Yo, **EDNNA MARGARITA CHARRY ANDRADE**

en mi calidad de SUPERVISOR, INTERVENTOR O INTERLOCUTOR del documento relacionado a continuación, certifico para efectos del presente pago, que el proveedor o contratista ha cumplido con las obligaciones financieras consignadas en el documento contractual, ha acreditado y demostrado el pago de los aportes a la Seguridad Social Integral y Parafiscales en los montos y plazos establecidos, verificando el cumplimiento conforme a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 ó ha acreditado y demostrado cumplir lo descrito en el Art. 114-1 del Estatuto Tributario y el art. 65 de la Ley 1819 de 2016. En tal virtud, autorizo el pago conforme al siguiente detalle:

1. DATOS GENERALES

NOMBRE DEL PROVEEDOR O CONTRATISTA	TRANSFORMADORES GVR ENERGY S.A.S				
TIPO DE DOCUMENTO IDENTIFICACIÓN	Nit	No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	900687562		
TIPO DE DOCUMENTO FUENTE	ACEPTACIÓN DE LA OFERTA	NÚMERO DOCUMENTO FUENTE	73002602022	FECHA SUSCRIPCIÓN	28 (día) junio (mes) 2022 (año)
PLAZO DE EJECUCIÓN	DESDE 29 (día) junio (mes) 2022 (año)	HASTA	20 (día) diciembre (mes) 2022 (año)	RÉGIMEN TRIBUTARIO	RESPONSABLE DEL IMPUESTO
FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN	10 (día) octubre (mes) 2022 (año)				

2. DATOS DEL PAGO

PAGO CON CARGO A:	Vigencia	PAGO No:	1 DE 2
VALOR A PAGAR	$ 12.798.450,00	EN LETRAS	DOCE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA PESOS
PERÍODO DE PAGO	DESDE 29 (día) junio (mes) 2022 (año)	HASTA	21 (día) septiembre (mes) 2022 (año)

2.1 AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	RPC	RECURSO	IDENTIFICADOR PRESUPUESTAL	DEPENDENCIA DE AFECTACIÓN DEL GASTO	USO PRESUPUESTAL	VALOR A PAGAR
ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SEDES MANTENIDAS - FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL EN EL ICBF A NIVEL NACIONAL	203322	27	C-4199-1500-8-0-4199016-02	197- MANTENIMIENTO	02-02-02-008-007-01-5	$ 11.459.700
PRODUCTOS DE HORNOS DE COQUE; PRODUCTOS DE REFINACIÓN DE PETRÓLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR	203322	27	A-02-02-01-003-003	302- DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA	A-02-02-01-003-003-03	$ 1.338.750

NOTA: LOS REQUISITOS PARA EL TRÁMITE DEL PAGO ESTÁN ESTABLECIDOS EN LA RESOLUCIÓN VIGENTE DEL PROCESO GESTIÓN FINANCIERA

2.2 INFORMACION BANCARIA

CONSIGNAR EN EL BANCO:	BANCO DE BOGOTA S. A.	NÚMERO DE CUENTA	370381477	TIPO DE CUENTA	Corriente

3. OBSERVACIONES

Se autoriza el pago No.1 de la vigencia 2022 de acuerdo a lo establecido en la clausula "forma de pago" de la aceptacion de ofertas No. 73002602022 del 28 de Junio de 2022.

4. ANTICIPOS

VALOR A PAGAR	$ - A	EN LETRAS			
AMORTIZACIÓN ANTICIPO	$ -	CUOTA NÚMERO		DE	

5. APLICACIÓN DEL PAGO

PAGO CORRIENTE

GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	VALOR	$	1.338.750,00
GASTOS DE INVERSIÓN DIFERENTES A INFRAESTRUCTURA	VALOR	$	11.459.700,00
GASTOS DE INVERSIÓN INFRAESTRUCTURA	VALOR		
TOTAL PAGO CORRIENTE	VALOR	$	12.798.450,00 B
TOTAL A PAGAR (A+B)	VALOR:	$	12.798.450,00

