mm de espesor. transparente. incluye 3 bisagras de metal con sus correspondientes tornillos con arandelas y tuercas. Cotizar por metro cuadrado	Metros cuadrados	EVENTO	1
26.2	Provisión de CHAPA DE MONTAJE metálico con pintura aislante de recubrimiento. Cotizar por metro cuadrado	Metros cuadrados	EVENTO	1
26.3	Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X250 A REGULABLE. Ics =100%Icu. Uimp=8KV. Ui=750V. CAT: A	Unidad	EVENTO	1
26.4	Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X400 A REGULABLE. Ics=100%Icu. Uimp=8KV. Ui=750V. CAT: A	Unidad	EVENTO	1
26.5	Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X500 A.Ics=100%Icu.Uimp=8KV. Ui=750V.CAT:A	Unidad	EVENTO	1
26.6	Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X630A REGULABLE. Ics=100%Icu. Uimp=8Kv. Ui=750V. CAT: A	Unidad	EVENTO	1
26.7	Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X800 A REGULABLE. Ics=100%Icu. Uimp=8KV. Ui=750V. CAT: A	Unidad	EVENTO	1
26.8	Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X1200A REGULABLE. Ics=100%Icu. Uimp=8KV. Ui=1000V	Unidad	EVENTO	1
26.9	Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X1600 A REGULABLE. Ics=100%Icu. Uimp=8KV. Ui=1000V	Unidad	EVENTO	1
26.10	Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X2500A REGULABLE. Ics=100%Icu. Uimp=8KV. Ui=1000 V. CAT: B	Unidad	EVENTO	1
26.11	Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X160 A REGULABLE. Ics=100%Icu. Uimp=8KV. Ui=750 V. CAT:A	Unidad	EVENTO	1

26.12	Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1X10 A HASTA 1X50 A. CURVA C. 6KA. CLASE 3. NORMA IEC 60898	Unidad	EVENTO	1
26.13	Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X10 A HASTA 3X50 A. CURVA C. 6 KA	Unidad	EVENTO	1
26.14	Provisión de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X80 A HASTA 3X125 A. CURVA C. 10 KA	Unidad	EVENTO	1
26.15	Provisión de BARRA DE COBRE DE 20X5 mm. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.16	Provisión de BARRA DE COBRE DE 30X5 mm. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.17	Provisión de BARRA DE COBRE DE 40X5 mm. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.18	Provisión de BARRA DE COBRE DE 40X10 mm. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.19	Provisión de BARRA DE COBRE DE 50X10 mm. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.20	Provisión de BARRA DE COBRE DE 60X10 mm. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.21	Provisión de BARRA DE COBRE 80X10 mm. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.22	Provisión de BARRA DE COBRE DE 100X10 mm. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.23	Provisión de AISLADOR PARA BAJA TENSION 16X25 mm 100 AMPERIOS	Unidad	EVENTO	1
26.24	Provisión de AISLADOR PARA BAJA TENSION 30X40 mm - 200 AMPERIOS	Unidad	EVENTO	1
26.25	Provisión de AISLADOR PARA BAJA TENSION 30X50 mm 400 AMPERIOS	Unidad	EVENTO	1
26.26	Provisión de AISLADOR PARA BAJA TENSION 50X45 mm - 400 AMPERIOS	Unidad	EVENTO	1
26.27	Provisión de AISLADOR PARA BAJA TENSION 59X60 mm - 800 AMPERIOS	Unidad	EVENTO	1
26.28	Provisión de AISLADOR PARA BAJA TENSION 58X75 mm- 1000 AMPERIOS	Unidad	EVENTO	1
26.29	Provisión de AISLADOR PARA BAJA TENSION - 1600 AMPERIOS	Unidad	EVENTO	1
26.30	Provisión de DISPOSITIVO DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS DPS DE 45 kA	Unidad	EVENTO	1
26.31	Provisión de DISPOSITIVO DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS DPS DE 20 KA	Unidad	EVENTO	1
26.32	Provisión de ROTATIVO FRONTAL. SELECTOR de 2 posiciones. 10 A	Unidad	EVENTO	1
26.33	Provisión de CABLE DE COBRE DE 2 mm2 MULTIFILAR. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.34	Provisión de CABLE DE COBRE DE 4 mm2 MULTIFILAR. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.35	Provisión de CABLE DE COBRE DE 6 mm2 MULTIFILAR. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.36	Provisión de CABLE DE COBRE DE 10 mm2 MULTIFILAR. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.37	Provisión de CABLE DE COBRE DE 16 mm2 MULTIFILAR. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.38	Provisión de CABLE DE COBRE DE 16 mm2 doble aislación XLPE. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.39	Provisión de CABLE DE COBRE DE 25 mm2 doble aislación XLPE. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.40	Provisión de CABLE DE COBRE DE 35 mm2 doble aislación XLPE. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.41	Provisión de Cable de cobre de 50 mm2 doble aislación XLPE. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.42	Provisión de Cable de cobre de 70 mm2 doble aislación XLPE. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.43	Provisión de Cable de cobre de 95 mm2 doble aislación XLPE. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.44	Provisión de Cable de cobre de 120 mm2 doble aislación XLPE. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.45	Provisión de Cable de cobre de 150 mm2 doble aislación XLPE. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.46	Provisión de Cable de cobre de 185 mm2 doble aislación XLPE. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.47	Provisión de Cable de cobre de 240 mm2 doble aislación XLPE. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.48	Provisión de Cable de cobre de 300 mm2 doble aislación XLPE. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.49	Provisión de Cable tipo taller de 4x4 mm2. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.50	Provisión de Cable tipo taller de 4x6 mm2. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.51	Provisión de Cable tipo taller de 4x10 mm2. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.52	Provisión de Cable tipo taller de 4x16 mm2. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.53	Provisión de Cable tipo taller de 4x25 mm2. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.54	Provisión de cerradura redonda con llave Yale para montaje en tablero	Unidad	EVENTO	1
26.55	Provisión de Terminal ojal de cobre para 4 mm2	Unidad	EVENTO	1
26.56	Provisión de Terminal ojal de cobre para 6 mm2	Unidad	EVENTO	1
26.57	Provisión de Terminal ojal de cobre para 10 mm2	Unidad	EVENTO	1
26.58	Provisión de Terminal ojal de cobre para 16 mm2	Unidad	EVENTO	1
26.59	Provisión de Terminal ojal de cobre para 25 mm2	Unidad	EVENTO	1
26.60	Provisión de Terminal ojal de cobre para 35 mm2	Unidad	EVENTO	1
26.61	Provisión de Terminal ojal de cobre para 50 mm2	Unidad	EVENTO	1
26.62	Provisión de Terminal ojal de cobre para 70 mm2	Unidad	EVENTO	1
26.63	Provisión de Terminal ojal de cobre para 95 mm2	Unidad	EVENTO	1
26.64	Provisión de Terminal ojal de cobre para 120 mm2	Unidad	EVENTO	1
