

CONTRATO N° CEL-6339-S



DANIEL ALEJANDRO ALVAREZ CAMPOS,

Presidente y representante legal de la **COMISIÓN EJECUTIVA HIDROELÉCTRICA DEL RIO LEMPA**, que puede denominarse "CEL", que en lo sucesivo será identificada indistintamente como "CEL" o "la Comisión", Institución Oficial Autónoma de Servicio Público, de este domicilio,

debidamente facultado para comparecer al otorgamiento de todo tipo de instrumentos, contratos, convenios, escrituras y demás documentos que sean necesarios o convenientes para el cumplimiento de los objetivos y facultades encomendados a la Comisión; conforme al acuerdo de Junta Directiva, número IX, de la sesión número tres mil novecientos noventa y nueve, celebrada el quince de julio de dos mil veintidós, en el cual se acordó adjudicar a "Proyectos y Diseños Electromecánicos, S.A. de C.V.", la "Modernización del Sistema Eléctrico Principal del Edificio de las Oficinas Centrales de CEL"; por una parte, y por la otra:

PROYECTOS Y DISEÑOS ELECTROMECAÑICOS, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, que se abrevia "**PRODEL, S.A. DE C.V.**",

quien en lo sucesivo se denominará "La Contratista", convenimos en suscribir el presente contrato que se regirá por los artículos siguientes:

ARTÍCULO 1º- OBJETO DEL CONTRATO

La contratista se obliga a ejecutar para la CEL los trabajos de "**MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO PRINCIPAL DEL EDIFICIO DE LAS OFICINAS CENTRALES DE CEL**". Todo de conformidad con lo establecido en anexos y demás documentos contractuales.

ARTÍCULO 2º- ALCANCE DEL SUMINISTRO DE LOS BIENES Y SERVICIOS

El alcance del suministro de los bienes y servicios objeto del Contrato, sin limitarse a lo indicado son:

- a) Suministro e instalación de acometida eléctrica en media tensión, con poste de concreto de 35 pies y estructura primaria de remate 23RH3, con neutro corrido, incluyendo acometida subterránea con cable XLP en media tensión hasta el sótano del edificio.
- b) Suministro e instalación de transformador trifásico, tipo seco, encapsulado en resina al vacío, con potencia nominal de 500 kVA, 60 Hz, nivel de tensión primario de 24900/14400Y, nivel de tensión secundario de 208/120Y, incluye gabinete de protección IP 54, a ser ubicado en el cuarto de máquinas en el sótano del edificio. Incluye obra civil y cerca metálica de protección en el sitio de montaje.
- c) Suministro e instalación de una (1) planta de emergencia diésel, con capacidad de 500 kW/625kVA en modalidad Stand-By, reconectable y voltaje de salida de 208/120Y Voltios. Con cabina de



atenuación de ruido, y silenciador grado hospitalario. Incluye adecuaciones de obra civil en el sitio de montaje del equipo.

- d) Suministro e instalación de tablero de distribución eléctrico principal, con sus protecciones termomagnéticas para los circuitos derivados existentes y de reserva. Incluye un (1) sistema de transferencias eléctricas completa con capacidad de 2,000 amperios, sistema de medición de energía eléctrica completo, sistema de mejoramiento del factor de potencia con capacidad de 100 kVAr, y sistema de supresión de voltajes transientes de 200 kA. Incluye trabajos de adecuación de obra civil para el montaje de los equipos.
- e) Suministro e instalación de conductores eléctricos, monoconductores o multiconductores, para circuitos de fuerza de acometidas, alimentadores y circuitos derivados, con denominación AWG o su equivalente en mm², clase 600 V, aislamiento XLPE, retardantes a la llama, libre de halógenos, incluyendo su canalización eléctrica aérea y subterránea.
- f) Suministro e instalación de conductores para la puesta a tierra de todos los gabinetes y canalizaciones.
- g) Suministro e instalación de subtableros eléctricos con sus protecciones eléctricas correspondientes, indicados en el presente documento y ubicados en cada nivel del edificio, según se requiera.
- h) Suministro e instalación de sistema de iluminación en el cuarto de máquinas del sótano del edificio y en el recinto de planta de emergencia.
- i) Desmontaje de todas las instalaciones eléctricas indicadas en las bases de licitación.
- j) Clasificación, embalaje y traslado de los materiales eléctricos desmontados, hacia las bodegas de CEL ubicadas en San Ramón, ubicadas en final de la 75 Avenida Norte, municipio de Mejicanos.
- k) Obras civiles en cuarto de máquinas, recinto de planta de emergencia y zona de acometida en media tensión.
- l) Cualquier otro trabajo indicado en las bases de licitación, especificación, planos, y demás documentación relacionada con el Proyecto, y que sea necesario para la ejecución completa de los trabajos a satisfacción de CEL.

ARTÍCULO 3º- DOCUMENTOS CONTRACTUALES

El presente Contrato prevalecerá sobre los siguientes documentos, los cuales, a falta de lo regido en el mencionado contrato, podrán ser interpretados en el orden siguiente:

- a) Las bases de Licitación Pública N° CEL-LP 22/22;
- b) La adenda N° 1 y aclaración N° 1, emitidas el veintisiete de mayo de dos mil veintidós, por la CEL, a las bases de Licitación Pública N° CEL-LP 22/22;
- c) La oferta de la contratista de fecha siete de junio de dos mil veintidós;
- d) La garantía de cumplimiento de contrato, la garantía de buena inversión de anticipo y la garantía de buen servicio, funcionamiento y calidad de los bienes;
- e) El Acuerdo de Junta Directiva, número IX, de la sesión número tres mil novecientos noventa y nueve, celebrada el quince de julio de dos mil veintidós, en el cual se acordó adjudicar a



“PROYECTOS Y DISEÑOS ELECTROMECAÑICOS, S.A. DE C.V.”, la Licitación Pública N° CEL-LP 22/22 “MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO PRINCIPAL DEL EDIFICIO DE LAS OFICINAS CENTRALES DE CEL”.

Este contrato y sus modificaciones si las hubiere, prevalecerán en caso de discrepancia con los documentos antes mencionados.

ARTÍCULO 4º- PLAZO DEL SUMINISTRO DE LOS BIENES Y SERVICIOS

La contratista se compromete a suministrar los bienes y servicios, objeto del presente contrato dentro de **DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO DÍAS (248) CALENDARIO**, contados a partir de la fecha que se estipule en la orden de inicio y de conformidad con los tiempos establecidos en el Anexo II - Programa de Ejecución de los Trabajos.

Si en cualquier momento de la ejecución de los trabajos, la contratista se retrasa conforme a lo estipulado en el Programa de Ejecución de los Trabajos, la CEL puede ordenarle que incremente su personal, equipo, maquinaria, herramientas, que trabaje fuera de las horas normales, o que acelere sus operaciones, para cumplir con el plazo final establecido. La contratista deberá establecer procedimientos definidos para recuperar el tiempo retrasado; los procedimientos propuestos deberán estar sujetos a la aprobación de la CEL y deberán aplicarse de inmediato. Esta orden no implicará ningún costo adicional para la CEL.

La CEL no será responsable de la asignación del personal y del equipo del contratista o por obtener materiales, suministros o por cualquier otro servicio.

El Programa de Ejecución de los Trabajos, podrá ser actualizado por el contratista durante el desarrollo del contrato, a solicitud de la CEL, manteniendo el plazo indicado anteriormente.

ARTÍCULO 5º- OBLIGACIÓN A PAGAR

El monto total del presente contrato es por la cantidad de **SETECIENTOS TREINTA Y SIETE MIL CIENTO TREINTA Y SIETE 10/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$737,137.10)**, de conformidad al Anexo I - Cuadro de Precios.

Dicho monto no incluye el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios, el cual será pagado por la CEL.

ARTÍCULO 6º- FINANCIAMIENTO

La adquisición de los bienes y servicios objeto de este contrato, serán financiados con fondos propios de la CEL, del presupuesto aprobado para el ejercicio fiscal 2022 y fondos preasignados para el ejercicio fiscal 2023, CODENTI 442 Área de Mantenimiento y Específicos de Gasto 54303 Mantenimientos y Reparaciones de Bienes Inmuebles y 61110 Maquinaria y Equipo para Apoyo Institucional.

ARTÍCULO 7º- FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

1. Forma de pago

La CEL efectuará los pagos correspondientes al monto contractual en Dólares de los Estados Unidos de América, mediante pago directo (transferencia cablegráfica, cheque o abono a cuenta), en un plazo de treinta (30) días para cada pago o estimación según corresponda, conforme lo establecido en el

Anexo I - Cuadro de Precios, posteriores a presentar la contratista la documentación completa y aprobada por la CEL, en el Departamento de Tesorería, ubicado en la Oficina Central de la CEL, para lo cual contará con cinco (5) días hábiles, dicha documentación deberá estar a su vez debidamente aprobada por el Administrador del Contrato.

Todos los pagos se realizarán, incluyendo el anticipo, previa presentación y aprobación de las garantías de Buena Inversión de Anticipo y de Cumplimiento de Contrato.

La contratista presentará los documentos de cobro correspondientes, para las cantidades unitarias y sumas globales de los ítems; deduciendo del monto de cada pago, un porcentaje del TREINTA POR CIENTO (30%) correspondiente al anticipo, hasta cubrir el monto total entregado en dicho concepto.

Los pagos se realizarán después de que la contratista presente la documentación completa y aprobada por el Administrador del contrato de la CEL, en el Departamento de Tesorería de la misma, de acuerdo a lo establecido en el numeral 2) de esta cláusula contractual.

Durante los primeros cinco (5) días hábiles de cada mes deberá remitir al Administrador de Contrato, en los formularios aprobados por la CEL, la estimación de los trabajos correspondiente que hayan sido ejecutados durante el mes anterior. La CEL verificará tales estimaciones, si las encontrara correctas, las aprobará dentro de los cinco días hábiles siguientes de la fecha de haberlas recibido para su pago; caso contrario, las devolverá a la contratista dentro del mismo período. No se aprobarán las estimaciones si estas no van acompañadas del informe mensual de avance debidamente aprobados por la CEL.

Una vez aprobada la estimación el contratista deberá de entregar los comprobantes de crédito fiscal para tramitar los pagos.

2. Condiciones de Pago

En los precios unitarios presentados por la contratista para cada ítem del cuadro de precios, se incluyeron todos los costos directos e indirectos, tales como: mano de obra directa, mano de obra indirecta, dirección técnica, maquinaria, equipos, vehículos de apoyo, herramientas, materiales, desperdicios, accesorios, combustibles, lubricantes y demás consumibles, costos de protección ambiental, transporte, comunicación, equipos de protección individual, costos financieros, tasas de interés, tributos, lucro, administración central, instalaciones y servicios provisionales para la operación en campo, seguros, fianzas y todo lo necesario para la ejecución de los trabajos, objeto del presente contrato, todo de acuerdo con las especificaciones técnicas y demás documentos contractuales.

La contratista será responsable también por el servicio de prevención de accidentes de su personal, por la seguridad, higiene, medicina y vigilancia, inclusive de los alojamientos de sus colaboradores, vigilancia de sus instalaciones, entre otros.