SUPERVISOR(ES), INTERVENTOR(ES) O INTERLOCUTOR(ES) DEL CONTRATO

NOMBRE	CARGO	DIRECCIÓN REGIONAL / SDG	ÁREA O C.Z.	FIRMA
EDNNA MARGARITA CHARRY ANDRADE	COORDINADORA ADMINISTRATATIVA	Tolima	GRUPO ADMINISTRATIVO	
NOMBRE	**CARGO**	**DIRECCIÓN REGIONAL**	**ÁREA O C.Z.**	**FIRMA**

FUNCIONARIO FINANCIERO DESIGNADO / ÁREA O CENTRO ZONAL

NOMBRE	CARGO	DIRECCIÓN REGIONAL	ÁREA O C.Z.	FIRMA
NOMBRE	**CARGO**	**DIRECCIÓN REGIONAL**	**ÁREA O C.Z.**	**FIRMA**
LAURA SOFIA ORJUELA FIERRO	PROFESIONAL ADMINISTRATIVO	Tolima	GRUPO ADMINISTRATIVO	

RESPONSABLE DEL VISADO DE PAC

NOMBRE	ÁREA	FIRMA	FECHA (dd/mm/aaaa)
LAURA SOFIA ORJUELA FIERRO	GRUPO ADMINISTRATIVO		10/10/2022

ESPACIO PARA SER DILIGENCIADO ÚNICAMENTE POR LAS PAGADURIAS

RECEPCIÓN DOCUMENTOS

NOMBRE QUIÉN RECEPCIONA	FECHA DE RECEPCIÓN	HORA DE RECEPCIÓN	FIRMA

DEVOLUCIONES

NOMBRE QUIÉN DEVUELVE	FECHA DE DEVOLUCIÓN	HORA DE RECEPCIÓN	FIRMA

RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS DESPUÉS DE EFECTUADA LA DEVOLUCIÓN

NOMBRE QUIÉN RECEPCIONA	FECHA DE RECEPCIÓN	HORA DE RECEPCIÓN	FIRMA

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.
LOS DATOS PROPORCIONADOS SERÁN TRATADOS DE ACUERDO A LA POLITICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DEL ICBF Y A LA LEY 1581 DE 2012

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!
Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.
LOS DATOS PROPORCIONADOS SERÁN TRATADOS DE ACUERDO A LA POLITICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DEL ICBF Y A LA LEY 1581 DE 2012

ACEPTACIÓN DE OFERTA No. 7300260 2022.

Ibagué, Tolima

Señores:
TRANSFORMADORES GVR ENERGY S.A.S.
900687562-0
CR 4 ESTADIO N 23 - 47
cliente@transformadoresgvr.com
Ibagué - Tolima

Respetados señores:

De manera atenta me permito manifestarle que **EL INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR – REGIONAL TOLIMA,** ha decidido aceptar su oferta de fecha 30 de marzo de 2022, la cual, de conformidad con lo previsto en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, junto con la presente comunicación, constituyen para todos los efectos el contrato estatal celebrado, que se regirá por las siguientes estipulaciones:

OBJETO: "PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE PLANTAS ELÉCTRICAS, TRANSFORMADORES Y SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE (ACPM) A PLANTAS ELÉCTRICAS DE PROPIEDAD DEL ICBF - REGIONAL TOLIMA."

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

El contratista en desarrollo del objeto contractual deberá efectuar las siguientes actividades:

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad, por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno entre EL CONTRATISTA o su personal y el ICBF.
2. Constituir y allegar a EL ICBF las garantías requeridas dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.
3. Participar y apoyar a EL ICBF en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
4. Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del presente contrato.
5. Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del Contrato le imparta EL ICBF a través del supervisor del mismo, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones.
6. Entregar al supervisor del Contrato los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos cuando así se requiera.
7. Presentar la factura de conformidad con la forma de pago estipulada en el contrato, junto con el informe de las actividades realizadas para cada pago.
8. Guardar estricta reserva sobre toda la información y documentos que tenga acceso, maneje en desarrollo de su actividad o que llegue a conocer en desarrollo del contrato y que no tenga carácter de pública. En consecuencia, se obliga a no divulgar por ningún medio dicha información o documentos a terceros, sin la previa autorización escrita del ICBF.
9. Devolver al ICBF, una vez finalizado la ejecución del contrato los documentos que en desarrollo del contrato se hayan producido, e igualmente todos los archivos que se hayan generado en cumplimiento de sus obligaciones.
10. Realizar los pagos al SISS (salud, pensión y riesgos laborales) y parafiscales, de acuerdo con la normatividad vigente aportando los soportes de pago correspondientes.

