



CONTRATO No. ME - 369/2018 - G

LIBRE GESTION No. 256/2018 - ME - GOES

**"READECUACIÓN DEL SISTEMA DE POTENCIA Y DISTRIBUCIÓN DE FUERZA PARA LA REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DE EDIFICIOS A3 Y A4 DEL MINED CENTRAL"**

FINANCIAMIENTO: FONDOS GOES

NOSOTROS, MORENA ELEM MARTINEZ CABRERA, de cincuenta y tres años de edad, [REDACTED] con

Documento Único de Identidad número: [REDACTED]

[REDACTED] actuando en nombre y representación del **Ministerio de Educación Gobierno y Estado de El Salvador**, con Número de Identificación Tributaria: [REDACTED]

[REDACTED] en mi calidad de **Directora de Contrataciones Institucionales**, y que en el transcurso de este instrumento me denominaré "**la Institución Contratante**" o "**MINED**"; y **WILFREDO ANTONIO MEJIA MARTINEZ**, de cuarenta años de edad, Ingeniero Electricista, del domicilio de San Salvador, departamento de San Salvador, portador del Documento Único de Identidad Número: [REDACTED]

[REDACTED] y con Número de Identificación Tributaria: [REDACTED]

[REDACTED] actuando en nombre y representación en mi carácter de Administrador Único Propietario de la Sociedad "**INGENIERIA ELECTRICA Y CIVIL, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**", que se abrevia "**INELCI, S.A. DE C.V.**", del domicilio [REDACTED]

[REDACTED] con Número de Identificación Tributaria: [REDACTED]

[REDACTED]; y que

en lo sucesivo del presente instrumento me denominaré "**el contratista**".

**CONVENIMOS:** En celebrar el presente contrato de "**READECUACIÓN DEL SISTEMA DE POTENCIA Y DISTRIBUCIÓN DE FUERZA PARA LA REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DE EDIFICIOS A3 Y A4 DEL MINED CENTRAL**", conforme a las cláusulas que a continuación se especifican: **I. OBJETO DEL CONTRATO.** El contratista se

compromete a ejecutar las obras de **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE POTENCIA Y DISTRIBUCIÓN DE FUERZA PARA LA REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DE EDIFICIOS A3 Y A4 DEL MINED CENTRAL.** **II. ANTICIPO.** Se realizará un anticipo,

correspondiente al **TREINTA POR CIENTO (30%)** del monto del Contrato, equivalente a **VEINTIÚN MIL TREINTA Y CUATRO DÓLARES CON CINCUENTA CENTAVOS DE DÓLAR DE**



**LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US\$ 21,034.50).** El anticipo será gestionado cuando se haya recibido la Garantía de Buena Inversión de Anticipo, equivalente al cien por ciento del valor del mismo, y Factura de Consumidor Final a nombre del MINISTERIO DE EDUCACION. El anticipo será amortizado en su totalidad, en los pagos previos al pago final. En caso que el contratista no requiera el anticipo, bastará con manifestarlo por escrito.

**III. PRECIO Y FORMA DE PAGO.** El precio total por la ejecución de las obras objeto del presente contrato asciende a la suma de **SETENTA MIL CIENTO QUINCE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US\$ 70,115.00), IVA INCLUIDO;** asimismo, a dicho precio se le harán las retenciones de Ley aplicables. La cantidad mencionada anteriormente será pagada por la institución contratante de la siguiente manera: **PRIMER PAGO:** Corresponderá al **CINCUENTA POR CIENTO (50%)** del monto total del contrato, el cual se gestionará cuando el contratista haya instalado los nuevos circuitos alimentadores de los transformadores y los sub tableros en los cuartos eléctricos de los edificios A3 y A4. En este pago se amortizará el CINCUENTA POR CIENTO (50%) del anticipo otorgado. Los documentos a presentar para la gestión del primer pago son: I) Nota de Remisión de la Estimación correspondiente; II) Estimación correspondiente emitida por el contratista, revisada y aprobada por el Supervisor y aprobada por el Administrador de Contrato; III) Acta de Recepción firmada y sellada por el Administrador de Contrato, de haber recibido a entera satisfacción la estimación; y IV) Factura de Consumidor Final a nombre del MINISTERIO DE EDUCACION, en la que se indique una descripción, la cantidad, el precio unitario y el monto total de las obras.

**PAGO FINAL:** Corresponderá al restante **CINCUENTA POR CIENTO (50%)** del monto total del contrato, el cual se gestionará cuando la obra esté ejecutada al cien por ciento (100%), se haya terminado toda la instalación y el suministro y el sistema eléctrico de ambos edificios estén operando en óptimas condiciones. En este pago se amortizará el restante CINCUENTA POR CIENTO (50%) del anticipo otorgado. Los documentos a presentar para el pago final del porcentaje de avance serán: I) Nota de Remisión de la Estimación correspondiente; II) Estimación correspondiente (100% de avance de las obras) emitida por el contratista, revisada y aprobada por el Supervisor y aprobada por el Administrador de Contrato; III) **Acta de Recepción Provisional de las obras**, emitida y aprobada por el Supervisor y aprobada por el Administrador de Contrato; IV) Acta de Recepción firmada y sellada por el Administrador de Contrato; V) Planos Actualizados de lo construido en el caso de haber cambios en la Obra y aprobados por el Supervisor y por el Administrador de contrato; y VI) Factura de Consumidor Final a nombre del MINISTERIO DE EDUCACION; la cantidad, el precio unitario y el monto total de las obras. **En este último pago se retendrá el SEIS POR CIENTO (6%) del monto total del contrato**, para garantizar cualquier responsabilidad derivada del incumplimiento total o parcial de las obligaciones contractuales, el cual se le devolverá al contratista posterior a la Recepción Definitiva de la obra, en un plazo no mayor a **quince días hábiles. Para la devolución del porcentaje retenido en concepto de garantía será necesario la presentación de:** I) **Acta de Recepción Definitiva de las obras** emitida y aprobada por el Supervisor, el Administrador de Contrato y el Contratista; II) Liquidación Final emitida por el contratista, con Visto Bueno del Supervisor y aprobada por el Administrador de Contrato; y III) **Garantía de Buena Obra** equivalente al diez por ciento (10%) del valor final del contrato.

**IV. PLAZO.** El plazo de ejecución de las obras del presente contrato será de **CUARENTA Y CINCO DÍAS CALENDARIO**, contados a partir de la fecha indicada en la Orden de Inicio emitida por el MINED.

**V. FORMA DE ENTREGA Y**

**RECEPCIÓN.** El contratista garantiza que entregará las obras objeto de este contrato con las mismas condiciones y especificaciones técnicas ofertadas de acuerdo a lo establecido en los Documentos de Libre Gestión, a satisfacción del Ministerio de Educación. El lugar de ejecución de las obras será Centro de Gobierno, Plan Maestro, Edificios A3 y A4, MINED Central, San Salvador. **VI. OBLIGACIONES DE LA INSTITUCION**

**CONTRATANTE.** El pago de la ejecución de las obras objeto del presente contrato será financiado con Fondos del **GOBIERNO DE EL SALVADOR**, por el monto de **SETENTA MIL CIENTO QUINCE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US\$ 70,115.00)**, IVA INCLUIDO. **VII. SUPERVISIÓN Y CONTROL.**

