

CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO

Comparecen a la celebración del presente contrato, por una parte la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP, representada por el Ing. Diego Augusto Maldonado Recalde, en su calidad de Gerente General Subrogante, a quien en adelante se le denominará CONTRATANTE o CNEL EP; y, por otra parte el Ing. TELMO ANIBAL MAYORGA PUERRES, a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA.

Condiciones Generales del Contrato.-

Las condiciones generales del contrato están establecidas en los pliegos, las que fueron aceptadas por EL CONTRATISTA, al presentar su oferta.

Condiciones Especiales del Contrato.-

A DISPOSICIONES GENERALES

- CGC 1.1 (m)** El Período de Responsabilidad por Defectos es de 1095 días contados a partir de la firma del Certificado de Terminación de Obra (Acta Entrega Recepción Provisional)
- CGC 1.1 (o)** **El Contratante es:** EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD, CNEL EP
- Dirección:** Avenida del Bombero Km 6 1/2 vía a la Costa, Edificio Grace, tercer piso.
- Representante:** Ing. Diego Augusto Maldonado Recalde; Gerente General Subrogante
- CGC 1.1 (q)** Valor del contrato: USD. 661.487,56 sin IVA
- CGC 1.1 (r)** La terminación de la totalidad de las Obras es de DOSCIENTOS DIEZ (210) DÍAS CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE ACREDITACIÓN DEL ANTICIPO EN LA CUENTA BANCARIA DEL CONTRATISTA.
- CGC 1.1 (u)** El Administrador: Ing. Xavier Francisco Morán Arévalo
- CGC 1.1 (w)** El Sitio de las Obras está ubicada en el área de prestación de servicios de la CNEL EP. y está definida en los planos, referirse a IAO 1.1 y 2.1
- CGC 1.1 (z)** La Fecha de Inicio de la Obra: A partir de la fecha en que el Contratante notifique al contratista el anticipo se encuentra acreditado en la cuenta bancaria del Contratista.
- CGC 1.1 (dd)** La Obra consiste en la: CORP OBRAS CIVILES Y ELECTROMECAÑICAS DE REDES DE COMUNICACIÓN PARA AUTOMATIZACIÓN DE SUBESTACIONES Y ALIMENTADORES (UN. MANABÍ Y UN. LOS RÍOS) GP

El proyecto está orientado al mejoramiento del sistema de distribución de energía eléctrica, mediante la automatización y operación coordinada de las protecciones de equipos de la red de distribución de medio voltaje y de las subestaciones del sistema de distribución. Para poder llevar acabo esta automatización de forma confiable se ejecuta este proyecto que incluye el suministro y montaje de equipos y accesorios de fibra óptica, para posibilitar la interconexión confiable de la automatización en alimentadores y subestaciones de distribución de CNEL EP

CGC 2.2 No aplica

AB. MARIA LORENA ORTIZ LLANA BARRERA
Notaria Pública 51 del Cantón Guayaquil

CGC 2.3 (i) Los siguientes documentos también forman parte integral del Contrato:

- Los documentos que acreditan la calidad de los comparecientes y su capacidad para celebrar este tipo de contratos.
- La memoria descriptiva y especificaciones técnicas /expediente técnico (especificaciones generales Específicas, lista de cantidades, planos) y demás secciones del Documento de Selección en los cuales se detallan el objeto y alcance de la contratación
- Las Garantías presentadas por el oferente adjudicado (Fiel Cumplimiento y Buen Uso del Anticipo)
- La Certificación de Disponibilidad Presupuestaria No. 0006974 del 07 de agosto de 2020
- La Notificación de adjudicación al oferente adjudicado
- Póliza de todo riesgo.
- Póliza de responsabilidad civil.
- Póliza de vida y accidentes personales de trabajadores
- MGAS: Compromiso expreso de cumplir con el Marco de Gestión Ambiental y Social del Programa (MGAS), en razón de que este instrumento contiene los planes, a través de los cuales, se dará el cumplimiento de las salvaguardas socio ambientales.
- El fiscalizador de la obra, verificará durante la ejecución de la obra en la matriz que proveerá CNEL EP, que se cuente con las evidencias documentales de cumplimiento de este requisito.
- El incumplimiento de esta obligación dará lugar a la imposición de las multas que correspondan y la suspensión de la obra, hasta tanto se superen las observaciones por parte del fiscalizador contando con la aprobación del Gerente de Obra.

CGC 3.1 El idioma en que deben redactarse los documentos del Contrato es: Español.

La ley que gobierna el Contrato es la ley de la República del Ecuador

CGC 8.1 Lista de Otros Contratistas: **No aplica.**

CGC 9.1 Personal Clave:

1. Administrador de Obra: (nombre del Personal Clave)

CGC 13.1 Las coberturas mínimas de seguros y los deducibles que el contratista debe cubrir durante la ejecución de las obras y serán:

- a) Para pérdida o daño de Obras, Planta, Materiales: 100% del monto del contrato;
- b) Para pérdida o daño de equipo. 50% del monto del contrato.
- c) Para pérdida o daño a la propiedad (excepto a las Obras, Planta, Materiales y Equipos) en conexión con el Contrato: US \$ 50.000,00, y;
- d) Para lesiones personales o muerte:
 - De los empleados del Contratante: US \$ 200.000,00
 - De otras personas: US \$ 100.000,00
- e) Póliza de seguro que respalde el soporte post venta de la implementación por un tiempo mínimo de tres (3) años contados a partir de la suscripción del acta entrega recepción definitiva.