- a) Únicamente para los ítems **3.1, 5.1 y 9.0** del Anexo I - Cuadro de Precios se realizarán los pagos según las condiciones siguientes:
 - i. El treinta y cinco por ciento (35%) del monto contractual del valor del equipo, previa presentación de los documentos de cobro correspondiente, acompañado de una (1) copia del "Informe de terminación de las pruebas en fábrica del correspondiente equipo, según el ítem correspondiente".
 - ii. El veinticinco por ciento (25%) del monto contractual del valor del equipo, previa presentación de los documentos de cobro correspondientes, acompañados de una (1) copia del Informe

correspondiente, que incluya: una (1) copia del conocimiento de embarque (B/L), guía aérea (AWL) y/o carta de porte (según aplique), una (1) copia de la lista de empaque indicando el contenido de cada paquete y una (1) copia de la póliza de seguro de transporte.

- iii. El quince por ciento (15%) del monto contractual del valor del equipo, previa presentación de los documentos de cobro correspondiente, acompañado de una (1) copia del "Informe de llegada del equipo a bodegas de la contratista en el sitio de la obra, según el ítem correspondiente".
- iv. El diez por ciento (10%) del monto contractual del valor del equipo, previa presentación de los documentos de cobro correspondiente, acompañado de una (1) copia del "Informe de Finalización del Montaje del Equipo o Sistema, según el ítem correspondiente".
- v. El quince por ciento (15%) del monto contractual del valor del equipo, previa presentación de los documentos de cobro correspondiente, acompañado de una (1) copia del "Informe de Puesta en Servicio del Equipo o Sistema, según el ítem correspondiente".

La aprobación de los informes mencionados de ninguna manera debe interpretarse como aceptación definitiva de los trabajos, por lo que no relevan a la contratista de ninguna responsabilidad en caso de ocurrir algún defecto ya sea posterior o anterior, a la fecha del acta mencionada.

Los pagos correspondientes a los informes en mención deberán ser tramitados como parte de las estimaciones mensuales.

- b) La medición y pago de los ítems se realizará (excepto los indicados en la letra a) de esta cláusula), según las condiciones siguientes:

ÍTEMS	MEDICIÓN	PAGO
1.0	DESMONTAJE, CLASIFICACIÓN, EMBALAJE Y TRASLADO DE MATERIALES Y EQUIPOS.	
1.1	La medición para pago será desmontaje completo, no parcial; la contratista realizará la medición de la longitud, en metros lineales, de las canalizaciones y cableados a ser desmontados para su clasificación, embalaje y traslado a las bodegas de la CEL. El pago incluye todos los trabajos de desmontaje de estructuras para soportes de canalizaciones, anclajes, demoliciones, excavaciones, resanes, pintura, etc.	El pago se realizará al haber sido recibidos los materiales en las bodegas de la CEL.
1.2	La medición para pago será desmontaje completo, no parcial; la contratista realizará la medición de la longitud, en metros lineales, de las canalizaciones y cableados a ser desmontados para su clasificación, embalaje y traslado a las bodegas de la CEL. El pago incluye todos los trabajos de desmontaje de estructuras para soportes de canalizaciones, anclajes, demoliciones, excavaciones, resanes, pintura, etc.	El pago se realizará al haber sido recibidos los materiales en las bodegas de la CEL.

ÍTEMS	MEDICIÓN	PAGO
1.3	<p>La medición para pago será desmontaje completo, no parcial, contratista realizará la medición de la longitud, en metros lineales, de las canalizaciones y cableados a ser desmontados para su clasificación, embalaje y traslado a las bodegas de la CEL.</p> <p>El pago incluye todos los trabajos de desmontaje de estructuras para soportes de canalizaciones, anclajes, demoliciones, excavaciones, resanes, pintura, etc.</p>	El pago se realizará al haber sido recibidos los materiales en las bodegas de la CEL.
1.4	La medición para pago será completa, no parcial.	El pago se realizará al haber sido recibidos los materiales en las bodegas de la CEL.
1.5	La medición para pago será completa, no parcial.	El pago se realizará al haber sido recibidos los materiales en las bodegas de CEL.
1.6	<p>La medición para pago será por ítem completo, es decir desmontaje completo de todos los alimentadores, no parcial; la contratista realizará la medición de la longitud, en metros lineales, de las canalizaciones y cableados a ser desmontados para su clasificación, embalaje y traslado a las bodegas de CEL.</p> <p>El pago incluye todos los trabajos de desmontaje de estructuras para soportes de canalizaciones, anclajes, demoliciones, excavaciones, resanes, pintura, etc.</p>	El pago se realizará al haber sido recibidos los materiales en las bodegas de la CEL.
1.7	La medición para pago será por unidad completa, no parcial.	El pago se realizará al haber sido recibidos los materiales en las bodegas de la CEL.
1.8	<p>La medición para pago será completa, no parcial.</p> <p>El pago incluye todos los trabajos de desmontaje de estructuras para soportes de canalizaciones, anclajes, demoliciones, excavaciones, resanes, pintura, etc.</p>	El pago se realizará al haber sido recibidos los materiales en las bodegas de la CEL.
1.9	<p>La medición para pago será por ítem completo, no parcial, es decir al haber realizado el desmontaje de todos los subtableros.</p> <p>El pago incluye todos los trabajos de desmontaje de estructuras para soportes de canalizaciones, anclajes, demoliciones, excavaciones, resanes, pintura, etc.</p>	El pago se realizará al haber sido recibidos los materiales en las bodegas de la CEL.
1.10	La medición para pago será completa, no parcial.	El pago se realizará al haber sido recibidos los materiales en las bodegas de la CEL.
2.0	ACOMETIDA AEREA Y SUBTERRÁNEA EN MEDIA TENSIÓN.	
2.1	La medición para pago será por ítem completo, no parcial.	El pago se realizará al haber realizado la puesta en servicio de la instalación.



ÍTEMS	MEDICIÓN	PAGO
2.2	La medición para pago será por ítem completo, no parcial.	El pago se realizará al haber sido realizada la puesta en servicio de la instalación.
3.0	SUBESTACIÓN TRIFÁSICA	
3.2	La medición para pago será por ítem completo, no parcial.	El pago se realizará al haber realizado la puesta en servicio del equipo.
4.0	ACOMETIDAS ELÉCTRICAS EN BAJA TENSIÓN	
4.1	La medición para pago será por ítem completo, no parcial.	El pago se realizará al haber sido realizada la puesta en servicio de la instalación.
4.2	La medición para pago será por ítem completo, no parcial.	El pago se realizará al haber sido realizada la puesta en servicio de la instalación.
5.0	TABLERO ELÉCTRICO GENERAL	
5.2	La medición para pago será por ítem completo, no parcial.	El pago se realizará al haber realizado la puesta en servicio de la instalación.
6.0	La medición para pago será por ítem completo, no parcial.	El pago se realizará al haber realizado la puesta en servicio de la instalación.
7.0	La medición para pago será por ítem completo, no parcial; incluye todos los accesorios y elementos necesarios para una instalación completa, obra civil en los casos de canalizaciones subterráneas o donde aplique. Resanes de paredes, pisos o losas y pintura.	El pago se realizará al haber sido realizada la puesta en servicio de la instalación.
8.0	La medición para pago será por ítem completo, no parcial. Incluye cajas de registro, canalizaciones, accesorios, cableado para prolongación de los alimentadores existentes, identificado de circuitos y todo lo necesario para realizar el traslado de los circuitos derivados, desde la ubicación actual del subtablero a la nueva ubicación indicada en los planos de diseño. Incluye resane de paredes y pintura.	El pago se realizará al haber sido realizada la puesta en servicio de la instalación.
10.0	OBRAS CIVILES	
10.1	OBRA CIVIL, EN ZONA DE PLANTA DE EMERGENCIA DIESEL.	
10.1.1	Las demoliciones y desmontajes se pagarán en el ítem correspondiente por suma global (s.g.), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye la mano de obra, equipos y herramientas, transporte (desalojo), disposición final del ripio, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.

ÍTEMS	MEDICIÓN	PAGO
10.1.2	Las demoliciones y desmontajes se pagarán en el ítem correspondiente por suma global (s.g.), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye la mano de obra, equipos y herramientas, transporte (desalojo), disposición final del ripio, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.1.3	Las excavaciones se pagarán en el ítem correspondiente por metro cubico (m3), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas, transporte (desalojo), disposición final del material cortado, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.1.4	Para el caso de los rellenos compactados, el precio incluye material selecto, mezclado, colocación, compactación con equipo, mano de obra, herramientas, y, otros gastos relativos. Se considerará la sección y niveles definidos en planos o especificados en este apartado.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.1.5	Para el caso de los rellenos compactados, el precio incluye material selecto, mezclado, colocación, compactación con equipo, mano de obra, herramientas, y, otros gastos relativos. Se considerará la sección y niveles definidos en planos o especificados en este apartado.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.1.6	Los concretos estructurales se pagarán en el ítem correspondiente por metro cubico (m3), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, cemento Portland tipo I, acero de refuerzo (barras bajo norma), agregados pétreos, agua, aditivos, mezclado, moldeado, colocación, curado, según detalles en plano, mano de obra, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.1.7	Los concretos estructurales se pagarán en el ítem correspondiente por metro cubico (m3), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, cemento Portland tipo I, acero de refuerzo (barras bajo norma), agregados pétreos, agua, aditivos, mezclado, moldeado, colocación, curado, según detalles en plano, mano de obra, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.

ÍTEM	MEDICIÓN	PAGO
10.1.8	Los concretos estructurales se pagarán en el ítem correspondiente por metro cubico (m ³), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, cemento Portland tipo I, acero de refuerzo (barras bajo norma), agregados pétreos, agua, aditivos, mezclado, moldeado, colocación, curado, según detalles en plano, mano de obra, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.1.9	Los elementos metálicos se pagarán en el ítem correspondiente por metro lineal (ml), o, metro cuadrado (m ²), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, corte ajustes, montaje, soldaduras, placas, pernos, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.1.10	Los elementos metálicos se pagarán en el ítem correspondiente por metro lineal (ml), o, metro cuadrado (m ²), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, corte ajustes, montaje, soldaduras, placas, pernos, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.1.11	Los elementos metálicos se pagarán en el ítem correspondiente por metro lineal (ml), o, metro cuadrado (m ²), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, corte ajustes, montaje, soldaduras, placas, pernos, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.1.12	Los elementos metálicos se pagarán en el ítem correspondiente por metro lineal (ml), o, metro cuadrado (m ²), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, corte ajustes, montaje, soldaduras, placas, pernos, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.

ÍTEMS	MEDICIÓN	PAGO
10.1.13	Las obras de albañilería se pagarán en el ítem correspondiente por metro cuadrado (m2), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.1.14	Las obras de albañilería se pagarán en el ítem correspondiente por metro cuadrado (m2), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.1.15	Las obras de albañilería se pagarán en el ítem correspondiente por metro cuadrado (m2), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.1.16	La cubierta de techo se pagará en el ítem correspondiente por metro cuadrado (m2), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.1.17	Los trabajos requeridos se pagarán en el ítem y unidad de medida correspondiente, y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.1.18	Los trabajos requeridos se pagarán en el ítem y unidad de medida correspondiente, y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.