26.65	Provisión de Terminal ojal de cobre para 150 mm2	Unidad	EVENTO	1
26.66	Provisión de Terminal ojal de cobre para 185 mm2	Unidad	EVENTO	1
26.67	Provisión de Terminal ojal de cobre para 240 mm2	Unidad	EVENTO	1
26.68	Provisión de Terminal ojal de cobre para 300 mm2	Unidad	EVENTO	1
26.69	Provisión de Cinta vulcanizante para empalmes eléctricos en baja tensión. Datos minimos:1 rollo de 20 metros. 19x9mm.	Unidad	EVENTO	1
26.70	Provisión de Luz piloto. tipo led. 220 voltios	Unidad	EVENTO	1
26.71	Provision de selector de cambio rotativo de 3 posiciones 32 A	Unidad	EVENTO	1
26.72	Provisión de bandejas portacable tipo escalera de 30 cm (incluye todos los accesorios. varilla roscada. soportes) Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1

26.73	Provisión de bandejas portacable tipo escalera de 20 cm (incluye todos los accesorios. varilla roscada. soportes) Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.74	Provisión de Bandejas portacable tipo escalera de 10 cm (incluye todos los accesorios. varilla roscada. soportes) Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.75	Provisión de sistema de barra (incluye: tuercas. bulones. doblado si corresponde) Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.76	Provisión de un gabinete metálico. tablero. de 120x80x35 mm	Unidad	EVENTO	1
26.77	Extracción de agua de los registros y cañerías subterráneas de los cables de baja tensión	Global	EVENTO	1
26.78	Provisión de Modulo de 800x600x2000 mm. tablero externo metálico. Deberá contar con tapa abisagrada. chapa de montaje.	Unidad	EVENTO	1
26.79	Provisión de Modulo de 600x600x2000 mm. tablero externo metálico. Deberá contar con tapa abisagrada. chapa de montaje.	Unidad	EVENTO	1
26.80	Provisión de Multímetro digital GIMAC-i. deberá medir tensión de línea de fase. corrientes. factor de potencia. potencia activa. reactiva y aparente. y THDv y THDi	Unidad	EVENTO	1
26.81	Provisión de Caño corrugado antillama 3/4" Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.82	Provisión de Caño corrugado antillama 1" Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.83	Provisión de Caño corrugado antillama 2" Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.84	Provisión de Caño rígido PVC antillama. rígido de 3/4". Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.85	Provisión de Caño rígido PVC antillama. rígido de 1". Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
26.86	Provisión de Caño rígido PVC antillama. rígido de 2". Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
27	MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS TABLEROS ELECTRICOS DE BAJA TENSIÓN.	Unidad	EVENTO	1
27.1	Mano de obra para cambio de ACRILICO DE 6 mm de espesor.	Global	EVENTO	1
27.2	Mano de obra para cambio de CHAPA DE MONTAJE metálico con pintura aislante de recubrimiento	Global	EVENTO	1
27.3	Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X250.	Global	EVENTO	1
27.4	Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X400 A REGULABLE. Ics=100%Icu. Uimp=8KV. Ui=750V. CAT: A	Global	EVENTO	1
27.5	Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X500 A. Ics=100%Icu. Uimp=8KV. Ui=750V. CAT: A	Global	EVENTO	1
27.6	Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X630A REGULABLE. Ics=100%Icu. Uimp=8Kv. Ui=750V. CAT: A	Global	EVENTO	1
27.7	Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X800 A REGULABLE. Ics=100%Icu. Uimp=8KV. Ui=750V. CAT: A	Global	EVENTO	1
27.8	Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X1200A REGULABLE. Ics=100%Icu. Uimp=8KV. Ui=1000V	Global	EVENTO	1
27.9	Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X1600 A REGULABLE. Ics=100%Icu. Uimp=8KV. Ui=1000V	Global	EVENTO	1
27.10	Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X2500A REGULABLE. Ics=100%Icu. Uimp=8KV. Ui=1000 V. CAT: B	Global	EVENTO	1
27.11	Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X160 A REGULABLE. Ics=100%Icu. Uimp=8KV. Ui=750 V. CAT: A	Global	EVENTO	1
27.12	Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1X10 A HASTA 1X50 A. CURVA C. 6KA. CLASE 3. NORMA IEC 60898	Global	EVENTO	1
27.13	Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X10 A HASTA 3X50 A. CURVA C. 6 KA	Global	EVENTO	1
27.14	Mano de obra para cambio de INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X80 A HASTA 3X125 A. CURVA C. 10 KA	Global	EVENTO	1
27.15	Mano de obra para cambio de BARRA DE COBRE DE 20X5 mm	Global	EVENTO	1
27.16	Mano de obra para cambio de BARRA DE COBRE DE 30X5 mm	Global	EVENTO	1
27.17	Mano de obra para cambio de BARRA DE COBRE DE 40X5 mm	Global	EVENTO	1
27.18	Mano de obra para cambio de BARRA DE COBRE DE 40X10 mm	Global	EVENTO	1
27.19	Mano de obra para cambio de BARRA DE COBRE DE 50X10 mm	Global	EVENTO	1
27.20	Mano de obra para cambio de BARRA DE COBRE DE 60X10 mm	Global	EVENTO	1
27.21	Mano de obra para cambio de BARRA DE COBRE 80X10 mm	Global	EVENTO	1
27.22	Mano de obra para cambio de BARRA DE COBRE DE 100X10 mm	Global	EVENTO	1
27.23	Mano de obra para cambio de AISLADOR PARA BAJA TENSION 16X25 mm 100 AMPERIOS	Global	EVENTO	1
27.24	Mano de obra para cambio de AISLADOR PARA BAJA TENSION 30X40 mm - 200 AMPERIOS	Global	EVENTO	1
27.25	Mano de obra para cambio de AISLADOR PARA BAJA TENSION 30X50 mm 400 AMPERIOS	Global	EVENTO	1
27.26	Mano de obra para cambio de AISLADOR PARA BAJA TENSION 50X45 mm - 400 AMPERIOS	Global	EVENTO	1
27.27	Mano de obra para cambio de AISLADOR PARA BAJA TENSION 59X60 mm - 800 AMPERIOS	Global	EVENTO	1
27.28	Mano de obra para cambio de AISLADOR PARA BAJA TENSION 58X75 mm- 1000 AMPERIOS	Global	EVENTO	1
27.29	Mano de obra para cambio de AISLADOR PARA BAJA TENSION - 1600 AMPERIOS	Global	EVENTO	1
27.30	Mano de obra para cambio de DISPOSITIVO DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS DPS DE 45 kA	Global	EVENTO	1

27.31	Mano de obra para cambio de DISPOSITIVO DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS DPS DE 20 kA	Global	EVENTO	1
27.32	Mano de obra para cambio de ROTATIVO FRONTAL. SELECTOR de 2 posiciones.	Global	EVENTO	1
27.33	Mano de obra para cambio de CABLE DE COBRE DE 2 mm2 MULTIFILAR	Metros	EVENTO	1
27.34	Mano de obra para cambio de CABLE DE COBRE DE 4 mm2 MULTIFILAR.	Metros	EVENTO	1
27.35	Mano de obra para cambio de CABLE DE COBRE DE 6 mm2 MULTIFILAR	Metros	EVENTO	1
27.36	Mano de obra para cambio de CABLE DE COBRE DE 10 mm2 MULTIFILAR	Metros	EVENTO	1
27.37	Mano de obra para cambio de CABLE DE COBRE DE 16 mm2 MULTIFILAR	Metros	EVENTO	1
27.38	Mano de obra para cambio de CABLE DE COBRE DE 16 mm2 doble aislación XLPE.	Metros	EVENTO	1
27.39	Mano de obra para cambio de CABLE DE COBRE DE 25 mm2 doble aislación XLPE	Metros	EVENTO	1