AB. MARIA LORENA ORELLANA BARRA
Notaria Pública 5^a del Cantón Guayaquil

A la entrega del acta de recepción se debe entregar un plan de soporte Post – Implantación, que indique y garantice el soporte técnico y funcional para el acompañamiento por el período de (3) tres años.

Durante este tiempo el proveedor solventará cualquier petición técnica o funcional realizada por la Contratante, en relación con el alcance del proyecto y el buen funcionamiento de la solución de automatización de alimentadores y subestaciones.

El contratista proporcionará soporte para los problemas no extremos vía presencial o a través de video conferencia, asistencia mediante reuniones virtuales, o cualquier otro medio.

El contratista proporcionará soporte presencial para los problemas extremos. Se definen como problemas extremos, entre otros:

- Disponibilidad de la solución por más de 120 minutos
- Incidencias de cualquier naturaleza que afecten a las comunicaciones de más de cinco reconectores/controladores/ y equipos en la operatividad.
- Incidencias de cualquier naturaleza que afecten a las comunicaciones e interoperabilidad de los equipos automatizados.

A fin de garantizar el cumplimiento del soporte en conjunto con la firmada del acta de entrega recepción se debe entregar una póliza de garantía por soporte por un monto de USD 120.000,00.

- f) Nota: Los seguros deberán ser emitidos en el nombre conjunto del CONTRATISTA y del CONTRATANTE, para cubrir el período comprendido entre la Fecha de Inicio y el vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos.

El Contratista será responsable de contratar todo seguro que exija la ley aplicable.

- (a) Nota: Los seguros deberán ser emitidos en el nombre conjunto del CONTRATISTA y del CONTRATANTE, para cubrir el período comprendido entre la Fecha de Inicio y el vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos.

CGC 14.1 Los Informes de Investigación del Sitio de las Obras son:

Las especificaciones técnicas y planos entregados por la CNEL EP que forman parte de la Sección VII de este Pliego.

CGC 21.1 La(s) fecha(s) de Toma de Posesión del Sitio de las Obras será en el lugar donde se ejecute la Obra de acuerdo a la CGC 1.1

CGC 25.2 Los honorarios y gastos reembolsables pagaderos al Conciliador serán: Los determinados por el Centro de Mediación de la PGE.

- CGC 25.3**
1. Si se suscitaren divergencias o controversias en la interpretación o ejecución del presente contrato, cuando las partes no llegaren a un acuerdo amigable directo, podrán utilizar los métodos alternativos para la solución de controversias en el Centro de Mediación de la Procuraduría General del Estado en la ciudad de Quito.
 2. Si respecto de la divergencia o divergencias suscitadas no existiere acuerdo, y las partes deciden someterlas al procedimiento establecido en la Ley de Arbitraje y Mediación, de ser el caso, o a lo establecido en la Ley de la Jurisdicción Contencioso Administrativa, será

competente para conocer la controversia el Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo que ejerce jurisdicción en la ciudad de Quito.

En caso de que la entidad contratante sea de derecho privado: "Solución de Controversias dirá: Si respecto de la divergencia o controversia existentes no se lograre un acuerdo directo entre las partes, éstas recurrirán ante la justicia ordinaria del domicilio de la Entidad Contratante".

La legislación aplicable a este Contrato es la ecuatoriana.

Contratista local es la persona jurídica o natural con domicilio o sede principal de sus negocios dentro del territorio de la República del Ecuador.

CGC 26.1 La Autoridad Nominadora del Conciliador es: La Procuraduría General del Estado.

B. Control de Plazos

CGC 27.1 El Contratista presentará un Programa para la aprobación del Gerente de Obras dentro de 21 días a partir de la entrega del anticipo.

CGC 27.3 El Contratista presentará un Programa para la aprobación del Gerente de Obras, el programa deberá contemplar las metodologías generales, la organización, la secuencia y el calendario de ejecución de todas las actividades relativas a las Obras, dentro de 15 días a partir de la fecha de la Carta de Aceptación.

C. Control de la Calidad

CGC 35.1 El Período de Responsabilidad por Defectos es de 1095 días a partir de la recepción provisional.

El Gerente de obra notificará al contratista todos los defectos de que tenga conocimiento antes de que finalice el período de responsabilidad por defectos, que se inicia en la fecha de terminación y se define en las CEC. El período de responsabilidad por defectos se prorrogará mientras queden defectos por corregir

CGC 42 Se reemplaza la CCG 42 por la siguiente:

Todos los pagos que se hagan al Contratista por cuenta de este contrato, se efectuarán con sujeción al precio del contrato de acuerdo al avance de la obra, a satisfacción del Contratante, previa la aprobación del Fiscalizador y del Gerente de Obra del Contrato.