11. Suscribir el acta de liquidación del contrato.

- **Obligaciones Específicas del Contratista:**

Bajo su responsabilidad y autonomía y en cumplimiento del objeto descrito, cumplirá con las siguientes obligaciones:

1. Cumplir con plena autonomía técnica y administrativa, con las actividades, lineamientos y estándares definidos en el numeral 6 *"Especificaciones Técnicas de los insumos, bienes, productos, obras o servicios a entregar"* de la Ficha de Condiciones Técnicas Esenciales para la Prestación del Servicio y/o Entrega del Bien (FCT).
2. Presentar al Supervisor un cronograma de ejecución de acuerdo con el plazo ofrecido, para su aprobación, antes de iniciar las actividades de mantenimiento, y en un plazo no mayor a cinco días después de la firma del contrato.
3. Ejecutar el mantenimiento preventivo de los equipos del ICBF, y correctivos en caso de que se necesitara, realizar el transporte y tanqueo de combustibles ACPM a las plantas eléctricas relacionadas en el *Anexo N°1 Distribución de los equipos en la sede Regional s y/o Centros Zonales,* y que forman parte integral del contrato.
4. Abstenerse de retirar del sitio los elementos desmontados que estén en buen estado sin autorización escrita del supervisor del contrato.
5. Reemplazar, a sus expensas y a entera satisfacción, sin costo alguno para el ICBF todos los insumos que resulten de mala calidad o con defectos de fabricación.
6. Asumir el costo de traslado, entrega e instalación de los insumos necesarios que lo requieran en su destino final.
7. Ofrecer productos originales, nuevos, no re manufacturados, ni repotenciados, de primera, calidad de conformidad con las especificaciones técnicas solicitadas en los presentes términos y de acuerdo con el artículo 4º numeral 5º de la ley 80 de 1993.
8. Cumplir con el cronograma de ejecución propuesto.
9. Presentar una vez se realicen las actividades de mantenimiento correctivo y preventivo de los equipos un informe detallado de los ítems objeto del contrato, con descripción de las actividades y registro fotográfico, además indicando fecha, hora y lugar de ejecución.
10. Presentar al supervisor del contrato un informe final del estado actual de cada equipo objeto del contrato, reportando las necesidades de mantenimiento y/o intervenciones para el correcto funcionamiento de los equipos y ficha técnica de cada equipo describiendo como mínimo las siguientes características físicas (modelo, medidas, capacidad, identificación de peligros, registro fotográfico).
11. Realizar una bitácora por cada equipo, en el que se consigne la fecha, los galones de combustible suministrados, estado de la planta en el momento de realizar la actividad y deberá ser entregada al finalizar el contrato o cuando el Supervisor la requiera.
12. Corregir y asumir los gastos por los daños que se generen como consecuencia directa o indirecta de la ejecución del mantenimiento en cualquier zona.
13. Realizar el tanqueado de combustible a las plantas eléctricas, verificando los respectivos niveles y siguiendo el protocolo establecido para esta actividad por el ICBF.
14. Realizar el mantenimiento a las plantas eléctricas de acuerdo a la programación realizada con el supervisor.
15. Realizar el mantenimiento a los transformadores indicados en la oferta económica.
16. Las demás que se requieran de acuerdo con la naturaleza del contrato.

- **Obligaciones contractuales asociadas a los Ejes del Sistema Integrado de Gestión:**

  - **Seguridad y Salud en el Trabajo:**

1. Garantizar que todos los colaboradores vinculados para la ejecución del contrato o convenio se encuentren afiliados al Sistema de Seguridad Social, incluido los riesgos laborales.