27.40	Mano de obra para cambio de CABLE DE COBRE DE 35 mm2 doble aislación XLPE.	Metros	EVENTO	1
27.41	Mano de obra para cambio de Cable de cobre de 50 mm2 doble aislación XLPE.	Metros	EVENTO	1
27.42	Mano de obra para cambio de Cable de cobre de 70 mm2 doble aislación XLPE	Metros	EVENTO	1
27.43	Mano de obra para cambio de Cable de cobre de 95 mm2 doble aislación XLPE	Metros	EVENTO	1
27.44	Mano de obra para cambio de Cable de cobre de 120 mm2 doble aislación XLPE	Metros	EVENTO	1
27.45	Mano de obra para cambio de Cable de cobre de 150 mm2 doble aislación XLPE	Metros	EVENTO	1
27.46	Mano de obra para cambio de Cable de cobre de 185 mm2 doble aislación XLPE	Metros	EVENTO	1
27.47	Mano de obra para cambio de Cable de cobre de 240 mm2 doble aislación XLPE	Metros	EVENTO	1
27.48	Mano de obra para cambio de Cable de cobre de 300 mm2 doble aislación XLPE	Metros	EVENTO	1
27.49	Mano de obra para cambio de Cable tipo taller de 4x4 mm2	Metros	EVENTO	1
27.50	Mano de obra para cambio de Cable tipo taller de 4x6 mm2	Metros	EVENTO	1
27.51	Mano de obra para cambio de Cable tipo taller de 4x10 mm2	Metros	EVENTO	1
27.52	Mano de obra para cambio de Cable tipo taller de 4x16 mm2.	Metros	EVENTO	1
27.53	Mano de obra para cambio de Cable tipo taller de 4x25 mm2	Metros	EVENTO	1
27.54	Mano de obra para cambio de cerradura redonda con llave Yale para cambio en tablero	Global	EVENTO	1
27.55	Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 4 mm2	Global	EVENTO	1
27.56	Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 6 mm2	Global	EVENTO	1
27.57	Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 10 mm2	Global	EVENTO	1
27.58	Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 16 mm2	Global	EVENTO	1
27.59	Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 25 mm2	Global	EVENTO	1
27.60	Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 35 mm2	Global	EVENTO	1
27.61	Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 50 mm2	Global	EVENTO	1
27.62	Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 70 mm2	Global	EVENTO	1
27.63	Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 95 mm2	Global	EVENTO	1
27.64	Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 120 mm2	Global	EVENTO	1
27.65	Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 150 mm2	Global	EVENTO	1
27.66	Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 185 mm2	Global	EVENTO	1
27.67	Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 240 mm2	Global	EVENTO	1
27.68	Mano de obra para cambio de Terminal ojal de cobre para 300 mm2	Global	EVENTO	1
27.69	Mano de obra para cambio de Cinta vulcanizante para empalmes eléctricos en baja tensión. Datos minimos:1 rollo de 20 metros. 19x9mm.	Global	EVENTO	1
27.70	Mano de obra para cambio de Luz piloto. 220 voltios	Global	EVENTO	1
27.71	Mano de obra para cambio de selector de cambio rotativo de 3 posiciones 32 A	Unidad	EVENTO	1
27.72	Mano de obra para cambio de bandejas portacable tipo escalera de 30 cm.	Metros	EVENTO	1
27.73	Mano de obra para cambio de bandejas portacable tipo escalera de 20 cm.	Metros	EVENTO	1
27.74	Mano de obra para cambio de Bandejas portacable tipo escalera de 10 cm.	Metros	EVENTO	1
27.75	Mano de obra para cambio de un gabinete metálico. tablero. de 120x80x35 mm	Global	EVENTO	1
27.76	Mano de obra por cambio de sistema de barra (incluye: tuercas. bulones. doblado si corresponde)	Global	EVENTO	1
27.77	Mano de obra para cambio de Modulo de 800x600x2000 mm. tablero externo metálico. Deberá contar con tapa abisagrada. chapa de cambio.	Global	EVENTO	1
27.78	Mano de obra para cambio de Modulo de 600x600x2000 mm. tablero externo metálico. Deberá contar con tapa abisagrada. chapa de cambio.	Global	EVENTO	1
27.79	Mano de obra por cambio de Multímetro digital GIMAC-i. deberá medir tensión de línea de fase. corrientes. factos de potencia. potencia activa. reactiva y aparente. y THDv y THDi	Global	EVENTO	1
27.80	Mano de obra para cambio de Caño corrugado antillama 3/4"	Metros	EVENTO	1
27.81	Mano de obra para cambio de Caño corrugado antillama 1"	Metros	EVENTO	1
27.82	Mano de obra para cambio de Caño corrugado antillama 2"	Metros	EVENTO	1
27.83	Mano de obra para cambio de Caño rígido PVC antillama. rígido de 3/4".	Metros	EVENTO	1
27.84	Mano de obra para cambio de Caño rígido PVC antillama. rígido de 1".	Metros	EVENTO	1
27.85	Mano de obra para cambio de Caño rígido PVC antillama. rígido de 2".	Metros	EVENTO	1
27.86	Mano de obra para ANALISIS DE LA CALIDAD DE LA ENERGIA ELECTRICA. 1 día calendario. incluye la utilización del ANALIZADOR DE MAGNITUDES ELÉCTRICAS. CON INFORME SOBRE EL DIAGNOSTICO Y LAS RECOMENDACIONES CON PRESUPUESTO	Día	EVENTO	1

28	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS TABLEROS ELECTRICOS DE MEDIA TENSION y LÍNEA EXCLUSIVA.	Unidad	EVENTO	
28.1	Provisión de Fusible para media Tensión de 40 Amperios. Tensión nominal de 24kV. I1=50kA. I3=178 Amperios. para celda de media tensión. Tipo encapsulado. (tipo ANDE)	Unidad	EVENTO	1
28.2	Provisión de Fusible para media Tensión de 25 Amperios. Tensión nominal de 24kV. I1=50kA. I3=105 Amperios. para celda de media tensión. Tipo encapsulado. (tipo ANDE)	Unidad	EVENTO	1
28.3	Provisión de Aislador Portabarra para media tensión (tipo ANDE)	Unidad	EVENTO	1
28.4	Provisión de Terminal para cable de 50 mm2. para media tensión. (tipo ANDE)	Unidad	EVENTO	1
28.5	Provisión de cable de 1x50 mm2 de aluminio. con aislación XLPE. subterráneo para media tensión. Cotizar por metro. (tipo ANDE)	Metros	EVENTO	1
28.6	Provisión de cables de 1x240 mm2 de AA. con aislación XLPE. subterráneo para uso en media tensión. Cotizar por metro (tipo ANDE)	Metros	EVENTO	1
28.7	Provisión de Cable MT 1x70 mm2 de AA. con aislación XLPE. línea protegida. Cotizar por metro. (tipo ANDE)	Metros	EVENTO	1
28.8	Provisión Cable de MT 1x185 mm2 de AA. con aislación XLPE. línea protegida. Cotizar por metro. (tipo ANDE)	Metros	EVENTO	1
28.9	Provisión de cables de 3x 70 mm2 de AA. con aislación XLPE. línea protegida. Cotizar por metro. (tipo ANDE)	Metros	EVENTO	1
28.10	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.	Global	EVENTO	1
28.11	Maniobra en media tensión. mano de obra. apertura y cierre de circuitos.	Unidad de Medida	EVENTO	1
28.12	Provisión de Descargador de media tensión. 21 kV (tipo ANDE)	Unidad	EVENTO	1
28.13	Provisión de Seccionador en media tensión a cuchilla. con todos sus accesorios de fijación correspondientes (tipo ANDE)	Unidad	EVENTO	1
28.14	Provisión de Seccionador tripolar bajo carga. para media tensión. con todos sus elementos de fijación (tipo ANDE)	Unidad	EVENTO	1
28.15	Provisión de Cruceta de polimérica de 3x4x2.40 metros. (tipo ANDE)	Unidad	EVENTO	1