La administración de este contrato será ejercida por el Ingeniero **Rafael Armando Choto Campos**, **Jefe de Servicios Generales de la Gerencia de Administración de la Dirección de Desarrollo Humano del Ministerio de Educación**, quien será la persona encargada de administrar la ejecución de este contrato y tendrá el derecho a inspeccionar a fin de verificar su conformidad con las especificaciones del contrato. Cuando las obras inspeccionadas no se sujeten a los términos contractuales, el contratante podrá rechazarlos previo informe del Administrador de Contrato, y el contratista deberá, sin cargo para la contratante, reemplazarlos o hacer todas las modificaciones necesarias para que ellas cumplan con las especificaciones del contrato. **VIII. CESIÓN.** Queda expresamente prohibido al contratista traspasar o ceder a cualquier título los derechos y obligaciones que emanan del presente contrato. La Transgresión de esta disposición dará lugar a la caducidad del contrato, procediéndose además a hacer efectiva la Garantía de Cumplimiento de Contrato. **IX. GARANTÍAS.**

Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones emanadas del presente contrato, el contratista deberá rendir a satisfacción del MINED, dentro del plazo de cinco días hábiles posteriores a la notificación que el contrato está debidamente legalizado, la garantía siguiente: **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO** a favor del Ministerio de Educación, por un monto de **OCHO MIL CUATROCIENTOS TRECE DÓLARES CON OCHENTA CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$ 8,413.80)**, equivalente al doce por ciento (12%) del valor del contrato. Dicha garantía tendrá una vigencia de **seis meses**, a partir de la fecha de suscripción del contrato. **GARANTÍA DE BUENA INVERSIÓN DE ANTICIPO:** El MINED dará un anticipo del **TREINTA POR CIENTO (30%)** del monto del contrato, equivalente a **VEINTIÚN MIL TREINTA Y CUATRO DÓLARES CON CINCUENTA CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US\$ 21,034.50)**, monto que será gestionado contra la presentación de una Garantía de Buena Inversión de Anticipo. Dicha Garantía se otorgará a favor del MINED, para garantizar que el anticipo efectivamente se aplique a la dotación y ejecución inicial del Contrato. La presentación de esta Garantía será un requisito para la entrega del anticipo. La cuantía de la misma será del cien por ciento (100%) del monto del anticipo y su **vigencia durará hasta quedar totalmente pagado o compensado el anticipo, o por el plazo de doce meses a partir de la fecha de suscripción del contrato.** **GARANTÍA DE BUENA OBRA:** antes que el MINED le haga efectivo el pago final al contratista, éste deberá presentar una Garantía de Buena Obra, para garantizar el buen funcionamiento del trabajo y calidad de los materiales usados en su construcción, comprometiéndose en dicha garantía a reparar los desperfectos ocurridos por vicios o defectos debido a la mala calidad de los materiales o mano de obra empleados en la construcción y a sustituir todo aquello que resultare defectuoso; dicha Garantía será a favor del Ministerio de Educación (MINED), por el diez por ciento (10%) del Valor Real Final del Contrato, después de haberse



completado su ejecución. Esta garantía permanecerá vigente por un período de **doce meses** contados a partir de la fecha de recepción definitiva de las obras. En caso que durante la vigencia del plazo establecido en el presente contrato, ocurra algún desperfecto en las obras construidas y que sean de los que aparecen garantizados por la misma, la Administradora de este Contrato procederá a hacer efectivo su reclamo al contratista y/o fiador sin necesidad de tomar juicio previo o expediente administrativo. El contratista podrá librarse de dicho reclamo, ya sea reparando por su cuenta el desperfecto ó anomalía, objeto del reclamo, a satisfacción del MINED; o pagando a esta Institución el costo de su reparación. **X. INCUMPLIMIENTO.** En caso de mora en el cumplimiento por parte del contratista de las obligaciones, emanadas del presente contrato, se aplicarán las multas establecidas en el artículo ochenta y cinco de la LACAP. El contratista expresamente se somete a las sanciones que emanan de la ley o del presente contrato, las que serán impuestas por la Institución contratante, a cuya competencia se somete a efectos de la imposición. **XI. PLAZO DE RECLAMOS.** A partir de la suscripción del contrato, la Institución Contratante tendrá un plazo de **sels meses** de acuerdo a la Garantía de Cumplimiento de Contrato, para efectuar cualquier reclamo respecto de alguna inconformidad sobre las obras contratadas. **XII. MODIFICACION.** De común acuerdo, el presente contrato podrá ser modificado. En tal caso, la institución contratante emitirá la correspondiente resolución. **XIII. DOCUMENTOS CONTRACTUALES.** Forman parte integral del presente contrato los siguientes documentos, si los hubiere: a) **Documentos de Libre Gestión**, b) Adendas, c) Aclaraciones, d) Enmiendas, e) Consultas, f) Interpretaciones e instrucciones sobre la forma de cumplir las prestaciones formuladas por la institución contratante, g) Garantías, h) La oferta, i) La resolución de adjudicación, j) Resoluciones modificativas, y k) Otros documentos que emanaren del presente contrato. En caso de controversia entre estos documentos y el contrato, prevalecerá este último. **XIV. INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO.** De conformidad al Artículo ochenta y cuatro incisos primero y segundo de la LACAP, la institución contratante se reserva la facultad de Interpretar el presente contrato, de conformidad a la Constitución de la República, la LACAP, demás legislación aplicable y los Principios Generales del Derecho Administrativo y de la forma que más convenga al interés público que se pretende satisfacer de forma directa o indirecta con la prestación, objeto del presente instrumento, pudiendo en tal caso girar las instrucciones por escrito que al respecto considere convenientes. El contratista expresamente acepta tal disposición y se obliga a dar estricto cumplimiento a las instrucciones que al respecto dicte la institución contratante las cuales le serán comunicadas por medio del Administrador de este Contrato. En caso de haber dudas o contradicciones en la interpretación de los conceptos expresados entre el presente contrato y los Documentos de Libre Gestión ó documentos anexos, que forman parte de este contrato, prevalecerán los conceptos expresados en el contrato. **XV. MODIFICACIÓN UNILATERAL.** Queda convenido por ambas partes que cuando el interés público lo hiciera necesario, sea por necesidades nuevas, causas imprevistas u otras circunstancias, la institución contratante podrá modificar de forma unilateral el presente contrato, emitiendo al efecto la resolución correspondiente, la que formará parte integrante del presente contrato. **XVI. CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR.** En situaciones de fuerza mayor o caso fortuito el contratista, previa justificación y entrega de la garantía cuando proceda, podrá solicitar una prórroga del plazo de cumplimiento de las obligaciones objeto del presente contrato. En todo caso, y

aparte de la facultad de la institución para otorgar tal prórroga, la misma se concederá por medio de resolución razonada que formará parte integrante del presente contrato. **XVII. SOLUCION DE CONTROVERSIAS Y ARBITRAJE.** Para resolver cualquier disputa o controversia que surja en cuanto a la interpretación o cumplimiento del presente contrato, las partes se someten en particular al arreglo directo con intervención de sus representantes y delegados especialmente acreditados, dejando constancia escrita en acta de los puntos controvertidos y de las soluciones en su caso como lo establecen los artículos 161, 162, 163 y 164 de la LACAP; intentado el arreglo directo sin hallarse solución alguna de las diferencias se pasará al arbitraje de Derecho o Técnico, de conformidad a la Ley de Mediación, Conciliación y Arbitraje. Agotadas las instancias anteriormente mencionadas las partes se someterán a los tribunales comunes de este país, y a las disposiciones de las Leyes Salvadoreñas. **XVIII. TERMINACIÓN BILATERAL.** Las partes contratantes podrán, dar por terminado bilateralmente la relación jurídica que emana del presente contrato, debiendo en tal caso emitirse la resolución correspondiente y otorgarse el instrumento de rescisión en un plazo no mayor de ocho días hábiles de notificada tal resolución. **XIX. JURISDICCIÓN Y LEGISLACIÓN APLICABLE.** Para los efectos jurisdiccionales de este contrato las partes se someten a la legislación vigente de la República de El Salvador cuya aplicación se realizará de conformidad a lo establecido en el Artículo cinco de la LACAP. Asimismo, señalan como domicilio especial el de esta ciudad a la competencia de cuyos tribunales se someten. Las partes renuncian a efectuar reclamaciones por las vías que no sean las establecidas por este contrato o las leyes del país. **XX. NOTIFICACIÓN.** Todas las notificaciones referentes a la ejecución de este contrato, serán válidas solamente cuando sean hechas por escrito a las direcciones de las partes contratantes, para cuyos efectos las partes señalan como lugar para recibir notificaciones los siguientes: Para el **MINISTERIO DE EDUCACIÓN**, Dirección: Centro de Gobierno, Plan Maestro, Ministerio de Educación, Gerencia de Adquisiciones y Contrataciones Institucional, Edificio A-1, segundo nivel, Teléfono: 2592-3031 Fax: 2592-3046. Para el Contratista Para el contratista **INELCI, S.A. DE C.V.**, Dirección: [REDACTED]