- a) El Contratante, entregará en calidad de anticipo el 50% del Precio del Contrato, el valor restante, se cancelará mediante pago contra presentación del Certificados de Pago de acuerdo a los siguientes avances de obra: Con un avance del 30% de la obra se cancelará el 15% del valor restante del contrato previo informe y visto bueno del Fiscalizador y la Gerente de Obra del Contrato con un avance del 70% se cancelará el 20% del valor restante del contrato previo el informe y visto bueno del Fiscalizador de la obra y Gerente de la Obra del Contrato con la firma del Acta de Entrega Recepción Provisional se cancelará el 15% restante del valor del contrato. De cada Planilla se descontará la amortización del anticipo y cualquier otro cargo, legalmente establecido, a la Contratista.
- b) El monto de cada Certificado de Pago (Planilla) presentado en correcta forma y plazo oportuno, que no esté en disputa, se pagará hasta en 28 días posteriores al momento de la aprobación a la que se refiere en numeral precedente; y

- c) El monto del Certificado de Pago Final, presentada en correcta forma y plazo oportuno, que no esté en disputa, se pagará hasta en 28 días posteriores al momento de la aprobación del Certificado de Pago (Planilla Final), por parte del Gerente de Obra del Contrato.

Sin perjuicio de cualquier otro derecho del Contratante bajo el Contrato o las Leyes, el Contratante tendrá el derecho de retener el pago de cualquier monto indicado en un Certificado de Pago, por una cantidad y en la medida que se considere necesaria para protegerse de pérdidas de responsabilidad del Contratista, bajo el Contrato. Para el efecto el Contratante deberá contar con los informes que sustenten dicha acción.

1. Pagos indebidos:

El Contratante se reserva el derecho de reclamar a la Contratista, en cualquier tiempo, antes o después de la ejecución de la obra, sobre cualquier pago indebido por error de cálculo o por cualquier otra razón, debidamente justificada, obligándose la Contratista a satisfacer las reclamaciones que por este motivo llegare a plantear el Contratante reconociéndose el interés calculado de acuerdo a la tasa máxima del interés convencional, establecido por el Banco Central del Ecuador.

2. Tramitación de los Certificados de Pago (Planillas):

Entregado el Certificado de Pago (Planilla) por la Contratista, máximo durante los primeros cinco (5) días de realizada la medición de grado del avance el Fiscalizador, en el plazo de diez (10) días calendario, la aprobará o formulará observaciones de cumplimiento obligatorio para la Contratista y de ser el caso continuará en forma inmediata el trámite y se procederá al pago conforme lo establecido en el literal c) de esta Subcláusula. Si el Fiscalizador no aprueba o no expresa las razones fundadas de su objeción, transcurrido el plazo establecido, se entenderá que los Certificados de Pago (o Planilla) está aprobada por el Fiscalizador y se elevará inmediatamente al Administrador del Contrato para su aprobación y posterior pago.

Para los pagos de planillas se deberá presentar los siguientes documentos:

- a) Solicitud de Pago - Administrador Contrato (Quipux).
- b) Copia de contrato.
- c) Copia de Certificación Presupuestaria.
- d) Certificado Bancario de cuenta del proveedor en Banca Pública (sólo para anticipos o 1er pago o pago único).
- e) Garantías/Póliza Buen uso de Anticipo, vigentes a la fecha (Verificar las cláusulas contractuales cuando aplique).
- f) Garantías/Póliza de fiel cumplimiento del Contrato, vigentes a la fecha.
- g) Garantías Técnicas vigentes a la fecha (Verificar las cláusulas contractuales cuando aplique).
- h) Garantías por Daños a Terceros (Verificar las cláusulas contractuales cuando aplique). Calificación de garantías del área Jurídica.
- i) Copia de Delegación del Administrador del Contrato (cuando no esté descrito en el contrato)
- j) Copia de RUC.
- k) Resolución de adjudicación.
- l) Distribución por Centros de Costo (Compras con varios centros de costo).
- m) Comprobante de venta original.
- n) Ingreso a Bodega del bien (cuando aplique).
- o) Liquidación económica del contrato (cuando aplique).
- p) Activación del Bien (cuando aplique).
- q) Acta Entrega - Recepción Provisional/Definitiva del bien o servicio.