2. Realizar la inducción al equipo de trabajo que se empleará durante la ejecución del contrato o convenio en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo
3. Garantizar que los colaboradores vinculados para la ejecución del contrato o convenio cuentan con los Elementos de Protección Personal requerido para la realización de sus actividades. En caso de deterioro, daño o pérdida deberá contemplarse los protocolos correspondientes para la reposición, sin afectar la ejecución del contrato o convenio.
4. Informar al ICBF los Accidentes de Trabajo y enfermedad Laboral – ATEL del personal a cargo del operador/contratista, reportados a la ARL y EPS, durante el plazo de ejecución del contrato o convenio.
5. Realizar trabajos en alturas en cumplimiento de lo establecido en la normatividad vigente.

➢ **Gestión Ambiental:**

1. Adoptar las medidas necesarias para el Transporte, almacenamiento y manejo adecuado de los productos químicos y/o combustibles utilizados durante la ejecución del contrato; de acuerdo con la normatividad vigente.
2. Adoptar las medidas necesarias para el manejo adecuado y la disposición final de los residuos especiales y/o peligrosos que se generen durante la ejecución del contrato.
3. Garantizar la recolección y disposición final de las partes inservibles generadas por las actividades de mantenimientos, para lo cual deberá hacer entrega de las certificaciones de eliminación y/o disposición final.
4. Acatar las recomendaciones de orden ambiental plasmadas en el numeral 6.7 ficha de condiciones técnicas; entregando los informes, evidencias y certificaciones que acrediten el cumplimiento.
5. Entregar las fichas técnicas y hojas de seguridad requeridas para el suministro de combustible de plantas eléctricas, así como, contar con vehículos, señalización y demás elementos que garanticen un transporte y cargue seguro, según con lo establecido por la ley 55 de 1993 y el Decreto 1079 de 2015.
6. Entregar el certificado de muestreo del fluido aislante una vez se realice el mantenimiento preventivo de los transformadores de acuerdo a la ficha técnica de condiciones.

➢ **Seguridad De la Información:**

Suscribir un documento de compromiso de confidencialidad el cual deberá ser entregado al supervisor del contrato una vez se firme el contrato.

➢ **Para el Eje de Calidad:**

N/A

- **Obligaciones del ICBF.**

Obligaciones Generales del ICBF

1. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
2. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
3. Efectuar la supervisión y seguimiento del presente contrato.

PLAZO:

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 20 de diciembre de 2022, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato o hasta agotar el presupuesto, lo que primero ocurra.

Se perfecciona con la firma del ordenador del gasto y requiere para su legal ejecución la aprobación de las garantías y la expedición del Registro Presupuestal de conformidad con lo dispuesto en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

LUGAR DE EJECUCION:

El contrato se ejecutará en la ciudad de Ibagué, centros zonales del departamento y los materiales e insumos deberán ser entregados en las siguientes instalaciones del ICBF, ubicadas en:

Sede Regional Tolima (Carrera. 5 No. 43-23 Ibagué)
Centro Zonal Galán (Entrada barrio Galán por avenida de Sur-Ibagué).
Centro Zonal Líbano (Calle 6 No.14 – 86 barrios San José)
Centro Zonal Lérida (Barrio Minuto 1 Frente Hospital Santa Sofía)
Centro Zonal Chaparral (Avenida del Estudiante - Oficinas ICA)
Centro Zonal Purificación (Cll 7 No. 7A-24/barrio Santa Barbara-Purificación)

Para efectos contractuales, el domicilio del contrato será la ciudad de Ibagué en la Sede de la Regional Tolima ubicada en la Cra 5ta calle 43-23

VALOR:

El valor del contrato resultante será hasta por el valor de la adjudicación que para este caso corresponde a la suma de **VEINTICINCO MILLONES VEINTIUN MIL TRESCIENTOS CINCUENTA PESOS ($25.021.350) M/TE,** incluido IVA y todos los costos asociados al contrato y demás impuestos de ley, conforme a los precios ofertados por el proponente adjudicatario del presente proceso.