**XXI. RESPONSABILIDAD SOCIAL PARA LA PREVENCIÓN Y ERRADICACIÓN DEL TRABAJO INFANTIL.** 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 del 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 durante 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. **XXII. VIGENCIA DEL CONTRATO.** El presente contrato entrará en vigencia a partir de la fecha de su firma, hasta quedar totalmente liquidado el mismo. **XXIII. IDIOMA.** El idioma oficial del contrato será el castellano. **XXIV. ORDEN DE CAMBIO.** La institución

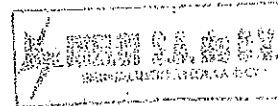


contratante podrá en cualquier momento, mediante orden escrita al Contratista, efectuar cambio en los siguientes aspectos: a) Plazo y alcance b) Otros que la institución Contratante estime conveniente. La Orden de Cambio únicamente procederá si esta implica una variación de incremento del monto contratado, la cual no debe exceder a un 20% de dicho monto. Toda orden de cambio que se requiera en la ejecución del proyecto, deberá ser previamente consultada por escrito a la Administradora de este Contrato, para determinar si ésta procede o no y de ser positiva su realización, toda la documentación pertinente en relación a la misma deberá ser remitida a la Dirección de Contrataciones Institucionales para su legalización dentro del plazo contractual. Así nos expresamos los comparecientes, quienes enterados y conscientes de los términos y efectos legales del presente contrato por convenir así a los Intereses de nuestros representados, ratificamos su contenido. En fe de lo cual firmamos en la ciudad de San Salvador, a los quince días del mes de noviembre de dos mil dieciocho.



**MORENA ELEM Y MARTINEZ CABRERA**  
Directora de Contrataciones Institucionales del Ministerio de Educación, en representación del Ministro de Educación, en virtud del Acuerdo No. 15-1000.  
**CONTRATANTE**

**WILFREDO ANTONIO MEJÍA MARTÍNEZ**  
Administrador Único Propietario de  
**INELCI, S.A. DE C.V.**  
**CONTRATISTA**



En la ciudad de San Salvador, a las trece horas con treinta minutos del día quince de noviembre de dos mil dieciocho. Ante mí, **JOSE RAFAEL AREVALO RIVERA**, Notario, de este domicilio, **COMPARECEN**: La señora **MORENA ELEM Y MARTINEZ CABRERA**, de cincuenta y tres años de edad, [REDACTED]



\_\_\_\_\_, a quien conozco y es portadora de su Documento Único de Identidad número: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ actuando en nombre y representación del **Ministerio de Educación Gobierno y Estado de El Salvador**, en su calidad de **Directora de Contrataciones Institucionales**, Personería que **Doy Fe** de ser legítima y suficiente, por haber tenido a la vista el Acuerdo Número: Quince - Un Mil, emitido por el Ingeniero Carlos Mauricio Canjura Linares, Ministro de Educación, en el cual, se le concede facultades para celebrar actos como el presente, que en lo sucesivo se denominará "**la institución contratante**", ó "**MINED**"; y el señor **WILFREDO ANTONIO MEJIA MARTINEZ**, de cuarenta años de edad, Ingeniero Electricista, del domicilio de San Salvador, departamento de San Salvador, a quien hoy conozco e Identifico por medio de su Documento Único de Identidad número: \_\_\_\_\_ y con Número de Identificación Tributaria: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_; actuando en su carácter de Administrador Único Propietario de la Sociedad "**INGENIERIA ELECTRICA Y CIVIL, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**", que se abrevia "**INELCI, S.A. DE C.V.**", del domicilio de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ con Número de Identificación Tributaria: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ de cuya personería jurídica **Doy Fe** de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista la documentación legal siguiente: Fotocopia del Testimonio de la Escritura Pública de Constitución de la Sociedad, otorgada en la ciudad de San Salvador, a las nueve horas del día diez de diciembre de dos mil trece, ante los oficios del Notario SALVADOR DAVID LOPEZ ORELLANA, inscrita en el Registro de Comercio al número CINCUENTA Y CUATRO del Libro TRES MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO, del Registro de Sociedades; de cuyas cláusulas principales consta que la Sociedad es de naturaleza Anónima de Capital Variable, de nacionalidad Salvadoreña y girará con la denominación "**INGENIERIA ELECTRICA Y CIVIL, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**" que podrá abreviarse "**INELCI, S.A. DE C.V.**"; siendo su domicilio la ciudad de \_\_\_\_\_; el plazo de la

sociedad es por tiempo indeterminado; que la administración de la sociedad estará confiada a un Administrador Único Propietario; que la representación judicial y extrajudicial de la sociedad y el uso de la firma social corresponde al Administrador Único Propietario; en dicha escritura se encuentra el nombramiento del señor **WILFREDO ANTONIO MEJIA MARTINEZ**, como Administrador Único Propietario; por lo que el compareciente, está ampliamente facultado para realizar actos como el presente, y que en el transcurso del presente instrumento se denominará "**el contratista**"; **Y ME DICEN:** que las firmas, que en su orden se leen: "E.M." y la otra "ILEGIBLE", son suyas y que como tales las reconocen por haber sido puestas de sus puños y letras al pié del instrumento que antecede, otorgado en esta ciudad, este mismo día; escrito en tres hojas de papel simple; así mismo reconocen y ratifican todos los términos y condiciones que en el mismo se otorgan, el cual se refiere al **CONTRATO NUMERO ME - TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE / DOS MIL DIECIOCHO - G**, del proceso de **LIBRE GESTIÓN NÚMERO DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS / DOS MIL DIECIOCHO - ME - GOES**, referente a la "**READECUACIÓN DEL SISTEMA DE POTENCIA Y DISTRIBUCIÓN DE FUERZA PARA LA REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DE EDIFICIOS A TRES Y A CUATRO DEL MINED CENTRAL**", financiado con fondos del **GOBIERNO DE EL SALVADOR**; cuyas cláusulas más relevantes son las siguientes: **I. OBJETO DEL CONTRATO.** El contratista se compromete a ejecutar las obras de **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE POTENCIA Y DISTRIBUCIÓN DE FUERZA PARA LA REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DE EDIFICIOS A TRES Y A CUATRO DEL MINED CENTRAL.** **II. ANTICIPO.** Se realizará un anticipo, correspondiente al **TREINTA POR CIENTO** del monto del Contrato, equivalente a **VEINTIÚN MIL TREINTA Y CUATRO DÓLARES CON CINCUENTA CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.** El anticipo será gestionado cuando se haya recibido la Garantía de Buena Inversión de Anticipo, equivalente al cien por ciento del valor del mismo, y Factura de Consumidor Final a nombre del **MINISTERIO DE EDUCACION.** El anticipo será amortizado en su totalidad, en los pagos previos al pago final. En caso que el contratista no requiera el anticipo, bastará con manifestarlo por escrito. **III. PRECIO Y FORMA DE PAGO.** El precio total por la ejecución de las obras objeto del





presente contrato asciende a la suma de **SETENTA MIL CIENTO QUINCE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, IVA INCLUIDO**; asimismo, a dicho precio se le harán las retenciones de Ley aplicables. La cantidad mencionada anteriormente será pagada por la institución contratante de la siguiente manera:

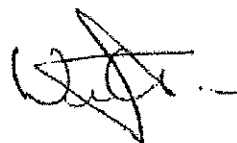
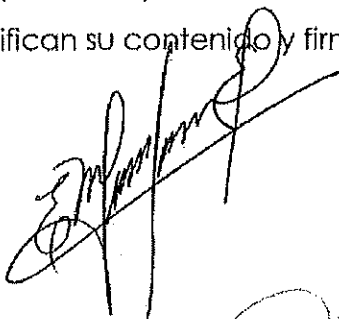
**PRIMER PAGO:** Corresponderá al **CINCUENTA POR CIENTO** del monto total del contrato, el cual se gestionará cuando el contratista haya instalado los nuevos circuitos alimentadores de los transformadores y los sub tableros en los cuartos eléctricos de los edificios A TRES y A CUATRO. En este pago se amortizará el CINCUENTA POR CIENTO del anticipo otorgado. Los documentos a presentar para la gestión del primer pago son: I) Nota de Remisión de la Estimación correspondiente; II) Estimación correspondiente emitida por el contratista, revisada y aprobada por el Supervisor y aprobada por el Administrador de Contrato; III) Acta de Recepción firmada y sellada por el Administrador de Contrato, de haber recibido a entera satisfacción la estimación; y IV) Factura de Consumidor Final a nombre del MINISTERIO DE EDUCACION, en la que se indique una descripción, la cantidad, el precio unitario y el monto total de las obras,

**PAGO FINAL:** Corresponderá al restante **CINCUENTA POR CIENTO** del monto total del contrato, el cual se gestionará cuando la obra esté ejecutada al cien por ciento, se haya terminado toda la instalación y el suministro y el sistema eléctrico de ambos edificios estén operando en óptimas condiciones. En este pago se amortizará el restante CINCUENTA POR CIENTO del anticipo otorgado. Los documentos a presentar para el pago final del porcentaje de avance serán: I) Nota de Remisión de la Estimación correspondiente; II) Estimación correspondiente (cien por ciento de avance de las obras) emitida por el contratista, revisada y aprobada por el Supervisor y aprobada por el Administrador de Contrato; III) **Acta de Recepción Provisional de las obras**, emitida y aprobada por el Supervisor y aprobada por el Administrador de Contrato; IV) Acta de Recepción firmada y sellada por el Administrador de Contrato; V) Planos Actualizados de lo construido en el caso de haber cambios en la Obra y aprobados por el Supervisor y por el Administrador de contrato; y VI) Factura de Consumidor Final a nombre del MINISTERIO DE EDUCACION, la

cantidad, el precio unitario y el monto total de las obras. **En este último pago se retendrá el SEIS POR CIENTO del monto total del contrato**, para garantizar cualquier responsabilidad derivada del incumplimiento total o parcial de las obligaciones contractuales, el cual se le devolverá al contratista posterior a la Recepción Definitiva de la obra, en un plazo no mayor a **quince días hábiles**. **Para la devolución del porcentaje retenido en concepto de garantía será necesario la presentación de:** I) **Acta de Recepción Definitiva de las obras** emitida y aprobada por el Supervisor, el Administrador de Contrato y el Contratista; II) Liquidación Final emitida por el contratista, con Visto Bueno del Supervisor y aprobada por el Administrador de Contrato; y III) **Garantía de Buena Obra** equivalente al diez por ciento del valor final del contrato. **IV. PLAZO.** El plazo de ejecución de las obras del presente contrato será de **CUARENTA Y CINCO DIAS CALENDARIO**, contados a partir de la fecha indicada en la Orden de Inicio emitida por el MINED. **IX. GARANTÍAS.** Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones emanadas del presente contrato, el contratista deberá rendir a satisfacción del MINED, dentro del plazo de cinco días hábiles posteriores a la notificación que el contrato está debidamente legalizado, la garantía siguiente: **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO** a favor del Ministerio de Educación, por un monto de **OCHO MIL CUATROCIENTOS TRECE DÓLARES CON OCHENTA CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA**, equivalente al doce por ciento del valor del contrato. Dicha garantía tendrá una vigencia de **seis meses**, a partir de la fecha de suscripción del contrato. **GARANTÍA DE BUENA INVERSIÓN DE ANTICIPO:** El MINED dará un anticipo del **TREINTA POR CIENTO** del monto del contrato, equivalente a **VEINTIÚN MIL TREINTA Y CUATRO DÓLARES CON CINCUENTA CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA**, monto que será gestionado contra la presentación de una Garantía de Buena Inversión de Anticipo. Dicha Garantía se otorgará a favor del MINED, para garantizar que el anticipo efectivamente se aplique a la dotación y ejecución inicial del Contrato. La presentación de esta Garantía será un requisito para la entrega del anticipo. La cuantía de la misma será del cien por ciento del monto del anticipo y su **vigencia durará hasta quedar totalmente pagado o compensado el anticipo, o**

por el plazo de doce meses a partir de la fecha de suscripción del contrato.

**GARANTÍA DE BUENA OBRA:** antes que el MINED le haga efectivo el pago final al contratista, éste deberá presentar una Garantía de Buena Obra, para garantizar el buen funcionamiento del trabajo y calidad de los materiales usados en su construcción, comprometiéndose en dicha garantía a reparar los desperfectos ocurridos por vicios o defectos debido a la mala calidad de los materiales o mano de obra empleados en la construcción y a sustituir todo aquello que resultare defectuoso; dicha Garantía será a favor del Ministerio de Educación (MINED), por el diez por ciento del Valor Real Final del Contrato, después de haberse completado su ejecución. Esta garantía permanecerá vigente por un período de **doce meses** contados a partir de la fecha de recepción definitiva de las obras. En caso que durante la vigencia del plazo establecido en el presente contrato, ocurra algún desperfecto en las obras construidas y que sean de los que aparecen garantizados por la misma, la Administradora de este Contrato procederá a hacer efectivo su reclamo al contratista y/o fiador sin necesidad de tomar juicio previo o expediente administrativo. El contratista podrá librarse de dicho reclamo, ya sea reparando por su cuenta el desperfecto ó anomalía, objeto del reclamo, a satisfacción del MINED; o pagando a esta Institución el costo de su reparación. Así se expresaron los comparecientes a quienes expliqué los efectos legales de la presente Acta Notarial que consta de cuatro hojas de papel simple, y leído que se las hube, íntegramente en un solo acto sin interrupción, ratifican su contenido y firmamos. **DOY FE.-**