28.16	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
28.17	Provisión 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
28.18	Provisión 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
28.19	Provisión del brazo antibalanceo. con todos sus accesorios. (tipo ANDE)	Unidad	EVENTO	1
28.20	Provisión del brazo tipo "L" para línea Protegidas de media tensión. con todos sus accesorios. (tipo ANDE)	Unidad	EVENTO	1
28.21	Provisión Percha separadora. de 35 kV. para cables de media tensión tipo protegidos. (tipo ANDE)	Unidad	EVENTO	1
28.22	Provisión de soporte para estructura tipo MTH1. con doble amarre. (tipo ANDE)	Unidad	EVENTO	1
28.23	Provisión del brazo tipo "C". para línea Protegida en media tensión. con todos sus herrajes. (tipo ANDE)	Unidad	EVENTO	1
28.24	Provisión de Aisladores polimérico para media tensión. 23 kV (tipo ANDE)	Unidad	EVENTO	1
28.25	Provisión de Cable de cobre desnudo de 35 mm2 Cotizar por metro	Unidad	EVENTO	1
28.26	Provisión de Cable de cobre desnudo de 50 mm2 Cotizar por metro	metros	EVENTO	1
28.27	Provisión de Cable de cobre desnudo de 70 mm2. Cotizar por metro.	metros	EVENTO	1
28.28	Provisión de Jabalina de cobre de 3mx3/4"x254µm. Alta camada	Unidad	EVENTO	1
28.29	Provisión de Caja plástica c/ visor de 800x600x250mm	Unidad	EVENTO	1
28.30	Provisión de Cable de cobre aislación NYY 1x35 mm2. Cotizar por metro.	Metros	EVENTO	1
28.31	Provisión de Transformador de Corriente de 2500 A/5	Unidad	EVENTO	1
28.32	Provisión de Voltímetro de 96x96 1-500V	Unidad	EVENTO	1
28.33	Provisión de Amperímetro de 96x96 2500A	Unidad	EVENTO	1
28.34	Provisión de Interruptor termomagnético 1x2 A	Unidad	EVENTO	1
28.35	Provisión de Celda de media tensión de medición	Unidad	EVENTO	1
28.36	Provisión de Celda de media tensión para corte del transformador	Unidad	EVENTO	1
28.37	Provisión de Celda de media tensión para corte general. de los transformadores	Unidad	EVENTO	1
28.38	Medición de la Resistividad del terreno. Con informe tecnico.	Global	EVENTO	1
28.39	Medición de la Resistencia de la Puesta a Tierra. Con informe tecnico.	Global	EVENTO	1
28.40	Provisión de SECCIONADOR UNIPOLAR A CUCHILLA 23 kV - 400 A - INTEMPERIE (tipo ANDE)	Unidad	EVENTO	1
28.41	Extracción de agua de los registros de los cables de media tensión	Global	EVENTO	1

28.42	Provisión 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. (tipo ANDE)	Unidad	EVENTO	1
28.43	Provisión de prensa paralela para Empalme de conductores de 70 mm2 tipo protegida de aluminio. (tipo ANDE)	Unidad	EVENTO	1
28.44	PROVISIÓN de loseta de hormigón reforzada de 150x75x5 cm (largo, ancho y espesor), deberá contar con varillas adecuadas. Tipo ANDE. Con dos soportes metálicos (manijas) para la extracción segura de la loseta, y una chapa perimetral hierro perfil "L". La resistencia mínima a la compresión para el concreto, debe ser de 180 kg/cm², a los 28 días de colado. El acero de refuerzo será de 10 mm, Aceros Paraguay AP 420, con límite de fluencia no menor a 4200 kg/cm². El acero de refuerzo se debe armar en forma de malla con claro de 15 cm. Debe tener inscripto la palabra Corte Suprema de Justicia en bajo relieve y con una letra de texto tipo ARIAL y de 10 cm de altura. Debe tener dos tubos metálicos soldados al acero de refuerzo, para la colocación de la manivela, dicha manivela debe servir para retirar y remover dicha tapa, según especificación técnica de ANDE. Debe tener de acuerdo a los diseños, bulón cabeza chata de 5/8"x5" y con tuerca para manija de sujeción, o pasantes tipo horquilla de 5/8"x5", estos van montados en el interior de los tubos, descriptos en el ítem anterior, de manera a que los bulones o pasantes sean móviles, y se los puedan sacar al momento para destapar el registro. Debe tener montados, en los cuatro lados, un perfil ángulo de acero de 4 mm de espesor.	Unidad	EVENTO	1
28.45	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.	Global	EVENTO	1
28.46	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.	Global	EVENTO	1
28.47	Provision de Soporte para Mufa terminal a cruceta polimerica, con los accesorios y pernos necesarios. (tipo ANDE)	Unidad	EVENTO	1
28.48	Provision de conector paralelo (Hilo de Guardia - Cobre Desnudo) (tipo ANDE)	Unidad	EVENTO	1
28.49	Provision de Soldadura Exotermica de oxido de cobre y aluminio. N° 45	Unidad	EVENTO	1
28.50	Provision de Transformador de Corriente (TC), para medicion en Media Tension. (tipo ANDE)	Unidad	EVENTO	1
28.51	Provision de Transformador de Potencial (TP), para medicion en Media Tension. (tipo ANDE)	Unidad	EVENTO	1
28.52	Provision de Caño Galvanizado de 3"	Metros	EVENTO	1
28.53	Provision de Caño Galvanizado de 3/4"	Metros	EVENTO	1
29	MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS TABLEROS ELECTRICOS DE MEDIA TENSION y LÍNEA EXCLUSIVA.	Unidad	EVENTO	1
29.1	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. Tipo encapsulado. (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1
29.2	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. Tipo encapsulado. (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1
29.3	Mano de obra para cambio de Aislador Portabarra para media tensión (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1
29.4	Mano de obra para cambio de Terminal para cable de 50 mm2. para media tensión. (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1
29.5	Mano de obra para tendido/cambio de 1x50 mm2 de aluminio. con aislación XLPE. subterráneo para media tensión. (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1
29.6	Mano de obra para tendido/cambio de cables de 1x240 mm2 de AA. con aislación XLPE. subterráneo para uso en media tensión (tipo ANDE)	Metros	EVENTO	1
29.7	Mano de obra para tendido/cambio de Cable MT 1x70 mm2 de AA. con aislación XLPE. línea protegida (tipo ANDE)	Metros	EVENTO	1
29.8	Mano de obra para cambio Cable de MT 1x185 mm2 de AA. con aislación XLPE. línea protegida (tipo ANDE)	Metros	EVENTO	1
29.9	Mano de obra para cambio de cables de 3x 70 mm2 de AA. con aislación XLPE. línea protegida. (tipo ANDE)	Metros	EVENTO	1
29.10	Mano de obra para cambio de Descargador de media tensión. 21 kV (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1
29.11	Mano de obra para cambio de Seccionador en media tensión a cuchilla. con todos sus accesorios de fijación correspondientes (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1
29.12	Mano de obra para cambio de Seccionador tripolar bajo carga. para media tensión. con todos sus elementos de fijación (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1
29.13	Mano de obra para cambio de Cruceta de polimérica de 3x4x2.40 metros. (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1