AB. MARIA LORENA MELLANA BARRA
Notaria Pública 51 del Cantón Guayaquil

- r) Roles de pago (verificar cláusulas contractuales).
- s) Adenda (cuando aplique).
- t) Liquidación de uso de materiales (Material entregado, material utilizado, material devuelto y si existe diferencias enviar a cobrar).
- u) Facturas de Adquisición de materiales por parte de Contratista Copias suscritas por un Notario Público (cuando aplique).
- v) Solicitud y aprobaciones respectivas en caso de existir prórrogas.
- w) Planilla de Aportes IESS (Obra civil y contrato de servicios cuando aplique).
- x) Comprobante de Pago Planilla IESS (Obra civil y contrato de servicios cuando aplique).
- y) Certificación de no adeudar al IESS.
- z) Informe de Fiscalizador (Formato remitido por Oficina Central), (Poste a Poste/Comercial adaptado al contrato suscrito)".
- aa) Libro de Obra (Formato Actualizado Oficina Central).
- bb) Copia de la notificación de acreditación del anticipo en la cuenta del proveedor.
- cc) Notificación al proveedor de inicio del contrato
- dd) Autorización de valores por contratos complementarios, órdenes de trabajo, diferencia en cantidades de obra o similares y servicios, incluidos los de consultoría, derivados de un contrato principal. (D.E. 838 -25/11/2015).

3. Aceptación ficta por parte del Contratista:

Finalmente de darse el caso que, una vez formuladas las observaciones por parte del Fiscalizador, la Contratista no presentare el Certificados de Pago (o Planilla) con los respectivos cambios o no expresara las razones fundadas de su objeción en el plazo de diez (10) días calendario, se entenderá que las observaciones fueron aceptadas y se tramitará el Certificados de Pago (o Planilla) por parte del Fiscalizador, para obtener la autorización del Administrador del Contrato y con dicha autorización se procederá al pago.

4. Mediciones:

La fiscalización y la Contratista, de forma conjunta, efectuarán las mediciones de las cantidades de obra ejecutadas durante los meses anteriores. Se emplearán las unidades de medida y precios unitarios establecidos en la Tabla de Cantidades y Precios para cada rubro señalado en el Formulario de Oferta. Las mediciones parciales de la obra realizada, no implican entrega por parte del Contratista ni recepción por parte del Contratante de la obra. La obra será recibida parcial o totalmente, siguiendo el procedimiento estipulado para tal efecto.

Las cantidades de obra no incluidas en una medición por discrepancia u omisión, serán incluidas cuando se haya dirimido la discrepancia o establecido la omisión.

5. Discrepancias:

Si existieren discrepancias entre los Certificados de Pago (o Planillas) presentadas por la Contratista y las cantidades de obra calculadas por la fiscalización, ésta notificará a la Contratista. Si no se receptare respuesta, dentro de los diez (10) días calendario, siguientes a la fecha de la notificación, se entenderá que la Contratista ha aceptado la liquidación hecha por la fiscalización y se continuará con el procedimiento de pago. Cuando se consiga un acuerdo sobre tales divergencias, se procederá como se indica en el numeral 2 de esta cláusula.

6. Formalidades de la presentación:

Los Certificados de Pago (o Planillas) deben ser presentadas con un cuadro informativo resumen, que indicará, para cada concepto de trabajo, el rubro, la descripción, unidad, la cantidad total y el valor total contratado, las cantidades y el valor ejecutado hasta el (periodo) anterior, y en el período en consideración, y la cantidad y el valor acumulado hasta la fecha, incluyendo el valor de los rubros subcontratados. Estos documentos serán requisito indispensable para tramitar la planilla correspondiente.

Por cada rubro, el Contratista deberá indicar el origen de los bienes y servicios, los que deben cumplir con la previsión hecha en la oferta y en este Contrato. El Ingeniero o Fiscalizador deberá verificar esta información teniendo en cuenta las facturas entregadas por el Contratista y la planilla de aportes al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) del personal de la obra previo a tramitar el pago de la planilla correspondiente.

Esta cláusula complementa las cláusulas que regulan lo referente a pago y certificación, en caso de contradicción entre lo acordado por las partes en esta cláusula y lo previsto en otra cláusula de este contrato, prevalecerá lo dispuesto en esta cláusula.

D. Control de Costos

- CGC 46.1** La moneda del País del Contratante es: Dólares de Estados Unidos de América.
- CGC 47.1** El Contrato no está sujeto a ajuste de precios de conformidad con la Cláusula 47 de las CGC, y consecuentemente la siguiente información en relación con los coeficientes["NO APLICA"].
- CGC 48.1** La proporción que se retendrá de los pagos es: **NO APLICA.**
- CGC 49.1** El contratista deberá pagar una multa por demora en la entrega de la obra del 1 por 1000 por cada día de atraso, a efectos de resarcir los daños y perjuicios que tal demora ha ocasionado al contratante.

Si el Contratista no terminare y/o entregare la documentación de la obra dentro del plazo estipulado en el contrato, pagará una multa equivalente al uno por mil (1x mil) del valor total del contrato, por cada día de retraso, hasta un monto máximo acumulable del cinco (5%) por ciento, multa que se descontará en el pago de avance de planillas o en la liquidación del contrato.

Si el contratista no presentara a tiempo la póliza de seguros que cubra los riesgos de sus empleados y de terceras personas se le aplicará una multa equivalente al 1x1000 del valor original del contrato por cada día de retraso en la entrega de la documentación.

El contratista deberá pagar una multa por demora en la entrega de la obra del 1x1000 por cada día de atraso, o efectos de resarcir los daños y perjuicios que tal demora ha ocasionado a la contratante.