**ANEXO CONTRATO No. ME - 369/2018 - G**  
**PLAN DE OFERTA**

Item N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
	<b>SUBESTACION. 750 KVA (ACTUAL)</b>				
1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL NORMAL, TABLERO TIPO INDUSTRIAL TRIFASICO EN CAJA NEMA - 1 CON BARRAS DE COBRE DE 1200 AMPERIOS, NEUTRO SOLIDO, 36 ESP. MAIN DE 3P-1200 AMPS (CON DISPARO AJUSTABLE), CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE 40 KA. CON 3 RAMALES DE 3P- 200 AMPS, CON CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE 25 KA ICA + 6 RAMAL DE 3P- 100 AMPS CON CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE 25 KA ICA+ 1 RAMAL DE 3P- 600 AMPS CON CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE 25 KA ICA. DE MONTAJE SUPERFICIAL, SOBRE DUCTON EXISTENTE, PUERTA CON LLAVES, CON LAS SIGUIENTES DIMENSIONES MAXIMAS 2 MTS X 1MTS X 0.50MTS. VER ESPECIFICACIONES TECNICAS.	1.00	S.G.	\$7,900.00	\$7,900.00
2	RECONEXION DE CIRCUITOS Y PROTECCIONES EN TGN NUEVO. RECONEXION DE ALIMENTADOR DE TRAF0 SECO 75 KVA P. TAN-A3-N-2, (EXISTENTE EN TGN ACTUAL). RECONEXION DE CIRCUITO RAMAL HACIA TRAF0 SECO DE 75 KVA EN A-4 N-2 PARA TAN-A4-2, (EXISTENTE EN TGN ACTUAL). TRASLADO DE CIRCUITO RAMAL HACIA TRANSF. SECO - 75 KVA EN A-5 N-2. PARA TAN-A5-2, (EXISTENTE, EN TGN ACTUAL). TRASLADO Y RECONEXION DE ALIMENTADOR DEL TRASF, SECO DE 75 KVA PARA TF-A3-N-3, (EXISTENTE EN TGE ACTUAL). CONEXION DE CIRCUITO RAMAL DEL TRANSF. SECO DE 75 KVA EN A-4 N3 PARA TF-A4-3, (EXISTE EN TGE ACTUAL). RECONEXION DE ALIMENTADOR DE TRANSF SECO DE 75 KVA A-5 N-3 PARA TF-A5-3.(EXISTE EN TGE ACTUAL). 2 ALIEMTNADORES PARA NUEVOS TRANSFORMADORES SECOS DE 150 KVA EN (A-3 Y A-4) UN LAIMENTADOR 3P-600A HACVAI TRASFER ATS. SE DEBE INCLUIR TRAMOS DE CONDUCTOR QUE SEAN NECESARIOS PARA EFECTUAR LAS RECONEXIONES. -	1.00	S.G.	\$2,800.00	\$2,800.00
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO PARA PROTECCION DE TRANSIENTES [ TVSS ] A CONECTARSE EN LA ENTRADA DEL BUS INTERNO A 480 VAC DEL TGN, CON MONTAJE EXTERNO NEMA 1, CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: 480 VAC RMS PARA CONFIGURACION EN ESTRELLA Y CAPACIDAD DE CORRIENTE DE FALLA MAYOR A 200 KA ICA. ( VER ESPECIFICACIONES TECNICAS )	1.00	S.G.	\$2,800.00	\$2,800.00
4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALIZACION: EN CANALETA PORTACABLE TIPO CABLE FIL (TRAMO AEREO INTERNO) CON LAS DIMENSIONES MINIMAS 4"X12"X 10' (SE DEBE INCLUIR TODOS LOS ACCESORIOS)+ TRAMO VERTICAL EN TUBOS EMT DE 3"Ø, REFERIRSE A PLANOS PARA VERIFICAR DISTANCIAS Y UBICACION; ESTAS CANALIZACIONES SON PARA LOS NUEVOS ALIMENTADORES DE LOS TRANSFORMADORES SECOS DE A3-N1, A4-N2 Y A5-N2 Y FUTURO.	2.50	ML	\$130.00	\$325.00
5	CANALIZACION DE 4 VIAS - TRAMOS DE TUBERIA EMT DE 3", ADOSADA A PARED (TRAMO VERTICAL), EN EXTERIOR, COSTADO NORTE DE CASETA DE SUBESTACION, SE INCLUYEN CUERPOS LB BUSHINGS Y ACCESORIOS.	3.00	ML	\$235.00	\$705.00
6	CANALIZACION DE 4 VIAS EN TRAMOS DE TUBERIA SUBTERRANEA EN TUBERIA PVC DE 3" DB-60, DESDE PARED EXTERIOR EN COSTADO NORTE DE CASETA DE SUBESTACIONES HASTA POZO DE REGISTRO PV1.	4.00	ML	\$90.00	\$360.00
7	EXCAVACION DE 4 MTS, DESDE PARED, EXTERIOR (COSTADO NORTE) DE CASETA DE SUBESTACION, HASTA POZO DE REGISTRO P1, CUYA PROFUNDIDAD SERA DE UN METRO LIBRE +CAPA DE CONCRETO DE 0.10 MTS. SOBRE TUBERIAS, RELLENO Y COMPACTACION + RESANADO EN ACERA.	1.00	S.G.	\$220.00	\$220.00