29.14	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.	Global	EVENTO	1
29.15	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	Global	EVENTO	1
29.16	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.	Global	EVENTO	1
29.17	Mano de obra para cambio del brazo antibalanceo. con todos sus accesorios. (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1
29.18	Mano de obra para cambio del brazo tipo "L" para línea Protegidas de media tensión. con todos sus accesorios. (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1
29.19	Mano de obra para cambio Percha separadora. de 35 kV. para cables de media tensión tipo protegidos. (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1
29.20	Mano de obra para cambio de soporte para estructura tipo MTH1. con doble amarre. (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1
29.21	Mano de obra para cambio del brazo tipo "C". para línea Protegida en media tensión. con todos sus herrajes. (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1
29.22	Mano de obra para cambio de Aisladores polimérico para media tensión. 23 kV (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1
29.23	Mano de obra para cambio de Cable de cobre desnudo de 35 mm2	metros	EVENTO	1
29.24	Mano de obra para cambio de Cable de cobre desnudo de 50 mm2	metros	EVENTO	1
29.25	Mano de obra para cambio de Cable de cobre desnudo de 70 mm2	metros	EVENTO	1
29.26	Mano de obra para cambio de Jabalina de cobre de 3mx3/4"x254µm. Alta camada	Global	EVENTO	1
29.27	Mano de obra para cambio de Caja plástica c/ visor de 800x600x250mm	Global	EVENTO	1
29.28	Mano de obra para cambio de Cable de cobre aislación NYY 1x35 mm2	Metros	EVENTO	1
29.29	Mano de obra para cambio de Transformador de Corriente de 2500 A/5	Global	EVENTO	1
29.30	Mano de obra para cambio de Voltímetro de 96x96 1-500V	Global	EVENTO	1
29.31	Mano de obra para cambio de Amperímetro de 96x96 2500A	Global	EVENTO	1
29.32	Mano de obra para cambio de Interruptor termomagnético 1x2 A	Global	EVENTO	1
29.33	Mano de obra para cambio de Celda de media tensión de medición	Global	EVENTO	1
29.34	Mano de obra para cambio de Celda de media tensión para corte del transformador	Global	EVENTO	1
29.35	Mano de obra para cambio de Celda de media tensión para corte general. de los transformadores	Global	EVENTO	1
29.36	Mano de obra para montaje de caño galvanizado de 3". Incluye sunchos.	Metros	EVENTO	1
29.37	Mano de obra para montaje de caño galvanizado de 3". Incluye sunchos.	Metros	EVENTO	1
29.38	Mano de obra para cambio de SECCIONADOR UNIPOLAR A CUCHILLA 23 kV - 400 A - INTEMPERIE (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1
29.39	Mano de obra para cambio de cruceta polimérica. para media tensión. con todos sus accesorios en las estructuras EPMT4. Se deberá considerar el cambio de todos los demás compontes que estén sobre la cruceta cambiada a la nueva dejándola en excelentes condiciones (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1
29.40	Mano de obra para Empalme de conductores de 70 mm2 tipo protegida de aluminio con prensa paralela. (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1
29.41	Mano de obra para cambio de loseta de hormigón reforzada DE 150x75x5 cm (largo. ancho y espesor). deberá contar con varillas adecuadas. (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1
29.42	Mano de obra para cambio de Soporte para Mufa terminal a cruceta polimerica, con los accesorios y pernos necesarios. (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1
29.43	Mano de obra para cambio de conector paralelo (Hilo de Guardia - Cobre Desnudo) (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1
29.44	Mano de obra para montaje de soldadura Exotermica de oxido de cobre y aluminio. N° 45	Global	EVENTO	1
29.45	Mano de obra para montaje de Transformador de Corriente (TC), para medicion en Media Tension. (tipo ANDE)	Global	EVENTO	1
29.46	Mano de obra para montaje de Transformador de Potencial (TP), para medicion en Media Tension.	Global	EVENTO	1
30	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE BOMBAS Y MOTORES ELECTRICOS	Unidad	EVENTO	1
30.1	Provisión del Rotor de bomba de agua potable (30 HP)	Unidad	EVENTO	1
30.2	Provisión del Rotor de bomba de agua potable (25 HP)	Unidad	EVENTO	1
30.3	Provisión del Rotor de bomba de agua potable (3 HP)	Unidad	EVENTO	1
30.4	Provision de soporte metalico galvanizado para cañeria de 3" a 6 "	Unidad	EVENTO	1
30.5	Provisión del Impulsor de la motobomba	Unidad	EVENTO	1
30.6	Provisión de Válvula de retención vertical de 3"	Unidad	EVENTO	1
30.7	Provisión de Válvula de retención vertical de 4"	Unidad	EVENTO	1
30.8	Provisión de Válvula de retención vertical de 6"	Unidad	EVENTO	1
30.9	Provisión de Válvula de retención horizontal de 3"	Unidad	EVENTO	1
30.10	Provisión de Válvula de retención horizontal de 4"	Unidad	EVENTO	1

30.11	Provisión de Válvula de retención horizontal de 6"	Unidad	EVENTO	1
30.12	Provisión de Válvula de pie de succión de bomba 2 1/2" con filtro metálico	Unidad	EVENTO	1
30.13	Provisión de Válvula de pie de succión de bomba 3" con filtro metálico	Unidad	EVENTO	1
30.14	Provision de union doble de hierro fundido de 3"	Unidad	EVENTO	1
30.15	Provision de union doble de hierro fundido de 6"	Unidad	EVENTO	1
30.16	Provisión de la vejiga de la hidrosfera. tanque pulmón de la motobomba de agua potable de la plaza.	Unidad	EVENTO	1
30.17	Limpieza de Reservorio de agua potable. con Retiro y deposición de desechos	Global	EVENTO	1
30.18	Limpieza de reservorio de desagüe cloacal. con Retiro y deposición de desechos	Global	EVENTO	1
30.19	Limpieza de reservorio de desagüe pluvial. con Retiro y deposición de desechos	Global	EVENTO	1
30.20	Medición de vibraciones mecánicas. con equipos de última generación. Con informe tecnico correspondiente. Cotizar por un equipo	Unidad	EVENTO	1
30.21	Provision de bomba de agua tipo centrifuga de 2 hp	Unidad	EVENTO	1
30.22	Provision de bomba de agua tipo centrifuga de 3 hp	Unidad	EVENTO	1
30.23	Provision de bomba de agua tipo centrifuga de 4 hp	Unidad	EVENTO	1
30.24	Provision de bomba de agua tipo centrifuga de 10 hp	Unidad	EVENTO	1
30.25	Provision de bomba de agua tipo centrifuga de 25 hp	Unidad	EVENTO	1
30.26	Provision de bomba de agua tipo centrifuga de 30 hp	Unidad	EVENTO	1
30.27	Provisión de Acople elástico tipo gummi A50.	Unidad	EVENTO	1
30.28	Provisión de Acople elástico tipo gummi A60.	Unidad	EVENTO	1
30.29	Provisión de Rulemanes 6206 ZZ	Unidad	EVENTO	1
30.30	Provisión de Rulemanes 6306 ZZ	Unidad	EVENTO	1
30.31	Provisión de Empaquetadora teflón 1/4	kg	EVENTO	1
30.32	Provisión de Bulon 5/8 x 2"	Unidad	EVENTO	1