Las multas por retraso en el plazo de ejecución, tendrán carácter preventivo, es decir que si la Contratista finaliza la obra dentro del plazo de ejecución comprometido, el Contratante condonará las multas acreditando los montos retenidos, parcial o totalmente según corresponda. Dichos montos le serán acreditados con la emisión del Certificado de Terminación de los Trabajos, no asistiendo al Contratista derecho a reclamar ningún tipo de interés sobre el particular.

Además de la indemnización por demora el Contratista será pasible de una multa impuesta por el Contratante otros incumplimientos (No conformidad): En caso de que el Administrador del Contrato o el Ingeniero o Fiscalizador determinen que existe un incumplimiento por parte del Contratista que genere una No Conformidad, el Contratista indemnizará al Contratante con un valor diario de doscientos dólares de los Estados

Unidos de América (USD 200.00), por cada día de retraso, contado a partir del primer día de incumplimiento y por el número de días que dure el mismo, respecto de cada una de las siguientes No Conformidades:

- No acatar las disposiciones escritas del Ingeniero o Fiscalizador y/o del Administrador del Contrato en un término de 72 horas, sin que medie justificación escrita para no hacerlo;
- No reparar los defectos de la obra, durante la ejecución de la misma o durante el período de responsabilidad por defectos, que le sean indicados y en los plazos razonables fijados a tal efecto;
- No contar con el equipo mínimo en el sitio de las obras, conforme a lo estipulado contractualmente;
- No iniciar los trabajos en los plazos comprometidos;
- No cumplir con el plan de trabajos;
- Suspensión de los trabajos sin causas justificadas.
- Por no entregar en los plazos previstos contractualmente la documentación que acredite el avance de la obra.

Los montos correspondientes a las multas arriba referidas serán deducidos del valor del Certificado de Pago del periodo en que se produjo el hecho y se verificó el incumplimiento que motiva la sanción. Los montos de estas penalidades serán retenidos en el Certificado de pago siguiente al que aplicó la penalidad.

El monto máximo de la multa es del 10% (diez por ciento) del precio final del Contrato).

Por incumplimiento de lo descrito en los documentos que conforman los Requerimientos Ambientales y Sociales del BID y lo que establezca el Plan de Manejo Ambiental, Por contaminar el ambiente, inobservancia o Incumplimiento Injustificado en cualquiera de los puntos indicados los documentos que conforman los Requerimientos Ambientales y Sociales del BID y el Plan de Manejo Ambiental, la CONTRATANTE podrá imponer una multa diaria de USD. 1.500,00 (MIL QUINIENTOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA) por evento hasta la fecha en que se dé cumplimiento a estas disposiciones.

En caso de retiro por cualquier causa de uno de los trabajadores de los registros del Contratista, este tiene la obligación de notificar al administrador del contrato, en caso de no hacerlo CNEL EP aplicará una multa del uno por mil (1xmil) del valor total del contrato a cancelar dividido para el número de trabajadores del registro del Contratista.

En caso de que el contratista instale material que no cumpla las especificaciones técnicas indicada en los pliegos, dará lugar a una sanción de 3 veces el valor que la empresa cancela por dicho material y la pronta sustitución del material adecuado.

La no entrega de la información del trabajo por causa de pérdida de la orden de solicitud o de trabajo u ocultamiento de información de trabajo realizado, dará lugar a una multa equivalente al uno por mil (1xmil) del valor del contrato.

El no reingreso u ocultamiento de los materiales nuevos sobrantes y material desinstalado a la bodega de la CNEL - EP, dará lugar a una multa equivalente al dos por mil (2xmil) del valor del contrato.

Dejar desperdicios de los materiales, basura en los sitios de trabajo, huecos o montículos dará lugar a una multa de \$ 200,00 por cada caso.

El no entregar la información física o digital en el tiempo solicitada por el fiscalizador o administrador del contrato, se aplicará el uno por mil (1xmil) por cada día de retraso, del monto total del contrato.

Se aplicará una multa de \$300,00 (trescientos dólares de los Estados Unidos de América) por cada vez que se reporte esta novedad, ya sea por la administración, fiscalización o cualquier autoridad y/o empleado de CNEL.

EP con el respectivo sustento de la infracción cometida y/o evidencie el no uso del equipamiento de protección personal.

No obstante la mora incurrida, la Contratante permitirá al Contratista continuar ejecutando los trabajos contratados, siempre que el monto total de las multas no exceda el diez (10%) por ciento del valor del contrato, a partir del cual la Contratante podrá proceder a hacer efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento, si así es conveniente al Contratante o podrá declarar la terminación unilateral y anticipada del contrato de pleno derecho, reservándose además, el ejercicio de las acciones legales por daños y perjuicios, por incumplimiento del contrato por parte del Contratista.

Las multas podrán ser impuestas por el Administrador de Contrato de Fiscalización en cualquier pago mensual al Consultor, para lo cual deberá especificarse claramente el incumplimiento, fecha de inicio, duración en días y el valor de las multas.