8	CANALIZACION DE 4 VIAS EN TUBERIA SUBTERRANEA EN PVC DE 3" DB-60, DE LONGITUD 51 MTS C/U, DESDE POZO DE REGISTRO P1 A POZO DE REGISTRO P2 , P3 Y PV3 EXISTENTE REFERIRSE A PLANOS PARA VERIFICAR DISTANCIAS Y UBICACIÓN. INCLUYE PERFORACIONES DE PV3 EXISTENTE Y RESANE DE PASA TUBOS	51.00	ML	\$90.00	\$4,590.00
9	CANALIZACION DE 4 TRAMOS DE TUBERIA EMT DE 3" DE LONGITUD 4 MTS C/U, DESDE POZO DE REGISTRO PV3 A CUARTO ELECTRICO DE A4-N1, ADOSADA A PARED (TRAMO VERTICAL), EN EXTERIOR.	5.00	ML	\$235.00	\$1,175.00
10	EXCAVACION DE 50 MTS, DESDE POZO DE REGISTRO P1 HASTA POZO DE REGISTRO PV3, CUYA PROFUNDIDAD SERA UN METRO LIBRE +CAPA DE CONCRETO DE 0.10 MTS. SOBRE TUBERIAS, RELLENO Y COMPACTACION + RESANADO EN ACERAS Y PARTES DONDE SE INTERVENGA EN CONCRETO + REPOSICION DE PLANTAS EN RUTA DE EXCAVACION	1.00	S.G.	\$1,750.00	\$1,750.00
11	SUMINISTRO E INSTALACION DE 3 POSOS DE REGISTRO CON SUS TAPADERAS (P1, P2 Y P3) CON LAS DIMENSIONES Y TIPO DE MATERIAL ESPECIFICADO EN PLANOS , SEGÚN DISEÑO. REMITIRSE A PLANOS PARA VER DISEÑO Y UBICACIONES.	3.00	C/U	\$550.00	\$1,650.00
NIVEL 1					
12	SUMINISTRO E INSTALACION 20 MTS DE CANALIZACION( PARA ALIMENTADOR DE TRANSF. SECO) , EN EMT DE 3"Ø, DESDE REGISTROS EN CUARTO ELECTRICO DE A4-N1, HASTA CAJA NEMA 1 PARA PROTECCION CERCANA DE NUEVO TRANSFORMADOR SECO 150 KVA UBICADO EL CUARTO ELECTRICO DE A3-N1, SE INCLUYEN ACCESORIOS, REFERIRSE A PLANOS PARA VERIFICAR DISTANCIAS Y UBICACION.	20.00	ML	\$40.00	\$800.00
13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALIMENTADOR ELECTRICO PARA 180 AMPERIOS, COMPUESTO POR 3-THHN 2/0+1-THHN 6 DESDE PROTECCION TERMOMAGNETICA DE 200A/3P EN TGN DE LA SUBESTACION DE 750 KVA HASTA PROTECCION CERCANA DE TRANSFORMADOR SECO DE 150 KVA EN CUARTO ELECTRICO DE A3-N1.	80.00	ML	\$65.00	\$5,200.00
14	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA NEMA 1 CON BARRA DE 200 AMPS Y DE POLARIZACION + PROTECCION TERMOMAGNETICA DE 200A/3P PARA NUEVO TRANSFORMADOR SECO DE 150 KVA INCLUYE ~5 MTS DE CANALIZACION EN EMT DE 3"Ø DESDE PROTECCION CERCANA HASTA GABINETE DEL TRANSFORMADOR + 6 MTS DE ALIMENTADOR ELECTRICO COMPUESTO POR 3 -THHN 2/0+1 -THHN 6, DESDE PROTECCION CERCANA HASTA PRIMARIO DE TRANSFORMADOR.	1.00	S.G.	\$950.00	\$950.00
15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR SECO, DE 150 KVA, 480/240, CONEXIÓN DELTA-DELTA, DICHA UNIDAD DEBERA CUMPLIR CON ESTANDARES DE CONSTRUCCION Y SU EFICIENCIA DEBERA SER MAYOR A 98%; ANCLADA AL PISO EN EL CUARTO ELECTRICO DE A3-N1, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS Y PLANO DE UBICACION.	1.00	S.G.	\$4,650.00	\$4,650.00
16	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMO CANALIZACION Y ALIMENTADOR ELECTRICO COMPUESTO POR ( 6C-THHN 3/0 + 1 C- THHN#2, Ø3" ), DESDE SECUNDARIO DE TRANSFORMADOR SECO HASTA PROTECCION PRINCIPAL DEL TF-A3-N1, CANALIZACION CON TUBERIA EMT DE 3"Ø, SE DEBERA INCLUIR TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS Y REFERIRSE AL DISEÑO EN PLANOS.-	10.00	ML	\$135.00	\$1,350.00
17	SUMINISTRO E INSTALACION DE CENTRO DE CARGA (TF-A3-N1) TRIFASICO, TIPO SUPERFICIAL DE 3P- 18 ESPACIOS C/M . BARRAS DE 400 A ; MAIN 400A/3P, BARRA DE NEUTRO Y POLARIZACION, GABINETE NEMA 1 CON LLAVE; CON LOS SIGUIENTES RAMALES: 2 DE 3P- 225A LOS BREAKER'S DE LOS CIRCUITOS RAMALES DEBERAN SER CON SUJECCION DE ATORNILLAR AL BUS INTERNO DEL TABLERO. LAS DIMENSIONES DEL GABINETE NO PODRAN SER MAYORES A :1.50 X 0.54 X 0.31 MTS, REMITIRSE A PLANOS PARA VER LA DISTRIBUCION EN CUARTOS ELECTRICOS, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS.-	1.00	S.G.	\$1,420.00	\$1,420.00

18	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMO CANALIZACION Y ALIMENTADOR ELECTRICO COMPUESTO POR (3-THHN 3/0+1-THHN#4, Ø2 1/2", DESDE PROTECCION TERMOMAGNETICA EN EL TF-A3-N1 HASTA PROTECCION PRINCIPAL DEL STF-A3-N1-1, CANALIZACION CON TUBERIA EMT DE 2 1/2"Ø, SE DEBERA INCLUIR TODOS LOS ACESORIOS NECESARIOS, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS Y REFERIRSE AL DISEÑO EN PLANOS.-	8.00	ML	\$70.00	\$560.00
19	SUMINISTRO E INSTALACION DE CENTRO DE CARGA (STF-A3-N1-1) TRIFASICO, TIPO SUPERFICIAL DE 3P- 42 ESPACIOS C/M . BARRAS DE 225 A Y MAIN 225A/3P, BARRA DE NEUTRO Y POLARIZACION , GABINETE NEMA 1 CON LLAVE; CON LOS SIGUIENTES RAMALES: 9-DE 3P-30A LOS BREAKER'S DE LOS CIRCUITOS RAMALES DEBERAN SER CON SUJECION DE ATORNILLAR AL BUS INTERNO DEL SUBTABLERO. LAS DIMENSIONES DEL GABINETE NO PODRAN SER MAYORES A :1.10 X 0.39 X 0.14 MTS, REMITIRSE A PLANOS PARA VER LA DISTRIBUCION EN CUARTOS ELECTRICOS,VER ESPECIFICACIONES TECNICAS.	1.00	S.G.	\$950.00	\$950.00
20	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTRACTOR DE CALOR CON PERSIANA DE PRESION DE AIRE A INSTALARSE EN LOS VENTANALES DEL CUARTO ELECTRICO EN A3-N1, EL MOTOR DEL EQUIPO DEBERA SER COMO MINIMO 1/2 DE HP, CON UN RANGO DE 1500 CFM, SE DEBE INCLUIR PROTECCION TERMOMAGNETICA DE 20A/1P+CANALIZACION Y CIRCUITO RAMAL, QUE SE DEBERA CONECTAR EN UN SUBTABLERO DE ALUMBRADO Y TOMAS( NORMAL) INMEDIATO..-SHUTTER PROTECTOR DE LLUVIA TIPO AUTOMATICO PARA C16 (C962)	1.00	S.G.	\$750.00	\$750.00
<b>NIVEL 2</b>					
21	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMO CANALIZACION Y ALIMENTADOR ELECTRICO COMPUESTO POR (3-THHN 3/0+1C-THHN#4, Ø2 1/2" ), DESDE PROTECCION TERMOMAGNETICA EN EL TF-A3-N1 HASTA PROTECCION PRINCIPAL DEL STF-A3-N2-1, CANALIZACION CON TUBERIA EMT DE 2 1/2"Ø, SE DEBERA INCLUIR TODOS LOS ACESORIOS NECESARIOS, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS Y REFERIRSE AL DISEÑO EN PLANOS.-	10.00	ML	\$90.00	\$900.00
22	SUMINISTRO E INSTALACION DE CENTRO DE CARGA (STF-A3-N2-1) TRIFASICO, TIPO SUPERFICIAL DE 3P- 42 ESPACIOS Con MAIN . BARRAS DE 225 A Y MAIN 225A - 3P, BARRA DE NEUTRO Y POLARIZACION , GABINETE NEMA 1 CON LLAVE; CON LOS SIGUIENTES RAMALES: 9-DE 3P-30A LOS BREAKER'S DE LOS CIRCUITOS RAMALES DEBERAN SER CON SUJECION DE ATORNILLAR AL BUS INTERNO DEL SUBTABLERO. LAS DIMENSIONES DEL GABINETE NO PODRAN SER MAYORES A :1.10 X 0.39 X 0.14 MTS, REMITIRSE A PLANOS PARA VER LA DISTRIBUCION Y ESPACIO EN CUARTOS ELECTRICOS, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS.-	1.00	S.G.	\$950.00	\$950.00
23	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTRACTOR DE CALOR A INSTALARSE EN LOS VENTANALES DEL CUARTO ELECTRICO EN A3-N2, EL MOTOR DEL EQUIPO DEBERA SER COMO MINIMO 1/2 DE HP, CON UN RANGO DE 1500 CFM, CON PERSIANA DE ACCIONAMIENTO POR PRESION DEL AIRE. SE DEBE INCLUIR PROTECCION TERMOMAGNETICA DE 20A/1P + CANALIZACION Y CIRCUITO RAMAL, QUE SE DEBERA CONECTAR EN UN SUBTABLERO DE ALUMBRADO Y TOMAS (BUS NORMAL) INMEDIATO.SHUTTER PROTECTOR DE LLUVIA TIPO AUTOMATICO PARA C16 (C962)	1.00	S.G.	\$750.00	\$750.00
<b>NIVEL 3</b>					
24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMO DE ALIMENTADOR ELECTRICO COMPUESTO POR (3-THHN 3/0+1-THHN#6, Ø2" ), DESDE SECUNDARIO DE TRANSFORMADOR SECO HASTA PROTECCION PRINCIPAL DEL TF-A3-N3, CANALIZACION EXISTENTE EN EMT DE 2", VER ESPECIFICACIONES TECNICAS Y REFERIRSE AL DISEÑO EN PLANOS.	10.00	ML	\$90.00	\$900.00
25	SUMINISTRO E INSTALACION DE PROTECCION TERMOMAGNETICA DE 225 A/ 3P CON CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE 25 KA ICA, EN TF-A3-N3(EXISTENTE), LA MARCA Y EL MODELO DE LA PROTECCION DEBERAN SER LA CORRESPONDIENTE AL TABLERO EXISTENTE .	1.00	S.G.	\$650.00	\$650.00



