

Anexo Técnico de la Licitación por Invitación a Cuando Menos Tres Personas No. RTV-LI3P-002-08, relativa a la Contratación del Suministro e Instalación de Material Electromecánico para las Plantas de Emergencia, Ubicadas en las Retransmisoras de Huayacocotla, Las Lajas y La Perla, Ver.

Partida	Cantidad	U. de Medida	Descripción.
1	1.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETEN FRONTAL DE MOTOR CUMMINS 6 BT 5.9 QUE INCLUYE: RETIRO DE ACEITE. DESACOPAMIENTO DE FLECHA, DESMONTAJE DE RETEN, INSTALACIÓN DE RETEN NUEVO, ACOPLAMIENTO DE FLECHA, SELLOS Y JUNTAS, LIMPIEZA DE DERRAMES DE ACEITE, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA MENOR.
	5.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTAS PARA MOTOR CUMMINS 6 BT 5.9 QUE INCLUYE: TAPA DE DISTRIBUCIÓN, CULATA DE MOTOR, ENFRIADOR DE ACEITE, TAPA TRASERA DE TUBERÍA Y JUNTAS QUE SE REQUIERAN PARA ELIMINAR FUGAS Y DERRAMES DE LÍQUIDOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	1.00	PZA	SUMINISTRO DE REFACCIONES PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE BOMBA DE COMBUSTIBLE PARA MOTOR CUMMINS 6 BT 5.9 QUE INCLUYE: JUNTAS, FILTROS, PISTON, VALVULAS, EMBOLO Y BARRIL DE GOBERNADOR, TORNILLERÍA, JUNTAS, MONTAJE EN EQUIPO PROBADOR PARA CALIBRAR Y CHECAR FUGAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	1.00	JGO	RECONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE INYECTORES PARA MOTOR CUMMINS 6 BT 5.9, QUE INCLUYE, DESMONTAJE, LIMPIEZA, CAMBIO DE COMPASS, ELEMENTOS DE INYECTOR, PRUEBAS DE LABORATORIO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	1.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGULADOR DE VOLTAJE MCA DELCO REMY DE 24 VOLTS MOD 3003917. QUE INCLUYE: RETIRO DEL REGULADOR DAÑADO, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	1.00	PZA	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE EMBOBINADO DEL ROTOR DE GENERADOR QUE INCLUYE: DESMONTAJE DE GENERADOR, DESACOPAMIENTO DE TAPAS Y RODAMIENTOS, RETIRO DE DEVANADOS, CONEXIONES, ENBOBINADO, AISLAMIENTOS, BARNIZADO, HORNEADO, FLETES Y ACARREOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	1.00	KG	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE EMBOBINADO DEL ESTATOR DE GENERADOR QUE INCLUYE: DESMONTAJE DE GENERADOR, DESACOPAMIENTO DE TAPAS Y RODAMIENTOS, RETIRO DE DEVANADOS, CONEXIONES, ENBOBINADO, AISLAMIENTOS, BARNIZADO, HORNEADO, FLETES Y ACARREOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	1.00	JGO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUENTE DE DIODOS PARA RECTIFICACIÓN DE CORRIENTE PARA LA EXITATRIS, QUE INCLUYE: DESCONEXIÓN Y RETIRO DE DIODOS DAÑADOS, LIMPIEZA, REAPRIETE Y CAMBIO DE TORNILLERÍA DAÑADA, COLOCACIÓN DE DIODOS NUEVOS, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	1.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLECHA EJE DE ACERO AL CARBÓN ALTA RESISTENCIA QUE INCLUYE: DESACOPAMIENTO DE EJE DEL MOTOR, DESMONTAJE DE GENERADOR, INSTALACIÓN DE FLECHA NUEVA, ACOPLAMIENTO, NIVELACIÓN, REAPRIETE, CENTRADO, PRUEBAS, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA MENOR.
	2.00	OZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RODAMIENTO ALTA VELOCIDAD EN GENERADOR, QUE INCLUYE: RETIRO DE SEGUROS, DESMONTAJE DE RODAMIENTOS USADOS, COLOCACIÓN DE RODAMIENTO NUEVO, COLOCACIÓN DE SEGUROS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	6.00	PZA	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE APARTARRAYOS POLIMÉRICO RICE POLE DE 23 KV QUE INCLUYE: DESMONTAJE DE APARTARRAYOS EXISTENTE, COLOCACIÓN DEL NUEVO APARTARRAYO, REAPRIETE DE TORNILLERÍA, CONEXIONES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.

Anexo Técnico de la Licitación por Invitación a Cuando Menos Tres Personas No. RTV-LI3P-002-08, relativa a la Contratación del Suministro e Instalación de Material Electromecánico para las Plantas de Emergencia, Ubicadas en las Retransmisoras de Huayacocotla, Las Lajas y La Perla, Ver.