ÍTEMS	MEDICIÓN	PAGO
10.1.19	Los trabajos requeridos se pagarán en el ítem y unidad de medida correspondiente, y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.1.20	Los trabajos requeridos se pagarán en el ítem y unidad de medida correspondiente, y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.1.21	Los trabajos requeridos se pagarán en el ítem y unidad de medida correspondiente, y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.1.22	Los trabajos requeridos se pagarán en el ítem y unidad de medida correspondiente, y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.1.23	Los trabajos requeridos se pagarán en el ítem y unidad de medida correspondiente, y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.1.24	Los trabajos requeridos se pagarán en el ítem y unidad de medida correspondiente, y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.

ÍTEMS	MEDICIÓN	PAGO
10.1.25	Los trabajos requeridos se pagarán en el ítem y unidad de medida correspondiente, y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.1.26	Los trabajos requeridos se pagarán en el ítem y unidad de medida metros cuadrados (m2), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.2	OBRAS CIVILES EN CUARTO DE MAQUINAS	
10.2.1	Las demoliciones y desmontajes se pagarán en el ítem correspondiente por suma global (s.g.), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye la mano de obra, equipos y herramientas, transporte (desalojo), disposición final del ripio, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.2.2	Las demoliciones y desmontajes se pagarán en el ítem correspondiente por suma global (s.g.), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye la mano de obra, equipos y herramientas, transporte (desalojo), disposición final del ripio, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.2.3	Las demoliciones y desmontajes se pagarán en el ítem correspondiente por suma global (s.g.), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye la mano de obra, equipos y herramientas, transporte (desalojo), disposición final del ripio, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.

ÍTEMS	MEDICIÓN	PAGO
10.2.4	Las obras de albañilería se pagarán en el ítem correspondiente por metro cuadrado (m ²), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.2.5	Los concretos estructurales se pagarán en el ítem correspondiente por suma global (s.g), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, cemento Portland tipo I, acero de refuerzo (barras bajo norma), agregados pétreos, agua, aditivos, mezclado, moldeado, colocación, curado, según detalles en plano, mano de obra, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.2.6	Los concretos estructurales se pagarán en el ítem correspondiente por suma global (s.g), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, cemento Portland tipo I, acero de refuerzo (barras bajo norma), agregados pétreos, agua, aditivos, mezclado, moldeado, colocación, curado, según detalles en plano, mano de obra, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.2.7	Los trabajos requeridos se pagarán en el ítem y unidad de medida correspondiente, y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.2.8	Los concretos estructurales se pagarán en el ítem correspondiente por suma global (s.g), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, cemento Portland tipo I, acero de refuerzo (barras bajo norma), agregados pétreos, agua, aditivos, mezclado, moldeado, colocación, curado, según detalles en plano, mano de obra, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.

ÍTEMS	MEDICIÓN	PAGO
10.2.9	Se pagarán en el ítem correspondiente por metro cuadrado (m ²), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.3	OBRAS CIVILES EN ACOMETIDA EN MEDIA TENSIÓN.	
10.3.1	Las demoliciones y excavaciones se pagarán en el ítem correspondiente por suma global (s.g.), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye la mano de obra, equipos y herramientas, transporte (desalojo), disposición final del ripio, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.3.2	Las demoliciones y desmontajes se pagarán en el ítem correspondiente por suma global (s.g.), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye la mano de obra, equipos y herramientas, transporte (desalojo), disposición final del ripio, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.3.3	Las demoliciones y desmontajes se pagarán en el ítem correspondiente por suma global (s.g.), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye la mano de obra, equipos y herramientas, transporte (desalojo), disposición final del ripio, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.3.4	Las obras de albañilería, relleno compactado con material selecto y suelo cemento se pagarán en el ítem correspondiente por suma global (s.g.), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas, transporte (desalojo), disposición final del material cortado, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.

ÍTEMS	MEDICIÓN	PAGO
10.4	OBRAS CIVILES EN ZONA PLANTA DE EMERGENCIA.	
10.4.1	Las demoliciones y desmontajes se pagarán en el ítem correspondiente por suma global (s.g.), y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye la mano de obra, equipos y herramientas, transporte (desalojo), disposición final del ripio, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.4.2	Los trabajos requeridos se pagarán en el ítem y unidad de medida correspondiente, y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.
10.4.3	Los trabajos se pagarán en el ítem correspondiente por suma global (s.g) y, según el precio unitario establecido en el cuadro de precios contratado, el cual incluye materiales, cemento Portland tipo I, agregados pétreos, agua, aditivos, mezclado, moldeado, colocación, curado, según detalles en plano, mano de obra, dirección técnica, logística, indirectos, imprevistos, utilidades, y otros gastos relativos, con el fin de completar satisfactoriamente los trabajos requeridos.	El pago constituirá la compensación plena por los trabajos descritos en este apartado, y, que previamente haya sido recibido a satisfacción por la supervisión de la CEL.

ARTÍCULO 8º- OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA

- a) **PRESERVACIÓN DE LA PROPIEDAD:** La contratista protegerá de cualquier daño tanto la propiedad de la CEL, así como la propiedad de terceros, próximas a la zona de los trabajos, o que estuvieren de cualquier otra manera afectadas por los mismos. Donde quiera que dichas propiedades sufrieren daños a causa de las actividades de la contratista, serán reconstruidas a la brevedad posible sin costo para la CEL, dejándolas en condiciones similares a las existentes antes de que el daño o avería fuera hecho; en caso contrario la contratista indemnizará adecuadamente a la parte perjudicada por dicho daño o avería.
- b) **LIMPIEZA DE LAS ÁREAS DE TRABAJO:** Durante la ejecución de los trabajos la contratista mantendrá en todo tiempo las áreas de trabajo y de almacenamiento libres de acumulaciones de desperdicios o basura. Antes de la inspección final deberá remover o disponer en forma satisfactoria todo exceso de materiales, estructuras temporales, desperdicios y escombros, y deberá dejar el lugar en condiciones de limpieza satisfactorias a la CEL. No se hará pago alguno por cumplir con este requisito, debiendo el costo total de la limpieza quedar incluido en los precios ofertados para los trabajos.
- c) **CORRECCIONES A LOS TRABAJOS:** Durante la vigencia del contrato y hasta la aceptación final de los trabajos, la contratista deberá, sin tardanza, reparar y/o remover y reponer sin costo para la CEL, cualquier trabajo que se muestre defectuoso, inadecuado o que no esté conforme con el contrato.

Si dentro de quince (15) días después de haber sido notificado la contratista rehusare o fuere negligente en hacer las correcciones necesarias para cumplir con las obligaciones del contrato, la CEL podrá hacer dichas correcciones haciendo los desembolsos necesarios, deduciéndolos de los pagos que se le deban a la contratista o haciéndolos efectivos a través de la Garantía de Cumplimiento de Contrato o Garantía de Buen Servicio, Funcionamiento y Calidad de los Bienes. La contratista garantizará que el trabajo será de la mejor calidad y satisfactorio en todo sentido a los intereses de la CEL.

- d) **SUPERVISOR TÉCNICO (RESIDENTE):** La contratista mantendrá en el lugar de los trabajos durante la etapa de montaje, un profesional con carácter de RESIDENTE del Proyecto. Esta persona no será sustituida sin el consentimiento de la CEL, a menos que por cualquier motivo dejase de ser empleado de la contratista o demostrare incompetencia en sus funciones. Representará a la contratista en su ausencia, y todas las órdenes transmitidas a él tendrán el mismo carácter de obligatoriedad como si fueran dadas a la contratista.
- e) **DISCREPANCIAS:** Si la contratista, en el transcurso de la ejecución del contrato, encontrare alguna discrepancia entre las diversas partes de los documentos contractuales y las condiciones físicas de la localidad, ya fuere por errores u omisiones que requieren aclaración, estará obligado a informar de ello inmediatamente por escrito a la CEL, quien hará las verificaciones necesarias y resolverá al respecto. Cualquier trabajo que la contratista hiciera sin que la discrepancia haya sido resuelta, si no estuviere autorizado por la CEL, será a cuenta y riesgo de la contratista.
- f) **INSTALACIONES PROVISIONALES:** Todas las instalaciones provisionales erigidas en el sitio de los trabajos, serán de construcción sólida y segura. Después de completar el trabajo y antes de que se haga el pago final, la contratista deberá remover todas sus instalaciones y deberá rellenar todas las áreas excavadas y dejará los sitios de trabajo en condiciones limpias.

ARTÍCULO 9º- CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

La supervisión de la CEL realizará inspecciones periódicas del cumplimiento de las normas de seguridad industrial y salud ocupacional; sin embargo, será la contratista la responsable de su correcta aplicación antes y durante la ejecución de los trabajos contratados. Las normas de seguridad se detallan a continuación:

- a) Cumplir con la legislación nacional vigente en materia de seguridad ocupacional.
- b) Informar a la CEL, de la ocurrencia de cualquier incidente o accidente de trabajo
- c) Colocar señalización informativa respecto al uso obligatorio del equipo de protección personal, precauciones a considerar por el ingreso a una zona de trabajo. Dichas señales informativas deben ser de materiales resistentes.
- d) La contratista deberá proveer a todos los trabajadores el Equipo de Protección Personal (EPP) necesario, adecuado y bajo estándares internacionales de fabricación para dar cumplimiento a la legislación vigente. El equipo básico a considerar, según las tareas a realizar, es el siguiente:
 - Casco de protección. Si se realizaran trabajos en altura como postes o similares se deberá utilizar casco para trabajos en altura.



- Camisa y/o camiseta de uniforme. Deberán proveerse las necesarias para que el personal (incluidos los de nuevo ingreso) las porte en todo momento.
- chaleco reflectivo.
- Protectores auditivos (orejeras y/o tapones), en caso de aplicar, para quienes operan maquinaria (incluyendo ayudantes) que requiera su uso.
- Gafas para protección ocular (con resistencia a alto impacto).
- Calzado con cubo de protección.
- Arnés de cuerpo entero y cuerda de vida con doble mosquetón para desarrollar trabajos en altura.
- Guantes adecuados según la actividad a realizar. Se deberán adoptar las medidas de protección colectivas, en caso de ser necesarios, como el uso de andamios, plataformas elevadoras, barandales, rodapiés, etc., entre otros.

La contratista deberá proveer oportunamente a sus trabajadores el EPP necesario y sustituirlo las veces que sea requerido, de no proporcionarlo o hacerlo de forma incompleta, la CEL podrá suspender la ejecución de la actividad en cualquier momento, hasta que ésta sea superada. Sin ninguna responsabilidad para la CEL y lo anterior no implicará una justificación válida para otorgar una prórroga adicional del plazo del Contrato.

- a) Si se realizan trabajos en altura arriba de los 6 m, la contratista deberá realizar una evaluación médica previa al desarrollo de los mismos.
- b) Los tomacorrientes y extensiones eléctricas deberán estar aisladas, en buenas condiciones y protegidas de la humedad. No se permitirá introducir cables directamente a los tomacorrientes, todas las extensiones eléctricas deberán tener enchufes. Ningún cable (excepto éste sea adecuado) deberá ser colocado en el agua o charcos.
- c) Se debe garantizar a los trabajadores un lugar seguro para guardar las herramientas y artículos personales, el lugar deberá de garantizar el resguardo adecuado de estos bienes.
- d) Suministrar agua potable envasada para el consumo de sus trabajadores, no se permitirá que compartan vasos, estos pueden ser reutilizables o de material amigable con el medio ambiente.
- e) Las escaleras deberán estar en buenas condiciones, no se les deberán realizar extensiones provisionales y deberán sujetarse en al menos dos puntos fijos, deberán de ser evaluadas por personal de la USO, antes de ser utilizadas en los trabajos.
- f) Mantener el orden y la limpieza en cada uno de los puestos de trabajo y reportar cualquier daño al medio ambiente que por accidente pudiera ocurrir.
- g) En caso de utilizar productos químicos, se deberá presentar las respectivas hojas de seguridad de los mismos para aprobación de la CEL, así como contar con todo el EPP necesario para la manipulación del mismo.