26	SUMINISTRO E INSTALACION DE PROTECCION TERMOMAGNETICA DE 125 A/3P CON CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE 25 KA ICA, EN STF-A3-N3-1 (EXISTENTE), LA MARCA Y EL MODELO DE LA PROTECCION DEBERAN SER LA CORRESPONDIENTE AL TABLERO EXISTENTE.-	1.00	S.G.	\$450.00	\$450.00
27	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMO DE ALIMENTADOR ELECTRICO COMPUESTO POR (3-THHN 3/0+1-THHN#4, Ø2"), DESDE PROTECCION TERMOMAGNETICA EN EL TF-A3-N3 HASTA PROTECCION PRINCIPAL DEL STF-A3-N3-2, CANALIZACION EXISTENTE, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS Y REFERIRSE AL DISEÑO EN PLANOS.	8.00	ML	\$90.00	\$720.00
28	SUMINISTRO E INSTALACION DE PROTECCION TERMOMAGNETICA DE 225 A/ 3P CON CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE 25 KA ICA, EN STF-A3-N3-2 (EXISTENTE), LA MARCA Y EL MODELO DE LA PROTECCION DEBERAN SER LA CORRESPONDIENTE AL TABLERO EXISTENTE .	1.00	UNIDAD	\$650.00	\$650.00
29	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTRACTOR DE CALOR A INSTALARSE EN LOS LOS VENTANALES DEL CUARTO ELECTRICO EN A3-N3, EL MOTOR DEL EQUIPO DEBERA SER COMO MINIMO 1/2 DE HP, CON UN RANGO DE 1500 CFM, CON PERSIANA DE PRESION DE AIRE. SE DEBE INCLUIR PROTECCION TERMOMAGNETICA DE 15A/1P+CANALIZACION Y CIRCUITO RAMAL, QUE SE DEBERA CONECTAR EN UN SUBTABLERO DE ALUMBRADO Y TOMAS (BUS NORMAL) INMEDIATO.SHUTTER PROTECTOR DE LLUVIA TIPO AUTOMATICO PARA C16 (C962)	1.00	S.G.	\$750.00	\$750.00
EDIFICIO A4					
NIVEL 1					
30	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMO CANALIZACION Y ALIMENTADOR ELECTRICO COMPUESTO POR 3C-THHN 3/0+ 1C-THHN#4, Ø 2 1/2", DESDE PROTECCION TERMOMAGNETICA EN EL TF-A4-N2 HASTA PROTECCION PRINCIPAL DEL STF-A4-N1-1, CANALIZACION CON TUBERIA EMT DE 2 1/2"Ø, SE DEBERA INCLUIR TODOS LOS ACESORIOS NECESARIOS, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS Y REFERIRSE AL DISEÑO EN PLANOS.-	12.00	ML	\$90.00	\$1,080.00
31	SUMINISTRO E INSTALACION DE CENTRO DE CARGA (STF-A4-N1-1) TRIFASICO, TIPO SUPERFICIAL DE 3P- 42 ESPACIOS C/MAIN , BARRAS DE 225 A Y MAIN 225A-3P, BARRA DE NEUTRO Y POLARIZACION, GABINETE NEMA 1 CON LLAVE; CON LOS SIGUIENTES RAMALES: 10- DE 3P-30A LOS BREAKER'S DE LOS CIRCUITOS RAMALES DEBERAN SER CON SUJECCION DE ATORNILLAR AL BUS INTERNO DEL SUBTABLERO. LAS DIMENSIONES DEL GABINETE NO PODRAN SER MAYORES A :1.10 X 0.39 X 0.14 MTS, REMITIRSE A PLANOS PARA VER LA DISTRIBUCION EN CUARTOS ELECTRICOS, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS.	1.00	S.G.	\$950.00	\$950.00
32	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTRACTOR DE CALOR A INSTALARSE EN VENTANALES DEL CUARTO ELECTRICO EN A4-N1, EL MOTOR DEL EQUIPO DEBERA SER COMO MINIMO 1/2 DE HP, CON UN RANGO DE 1500 CFM, CN PERSIANA DE OPERAR A PRESION DE AIRE. SE DEBE INCLUIR PROTECCION TERMOMAGNETICA DE 20A/1P+ CANALIZACION Y CIRCUITO RAMAL, QUE SE DEBERA CONECTAR EN UN SUBTABLERO DE ALUMBRADO Y TOMAS (BUS NORMAL) INMEDIATO.SHUTTER PROTECTOR DE LLUVIA TIPO AUTOMATICO PARA C16 (C962)	1.00	S.G.	\$750.00	\$750.00
NIVEL 2					
33	SUMINISTRO E INSTALACION 10 MTS DE CANALIZACION, EN EMT DE 2 1/2", DESDE REGISTROS EN CUARTO ELECTRICO DE A4-N1, HASTA CAJA NEMA 1 PARA PROTECCION CERCANA DE TRANSFORMADOR SECO NUEVO ( 150 KVA.) UBICADO EN EL CUARTO ELECTRICO DE A4-N2, SE INCLUYEN ACCESORIOS, REFERIRSE A PLANOS PARA VERIFICAR DISTANCIAS Y UBICACION.	10.00	ML	\$80.00	\$800.00
34	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALIMENTADOR ELECTRICO PARA 180 AMPERIOS, COMPUESTO POR 3C - THHN 2/0 + 1-THHN 6 DESDE PROTECCION TERMOMAGNETICA DE 200A-3P EN TGN DE LA SUBESTACION DE 750 KVA HASTA PROTECCION CERCANA DE TRANSFORMADOR SECO DE 150 KVA EN CUARTO ELECTRICO DE A4-N2.-	75.00	ML	\$65.00	\$4,875.00