Partida	Cantidad	U. de Medida	Descripción.
	3.00	PZA	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORTACIRCUITO FUSIBLE DE 27 KV QUE INCLUYE: DESMONTAJE DE EXISTENTE, COLOCACIÓN DEL NUEVO CORTACIRCUITO, REAPRIETE DE TORNILLERÍA, CONEXIONES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	3.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LISTÓN FUSIBLE DE AMPERAJE CORRESPONDIENTE PARA PROTEGER EL EQUIPO DE TRANSFORMACIÓN DE RETRANSMISORA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	3.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR PERICO QUE INCLUYE: RETIRO DEL CONECTOR USADO, INSTALACIÓN DEL NUEVO CONECTOR, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	4.00	KG	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE CU CAL 4 AWG QUE INCLUYE: RETIRO DE CABLE DE COBRE EXISTENTE EN MAL ESTADO, COLOCACIÓN DE CONECTORES YC4C4 PARA EMPALMAR CABLE NUEVO CON EXISTENTE, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	1.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOTA TERMOCONTRACTIL DE 4 " Y TRES VIAS QUE INCLUYE: LIMPIEZA DEL EXTREMO DEL TUBO DE 4" DE TRANSICIÓN, UBICACIÓN DEL NUEVO CABLE DE POTENCIA XLP DS 15 KV CAL 1/0 AWG EN CADA SALIDA DE LA BOTA PARA CONTINUAR LA APLICACIÓN DE CALOR , MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTA MENOR.
	110.00	ML	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE ENERGÍA D.S. DE ALUMINIO, XLP, 23 KV CAL. 1/0 AWG QUE INCLUYE: RETIRO DE CABLE DE POTENCIA EXISTENTE DETERIORADO, LIMPIEZA DE REGISTROS PARA EVITAR DAÑOS DE AISLAMIENTO, RATONEO DE VIAS SUBTERRANEAS, GUIADO CON CABLE DE ACERO DE 3/8" , MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	6.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINALES TERMOCONTRACTILES PARA CABLE DE POTENCIA CAL. 1/0-3/0 AWG. QUE INCLUYE: LIMPIEZA Y SECADO DE PUNTAS DE CABLE DE POTENCIA, RETIRO DE CAPAS DE AISLAMIENTOS DE FORMA CORRECTA PARA ARMADO DE MANGA TERMOCONTRACTIL, PREPARACIÓN DEL ADAPTADOR PARA ATERRIZAR PANTALLA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
2 LAS LAJAS.	1.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PRECALENTADOR DE 1000 WATTS QUE INCLUYE: CIERRE DE VALVULA DE ANTICONGELANTE, DESACOPLAMIENTO Y RETIRO DE PRECALENTADOR DAÑADO, COLOCACIÓN DEL NUEVO CHEQUEO DE FUGAS, Y APERTURADE VALVULAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	1.00	JGO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KID DE JUNTAS PARA BOMBA DE DIESEL QUE INCLUYE: DESMONTAJE DE BOMBA, DESMEMBRAMIENTO DE PARTES DAÑADAS O GASTADAS , ARMADO Y COLOCACIÓN DE JUNTAS, APRIETE DE TORNILLERÍA AL TORQUE SEGÚN ESPECIFICACIÓN DE FABRICANTE, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	1.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO CEDAZO INCLUYE: DESMONTAJE DE BOMBA, DESMEMBRAMIENTO DE PARTES DAÑADAS O GASTADAS , ARMADO Y COLOCACIÓN DE FILTRO CEDAZO, APRIETE DE TORNILLERÍA AL TORQUE SEGÚN ESPECIFICACIÓN DE FABRICANTE, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	1.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RESORTE Y PISTÓN DE PRESIÓN INCLUYE: DESMONTAJE DE RESORTE Y PISTÓN, INSTALACIÓN DE NUEVO KID DE RESORTE Y PISTÓN, APRIETE DE TORNILLERÍA AL TORQUE SEGÚN ESPECIFICACIÓN DE FABRICANTE, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.

Anexo Técnico de la Licitación por Invitación a Cuando Menos Tres Personas No. RTV-LI3P-002-08, relativa a la Contratación del Suministro e Instalación de Material Electromecánico para las Plantas de Emergencia, Ubicadas en las Retrasmisoras de Huayacocotla, Las Lajas y La Perla, Ver.