- h) La CEL en cualquier momento podrá solicitar el cumplimiento de las normativas de seguridad amparadas en la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y sus reglamentos, así como su respaldo documental para garantizar y verificar su fiel cumplimiento.

Los costos al cumplimiento de los aspectos relacionados a la salud y seguridad en el trabajo fueron considerados por la contratista como parte de los costos asociados a cada actividad a desarrollar.

Antes de iniciar los trabajos, la contratista deberá:

1. Garantizar que antes de iniciar cualquier obra, trabajo o servicio, se identificarán los riesgos a los que se estará expuesto.
2. Implementar los controles que eliminen, reduzcan y/o mitiguen el impacto de los riesgos identificados.
3. Presentarse al proceso de inducción que la CEL desarrollara antes del inicio del proyecto, en el horario definido, previo acuerdo con la contratista para desarrollar esta actividad.
4. Un Análisis de Trabajo Seguro (ATS) deberá ser realizado por la Contratista al inicio de las actividades de montaje de equipos y cuando sea requerido por la CEL.
5. Para realizar trabajos especiales además del análisis de riesgos, solicitar el formato de permiso de trabajos especiales. Las actividades contempladas como especiales son Trabajos en Alturas, corte y soldadura, Espacios Confinados y Energías Especiales.
6. Si se realizaran trabajos de izaje de cargas, será necesario validar el procedimiento del mismo, así como los equipos, herramientas y accesorios a utilizar para tal fin. De ser necesario se presentará una memoria de cálculo de las estructuras a utilizar bajo las condiciones más desfavorables de carga, así como el procedimiento para el montaje, el cual deberá ser presentada por la contratista para revisión y aprobación de la CEL, antes de iniciar los trabajos.
7. Señalizar de manera visible, adecuada y suficiente las instalaciones, previo al inicio de actividades.
8. Suministrar a su personal ropa de trabajo y elementos de protección personal y colectiva en buen estado y de acuerdo a la naturaleza del riesgo a proteger.
9. Establecer su plan de emergencia y darlo a conocer a todo su personal.
10. Deberá presentar la evidencia que todo el personal que ejecutará labores en altura posee certificado médico vigente para trabajos en altura mayores de 6mts y haya recibido el entrenamiento en los sistemas de protección contra caídas.
11. Si fuera necesario realizar trabajos de soldadura, será necesario tener disponibilidad de extintores adecuados para la actividad que se desempeña, el cual deberá de tener su última ficha de inspección vigente.

Durante la realización de los trabajos, la contratista deberá:

1. Mantener permanentemente un supervisor o encargado que atienda los temas de seguridad ocupacional, el cual debe ser conocedor de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.



2. En caso de incidente o accidente, informar lo sucedido inmediatamente al administrador del contrato y/o a la Unidad de Seguridad Ocupacional.
3. Deberá velar porque su personal se encuentre debidamente identificado.
4. Deberá proveer, desde el inicio del proyecto hasta la recepción de las obras, el EPP necesario para garantizar el bienestar de las personas que ejecutan los trabajos.

Prohibiciones:

1. Estar bajo influencia de alcohol o drogas.
2. Utilizar equipos, herramientas o materiales en mal estado, que generen riesgo al trabajador, instalaciones y/o maquinaria.
3. Fumar en las áreas de trabajo o dentro de las instalaciones de la CEL.
4. Juegos y/o bromas en los lugares de trabajo que puedan causar lesiones al personal y que pongan en riesgo la seguridad física de los trabajadores.

Debido a la Pandemia que sufre el país y el mundo entero, la contratista y sus trabajadores deben de comprometerse a cumplir todas las medidas y disposiciones que la CEL ha dispuesto dentro del actual Protocolo de Bioseguridad

Además, el grupo de trabajo deberá contar con:

- Mascarillas del tipo N95 o en su defecto KN95, del cual deberá de tenerse registro de entrega para verificar su periodicidad la cual no puede exceder 2 días. Se prohíbe el uso de mascarillas de tela.
- Líquido desinfectante a base de alcohol para uso de manos
- Líquido desinfectante para limpieza de equipo y herramientas
- Cumplir las demás disposiciones de la CEL que sean informadas al inicio de los trabajos según lo establecido en el protocolo.

Es importante que se le haga ver al personal la importancia del distanciamiento social a la hora de toma de alimentos, en el área de cafetería u otro, de ser posible establecer grupos para los tiempos de comida.

No se considerará pago por separado o adicional para los requerimientos de las Disposiciones especiales de bioseguridad para la prevención del COVID 19, sus costos fueron incluidos en todos los ítems cotizados en el cuadro de precios.

ARTÍCULO 10°- CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS RELACIONADOS CON EL MEDIO AMBIENTE

La Contratista deberá dar cumplimiento a la legislación ambiental aplicable y a la normativa ambiental interna de la CEL.

El personal de la contratista que permanezca dentro de las instalaciones de la CEL, deberá recibir una inducción sobre Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente, lo cual deberá ser coordinado con el Administrador del Contrato por parte de la CEL.

1. ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Se permitirá el almacenamiento temporal de sustancias químicas en las áreas establecidas en el apartado 8.2 INSTALACIONES PROVISIONALES Y FACILIDADES PARA LA CONTRATISTA, de las bases de licitación.

Dependiendo de las características de peligrosidad de las sustancias químicas a almacenar deberán establecerse medidas de prevención de riesgos, adecuadas conforme lo establecido en el Reglamento Especial en Materia de Materiales, Residuos y Desechos Peligrosos (tales como extintores, material para contención de posibles derrames, señalización, entre otros).

No se permitirá el almacenamiento de combustibles ni de sustancias inflamables a granel dentro de las instalaciones. El suministro de combustible del generador de emergencia deberá ser conforme la capacidad del tanque interno de dicho equipo, cuyas características están descritas en el numeral 11.9. GRUPO GENERADOR DIESEL DE EMERGENCIA, de las bases de licitación. El suministro del combustible deberá ser mediante empresas autorizadas o bien respetar las cantidades máximas establecidas por el MARN en el LISTADO DE SUSTANCIAS REGULADAS: SUSTANCIAS PELIGROSAS QUE PARA SU IMPORTACIÓN Y TRANSPORTE NO REQUIEREN ELABORAR ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

2. MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS Y MATERIAL RECICLABLE

Los desechos sólidos domésticos, podrán disponerse en los recipientes ubicados en el edificio de Oficina Central de la CEL, respetando su clasificación.

3. MANEJO DE RESIDUOS Y DESECHOS INDUSTRIALES

Dentro de las áreas establecidas en el numeral 8.2 INSTALACIONES PROVISIONALES Y FACILIDADES PARA LA CONTRATISTA, de las bases de licitación, la Contratista deberá delimitar un espacio con acceso restringido para el almacenamiento temporal de desechos sólidos industriales (embalajes, entre otros).

La Contratista será responsable del desalojo y disposición de estos residuos y desechos informando al Administrador de Contrato.

4. MANEJO DE RESIDUOS Y DESECHOS DE CONSTRUCCIÓN

La Contratista será responsable del desalojo rutinario de los residuos y desechos de construcción (ripió) informando al Administrador de Contrato. La Contratista deberá darles disposición final adecuada en sitios autorizados.

5. MANEJO DE RESIDUOS Y DESECHOS PELIGROSOS

Para el manejo de residuos y desechos peligrosos tales como recipientes vacíos que contuvieron productos químicos, líquidos contenidos en los generadores de emergencia, etc. La Contratista deberá colocar, recipientes adecuados. Cada recipiente deberá estar sin daños ni aberturas, contar con tapadera, y estar identificados según lo establecido en el Reglamento Especial en Materia de Materiales, Residuos y Desechos Peligrosos.

La Contratista será responsable del desalojo de los residuos y desechos peligrosos informando al Administrador de Contrato. La Contratista deberá dar disposición final adecuada de estos residuos y

desechos mediante empresas autorizadas conforme lo establecido en el artículo 60 de la Ley del Medio Ambiente.

6. CONSIDERACIONES PARA EL DESMONTAJE DE LOS GENERADORES DE EMERGENCIA ACTUALES Y SUS ACCESORIOS

Se deberá extraer totalmente el combustible contenido en las plantas de emergencia actuales y sus accesorios, previo a su desmontaje y desalojo.

Para el vaciado de los remanentes en tuberías, se podrá utilizar un gas inerte u otro método.

Para el vaciado del tanque de combustible, deberá utilizar equipo antichispa para extraer el combustible y el lodo depositado en el fondo. Al finalizar el vaciado deberá limpiarse dicho tanque con una solución desengrasante.

Todas las sustancias extraídas y los materiales de limpieza deberán manejarse como residuos y desechos peligrosos.

7. CONSIDERACIONES DE ORDEN Y LIMPIEZA

Las áreas de trabajo deben mantenerse limpias, libres de desechos. Los equipos utilizados deberán mantenerse en buen estado de funcionamiento, no deberán presentar fugas ni goteos. Equipos que presenten algún tipo de desperfecto deberán ser reparados a la brevedad o sustituidos.

8. RESTRICCIÓN DE PLÁSTICOS DE UN SOLO USO

El personal de la Contratista que ingrese a las instalaciones de la CEL deberá acatar la restricción de la utilización de plásticos de un solo uso, tales como pajillas, bolsas plásticas para alimentos, removedores de café, vasos platos y cubiertos de plástico desechable y depósitos de durapax.

Podrán ser utilizados depósitos y bolsas de material degradable.

9. INCIDENTES Y ACCIDENTES AMBIENTALES

En caso de incidentes o accidentes ambientales, la Contratista deberá reportarlo al Administrador de Contrato quien informará a la Unidad Ambiental. Es responsabilidad de la Contratista realizar las medidas de prevención, mitigación y/o compensación según sea el caso. En caso de sanciones e indemnizaciones impuestas por parte del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales u otro ente, por infracciones ambientales cometidas por la Contratista, ésta asumirá la responsabilidad completa, exonerando a la CEL de las imputaciones establecidas en el artículo 85 de la Ley del Medio Ambiente.

ARTÍCULO 11º- ANTICIPO

La CEL entregará en concepto de anticipo el treinta por ciento (30%) del monto total del contrato, conforme a la solicitud realizada por la Contratista en su oferta, y previa presentación de un (1) original y dos (2) copias del comprobante de cobro correspondiente, aprobado por el Administrador del contrato, acompañados de una (1) copia de las notas de revisión de las garantías de buena inversión de anticipo y de cumplimiento de contrato, emitidas por parte de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional.

La CEL entregará el anticipo en un plazo de siete (7) días, posterior a que la contratista presente la documentación completa y aprobada por la CEL, en el Departamento de Tesorería, ubicado en la

Contrato N° CEL-6339-S/21



Oficina Central de la CEL, en día lunes o jueves.