30.33	Provisión de Junta Klinkering 1 mm	Unidad	EVENTO	1
30.34	Provisión de pomo adhesivo para junta	Unidad	EVENTO	1
30.35	Provisión de TAPA DE PLASTICO PARA CAÑO DE 1".	Unidad	EVENTO	1
30.36	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 accesorios. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
30.37	Provisión de CAÑO DE PLASTICO DE 3". ROSCADO EN AMBOS EXTREMOS. CON SU RESPECTIVO SELLADO. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
30.38	Provisión de CAÑO DE PLASTICO DE 2 1/2". PROVISION. ROSCADO EN AMBOS EXTREMOS. CON SU RESPECTIVO SELLADO. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
30.39	Provision de caño galvanizado de 3". Roscado en ambos extremos. Con su respectivo sellado.	Metros	EVENTO	1
30.40	Provision de caño galvanizado de 2 1/2". Roscado en ambos extremos. Con su respectivo sellado.	Metros	EVENTO	1
30.41	Provision de caño galvanizado de 1". Roscado en ambos extremos. Con su respectivo sellado.	Metros	EVENTO	1
30.42	Provisión de Thiner. Cotizar por litro.	Litros	EVENTO	1
30.43	Provisión de Estopa. de amianto. cotizar por metro.	Metros	EVENTO	1
30.44	Provisión de insumos para rebobinado de motor de 2HP	Global	EVENTO	1
30.45	Provisión de insumos para rebobinado de motor de 3HP	Global	EVENTO	1
30.46	Provisión de insumos para rebobinado de motor de 4HP	Global	EVENTO	1
30.47	Provisión de insumos para rebobinado de motor de 30HP	Global	EVENTO	1
30.48	Provisión de insumos para rebobinado de motor de 25HP	Global	EVENTO	1
30.49	Provisión de insumos para rebobinado de motor de 7.5HP	Global	EVENTO	1
30.50	Provisión de arrancador suave para motor de 25 HP	Unidad	EVENTO	1
30.51	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 mercurio	Unidad	EVENTO	1
30.52	Trabajos de albañilerías. pinturas epoxi. adecuadas para usos con agua potable para las paredes. Cotizar por metro cuadrado.	Metros cuadrados	EVENTO	1
30.53	Provisión de Sello mecánico para motobomba del sistema contra incendio de la torre sur. 25 HP	Unidad	EVENTO	1
30.54	Provisión de Sello mecánico para motobomba desagüe pluvial 3 HP	Unidad	EVENTO	1
30.55	Provisión de Sello mecánico para motobomba desagüe cloacal 3 HP	Unidad	EVENTO	1
30.56	Provisión de una Motobomba para agua potable de 1 HP. monofásico con su hidrosfera o tanque hidroneumático	Unidad	EVENTO	1
30.57	Trabajos de mamposteria y albañileria.	Metros Cuadrados	EVENTO	1
30.58	Provisión de Lija de agua. Cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
30.59	Provisión de Rulemanes 6313 A	Unidad	EVENTO	1
30.60	Provisión de Rulemanes 3313 A	Unidad	EVENTO	1
30.61	Provisión de Punta prisionero para seguro de turbina	Unidad	EVENTO	1
30.62	Provisión de Rulemanes 6113	Unidad	EVENTO	1
30.63	Provisión de Reten	Unidad	EVENTO	1

30.64	Provisión de Flejas de acoplamiento 8F	Unidad	EVENTO	1
30.65	Provisión de Buje de Bronce	Unidad	EVENTO	1
30.66	Provisión de Tuerca de 5/8"	Unidad	EVENTO	1
30.67	Provisión de Aceite SAE 40. Cotizar por litro.	Litros	EVENTO	1
30.68	Provisión de insumos para rebobinado de motor de 1HP	Global	EVENTO	1
30.69	Provisión de Válvula tipo mariposa de 3"	Unidad	EVENTO	1
30.70	Provisión de Válvula tipo mariposa de 2"	Unidad	EVENTO	1
30.71	Provisión de Válvula tipo mariposa de 2 1/2"	Unidad	EVENTO	1
30.72	Provisión de Válvula tipo Globo de 3"	Unidad	EVENTO	1
30.73	Provisión de Válvula tipo Globo de 2"	Unidad	EVENTO	1
30.74	Provisión de Válvula tipo Globo de 2 1/2"	Unidad	EVENTO	1
30.75	Provisión de boya mecánica. flotador. para reservorio de agua potable.	Unidad	EVENTO	1
30.76	Provisión de presostato serie 9013 FYG-32	Unidad	EVENTO	1
30.77	Provisión de presostato serie 9013 FYG-22	Unidad	EVENTO	1
30.78	Provisión de CONTACTOR TRIFASICO PARA 25HP	Unidad	EVENTO	1
30.79	Provisión de CONTACTOR TRIFASICO PARA 30HP	Unidad	EVENTO	1
30.80	Provisión de CONTACTOR TRIFASICO PARA 7.5HP	Unidad	EVENTO	1
30.81	Provisión de CONTACTOR TRIFASICO PARA 3HP	Unidad	EVENTO	1
30.82	Provisión de ARRANCADOR SUAVE PARA MOTOR DE 30 HP	Unidad	EVENTO	1
30.83	Provisión de SELECTOR ROTATIVO DE 3 POSICIONES 3X32 A.	Unidad	EVENTO	1
30.84	Provisión de SELECTOR ROTATIVO DE 3 POSICIONES 3X63 A.	Unidad	EVENTO	1
30.85	Provisión de insumos para rebobinado de Motor de motobomba sumergible de 30 HP (puesta en condiciones técnicas y mecánicas optimas)	Global	EVENTO	1
30.86	Provisión de insumos para reparación de bomba de la motobomba sumergible de 30 HP (puesta en condiciones técnicas y mecánicas optimas. reposición de aceite. rodamientos y reparación de eje)	Global	EVENTO	1
30.87	Extracción de la motobomba sumergible de 3 HP, reposicion en su lugar y profundidad adecuada. En caso de ser necesario cambio por el de reserva.	Global	EVENTO	1
30.88	Extracción de la motobomba sumergible de 30 HP, reposicion en su lugar y profundidad adecuada. En caso de ser necesario cambio por el de reserva.	Global	EVENTO	1
30.89	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 servicio.	Unidad	EVENTO	1
30.90	Provisión de Manómetro 1/4" GAS 0-10bar/psi 63 mm	Unidad	EVENTO	1
30.91	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 servicio.	Unidad	EVENTO	1
30.92	Provisión de insumos para rebobinado de motor de 1.5HP	Global	EVENTO	1
30.93	Provisión de tanques auxiliares para los reservorios de agua potable mientras se realicen trabajos de limpieza de tanques	Unidad	EVENTO	1
30.94	Provision de tanque de fibra de vidrio de 5000 litros para agua	Unidad	EVENTO	1
30.95	Provision de tanque de fibra de vidrio de 20000 litros para agua	Unidad	EVENTO	1
30.96	Provisión de tanque hidrostático de 100 litros con todos sus accesorios	Unidad	EVENTO	1
30.97	Provisión de vejiga para 100 litros para tanque hidrostático	Unidad	EVENTO	1
30.98	Provisión de tanque hidrostático de 170 litros con todos sus accesorios	Unidad	EVENTO	1
30.99	Provisión de vejiga para 170 litros para tanque hidrostático	Unidad	EVENTO	1
30.100	Provisión de cañería galvanizada de 3" cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
30.101	Provisión de cañería galvanizada de 1"1/2 cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
30.102	Provisión de alma doble para cañería metálica de 3"	Unidad	EVENTO	1
30.103	Provisión de alma doble para cañería metálica de 1"1/2	Unidad	EVENTO	1
30.104	Provisión de unión sencilla para cañería metálica de 1"1/2	Unidad	EVENTO	1
30.105	Provisión de unión sencilla para cañería metálica de 3"	Unidad	EVENTO	1
30.106	Provisión de unión doble para cañería metálica de 3"	Unidad	EVENTO	1
30.107	Provisión de unión doble para cañería metálica de 1"1/2	Unidad	EVENTO	1
30.108	Provisión de tubo colector de 6" cotizar por metro	Metros	EVENTO	1
30.109	Provisión de codo para cañería metálica de 1"1/2	Unidad	EVENTO	1