Partida	Cantidad	U. de Medida	Descripción.
	1.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE RETENCIÓN QUE INCLUYE: RETIRO DE VÁLVULA ACTUAL, LIMPIEZA, COLOCACIÓN DE VALVULA NUEVA CON LA MISMA ESPECIFICACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	1.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLECHA PARA BOMBA QUE INCLUYE: RETIRO DE FLECHA ACTUAL, LIMPIEZA, COLOCACIÓN DE FLECHA NUEVA CON LA MISMA ESPECIFICACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	1.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMBOLO DE GOBERNADOR QUE INCLUYE: RETIRO DE EMBOLO DE GOBERNADOR ACTUAL, LIMPIEZA, COLOCACIÓN DE EMBOLO NUEVO CON LA MISMA ESPECIFICACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	1.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRIL DE GOBERNADOR QUE INCLUYE: RETIRO DE BARRIL ACTUAL, LIMPIEZA, COLOCACIÓN DEL NUEVO CON LA MISMA ESPECIFICACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	1.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONJUNTO DE ANEROIDE QUE INCLUYE: DESACOPAMIENTO DE BOMBA, PRUEBAS DE OPERACIÓN, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	6.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COPASS PARA INYECTOR QUE INCLUYE: RETIRO DE TAPA DE PUNTERIAS, RETIRO DE INYECTORES, COLOCACIÓN DE NUEVAS COPAS EN INYECTORES, PRUEBAS EN LABORATORIO, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA MENOR.
	6.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA INYECTOR QUE INCLUYE: RETIRO DE TAPA DE PUNTERIAS, RETIRO DE INYECTORES, COLOCACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS EN INYECTORES, PRUEBAS EN LABORATORIO, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA MENOR.
	2.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUERCAS RETEN QUE INCLUYE: RETIRO DE TAPA DE PUNTERIAS, RETIRO DE INYECTORES, COLOCACIÓN DE NUEVAS TUERCAS RETEN MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA MENOR.
	42.00	LT	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACEITE DIESEL QUE INCLUYE: APERTURA EN CARTER PARA DRENAR ACEITE QUEMADO, DRENADO DE ACEITE, LLENADO DE ACEITE NUEVO, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	2.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO DE DIESEL QUE INCLUYE: RETIRO DE FILTROS USADOS E INSTALAR NUEVOS, CORRECCIÓN DE FUGAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	2.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO DE ACEITE QUE INCLUYE, YA RETIRADO EL ACEITE QUEMADO RETIRO DE FILTROS USADOS E INSTALAR NUEVOS, CORRECCIÓN DE FUGAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	1.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRAMPA DE AGUA QUE INCLUYE: DESACOPAMIENTO DE TRAMPA EXISTENTE, RETIRO DE REFACCIÓN Y REPLAZO POR REFACCIÓN NUEVA, APRIETE DE TORNILLERIA, CORRECCIÓN DE FUGAS, TORQUES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.

Anexo Técnico de la Licitación por Invitación a Cuando Menos Tres Personas No. RTV-LI3P-002-08, relativa a la Contratación del Suministro e Instalación de Material Electromecánico para las Plantas de Emergencia, Ubicadas en las Retransmisoras de Huayacocotla, Las Lajas y La Perla, Ver.

Partida	Cantidad	U. de Medida	Descripción.
	1.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOTOR ELECTRICO DE MARCHA DE 24 V QUE INCLUYE: RETIRO DE EQUIPO ELECTRICO EXISTENTE, ACOPLAMIENTO DEL EQUIPO NUEVO, CONEXIONES, APRIETE DE TORNILLERIA, TORQUES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	80.00	ML	SUMINISTRO Y CONEXIONES DE CABLE DE ALUMINIO XLP 600V 3-3/0 + 1-1/0 AWG PARA INSTALAR PLANTE DE EMERGENCIA DE 80 KW A TABLERO I LINE QUE INCLUYE: PREPARACIÓN DE PUNTAS DE CABLE, CONEXIÓN A INTERRUPTOR GENERAL, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	1.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOBINA DE REGULADOR TIPO TOROIDE MOD WHR1156D-VT-NR QUE INCLUYE: RETIRO DE BOBINA DAÑADA, CONEXIONES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	1.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BULBO DESTELLADOR ESTROBOSCOPICO MOD L-865 QUE INCLUYE: RETIRO DE BULBO DAÑADO DE REFLECTOR, LIMPIEZA, CONEXIONES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	16.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FOCO ROJO PARA TORRE CON PROTECCIÓN PARA INTEMPERIE QUE INCLUYE: RETIRO DE FOCOS DAÑADOS DE TORRE DE TRANSMISIÓN, INSTALACION DE FOCOS NUEVOS, CONEXIONES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
3 LA PERLA.	1.00	PZA	PRUEBAS NO DESTRUCTIVAS PARA DETECCIÓN DE FISURAS Y DERRAMES A RADIADOR QUE INCLUYE: DETECCION DE FISURAS Y POSIBLES FUGAS, REMPLAZO DE PARTES DAÑADAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	1.00	PZA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TARJETA DE REGULADOR LAN 310 25 AMP. QUE INCLUYE: RETIRO DE TARJETA DAÑADA, INSTALACIÓN DE NUEVA TARJETA, CONEXIONES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	1.00	JGO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOLENOIDE PUENTE DE DIODOS PARA EL SISTEMA DE TRANSFERENCIA QUE INCLUYE: INSTALACIÓN DE EQUIPO, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.
	1.00	JGO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTROL TIPO DIGITAL PARA TRANSFERENCIA PLANELEC QUE INCLUYE: DESCONEXIÓN Y RETIRO DE ACTUAL CONTROL ANALÓGICO E INSTALACION DEL EQUIPO DIGITAL, CONEXIONES , PRUEBAS, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA MENOR.
	2.00	PZA	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE APARTARRAYOS POLIMERICO RICE POLE DE 15 KV QUE INCLUYE: DESMONTAJE DE APARTARRAYOS EXISTENTE, COLOCACIÓN DEL NUEVO APARTARRAYO, REAPRIETE DE TORNILLERIA, CONEXIONES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.