El pago del anticipo se realizará mediante pago directo y será depositado en la cuenta bancaria abierta exclusivamente por la contratista para todos los gastos financiados con el mismo.

La CEL deducirá del monto de cada pago, un porcentaje igual al anticipado hasta cubrir el monto total entregado en concepto de anticipo.

Formalizada y legalizada la relación contractual, la contratista deberá presentar un plan de utilización de anticipo, el cual deberá detallar el uso del mismo, indicando las fechas y destino del monto a otorgarse.

La contratista deberá contar con una cuenta bancaria, la que utilizará exclusivamente para el control de los gastos financiados con el anticipo, por lo que para tal efecto deberá proporcionar al Administrador del Contrato la información pertinente relacionada con el número de la cuenta y el banco al que pertenece.

La CEL, durante el desarrollo del contrato, solicitará a la contratista la comprobación de la utilización del anticipo, en cumplimiento al Plan de Buen uso de Anticipo aprobado, mediante la presentación de un Informe de Buen uso de Anticipo, conteniendo copia de los documentos contables como respaldo, avalados por un Auditor externo. Los costos de dicho Informe avalado por el Auditor correrán por cuenta de la Contratista.

ARTÍCULO 12°- GARANTÍAS

La contratista rendirá por su cuenta y a favor de la CEL, a través de un banco, compañía aseguradora o afianzadora, con domicilio legal en El Salvador aceptable a la CEL, de acuerdo al listado del anexo AN-7.1 de la SECCIÓN VII- ANEXOS de las bases de licitación, las garantías en dólares de los Estados Unidos de América, siguientes:

- a) Garantía de cumplimiento de contrato, será presentada por el veinte por ciento (20%) del monto total del contrato y permanecerá en vigencia por un plazo de **once (11) meses**, contados a partir de la firma del contrato, con el objeto de garantizar que la contratista cumpla debidamente con todas las obligaciones contractuales.
- b) Garantía de buena inversión de anticipo, será presentada por el cien por ciento (100%) del valor del anticipo entregado, y servirá para garantizar la devolución de igual suma en dinero que la CEL entregará a la contratista. Esta garantía estará vigente desde la fecha de su emisión hasta la deducción total del anticipo.

Estas fianzas serán presentadas dentro de **los diez (10) días hábiles** siguientes a la recepción formal de su ejemplar del contrato. En caso existan situaciones fuera del control de la contratista, que le imposibiliten presentar la garantía en el plazo antes citado, éste deberá solicitar a la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional, antes del vencimiento de dicho plazo, prórroga del mismo, debiendo justificar y comprobar los días adicionales requeridos.

- c) Garantía de buen servicio, funcionamiento y calidad de los bienes será del diez por ciento (10%) del valor del monto final del contrato, y servirá para asegurar que la contratista responderá por el buen servicio, funcionamiento y calidad de los bienes. Esta garantía permanecerá en vigencia por un período de **doce (12) meses**, contado a partir de la fecha de la emisión del Acta de Recepción respectiva de los bienes y servicios; y será presentada previo a la devolución de la garantía de cumplimiento de contrato.

Las garantías consistirán en fianzas, y se otorgarán de acuerdo con los formularios correspondientes que se anexan en la SECCIÓN VI- FORMULARIOS LEGALES, de las bases de licitación, las que no sean otorgadas de acuerdo a los formularios podrán ser rechazadas.

Las garantías mencionadas deberán ser presentadas mediante nota de remisión para su revisión, en el Departamento de Control y Gestiones Contractuales de la UACI de la CEL, 5ª planta del edificio de Oficina Central de la CEL, ubicada en la 9ª Calle Poniente No. 950, entre 15ª y 17ª Avenida Norte, Centro de Gobierno, San Salvador, El Salvador, Centro América.

ARTÍCULO 13º- EFECTIVIDAD DE LAS GARANTÍAS

a) Garantía de cumplimiento de contrato.

Al contratista que incumpla alguna de las especificaciones consignadas en el contrato sin causa justificada, se le hará efectiva la garantía de cumplimiento de contrato, sin perjuicio de las responsabilidades en que incurra por el incumplimiento.

La efectividad de la garantía será exigible en proporción directa a la cuantía y valor de las obligaciones contractuales que no se hubieren cumplido.

b) Garantía de buena inversión de anticipo.

La CEL podrá verificar el uso correcto del anticipo otorgado y en el caso de verificar o comprobar el uso inadecuado de éste, se hará efectiva la garantía de buena inversión de anticipo.

c) Garantía de Buen Servicio, Funcionamiento y Calidad de los Bienes

Cuando la contratista no respondiere, ante los llamados de la CEL, por la garantía de **doce (12) meses** otorgada, ante fallas o desperfectos de los bienes y servicios suministrados, se procederá a hacer efectiva la garantía de buen servicio, funcionamiento y calidad de los bienes.

ARTÍCULO 14º- SEGUROS

Durante la ejecución del contrato, la contratista mantendrá vigente las coberturas de seguro que se especificarán más adelante, con aseguradoras y tipos de pólizas satisfactorias a la CEL. La falta de la contratista de mantener las coberturas adecuadas, no lo relevará de cualquier obligación o responsabilidad.

Los requisitos de cobertura de seguro que se especificarán, en lo referente a tipos, sumas aseguradas y aprobación de la CEL no limitarán las responsabilidades y obligaciones asumidas por la contratista.

Cualquier seguro contratado por la CEL que pueda ser aplicable será considerado como seguro en exceso y los seguros de la contratista prevalecerán para todos los propósitos, aun cuando existan disposiciones en contrario en las pólizas de la contratista.

La contratista por su propia cuenta, obtendrá y mantendrá vigente durante todo el período contractual, los siguientes seguros:

- 1) Seguro de transporte todo riesgo
- 2) Seguro todo riesgo de montaje
- 3) Seguro de responsabilidad civil

1. SEGURO DE TRANSPORTE. Los bienes a transportar a que se refiere este contrato serán cubiertos mediante certificados de seguro todo riesgo de transporte, incluyendo extensión de cobertura amplia, riesgos adicionales de huelgas y riesgos adicionales de guerra; suscritos por la contratista para lo cual deberá someter a su compañía aseguradora, la lista completa de los equipos y accesorios a ser embarcados, su valor costo y flete y cualquier otra información que fuere requerida.

Estos certificados de seguro deberán cubrir el ciento diez por ciento (110%) del valor costo y flete de los bienes, durante el transporte desde las instalaciones del o los fabricantes hasta el sitio de los trabajos, permaneciendo vigente durante cuarenta y cinco (45) días después de la llegada de los bienes al sitio. El beneficiario de estos certificados de seguro será la contratista.

Asimismo, la contratista deberá declarar al transportista, el valor de los bienes a ser embarcados.

Copia de los certificados de seguro de transporte serán sometidos junto con los documentos del embarque correspondientes.

2. SEGURO TODO RIESGO DE MONTAJE. Este seguro protegerá a la contratista de todos los riesgos asegurables de pérdida física o daños materiales a los equipos mientras estén en el sitio de la obra, en bodegas o áreas de almacenaje; durante el montaje, la instalación y la puesta en operación de los equipos para el desarrollo del proyecto de modernización del sistema eléctrico principal del edificio de Oficina Central de CEL. Deberá contener además las siguientes coberturas:

Cobertura Principal:

Este seguro se extenderá a cubrir los daños como consecuencia de: Incendio, rayo, explosión; impericia, descuido, negligencia y actos malintencionados de obreros y empleados del asegurado o de extraños; robo y/o hurto; daños eléctricos, corto circuito, arcos voltaicos, así como la acción directa de la electricidad atmosférica; daños mecánicos, errores de montaje, pruebas de resistencia y de operación; caída de partes del objeto que se monta como consecuencia de rotura de cables o cadenas y/o el hundimiento o deslizamiento del equipo de montaje u otros accidentes similares.

Coberturas Adicionales:

- a) Daños causados directamente por terremoto, temblor y erupción volcánica.
- b) Daños causados directamente por ciclón, huracán, tempestad, vientos, inundación, desbordamiento y alza del nivel de aguas y enlodamiento; derrumbe, deslave.
- c) Remoción de escombros.

El límite de responsabilidad en el seguro todo riesgo de montaje no será menor que la suma asegurada del trabajo a su finalización, e incluirá el valor de otros bienes proporcionados por la CEL, si los hubiere.

De igual manera la contratista puede asegurar en adición a los mencionados anteriormente, otros riesgos que considere necesarios para proteger el trabajo, hasta la puesta en servicio de los bienes objeto de este contrato.

3. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL. Esta póliza será del tipo "por evento" y protegerá a la contratista contra todos los reclamos por lesiones corporales o muerte de cualquier persona o daños a la propiedad de la CEL o de terceros, que provengan de cualquier acto u omisión de la contratista. El límite de responsabilidad de este seguro no será menor a CIENTO CINCUENTA MIL 00/100 US



DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$150,000.00), para cubrir lesiones personales y/o daños a la propiedad de CEL o de terceros.

Los seguros mencionados en los numerales 2 y 3 anteriores, pueden ser incluidos en una única póliza.

Los seguros anteriores serán contratados con una aseguradora confiable y aceptable aprobada por la CEL. Los deducibles de las pólizas antes listadas serán cubiertos por la contratista.

La contratista tomará los seguros como se ha expresado anteriormente y someterá copias de las pólizas de seguro a la CEL para fines de revisión y/o aprobación. La CEL se reserva el derecho de requerir la contratista modificar o enmendar las pólizas, si fuere necesario, para cubrir los requerimientos de este contrato y proteger los intereses de la CEL.

De no cumplir la contratista las formalidades antes mencionadas, será responsable por las reclamaciones que estuvieren cubiertas por los seguros exigidos.

ARTÍCULO 15°- MULTA POR MORA

Cuando la contratista incurra en mora en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales por causas imputables al mismo, podrá declararse la caducidad del contrato o imponer el pago de una multa por cada día de retraso, de conformidad a la siguiente tabla:

En los primeros treinta días de retraso, la cuantía de la multa diaria será del cero punto uno por ciento del valor total del contrato.

En los siguientes treinta días de retraso, la cuantía de la multa diaria será del cero punto ciento veinticinco por ciento del valor total del contrato.

Los siguientes días de retraso, la cuantía de la multa diaria será del cero punto quince por ciento del valor total del contrato.

Cuando el total del valor del monto acumulado por multa, represente hasta el doce por ciento del valor total del contrato, procederá la caducidad del mismo, debiendo hacer efectiva la garantía de cumplimiento de contrato.

El porcentaje de la multa previamente establecido, será aplicable al monto total del contrato incluyendo los incrementos y adiciones, si se hubieren hecho.

La multa establecida en los incisos anteriores, será fijada proporcionalmente de acuerdo al valor total del avance correspondiente dentro de la respectiva programación de la ejecución de las obligaciones contractuales, siempre que éstas puedan programarse en diversas etapas.

En el contrato de suministro, los porcentajes previamente fijados para la multa, será aplicable únicamente sobre el valor de los suministros que se hubieren dejado de entregar por el incumplimiento parcial del contrato.

Las multas anteriores se determinarán con audiencia de la contratista, debiendo exigir el pago de las mismas, una vez sean declaradas en firme.