La no presencia del personal clave en su lugar de trabajo incurrirá en una multa de \$ 200,00 por cada falta.

La no utilización de los equipos e instrumentos presentados para la obra, dará lugar a una multa de \$ 100,00 por cada incidencia.

CGC 50.1 La bonificación para la totalidad de las Obras es [indicar el porcentaje del precio final del Contrato] por día. El monto máximo de la bonificación por la totalidad de las Obras es [indicar el porcentaje] del precio final del Contrato. NO APLICA

CGC 51.1 La sub clausula 51.1 se modifica como sigue: El pago por anticipo será(n) de: 50 % y se pagará al Contratista a más tardar dentro de los treinta (30) días computados a partir de la suscripción del contrato

En caso de anticipo, se deberá presentar una Garantía Bancaria por el buen uso del anticipo.

a) La Garantía de buen uso del anticipo aceptable al Contratante deberá ser emitida por un valor equivalente al total del anticipo incondicional irrevocable y de cobro inmediato, cumpliendo lo establecido en las IAO 35.1.

El valor por concepto de anticipo será depositado en una cuenta que el Contratista abrirá en una institución financiera establecida en el Ecuador.

El Contratista autoriza expresamente a que se levante el sigilo bancario de la cuenta en la que será depositado el anticipo. El administrador del contrato designado por la Contratante verificará que los movimientos de la cuenta correspondan estrictamente al proceso de ejecución contractual.

El anticipo que la Contratante haya otorgado al Contratista para la ejecución de la obra objeto de este contrato no podrá ser destinado a fines ajenos a esta contratación y no podrá remitirse al extranjero, salvo que se trate en concepto de pago de equipos o bienes destinados a la obra, lo cual deberá ser autorizado por el Administrador del Contrato.

El anticipo que el Contratante haya otorgado al Contratista para la ejecución de la obra objeto de este contrato, no podrá ser destinado a fines ajenos a esta contratación.

El Administrador del Contrato verificará que los movimientos de la cuenta correspondan estrictamente al proceso de ejecución contractual.

De requerirlo el Contratante el Contratista deberá demostrar que ha utilizado el anticipo para tales fines mediante la presentación de copias de las facturas u otros documentos al Administrador del Contrato. El anticipo no devengará intereses.

CGC 52.1 La Garantía de Fiel Cumplimiento aceptable al Contratante será emitida en dólares de los Estados Unidos de América y deberá emitirse de conformidad con lo establecido en las IAO 35.1.

Garantía Técnica: El contratista, para asegurar la calidad y buen funcionamiento de los equipos, materiales o bienes que se incorporen a las obras adjuntará al momento de la suscripción del contrato y como parte integrante del mismo, una garantía del fabricante, representante, distribuidor o vendedor autorizado, en los términos del artículo 76 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. Esta garantía se mantendrá vigente desde la recepción definitiva de la obra de acuerdo con las estipulaciones establecidas en el contrato.

E. Finalización del Contrato

- CGC 58.1** Los Manuales de operación y mantenimiento deberán presentarse a más tardar a la firma del acta entrega recepción provisional
- Los planos actualizados finales deberán presentarse a más tardar a la firma del acta entrega recepción provisional
- CGC 58.2** La suma que se retendrá por no cumplir con la presentación de los planos actualizados finales y/o los manuales de operación y mantenimiento en la fecha establecida en las CGC 58.1, es del 5 % del monto del contrato
- CGC 59.2 (g)** El número máximo de días es cincuenta (50) consistente con la Subcláusula 49.1 sobre liquidación por daños y perjuicios.
- CGC 61.1** El porcentaje que se aplicará al valor de las Obras no terminadas es [5% del monto contratado].

SECCIÓN VII. ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO

Objeto:

El proyecto está orientado al mejoramiento del sistema de distribución de energía eléctrica, mediante la automatización y operación coordinada de las protecciones de equipos de la red de distribución de medio voltaje y de las subestaciones del sistema de distribución. Para poder llevar a cabo esta automatización de forma confiable se ejecuta este proyecto que incluye el suministro y montaje de equipos y accesorios de fibra óptica para posibilitar la interconexión confiable de la automatización en alimentadores y subestaciones de distribución de CNEL EP.

Ámbito de aplicación:

Las parroquias que se encuentran dentro del área de cobertura eléctrica de los alimentadores primarios comprenden:

El proyecto se lo implementará en las siguientes localizaciones de acuerdo al siguiente detalle:

Notaria Pública 51 del Cantón Guayaquil
D. MARÍA LORENA CRELLIN
Notaria

Distribuidora	Nombre del Proyecto
CNEL UN LRS	Suministro y montaje de equipos y accesorios de fibra óptica para posibilitar la interconexión de la automatización en alimentadores y subestaciones de distribución de CNEL EP. Alimentadores: - IESS - Juan X Marcos - By Pass - Mamey - Ventanas Centro - Ventanas Sur - Vinces Sur Subestaciones: - Ercilla - Terminal Terrestre - Nelson Mera
Distribuidora	Nombre del Proyecto
CNEL UN MAN	Suministro y montaje de equipos y accesorios de fibra óptica para posibilitar la interconexión de la automatización en alimentadores y subestaciones de distribución de CNEL EP. Alimentadores: - Alimentador1-Portoviejo - Alimentador 31 - Portoviejo 3 - Alimentador 13 - Manta 1 - Alimentador 12 - Manta 1 - Alimentador 31 - Manta 3 - Alimentador 32 - Manta 3 Subestaciones: - Portoviejo 1 - Manta 1 - Manta 4 - Playa Prieta - San Vicente

El proyecto agrupa las siguientes parroquias:

Tabla 1. Parroquias dentro del área de cobertura.

PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA
LOS RIOS	BABAHOYO	CLEMENTE BAQUERIZO
LOS RIOS	MONTALVO	CLEMENTE BAQUERIZO
LOS RIOS	BABAHOYO	CLEMENTE BAQUERIZO
LOS RIOS	BABAHOYO	CLEMENTE BAQUERIZO
LOS RIOS	VENTANAS	CLEMENTE BAQUERIZO
LOS RIOS	PALENQUE	CLEMENTE BAQUERIZO
LOS RIOS	BABAHOYO	CLEMENTE BAQUERIZO

PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA
LOS RIOS	BABAHOYO	CLEMENTE BAQUERIZO
EL ORO	SANTA ROSA	SANTA ROSA
MANABI	PORTOVIEJO	PORTOVIEJO
MANABI	PORTOVIEJO	PORTOVIEJO
MANABI	MANTA	MANTA
MANABI	MANTA	MANTA
MANABI	MANTA	MANTA
MANABI	MANTA	MANTA

Especificaciones Generales:

Las siguientes especificaciones corresponden a exigencias básicas para ejecución de obras civiles complementarias, suministro, instalación y pruebas de la red de comunicaciones (a base de Fibra Óptica); para interconexión de interruptores, reconectores, equipos de respaldo y demás elementos a comunicar en la red de automatización en alimentadores y subestaciones de distribución de CNEL EP.

1. Descripción de actividades:

- Ejecución de obras civiles necesarias (estructuras de apoyo en redes de distribución, canalización y apoyos en subestaciones de subtransmisión).
- Instalación de red de comunicaciones a base de fibra óptica en los alimentadores que se encuentran en el estudio de las Unidades de Negocio de CNEL EP.
- Instalación de equipos de comunicación en las subestaciones y obras civiles que se requiera, acorde al estudio realizado.
- Suministro e instalación para configuración y pruebas de switches y respaldos de energía.
- Comunicación entre los switches, reconectores, equipos de respaldo y demás elementos que se encuentran distribuidos en las memorias técnicas de cada unidad de negocio adjuntas y las subestaciones.
- La configuración de equipos de comunicación en cada uno de los tramos a instalar.

2. Características de ejecución del proyecto:

- Los oferentes deberán indicar la metodología que utilizarán para la ejecución del proyecto, indicando el trabajo a desarrollar y su respectivo organigrama.
- La metodología deberá incluir: Descripción de Planes y Programas de Operación y Secuencia Lógica de Actividades, Frentes de Trabajo a Organizar y Organigrama, Sistema de Coordinación y Desarrollo de Actividades, Plan de Control de la Calidad de Especificaciones Técnicas, Programa de Trabajo y de Avance Físico.
- Los tiempos de duración de los rubros y/o actividades deben determinarse tomando en consideración el rendimiento, cantidades de obra y grupos de trabajo. El Oferente no reproducirá las especificaciones técnicas de la obra para describir la metodología que propone usar.

3. Cronograma de ejecución:

- El Cronograma de ejecución, considerará el plazo ofertado y la secuencia lógica de las actividades propuestas. Las actividades deberán estar suficientemente diferenciadas para permitir su adecuado

control y seguimiento. Los oferentes deberán utilizar la herramienta Project de Microsoft y presentarán el diagrama de Gantt, indicando para cada actividad o rubro su duración, uso de equipo, mínimo, personal operativo y personal técnico.

4. **Certificados de Cumplimiento de Normas:**

- Se requiere que el cumplimiento de las normas de fabricación ITU-T G.652D o equivalente IEEE, para la chaqueta cumplir con la IEEE P1222, draft 1997. Para Switch de subestaciones UL 60950-1, EN 60950-1 IEC 60950-1, IS 13252, IEE 1613, para la red LAN IEEE 801.1P, IEEE 802.1Q y IEEE 802.3.

5. **Garantías**

- **Fiel Cumplimiento de Contrato:** contenida en la póliza No. 1087075 emitida por la compañía de Seguros ASEGURADORA DEL SUR C.A. por la suma de SESENTA Y SEIS MIL CIENTO CUARENTA Y OCHO CON 76/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD 66,148.76), equivalente al diez (10%) por ciento del valor del contrato y con una vigencia de TRESCIENTOS NOVENTA (390) días contados desde el 21 de septiembre de 2020 hasta el 16 de octubre de 2021.