35	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA NEMA 1 CON BARRAS DE 200AMPS. Y BARRA DE POLARIZACION + PROTECCION TERMOMAGNETICA DE 200A - 3P PARA TRANSFORMADOR SECO DE 150 KVA (NUEVO) + 5 MTS DE CANALIZACION EN EMT DE 2 1/2"Ø DESDE PROTECCION CERCANA HASTA GABINETE DEL TRANSFORMADOR + 5 MTS DE ALIMENTADOR ELECTRICO COMPUESTO POR 3 -THHN 2/0 + 1 -THHN 6, DESDE PROTECCION CERCANA HASTA PRIMARIO DEL TRANSFORMADOR.-	1.00	S.G.	\$950.00	\$950.00
36	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR SECO, DE 150 KVA, 480/240, CONEXIÓN DELTA-DELTA, DICHA UNIDAD DEBERA CUMPLIR CON ESTANDARES DE CONSTRUCCION Y SU EFICIENCIA DEBERA SER MAYOR A 98%; UNIDAD A INSTALAR ANCLADA AL PISO EN EL CUARTO ELECTRICO DE A4-N2, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS Y PLANO DE UBICACION. -	1.00	S.G.	\$4,650.00	\$4,650.00
37	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMO CANALIZACION Y ALIMENTADOR ELECTRICO COMPUESTO POR 6C -THHN 3/0)+1C-THHN#2, Ø2 1/2", DESDE SECUNDARIO DE TRANSFORMADOR SECO HASTA PROTECCION PRINCIPAL DEL TF-A4-N2, CANALIZACION CON TUBERIA EMT DE 2"Ø, SE DEBERAN INCLUIR TODOS LOS ACESORIOS NECESARIOS, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS Y REFERIRSE AL DISEÑO EN PLANOS.-	5.00	ML	\$135.00	\$675.00
38	SUMINISTRO E INSTALACION DE CENTRO DE CARGA (TF-A4-N2) TRIFASICO, TIPO SUPERFICIAL DE 3P- 18 ESPACIOS C/MAIN. BARRAS DE 400 A Y MAIN 400A/3P, BARRA DE NEUTRO Y POLARIZACION, GABINETE NEMA 1 CON LLAVE; CON LOS SIGUIENTES RAMALES: 2 DE 3P- 225A LOS BREAKER'S DE LOS CIRCUITOS RAMALES DEBERAN SER CON SUJECCION DE ATORNILLAR AL BUS INTERNO DEL TABLERO. LAS DIMENSIONES DEL GABINETE NO PODRAN SER MAYORES A :1.50 X 0.54 X 0.31 MTS, REMITIRSE A PLANOS PARA VER LA DISTRIBUCION EN CUARTOS ELECTRICOS, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS.-	1.00	SG	\$1,420.00	\$1,420.00
39	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMO CANALIZACION Y ALIMENTADOR ELECTRICO COMPUESTO POR (3-THHN 3/0)+1-THHN#4, Ø2 1/2" ), DESDE PROTECCION TERMOMAGNETICA EN EL TF-A4-N2 HASTA PROTECCION PRINCIPAL DEL STF-A4-N2-1, CANALIZACION CON TUBERIA EMT DE 2 1/2"Ø, SE DEBERA INCLUIR TODOS LOS ACESORIOS NECESARIOS, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS Y REFERIRSE AL DISEÑO EN PLANOS.-	8.00	ML	\$90.00	\$720.00
40	SUMINISTRO E INSTALACION DE CENTRO DE CARGA (STF-A4-N2-1) TRIFASICO, TIPO SUPERFICIAL DE 3P- 42 ESPACIOS Con MAIN. BARRAS DE 225 A Y MAIN 225A - 3P, BARRA DE NEUTRO Y POLARIZACION, GABINETE NEMA 1 CON LLAVE; CON LOS SIGUIENTES RAMALES: 9-DE 3P- 30A LOS BREAKER'S DE LOS CIRCUITOS RAMALES DEBERAN SER CON SUJECCION DE ATORNILLAR AL BUS INTERNO DEL SUBTABLERO. LAS DIMENSIONES DEL GABINETE NO PODRAN SER MAYORES A :1.10 X 0.39 X 0.14 MTS, REMITIRSE A PLANOS PARA VER LA DISTRIBUCION EN CUARTOS ELECTRICOS, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS.-	1.00	S.G.	\$950.00	\$950.00
41	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTRACTOR DE CALOR A INSTALARSE EN LOS VENTANALES DEL CUARTO ELECTRICO EN A4-N2, CON PERSIANA DE PRESION DE AIRE. EL MOTOR DEL EQUIPO DEBERA SER COMO MINIMO 1/2 DE HP, CON UN RANGO DE 1500 CFM, SE DEBE INCLUIR PROTECCION TERMOMAGNETICA DE 20A/1P+CANALIZACION Y CIRCUITO RAMAL, QUE SE DEBERA CONECTAR EN UN SUBTABLERO DE ALUMBRADO Y TOMAS (BUS NORMAL) INMEDIATO. SHUTTER PROTECTOR DE LLUVIA TIPO AUTOMATICO PARA C16 (C962)	1.00	S.G.	\$750.00	\$750.00
<b>NIVEL 3</b>					
42	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALIZACION Y TRAMO DE ALIMENTADOR ELECTRICO COMPUESTO POR (3-THHN 2/0+1-THHN#6, Ø2" ), DESDE SECUNDARIO DE TRANSFORMADOR SECO ( EXIST.) HASTA PROTECCION PRINCIPAL DEL TF-A4-N3. CANALIZACION EN EMT DE 2", VER ESPECIFICACIONES TECNICAS Y REFERIRSE AL DISEÑO EN PLANOS.-	10.00	ML	\$70.00	\$700.00
43	SUMINISTRO E INSTALACION DE PROTECCIÓN TERMOMAGNETICA DE 225 A/ 3P CON CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE 25 KA ICA, EN TF-A4-N3(EXISTENTE), LA MARCA Y EL MODELO DE LA PROTECCION DEBERAN SER LA CORRESPONDIENTE AL TABLERO EXISTENTE.	1.00	S.G.	\$650.00	\$650.00





44	SUMINISTRO E INSTALACION DE PROTECCION TERMOMAGNETICA DE 125 A/ 3P CON CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE 25 KA ICA, EN STF-A4-N3-1 (EXISTENTE), LA MARCA Y EL MODELO DE LA PROTECCION DEBERAN SER LA CORRESPONDIENTE AL TABLERO EXISTENTE .	1.00	S.G.	\$450.00	\$450.00
45	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMO DE ALIMENTADOR ELECTRICO COMPUESTO POR (3-THHN 3/0+1-THHN#4, Ø2" ), DESDE PROTECCION TERMOMAGNETICA EN EL TF-A4-N3 HASTA PROTECCION PRINCIPAL DEL STF-A4-N3-2, CANALIZACION EXISTENTE, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS Y REFERIRSE AL DISEÑO EN PLANOS.	8.00	ML	\$90.00	\$720.00
46	SUMINISTRO E INSTALACION DE PROTECCION TERMOMAGNETICA DE 225 A/ 3P CON CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE 25 KA ICA, EN STF-A4-N3-2 (EXISTENTE), LA MARCA Y EL MODELO DE LA PROTECCION DEBERAN SER LA CORRESPONDIENTE AL TABLERO EXISTENTE.-	1.00	S.G.	\$650.00	\$650.00
47	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTRACTOR DE CALOR A INSTALARSE EN LOS VENTANALES DEL CUARTO ELECTRICO EN A4-N3, CON PERSIANA DE PRESION DE AIRE, EL MOTOR DEL EQUIPO DEBERA SER COMO MINIMO 1/2 DE HP, CON UN RANGO DE 1500 CFM, SE DEBE INCLUIR PROTECCION TERMOMAGNETICA DE 20A/1P+ CANALIZACION Y CIRCUITO RAMAL, QUE SE DEBERA CONECTAR EN UN SUBTABLERO DE ALUMBRADO Y TOMAS( BUS NORMAL) INMEDIATO.SHUTTER PROTECTOR DE LLUVIA TIPO AUTOMATICO PARA C16 (C962)	1.00	S.G.	\$750.00	\$750.00
<b>COSTO TOTAL (IVA INCLUIDO)</b>					<b>\$70,115.00</b>