En todo caso, la multa mínima a imponer en incumplimientos relacionados con la contratación de obras, bienes o servicios adquiridos por licitaciones o concursos, será por el equivalente de un salario mínimo del sector comercio.

Si durante la ejecución de las diferentes actividades a desarrollar, existieren retrasos de plazos intermedios, la contratista se obliga a cumplir con el plazo final establecido en el ARTÍCULO 4º- PLAZO DEL SUMINISTRO DE LOS BIENES Y SERVICIOS, por lo que la multa se aplicará tomando en cuenta el plazo final del contrato.

Las multas anteriores se determinarán con audiencia de la contratista.

ARTÍCULO 16º- PROHIBICIÓN DE TRABAJO INFANTIL Y PROTECCIÓN DE LA PERSONA ADOLESCENTE TRABAJADORA

Si durante la ejecución del contrato se comprobare por la Dirección General de Inspección de Trabajo del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, incumplimiento por parte de la contratista a la normativa que prohíbe el trabajo infantil y de protección de la persona adolescente trabajadora; se deberá tramitar el procedimiento sancionatorio que dispone el artículo 160 de la LACAP para determinar el cometimiento o no dentro de la ejecución del contrato, de la conducta tipificada como causal de inhabilitación en el artículo 158 romano V literal b) de la LACAP relativa a la invocación de hechos falsos para obtener la adjudicación de la contratación. Se entenderá por comprobado el incumplimiento a la normativa por parte de la Dirección General de Inspección de Trabajo, si durante el trámite de re inspección se determina que hubo subsanación por haber cometido una infracción, o por el contrario si se remitiere a procedimiento sancionatorio, y en éste último caso deberá finalizar el procedimiento para conocer la resolución final.

ARTÍCULO 17º- MODIFICACIÓN

De conformidad al artículo 83-A, la CEL, podrá modificar el presente contrato antes del vencimiento del plazo pactado, siempre que concurren circunstancias imprevistas y comprobadas. Para efectos de ejecución del presente contrato se entenderá por circunstancias imprevistas, aquel hecho o acto que no puede ser evitado, previsto o que corresponda a caso fortuito o fuerza mayor.

Cuando la contratista alegue caso fortuito o fuerza mayor, deberá solicitar por escrito a la CEL que verifique el acontecimiento que genera la fuerza mayor o caso fortuito y la elaboración del acta correspondiente; dicha solicitud deberá realizarse a más tardar tres días hábiles posteriores de ocurrido el hecho que genera el retraso. Cuando sea necesario, deberán presentarse las pruebas respectivas.

Así también se podrá modificar el contrato cuando existan nuevas necesidades, vinculadas al objeto contractual; siempre y cuando no contravenga lo dispuesto en el artículo 83-B de la LACAP.

Cualquier modificación en exceso del veinte por ciento (20%) del monto del contrato, ya sea de una sola vez o por la suma de varias modificaciones, según lo establecido en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, se considerará como nueva contratación, por lo que deberá someterse a un nuevo proceso, siguiendo todo el procedimiento establecido en la Ley, so pena de nulidad de la modificación correspondiente.

Si la modificación correspondiera a incremento del monto del contrato, la contratista se obliga a la ampliación de la garantía de cumplimiento de contrato.

ARTÍCULO 18º- RETRASOS NO IMPUTABLES A LA CONTRATISTA

Si el retraso de la contratista se debiera a causa no imputable a la misma debidamente comprobada, tendrá derecho a solicitar y a que se le conceda una prórroga equivalente al tiempo perdido, por lo que

deberá exponer por escrito las razones que le impiden el cumplimiento de sus obligaciones contractuales en el plazo original y presentará las pruebas que correspondan; el mero retraso no dará derecho al contratista a reclamar una compensación económica adicional. La solicitud de prórroga deberá hacerse dentro del plazo contractual pactado para la entrega o ejecución correspondiente; todo de conformidad a lo establecido en el artículo 86 de la LACAP.

La CEL mediante resolución razonada, acordará o denegará la prórroga solicitada.

ARTÍCULO 19º- CESIONES

La contratista no podrá ceder el contrato, ni dar a otra persona interés o participación en el mismo, ni ceder el derecho a cobrar cualquier cantidad de dinero que le corresponda o le correspondiere recibir de acuerdo con el contrato, sin previa aprobación por escrito de la CEL. Dicha aprobación, si fuese dada, no relevará a la contratista de su completa responsabilidad para cumplir con todas las obligaciones del contrato.

La transgresión de esta disposición dará lugar a la caducidad del contrato, procediéndose además a hacer efectiva la garantía de cumplimiento de contrato.

ARTÍCULO 20º- INDEMNIZACIONES

La contratista mantendrá indemne y liberará tanto a la CEL, como a sus representantes, funcionarios y demás empleados, de toda pérdida, reclamo, demanda, pago, litigio, acciones, juicio o sentencia de toda clase y naturaleza, que pudiera incoarse o dictarse contra la CEL, sus representantes, funcionarios y demás empleados, por cualquier acto u omisión de la contratista, sus agentes o empleados en la ejecución del contrato, siempre que estos reclamos se refieran al suministro de los bienes objeto del contrato.

ARTÍCULO 21º- ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

El administrador del contrato designado por la CEL para velar por el cumplimiento del contrato hasta su liquidación

El administrador del contrato, está autorizado a tomar las acciones necesarias con respecto a lo siguiente:

- a) Dar seguimiento al programa de ejecución de los trabajos, respetando el plazo final establecido en el ARTICULO 4º- PLAZO DEL SUMINISTRO DE LOS BIENES Y SERVICIOS, de este contrato.
- b) Revisar, inspeccionar, aceptar o rechazar el trabajo que se esté llevando a cabo, el ya ejecutado, el que requiera reposición, a fin de asegurar que el trabajo se realice conforme a los documentos contractuales.
- c) Aprobar o rechazar cualquier material y/o equipo que no cumpla con las especificaciones técnicas
- d) Validar el avance relacionado con las estimaciones presentadas a cobro por la contratista.
- e) Emitir y suscribir el acta de recepción de los trabajos, conjuntamente con la contratista.
- f) Recomendar la liquidación del contrato y la devolución de las garantías correspondientes; y,

g) Cualquier otra atribución que la CEL le encomiende, de lo cual informará a la contratista.

El administrador del contrato, será responsable de las obligaciones reguladas en el artículo 82 Bis de la LACAP, así como de lo establecido en el artículo 74 del Reglamento de la LACAP (RELACAP).

ARTÍCULO 22º- CONFIDENCIALIDAD Y RESERVA

La contratista se compromete a mantener la confidencialidad sobre toda la información a la que haya tenido acceso en función del suministro de los bienes y servicios y a partir de la vigencia del contrato, para la “**MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO PRINCIPAL DEL EDIFICIO DE LAS OFICINAS CENTRALES DE CEL**”, por lo que no podrá divulgar dicha información, ni tomarla como idea creativa para futuros suministros.

La anterior disposición es aplicable para toda información que llegue a su conocimiento o que se produzca en razón del desempeño de sus obligaciones, salvo que las mismas lo hagan necesario, previa autorización de la CEL. Esta cláusula surtirá efectos aun después de la finalización del contrato; ello tomando en cuenta lo regulado en la LACAP y la LAIP.

En caso de incumplimiento de esta obligación, la CEL sancionará al ofertante y/o contratista, de conformidad a la LACAP y la LAIP.

ARTÍCULO 23º- GARANTÍA POR BUEN SERVICIO, FUNCIONAMIENTO Y CALIDAD DE LOS BIENES

La contratista deberá garantizar que los bienes y servicios serán proveídos de acuerdo con las estipulaciones contractuales y se compromete a corregir, modificar o cambiar sin costo para la CEL, todo o parte de los bienes y servicios, siempre que la CEL le haya dado aviso por escrito del defecto, dentro del período de garantía de buen servicio, funcionamiento y calidad de los bienes. El período por el cual la contratista garantizará el buen servicio, funcionamiento y calidad los bienes será de **doce (12) meses** contados a partir de la fecha en que se emita el Acta de Recepción respectiva, para lo cual la contratista presentará a la CEL, una garantía de buen servicio, funcionamiento y calidad de los bienes, la cual será aprobada por la CEL.

La contratista correrá con todos los gastos de transporte desde el sitio de entrega al lugar donde se efectuará la corrección, modificación o cambio y otros gastos en los que incurriera por la corrección, modificación o cambio de los bienes y servicios o parte de los mismos, incluyendo el IVA.

Si durante el plazo de la garantía de buen servicio, funcionamiento y calidad de los bienes se observare algún vicio o deficiencia, la CEL, lo comunicará a la contratista por escrito, quien deberá reponer los bienes, realizar los servicios y dejar en buen funcionamiento lo equipos suministrados, si dicho suministro no puede ser reparado o repuesto, la CEL lo rechazará y hará efectiva la garantía de buen servicio, funcionamiento y calidad de los bienes, quedando la CEL exenta de cualquier pago pendiente.

ARTÍCULO 24º- ACEPTACIÓN DEL SERVICIO

Cuando los bienes y servicios especificados en el contrato hayan sido recibidos a satisfacción, la CEL procederá a la aceptación de los mismos y se hará la recepción correspondiente.

La aceptación mencionada se verificará en presencia de la contratista o de un delegado que éste nombre para tal efecto, levantándose y firmándose el Acta de Recepción correspondiente a entera satisfacción de la CEL o con señalamiento de los defectos que se comprobaren.

Contrato N° CEL-6339-S/28



Si los bienes recibidos cumplen satisfactoriamente con los requisitos establecidos en el contrato, la CEL en un plazo no mayor de treinta (30) días después de recibidos procederá a la emisión del Certificado de Aceptación, previa presentación por parte de la contratista del Acta de Recepción.

En caso de que se comprueben defectos en los bienes, la contratista dispondrá de un plazo establecido de común acuerdo con la CEL, para cumplir a satisfacción.

Si la contratista no subsanare los defectos comprobados, se tendrá por incumplido el contrato y procederá la imposición de sanciones o en su caso la extinción del contrato.

ARTÍCULO 25º.- LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

Siempre que la Contratista haya realizado el suministro objeto del contrato, a satisfacción de la CEL, sin que se haya comprobado defecto o irregularidades en los mismos y siempre que no haya ningún reclamo pendiente, se procederá a la emisión del Acta de Recepción Final, se dará por liquidado el contrato y se hará a la contratista la devolución de las garantías correspondientes.

ARTÍCULO 26º.- OTRAS FORMAS DE EXTINCIÓN DEL CONTRATO

El presente contrato se extinguirá por las causales siguientes:

- a) Caducidad;
- b) Por mutuo acuerdo entre las partes;
- c) Por revocación;
- d) Por rescate; y,
- e) Por las demás causas que se determinen contractualmente.