- **Buen uso de Anticipo:** contenida en la póliza No. 1087074 emitida por la compañía de Seguros ASEGURADORA DEL SUR C.A. por la suma de TRESCIENTOS TREINTA MIL SETECIENTOS CUARENTA Y TRES CON 78/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD 330,743.78), equivalente al CINCUENTA (50%) por ciento del valor del contrato y con una vigencia de DOSCIENTOS DIEZ (210) días contados desde el 21 de septiembre de 2020 hasta el 19 de abril de 2021.

- **Técnica:** El Contratista, para asegurar la calidad de los equipos y materiales que suministran (independientemente de su origen), y principalmente del servicio que se presta a través de ellos, deberán presentar una garantía técnica, la que se mantendrá vigente por el lapso de 3 años después de la suscripción del acta de entrega recepción definitiva.

En el caso que se aplicare la garantía técnica, ya sea para revisiones o reparaciones es responsabilidad del fabricante que las partes y piezas requeridas tengan disponibilidad inmediata (de acuerdo a las prioridades establecidas) para reemplazar la parte averiada, o en su defecto el contratista deberá proveer de manera inmediata un equipo de iguales o mejores características, de la pieza o parte requerida mientras el fabricante provee, revisa, asigna, envía, solicita, importa, repara o cualquier condición por la cual el fabricante demore la reparación, revisión o garantía que haya sido solicitada o requerida.

- **Suministro de Repuestos:** El contratista y el fabricante deben garantizar el suministro de repuestos para los equipos adquiridos durante un periodo equivalente a 3 años después de la entrega recepción definitiva, mediante una garantía otorgada por ambos.

La contratista tendrá en stock el 10% de los equipos de comunicación, asimismo de herrajes y demás materiales usados, mismos que están disponibles para CNEL EP en caso de eventos fortuitos o mantenimientos programados.

- **Actualización Tecnológica:** El fabricante por medio del oferente, deberá garantizar que el hardware y software suministrado mantendrá un continuo desarrollo tecnológico durante un tiempo equivalente al EoL (End of Life) después de la entrega recepción definitiva.

Durante el plazo de vigencia de la garantía técnica, si CNEL EP solicitare el cambio de piezas o partes de lo incluido en el "Suministro y montaje de equipos y accesorios de fibra óptica para posibilitar la interconexión de la automatización en alimentadores y subestaciones de distribución de CNEL EP.", consideradas defectuosas, éstas

Notaria Pública 51 del Cantón Guayaquil
D.S. MARIA LORENA ORELLANA B. 1011 A

serán reemplazadas por otras nuevas de la misma calidad y condición sin costo adicional alguno para CNEL EP; y, en caso de que el daño o defecto sea de tal magnitud, que impida que el proyecto "Suministro, montaje, equipos y accesorios de fibra óptica para la interconexión de la automatización en alimentadores y subestaciones de distribución de CNEL EP.", objeto del contrato, funcionen normalmente, estos serán cambiados por otros nuevos, sin que ello signifique costo adicional para CNEL EP.

6. **Certificados de Cumplimiento de Normas:**

- De acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas de cada equipo.

7. **Especificaciones técnicas:**

De acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas de cada equipo.

- Las especificaciones técnicas de cada equipo, están contenidas en los siguientes Anexos:

Anexo 1 - Especificaciones Técnicas

Anexo 2 - Diagramas de Comunicación

Anexo 3 - Recorridos de la red de fibra óptica

8. **Folletos o catálogos:**

- Los oferentes deberán presentar catálogos de los switches, routers, conversores y la Fibra Óptica, en donde se señale claramente el equipo ofertado.

9. **Capacitación:**

- El contratista deberá realizar una capacitación que conste de al menos los siguientes términos:
 - a) El oferente debe incluir capacitación extensiva para las Unidades de Negocio de CNEL EP con una duración de 3 días en las instalaciones de la misma. El contenido de la capacitación debe ser teórico-práctico en un ambiente de laboratorio. El temario debe ser revisado y aprobado previamente por CNEL EP y el capacitador debe ser personal de ingeniería directamente del fabricante e involucrado con la ingeniería de los esquemas de redes contratados.
 - b) Durante la capacitación se debe proporcionar todo el conocimiento necesario para la programación de diferentes esquemas de conexión de redes de comunicación, de manera que los ingenieros de las unidades de negocio podrán estar en la capacidad de realizar la configuración de estos esquemas.
 - c) La capacitación servirá para instruir al personal de CNEL EP en la configuración de switches para interconexión de reconectores y subestaciones del proyecto.
 - d) La no aceptación del resultado de la capacitación bajo acta implicará la realización de una nueva capacitación bajo las exigencias de CNEL EP que podrá solicitar modificación del capacitador y de temario.

Sección VIII. Planos

Los planos de las Obras, se adjuntan a esta sección en una carpeta Anexos Planos.

Anexo 3 Memorias Técnicas de las Unidades de Negocio de CNEL EP