30.110	Provisión de codo para cañería metálica de 3"	Unidad	EVENTO	1
30.111	Provisión de unión T para cañería metálica de 1"1/2	Unidad	EVENTO	1
30.112	Provisión de unión T para cañería metálica de 3"	Unidad	EVENTO	1
30.113	Provisión de electrodo de nivel 30mA 10-30Vca	Unidad	EVENTO	1
31	MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE BOMBAS Y MOTORES ELECTRICOS	Unidad	EVENTO	1
31.1	Mano de obra para cambio del Rotor de bomba de agua potable (30 HP)	Global	EVENTO	1
31.2	Mano de obra para cambio del Rotor de bomba de agua potable (25 HP)	Global	EVENTO	1
31.3	Mano de obra para cambio del Rotor de bomba de agua potable (3 HP)	Global	EVENTO	1
31.4	Mano de obra para montaje de soporte metalico galvanizado para cañeria de 3" a 6 "	Global	EVENTO	1
31.5	Mano de obra para cambio del Impulsor de la motobomba	Global	EVENTO	1
31.6	Mano de obra para cambio de Válvula de retención vertical de 3"	Global	EVENTO	1
31.7	Mano de obra para cambio de Válvula de retención vertical de 4"	Global	EVENTO	1

31.8	Mano de obra para cambio de Válvula de retención vertical de 6"	Global	EVENTO	1
31.9	Mano de obra para cambio de Válvula de retención horizontal de 3"	Global	EVENTO	1
31.10	Mano de obra para cambio de Válvula de retención horizontal de 4"	Global	EVENTO	1
31.11	Mano de obra para cambio de Válvula de retención horizontal de 6"	Global	EVENTO	1
31.12	Mano de obra para cambio de Válvula de pie de succión de bomba 2 1/2" con filtro metálico	Global	EVENTO	1
31.13	Mano de obra para cambio de Válvula de pie de succión de bomba 3" con filtro metálico	Global	EVENTO	1
31.14	Mano de obra para montaje de union doble de hierro fundido de 3"	Global	EVENTO	1
31.15	Mano de obra para montaje de union doble de hierro fundido de 6"	Global	EVENTO	1
31.16	Mano de obra para cambio de la vejiga de la hidrosfera. tanque pulmón de la motobomba de agua potable de la plaza.	Global	EVENTO	1
31.17	Mano de obra para montaje de bomba de agua tipo centrifuga de 2 hp	Global	EVENTO	1
31.18	Mano de obra para montaje de bomba de agua tipo centrifuga de 3 hp	Global	EVENTO	1
31.19	Mano de obra para montaje de bomba de agua tipo centrifuga de 4 hp	Global	EVENTO	1
31.20	Mano de obra para montaje de bomba de agua tipo centrifuga de 10 hp	Global	EVENTO	1
31.21	Mano de obra para montaje de bomba de agua tipo centrifuga de 25 hp	Global	EVENTO	1
31.22	Mano de obra para montaje de bomba de agua tipo centrifuga de 30 hp	Global	EVENTO	1
31.23	Mano de obra para cambio de Acople elástico tipo gummi A50.	Global	EVENTO	1
31.24	Mano de obra para cambio y provisión de Acople elástico tipo gummi A60.	Global	EVENTO	1
31.25	Mano de obra para cambio de Rulemanes Z	Global	EVENTO	1
31.26	Mano de obra para cambio de Rulemanes ZZ	Global	EVENTO	1
31.27	Mano de obra para cambio de Empaquetadora teflón 1/4	Global	EVENTO	1
31.28	Mano de obra para cambio de Bulon 5/8 x 2"	Global	EVENTO	1
31.29	Mano de obra para cambio de Junta Klinkering 1 mm	Global	EVENTO	1
31.30	Mano de obra por colocación de pomo adhesivo para junta	Global	EVENTO	1
31.31	Mano de obra para cambio de TAPA DE PLASTICO PARA CAÑO DE 1".	Global	EVENTO	1
31.32	Mano de obra para cambio de CAÑO PLASTICO DE 1"	Metros	EVENTO	1
31.33	Mano de obra para cambio de CAÑO DE PLASTICO DE 3". ROSCADO EN AMBOS EXTREMOS. CON SU RESPECTIVO SELLADO.	Metros	EVENTO	1
31.34	Mano de obra para cambio de CAÑO DE PLASTICO DE 2 1/2". ROSCADO EN AMBOS EXTREMOS. CON SU RESPECTIVO SELLADO.	Metros	EVENTO	1
31.35	Mano de obra para montaje de caño galvanizado de 3". Roscado en ambos extremos. Con su respectivo sellado.	Metros	EVENTO	1
31.36	Mano de obra para montaje de caño galvanizado de 2 1/2". Roscado en ambos extremos. Con su respectivo sellado.	Metros	EVENTO	1
31.37	Mano de obra para montaje de caño galvanizado de 1". Roscado en ambos extremos. Con su respectivo sellado.	Metros	EVENTO	1
31.38	Mano de obra por colocación de Thiner.	Global	EVENTO	1
31.39	Mano de obra para cambio de Estopa. de amianto	Global	EVENTO	1
31.40	Mano de obra para rebobinado de motor de 2HP	Global	EVENTO	1
31.41	Mano de obra para rebobinado de motor de 3HP	Global	EVENTO	1
31.42	Mano de obra para rebobinado de motor de 4HP	Global	EVENTO	1
31.43	Mano de obra para rebobinado de motor de 30HP	Global	EVENTO	1
31.44	Mano de obra para rebobinado de motor de 25HP	Global	EVENTO	1
31.45	Mano de obra para rebobinado de motor de motobomba de 7.5HP	Global	EVENTO	1
31.46	Mano de obra para cambio de Arrancador suave para motor de 25 HP. Incluye configuracion y puesta en marcha.	Global	EVENTO	1
31.47	Mano de obra por relleno de eje desgastado en asiento de rulemán	Global	EVENTO	1
31.48	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 protección: IP 68. sin mercurio	Global	EVENTO	1
31.49	Mano de obra para cambio de Sello mecánico para motobomba del sistema contra incendio de la torre sur. 25 HP	Global	EVENTO	1
31.50	Mano de obra para cambio de Sello mecánico para motobomba desagüe pluvial 3 HP	Global	EVENTO	1
31.51	Mano de obra para cambio de Sello mecánico para motobomba desagüe cloacal 3 HP	Global	EVENTO	1
31.52	Mano de obra para cambio de una Motobomba para agua potable de 1 HP. monofásico con su hidrosfera o tanque hidroneumático.	Global	EVENTO	1
31.53	Mano de obra para cambio de Rulemanes 6313 A	Global	EVENTO	1
31.54	Mano de obra para cambio de Rulemanes 3313 A	Global	EVENTO	1
31.55	Mano de obra por relleno eje de turbina ajuste del relleno en torno para asiento empaquetadura	Global	EVENTO	1
31.56	Mano de obra para cambio de Punta prisionero.	Global	EVENTO	1
31.57	Mano de obra para cambio de Rulemanes 6113	Global	EVENTO	1
31.58	Mano de obra para cambio de Reten	Global	EVENTO	1
31.59	Mano de obra para cambio de Flejas de acoplamiento 8F	Global	EVENTO	1
31.60	Mano de obra para cambio de Buje de Bronce	Global	EVENTO	1
31.61	Mano de obra para cambio de Tuerca de 5/8"	Global	EVENTO	1

31.62	Mano de obra para cambio de Aceite SAE 40	Global	EVENTO	1
31.63	Mano de obra para rebobinado de Motor de 1HP	Global	EVENTO	1
31.64	Mano de obra para cambio de Válvula tipo mariposa de 3"	Global	EVENTO	1
31.65	Mano de obra para cambio de Válvula tipo mariposa de 2"	Global	EVENTO	1
31.66	Mano de obra para cambio de Válvula tipo mariposa de 2 1/2"	Global	EVENTO	1
31.67	Mano de obra para cambio de Válvula tipo Globo de 3"	Global	EVENTO	1
31.68	Mano de obra para cambio de Válvula tipo Globo de 2"	Global	EVENTO	1
31.69	Mano de obra para cambio de Válvula tipo Globo de 2 1/2"	Global	EVENTO	1
31.70	Mano de obra para cambio de boya mecánica.	Global	EVENTO	1
31.71	Mano de obra para cambio de presostato serie 9013 FYG-32	Global	EVENTO	1