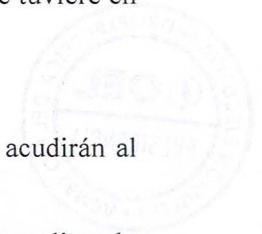
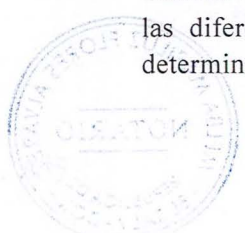
ARTÍCULO 27º.- DERECHO DE CEL DE DAR POR TERMINADO UNILATERALMENTE EL CONTRATO

En caso de incumplimiento de la contratista a cualesquiera de las estipulaciones del contrato, o si fuere declarado en quiebra o hiciere cesión general de sus bienes a sus acreedores, o si la entrega de los bienes estuviere siendo retrasada, o la contratista ha violado cualesquiera de las condiciones contractuales; la CEL podrá notificar a la contratista su intención de dar por terminado el contrato sin responsabilidad para ella, mediante aviso escrito con expresión de motivos. Si dentro del plazo de **diez (10) días** contados a partir de la fecha en que la contratista haya recibido dicho aviso, continuare el incumplimiento o no hiciere arreglos satisfactorios a la CEL para corregir la situación irregular, al vencimiento del plazo señalado, la CEL podrá dar por terminado el contrato sin responsabilidad alguna de su parte. En estos casos, la CEL hará efectiva las garantías que tuviere en su poder.

ARTÍCULO 28º.- ARREGLO DIRECTO

En caso de que surgieran controversias en la ejecución del presente contrato, las partes acudirán al arreglo directo.

Cuando una de las partes solicitare arreglo directo, dirigirá nota escrita a la contraparte, puntualizando las diferencias y solicitará la fijación del lugar, día y hora para deliberar, asunto que deberá determinarse dentro de los quince (15) días siguientes a la recepción de la solicitud.



Recibida la comunicación que solicite el arreglo directo, se convocará por escrito al solicitante para fijar el lugar, día y la hora a que se refiere el inciso anterior, la otra parte podrá introducir los puntos que estime convenientes.

Cuando la CEL fuere el solicitante del arreglo directo, en la misma solicitud se indicará el lugar, día y la hora en que deberán reunirse las partes para la negociación.

En caso que las partes no llegaren a ningún acuerdo, se procederá de conformidad con lo establecido en el ARTÍCULO 29° JURISDICCIÓN.

ARTÍCULO 29°- JURISDICCIÓN

Las partes señalan como domicilio especial la Ciudad de San Salvador, a cuyos tribunales se someten en caso de acción judicial.

ARTÍCULO 30°- NOTIFICACIONES Y CORRESPONDENCIA

La correspondencia relacionada con el contrato, deberá dirigirse con atención a la dirección postal:
COMISIÓN EJECUTIVA HIDROELÉCTRICA DEL RÍO LEMPA.

Sección de Correspondencia, Oficina Central de CEL, 9ª Calle Poniente No. 950, entre 15ª y 17ª Avenida Norte, Centro de Gobierno, San Salvador, El Salvador, Centro

ARTÍCULO 31°- VIGENCIA DEL CONTRATO

El contrato que se suscriba entrará en vigencia a partir de la firma del mismo hasta su liquidación.

En fe de lo cual firmamos dos ejemplares de igual valor y contenido, uno de los cuales será entregado a la contratista y el otro quedará en poder de la CEL.

San Salvador, a los ocho días del mes de agosto de dos mil veintidós.

**COMISIÓN EJECUTIVA
HIDROELÉCTRICA DEL RÍO LEMPA-CEL**

PRODEL, S.A. DE C.V.



[Handwritten signature in blue ink]

[Handwritten signature in blue ink]



Contrato N° CEL-6339-S/30





la ciudad de San Salvador, a las diez horas con veinte minutos del día ocho de agosto de dos mil veintidós.

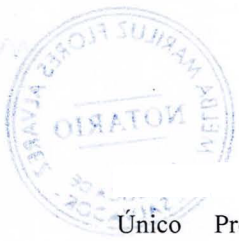
Ante mí,

, comparece por una parte el señor **DANIEL ALEJANDRO ALVAREZ CAMPOS**,

quien actúa en su calidad de Presidente y Representante Legal de la **COMISIÓN EJECUTIVA HIDROELÉCTRICA DEL RÍO LEMPA**, que puede denominarse "CEL", que en lo sucesivo de este instrumento será identificada indistintamente "CEL" o "la Comisión", Institución Oficial

personería doy fe de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista: **a)** la Ley de la Comisión, contenida en el Decreto Legislativo número ciento treinta y siete, publicado en el Diario Oficial número doscientos diez, Tomo ciento cuarenta y cinco, de fecha veintisiete de septiembre de mil novecientos cuarenta y ocho, y sus reformas posteriores; en cuyo artículo tercero, letra a) se estipula que habrá un Director nombrado por el Órgano Ejecutivo en el Ramo del Interior, quien ejercerá el cargo de Presidente de la Comisión, y en el artículo séptimo de dicha Ley, confiere a la Comisión, personalidad jurídica, y que su Representación Legal será ejercida por el Presidente; **b)** El Reglamento para la Aplicación de la Ley de la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa, contenido en el Decreto Ejecutivo número trece, publicado en el Diario Oficial número veinticuatro, Tomo doscientos cuarenta y seis, de fecha cinco de febrero de mil novecientos setenta y cinco, que en el artículo uno dispone que la Comisión estará gobernada por una Junta Directiva integrada por los Directores de conformidad a lo establecido en el artículo tres de su Ley de Creación; **c)** la Transcripción del Acuerdo número treinta del Libro de Acuerdos Jurídicos del Ministerio de Gobernación y Desarrollo Territorial, de fecha quince de julio de dos mil diecinueve, publicado en el Diario Oficial número ciento treinta y uno, Tomo cuatrocientos veinticuatro, de fecha quince de julio de dos mil diecinueve, en el cual consta el nombramiento del señor **DANIEL ALEJANDRO ALVAREZ CAMPOS**, como Director Presidente de la Comisión, a partir del quince de julio de dos mil diecinueve, para terminar el período legal de cuatro años que dio inicio el uno de junio de dos mil diecinueve y que concluye el treinta y uno de mayo de dos mil veintitrés; **d)** Punto de Acta número I, de la Sesión tres mil ochocientos sesenta y nueve del quince de julio de dos mil diecinueve, en el que consta que la Junta Directiva de la Comisión, acordó: nombrar a partir del quince de julio del año dos mil diecinueve como Director Presidente de la Comisión al señor **DANIEL ALEJANDRO ALVAREZ CAMPOS**, conforme a lo establecido en el Acuerdo número treinta, del Libro de Acuerdos Jurídicos del Ministerio de Gobernación y Desarrollo Territorial, de fecha quince de julio de dos mil diecinueve; y, **e)** Acuerdo de Junta Directiva número IX, de la sesión número tres mil novecientos noventa y nueve, celebrada el quince de julio de dos mil veintidós, en el cual se acordó adjudicar a "Proyectos y Diseños Electromecánicos, S.A. de C.V.", la "Modernización del Sistema Eléctrico Principal del Edificio de las Oficinas Centrales de CEL"; y, por otra parte, comparece el señor **JUAN CARLOS HERNÁNDEZ CRUZ**,





actuando en su calidad de Administrador

Único Propietario y Representante Legal de la Sociedad **PROYECTOS Y DISEÑOS ELECTROMECAÑICOS, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que puede abreviarse "**PRODEL, S.A. DE C.V.**",

personería que doy fe de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista: a) Testimonio de Escritura Pública de Constitución de Sociedad, otorgada en esta ciudad el día veinticinco de julio de mil novecientos noventa y cinco, ante los oficios notariales del

inscrita en el Registro de Comercio al número diecisiete, del Libro mil ciento treinta y seis, del Registro de Sociedades, el catorce de septiembre de mil novecientos noventa y cinco; instrumento en el cual consta que su naturaleza, denominación y domicilio son los antes expresados; que su plazo es por tiempo indefinido; b) Testimonio de Escritura Pública de Modificación de Pacto Social, otorgada en esta ciudad el día cinco de julio de dos mil diez, ante los oficios notariales del

inscrita en el Registro de Comercio al número setenta y seis, del Libro dos mil setecientos treinta y cinco, del Registro de Sociedades el veinticinco de mayo de dos mil once; instrumento en el cual consta que entre sus finalidades se encuentra el diseño, instalación, supervisión, mantenimiento y asesoría de obras electromecánicas, civiles y arquitectura; que la sociedad será gobernada por las Juntas Generales de Accionistas; que la administración de la Sociedad está confiada a un Administrador Único Propietario, elegido por la Junta General de Accionistas, para un período de cinco años, pudiendo ser reelegido; que la representación judicial y extrajudicial de la Sociedad y uso de la firma social, le corresponden al Administrador Único de la Sociedad, quien podrá hacer uso de sus facultades y previo acuerdo especial o general de la Junta General de Accionistas, podrá celebrar toda clase de contratos; c) Certificación del punto tres del acta número sesenta y seis de la Junta General Ordinaria de Accionistas de la Sociedad, celebrada en esta ciudad el día cuatro de abril de dos mil diecinueve, en la cual consta la elección del compareciente como Administrador Único Propietario de la Sociedad para un período de cinco años, la cual se encuentra vigente; certificación extendida por el Secretario de la Junta General Ordinaria de Accionistas,

día veintitrés de abril de dos mil diecinueve, la cual se encuentra inscrita en el Registro de Comercio, al número nueve, del Libro cuatro mil cuarenta y cinco, del Registro de Sociedades, el día veintiséis de abril de dos mil diecinueve; y, d) Certificación del acuerdo tercero, del acta número setenta y cinco de la Junta General Extraordinaria de Accionistas de la Sociedad, celebrada en esta ciudad el día veintiséis de julio de dos mil veintidós, en la cual consta que se faculta al Administrador Único de la Sociedad, señor

para que en nombre y representación de PRODEL, S.A. DE C.V., pueda firmar el contrato y cualquier documento derivado de la Licitación Pública número CEL-LP veintidós/veintidós denominada: Modernización del Sistema Eléctrico Principal del Edificio de las Oficinas Centrales de CEL; y en el concepto antes indicado, los comparecientes **ME DICEN**: Que con el objeto de darle valor de instrumento público me presentan el contrato número **CEL-SEIS TRES TRES NUEVE-S**, que consta de treinta y un artículos y dos anexos, el cual ha sido suscrito en esta ciudad, este mismo día, y por este acto reconocen como suyas, las firmas que en él aparecen, el cual en sus partes principales



establece que la contratista se compromete a brindar a la CEL los trabajos de “**MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO PRINCIPAL DEL EDIFICIO DE LAS OFICINAS CENTRALES DE CEL**”, conforme con lo establecido en el Anexo I - Cuadro de Precios y Anexo II - Programa de Ejecución de los Trabajos; y, demás documentos contractuales. La CEL, por su parte pagará a la contratista por los servicios mencionados, un monto total de **SETECIENTOS TREINTA Y SIETE MIL CIENTO TREINTA Y SIETE 10/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$737,137.10)**, de conformidad al Anexo I - Cuadro de Precios. Dicho monto no incluye el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA), el cual será pagado por CEL. Este monto será pagado de conformidad a lo establecido en el artículo séptimo “Forma y Condiciones de Pago” del contrato. Adicionalmente los otorgantes, me manifiestan que reconocen y ratifican las demás estipulaciones contenidas en el mencionado contrato. Y, Yo, la suscrita Notario, **DOY FE**: Que las firmas que aparecen al calce del referido contrato son **AUTÉNTICAS** por las razones expuestas, y por haber sido puestas por los comparecientes de su puño y letra en mi presencia, quienes además reconocieron el contenido de dicho contrato. Así se expresaron los comparecientes a quienes expliqué los efectos legales de la presente acta notarial que consta de tres hojas útiles y leído que les hube íntegramente todo lo escrito en un solo acto sin interrupción, ratifican su contenido, manifiestan su conformidad y para constancia firmamos. **DOY FE.-**