31.72	Mano de obra para cambio de presostato serie 9013 FYG-22	Global	EVENTO	1
31.73	Mano de obra para cambio de CONTACTOR TRIFASICO PARA 25HP	Global	EVENTO	1
31.74	Mano de obra para cambio de CONTACTOR TRIFASICO PARA 30HP	Global	EVENTO	1
31.75	Mano de obra para cambio de CONTACTOR TRIFASICO PARA 7.5HP	Global	EVENTO	1
31.76	Mano de obra para cambio de CONTACTOR TRIFASICO PARA 3HP	Global	EVENTO	1
31.77	Mano de obra para montaje de ARRANCADOR SUAVE PARA MOTOR DE 30 HP. Incluye configuracion y puesta en marcha.	Global	EVENTO	1
31.78	Mano de obra para cambio de SELECTOR ROTATIVO DE 3 POSICIONES 3X32 A.	Global	EVENTO	1
31.79	Mano de obra para cambio de SELECTOR ROTATIVO DE 3 POSICIONES 3X63 A.	Global	EVENTO	1
31.80	Mano de obra para rebobinado de Motor de motobomba sumergible de 30 HP (puesta en condiciones técnicas y mecánicas optimas)	Global	EVENTO	1
31.81	Mano de obra por reparación de bomba de la motobomba sumergible de 30 HP (puesta en condiciones técnicas y mecánicas optimas. reposición de aceite. rodamientos y reparación de eje)	Global	EVENTO	1
31.82	Mano de obra para montaje 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 servicio.	Global	EVENTO	1
31.83	Mano de obra para cambio de Manómetro 1/4" GAS 0-10bar/psi 63 mm	Global	EVENTO	1
31.84	Mano de obra para montaje 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 servicio.	Global	EVENTO	1
31.85	Mano de obra para rebobinado de Motor de 1.5HP	Global	EVENTO	1
31.86	Mano de obra para cambio de tanques auxiliares para los reservorios de agua potable mientras se realicen trabajos de limpieza de tanques	Global	EVENTO	1
31.87	Mano de obra para cambio de tanque de fibra de vidrio de 5000 litros para agua	Global	EVENTO	1
31.88	Mano de obra para cambio de tanque de fibra de vidrio de 20000 litros para agua	Global	EVENTO	1
31.89	Mano de obra para cambio de tanque hidrostático de 100 litros con todos sus accesorios	Global	EVENTO	1
31.90	Mano de obra para cambio de vejiga para 100 litros para tanque hidrostático	Global	EVENTO	1
31.91	Mano de obra para cambio de tanque hidrostático de 170 litros con todos sus accesorios	Global	EVENTO	1
31.92	Mano de obra para cambio de vejiga para 170 litros para tanque hidrostático	Global	EVENTO	1
31.93	Mano de obra para cambio de cañería galvanizada de 3"	Global	EVENTO	1
31.94	Mano de obra para cambio de cañería galvanizada de 1"1/2	Global	EVENTO	1
31.95	Mano de Obra para cambio de alma doble para cañería metálica de 3"	Global	EVENTO	1
31.96	Mano de Obra para cambio de alma doble para cañería metálica de 1"1/2	Global	EVENTO	1
31.97	Mano de Obra para cambio de unión sencilla para cañería metálica de 1"1/2	Global	EVENTO	1
31.98	Mano de Obra para cambio de unión sencilla para cañería metálica de 3"	Global	EVENTO	1
31.99	Mano de Obra para cambio de unión doble para cañería metálica de 3"	Global	EVENTO	1
31.100	Mano de Obra para cambio de unión doble para cañería metálica de 1"1/2	Global	EVENTO	1
31.101	Mano de obra para cambio de tubo colector de 6" (por metro)	Metros	EVENTO	1
31.102	Mano de Obra para cambio de codo para cañería metálica de 1"1/2	Global	EVENTO	1
31.103	Mano de Obra para cambio de codo para cañería metálica de 3"	Global	EVENTO	1
31.104	Mano de Obra para cambio de unión T para cañería metálica de 1"1/2	Global	EVENTO	1
31.105	Mano de Obra para cambio de unión T para cañería metálica de 3"	Global	EVENTO	1
31.106	Mano de obre por montaje de electrodo de nivel 30mA 10-30Vca	Global	EVENTO	1
32	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS TABLEROS DE TRANSFERENCIA.	Unidad	EVENTO	1
32.1	Provisión de Interruptor termomagnético de 3x2500 A Proyección electrónica regulable Ics=100%Icu. categoría B.	Unidad	EVENTO	1
32.2	Provisión de Conmutador de 1200 amperios	Unidad	EVENTO	1
32.3	Provisión de Aisladores Portabarra para corriente hasta de 800 amperios	Unidad	EVENTO	1
32.4	Provisión de Barra de cobre para 800 amperios por metro	Metros	EVENTO	1
32.5	Provisión de Modulo de 200x800x600 mm con chapa de montaje y contratapa abisagrada	Unidad	EVENTO	1
32.6	Provisión de Cable de 2 mm2 Cobre. Cotizar por metro.	Metros	EVENTO	1
32.7	Provisión de Cable de 4 mm2 Cobre. Cotizar por metro.	Metros	EVENTO	1
32.8	Provisión de Cable de 6 mm2 Cobre. Cotizar por metro.	Metros	EVENTO	1
32.9	Provisión de Cable de 10 mm2 Cobre. Cotizar por metro.	Metros	EVENTO	1
32.10	Provisión de Cable de 16 mm2 Cobre. Cotizar por metro.	Metros	EVENTO	1
32.11	Provisión de Cable de 25 mm2 Cobre, aislación XLPE. Cotizar por metro.	Metros	EVENTO	1

32.12	Provisión de Llave TM de 1X10 A. 6kA	Unidad	EVENTO	1
32.13	Provisión de Llave TM de 1x16 A. 6 kA	Unidad	EVENTO	1
32.14	Provisión de Llave TM de 1x20 A 6 kA	Unidad	EVENTO	1
32.15	Provisión de Llave TM de 1x25 A. 6 kA	Unidad	EVENTO	1
32.16	Provisión de Llave TM de 1x32 A. 6 kA	Unidad	EVENTO	1
32.17	Provisión de Contactor para 630 Amperios	Unidad	EVENTO	1
32.18	Provisión de Contactor para 800 Amperios	Unidad	EVENTO	1
32.19	Provisión de Conmutador de 900 Amperios	Unidad	EVENTO	1
33	MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS TABLEROS DE TRANSFEREMNCIA.	Unidad	EVENTO	1
33.1	Mano de obra para cambio de Interruptor termomagnético de 3x2500 A Proyección electrónica regulable Ics=100%Icu. categoría B.	Global	EVENTO	1
33.2	Mano de obra para cambio de Conmutador de 1200 amperios	Global	EVENTO	1
33.3	Mano de obra para cambio de Aisladores Portabarra para corriente hasta de 800 amperios	Global	EVENTO	1
33.4	Mano de obra para cambio de Barra de cobre para 800 amperios	Global	EVENTO	1
33.5	Mano de obra para cambio de Modulo de 200x800x600 mm con chapa de cambio y contratapa abisagrada	Global	EVENTO	1
33.6	Mano de obra para cambio de Cable de 2 mm2 Cobre	Global	EVENTO	1
33.7	Mano de obra para cambio de Cable de 4 mm2 Cobre	Global	EVENTO	1
33.8	Mano de obra para cambio de Cable de 6 mm2 Cobre	Global	EVENTO	1
33.9	Mano de obra para cambio de Cable de 10 mm2 Cobre	Metros	EVENTO	1
33.10	Mano de obra para cambio de Cable de 16 mm2 Cobre	Metros	EVENTO	1
33.11	Mano de obra para cambio de Cable de 25 mm2 Cobre, aislación XLPE	Metros	EVENTO	1
33.12	Mano de obra para cambio de Llave TM de 1x10 A	Global	EVENTO	1
33.13	Mano de obra para cambio de Llave TM de 1x16 A	Global	EVENTO	1
33.14	Mano de obra para cambio de Llave TM de 1x20 A	Global	EVENTO	1
33.15	Mano de obra para cambio de Llave TM de 1x25 A	Global	EVENTO	1
33.16	Mano de obra para cambio de Llave TM de 1x32 A	Global	EVENTO	1
33.17	Mano de obra para cambio de Contactor para 630 Amperios	Global	EVENTO	1
33.18	Mano de obra para cambio de Contactor para 800 Amperios	Global	EVENTO	1
33.19	Mano de obra para cambio de Conmutador de 900 Amperios	Global	EVENTO	1