CONTRATO CEL-6339-S: "MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO PRINCIPAL DEL EDIFICIO DE LAS OFICINAS CENTRALES DE CEL"

ANEXO I - CUADRO DE PRECIOS

ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL
				US\$	US\$
1	DESMONTAJE, CLASIFICACIÓN, EMBALAJE Y TRASLADO DE MATERIALES Y EQUIPOS.				
1.1	Desmontaje de acometidas eléctricas en baja tensión, desde plantas de emergencia diésel de 200 y 250 kW hasta el tablero eléctrico general.	1	Suma global	\$ 1,551.38	\$ 1,551.38
1.2	Desmontaje de gabinete del banco de factor de potencia de 75 kVAr.	1	Suma global	\$ 152.78	\$ 152.78
1.3	Desmontaje de subestación eléctrica existente de 501 kVA. Incluye acometida en baja tensión hasta tablero general.	1	Suma global	\$ 1,438.92	\$ 1,438.92
1.4	Desmontaje de acometida aérea en media tensión.	1	Suma global	\$ 18.90	\$ 18.90
1.5	Desmontaje de tablero eléctrico principal completo.	1	Suma global	\$ 976.50	\$ 976.50
1.6	Desmontaje de alimentadores eléctricos desde tablero general hasta subtableros.	1	Suma global	\$ 3,661.88	\$ 3,661.88
1.7	Desmontaje de dos (2) transferencias eléctricas automáticas completas.	2	Unidad	\$ 333.90	\$ 667.80
1.8	Desmontaje del sistema de iluminación del cuarto de máquinas del sótano del edificio y recinto plantas de emergencia.	1	Suma global	\$ 198.45	\$ 198.45
1.9	Desmontaje de subtableros eléctricos, completos con sus protecciones eléctricas existentes.	1	Suma global	\$ 1,713.60	\$ 1,713.60
1.10	Desmontaje de dos (2) plantas de emergencias diésel la primera con capacidad de 200 kW y la segunda de 250 kW.	1	Suma global	\$ 1,827.00	\$ 1,827.00
2	ACOMETIDA AEREA Y SUBTERRÁNEA EN MEDIA TENSIÓN.				
2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA TRIFÁSICA AÉREA EN MEDIA TENSIÓN 23 KV.	1	Suma global	\$ 6,914.00	\$ 6,914.00
2.2	Suministro e instalación de acometida eléctrica subterránea en media tensión a 23KV.	1	Suma global	\$ 7,879.47	\$ 7,879.47
3	SUBESTACIÓN TRIFÁSICA				
3.1	Suministro e instalación de transformador trifásico con capacidad nominal de 500 KVA.	1	Unidad	\$ 60,235.81	\$ 60,235.81
3.2	Suministro e instalación pararrayos de 21 kv, para uso interior en compartimiento del transformador trifásico de 500 kVA.	3	Unidad	\$ 801.49	\$ 2,404.47
4	ACOMETIDAS ELÉCTRICAS EN BAJA TENSIÓN				
4.1	Suministro e instalación de acometida eléctrica secundaria en baja tensión, desde subestación a tablero eléctrico general.	1	Suma global	\$ 57,784.89	\$ 57,784.89
4.2	Suministro e instalación de acometida eléctrica en baja tensión, desde la planta de emergencia diésel de 500 kW, hasta tablero eléctrico general.	1	Suma global	\$130,895.31	\$ 130,895.31
5	TABLERO ELÉCTRICO GENERAL				
5.1	Suministro e instalación de tablero eléctrico general completo.	1	Suma global	\$ 85,046.72	\$ 85,046.72
5.2	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra de protección.	1	Suma global	\$ 1,817.58	\$ 1,817.58
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE ILUMINACIÓN EN CUARTO DE MAQUINAS Y RECINTO PLANTA DE EMERGENCIA.	1	Suma global	\$ 2,074.89	\$ 2,074.89
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADORES ELECTRICOS A SUBTABLEROS	1	Suma global	\$210,901.07	\$ 210,901.07
8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUBTABLEROS ELÉCTRICOS	1	Suma global	\$ 11,575.83	\$ 11,575.83
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTA DE EMERGENCIA DIÉSEL, CAPACIDAD DE 500 KW/625 KVA.	1	Unidad	\$112,844.34	\$ 112,844.34
10	OBRAS CIVILES				
10.1	OBRA CIVIL, EN ZONA DE PLANTA DE EMERGENCIA DIESEL.				



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO	SUBTOTAL
				UNITARIO	US\$
				US\$	US\$
10.1.1	Demoliciones de 2 bases de concreto reforzado de plantas de emergencia existentes, 1 berma de bloque de concreto (tanque diesel), 3 bases de columnas y rampa de pavimento asfáltico en acceso, pavimento para banco de ductos y pozos	1	Suma global	\$ 1,382.91	\$ 1,382.91
10.1.2	Desmontajes de techo lámina zinc aluminio, estructuras metálicas, 3 vigas tipo macomber, 3 columnas metálicas, malla ciclón y piezas tipo fibrolit, canal de ALL y bajadas.	1	Suma global	\$ 670.90	\$ 670.90
10.1.3	Excavación en material común.	17	m ³	\$ 31.65	\$ 538.05
10.1.4	Relleno compactado con material selecto o suelo granular.	10	m ³	\$ 32.06	\$ 320.60
10.1.5	Relleno compactado con suelo cemento.	5	m ³	\$ 58.07	\$ 290.35
10.1.6	Concreto reforzado f'c=210 kg/cm ² para base de planta de emergencia.	3.5	m ³	\$ 385.41	\$ 1,348.94
10.1.7	Concreto reforzado f'c=210 kg/cm ² para zapatas Z-1/pedestales PD-1.	1.6	m ³	\$ 627.63	\$ 1,004.21
10.1.8	Concreto reforzado f'c=210 kg/cm ² para solera de fundación SF-1.	0.75	m ³	\$ 1,043.77	\$ 782.83
10.1.9	Columna Metálica (CM-1).	12	m	\$ 125.51	\$ 1,506.12
10.1.10	Viga metálica VM-1.	23	m	\$ 139.81	\$ 3,215.63
10.1.11	Tubo metálico (TM-1).	74	m	\$ 24.36	\$ 1,802.64
10.1.12	Tapones sobre paredes laterales., de lámina desplegada.	10	m ²	\$ 84.69	\$ 846.90
10.1.13	Paredes de bloque de concreto 15x20x40 cm.	16	m ²	\$ 66.76	\$ 1,068.16
10.1.14	Resane de piso: suministro y colocación de concreto f'c=210 kg/cm ² en zona donde se localizaban 2 plantas de emergencias, con un espesor de 10 cm.	12.5	m ²	\$ 37.24	\$ 465.50
10.1.15	Rampa de concreto en acera.	23	m ²	\$ 24.44	\$ 562.12
10.1.16	Suministro y colocación de cubierta de techo.	65	m ²	\$ 21.17	\$ 1,376.05
10.1.17	Portón metálico PM-1.	1	c/u	\$ 2,895.90	\$ 2,895.90
10.1.18	Portón metálico PM-2.	1	c/u	\$ 1,304.66	\$ 1,304.66
10.1.19	Canal de lámina galvanizada.	10.5	m	\$ 29.22	\$ 306.81
10.1.20	Tapón contiguo a portón metálico PM-2.	1.5	m ²	\$ 154.21	\$ 231.32
10.1.21	Suministro e instalación de tubo galvanizado en rampa de acceso.	3	c/u	\$ 61.31	\$ 183.93
10.1.22	Suministro e instalación de cadena en rampa de acceso.	1	c/u	\$ 165.76	\$ 165.76
10.1.23	Suministro e instalación de pieza metálica de tubería estructural cuadrada de 4"x4"x3/16" de 2.6 metros a instalar en techo.	1	c/u	\$ 197.64	\$ 197.64
10.1.24	Señalización horizontal en acceso 9a. calle poniente (pintura amarilla para tráfico caucho clorado satinado).	38	m ²	\$ 9.82	\$ 373.16
10.1.25	Suministro e instalación de ducto de lámina y cubierta (sombbrero chino) para salida de gases de combustión.	1	Suma global	\$ 448.09	\$ 448.09
10.1.26	Suministro y aplicación de pintura base agua (2 capas) en paredes internas y externas.	90	m ²	\$ 6.36	\$ 572.40
10.2	OBRAS CIVILES EN CUARTO DE MAQUINAS				
10.2.1	Ducto de ventilación: Demolición de pared de tabla yeso y losa de concreto reforzado.	1	Suma global	\$ 730.43	\$ 730.43
10.2.2	Demolición de base de concreto de tablero eléctrico.	1	Suma global	\$ 284.90	\$ 284.90
10.2.3	Bodega de materiales: Desmontaje de módulos de paredes de tabla yeso, incluyendo el desmontaje de luminarias, datos, tomacorrientes y cableados;	1	Suma global	\$ 252.66	\$ 252.66
10.2.4	Construcción de pared de bloque de 15 cm cisada, acero varilla No 4 @60 cm, anclada a losa de piso y de entrepiso, todas las celdas llenas	9.5	m ²	\$ 66.76	\$ 634.22
10.2.5	Construcción de losa de concreto estructural para transformador trifásico	1	Suma global	\$ 819.81	\$ 819.81
10.2.6	Construcción de base de concreto estructural para nuevo tablero general.	1	Suma global	\$ 844.38	\$ 844.38
10.2.7	Cerca y portón de malla ciclón	1	Suma global	\$ 1,271.96	\$ 1,271.96
10.2.8	Construcción de viga de concreto reforzado	1	Suma global	\$ 389.14	\$ 389.14



PRODEL, S.A. de C.V.





ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL
				US\$	US\$
10.2.9	Construcción de pared de tabla yeso.	6.4	m ²	\$ 32.66	\$ 209.02
10.3	OBRAS CIVILES EN ACOMETIDA EN MEDIA TENSIÓN.				
10.3.1	Demoliciones y excavaciones para ducto de acometida subterránea	1	Suma global	\$ 696.60	\$ 696.60
10.3.2	Demolición de pared recinto de subestación existente	1	Suma global	\$ 305.80	\$ 305.80
10.3.3	Demolición de berma en zona de subestación existente.	1	Suma global	\$ 154.98	\$ 154.98
10.3.4	Obra civil de ducto de acometida subterránea	1	Suma global	\$ 500.88	\$ 500.88
10.4	OBRAS CIVILES EN BANCO DE DUCTOS PARA PLANTA DE EMERGENCIA.				
10.4.1	Demolición de piso de concreto y excavaciones.	1	Suma global	\$ 435.36	\$ 435.36
10.4.2	Construcción de pozo eléctrico	2	Unidad	\$ 996.48	\$ 1,992.96
10.4.3	Construcción de banco de ductos	1	Suma global	\$ 1,170.83	\$ 1,170.83
MONTO TOTAL, SIN INCLUIR EL IVA					\$ 737,137.10