El valor del contrato resultado del presente proceso se encuentra respaldado por la siguiente disponibilidad presupuestal y/o vigencia futura que se relaciona a continuación:

No de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números.
54422	20/05/2022	197	C-4199-1500-8-0-4199016-02	Propios	VEINTICUATRO MILLONES SETECIENTOS VEINTISEIS MIL NOVECIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE.	$24.726.928.00
54422	20/05/2022	302	A- 02-02-01-003-003	Propios	UN MILLON NOVECIENTO CUARENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS DIEZ PESO M/CTE	$ 1.945.710.00

FORMA DE PAGO:

Pagos parciales de acuerdo con los servicios efectivamente prestados, previa certificación expedida por el supervisor del Contrato. Se definirá las fechas de pago, según cronograma de actividades aprobado por el Supervisor del contrato.

- EL ICBF PAGARÁ AL CONTRATISTA LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, PREVIO CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS:

  a) Presentación de la factura en la que se especifiquen el número y tipo de servicios realizados con su correspondiente valor. b) Presentación de los reportes de mantenimiento o reportes de suministro de combustible por equipo y presentación del informe. c) Presentación de la certificación expedida por el supervisor del contrato del recibo a satisfacción el servicio de mantenimiento preventivo. d) Presentación de la certificación expedida por el Revisor Fiscal o Representante Legal, según corresponda, donde se acredite que el contratista se encuentra al día en el pago de sus aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, de acuerdo con las obligaciones que por este concepto debe cumplir; e) Trámite de la cuenta respectiva.

- EL ICBF PAGARÁ AL CONTRATISTA LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVIO CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS:

a) Para los casos de diagnósticos de mantenimiento correctivo detectados durante las tareas de mantenimiento preventivo, el contratista debe presentar la certificación del Coordinador administrativo de la Regional o del Coordinador del Centro Zonal de que el equipo en cuestión no funcionaba correctamente antes de realizado el mantenimiento preventivo. Para los casos de diagnósticos de mantenimiento correctivo realizados como resultado de una llamada para visita de mantenimiento correctivo, el contratista debe indicar el funcionario, la fecha, la hora y el medio por el cual se solicitó la visita de diagnóstico de mantenimiento correctivo, anexando el correo electrónico o la comunicación por la cual se le solicitó la visita. b) Presentación por parte del CONTRATISTA al supervisor del contrato de un informe con el cual se justifique técnicamente la necesidad de reemplazar los repuestos para el correcto funcionamiento del equipo; c) Una cotización del o de los repuestos que deban ser reemplazados. d) Documento suscrito por el supervisor del contrato en el cual se imparta aprobación para reemplazar y adquirir los repuestos requeridos; e) Certificación del Coordinador administrativo de la Regional o del Coordinador administrativo de la sede respecto al efectivo suministro de los repuestos requeridos y de que el equipo en cuestión quedó funcionando correctamente. f) Presentación de la certificación expedida por el Revisor Fiscal o Representante Legal, según corresponda, donde se acredite que el contratista se encuentra al día en el pago de sus aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, de acuerdo con las obligaciones que por este concepto debe cumplir; g) Trámite de la cuenta respectiva.

Los pagos se realizarán previa presentación de la factura correspondiente, la certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor y la certificación del revisor fiscal o representante legal, según corresponda, sobre el cumplimiento en el pago de los aportes parafiscales y de seguridad social de sus empleados de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

El pago se realizará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación de la factura acompañada de las certificaciones requeridas, previa aprobación del PAC (Programa Anual Mensualizado de Caja).

Si la(s) factura(s) no ha(n) sido correctamente elaborada(s), o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para este solo empezará a contarse desde la fecha en que

se presenten debidamente corregidas, o desde que se haya aportado el último de los documentos solicitados. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del contratista y no tendrá por ello, derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Todos los pagos se realizarán conforme al PAC del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

SUPERVISIÓN DEL CONTRATO:

La supervisión del contrato estará a cargo del Coordinador Administrativo del **ICBF**. En todo caso, el ordenador del gasto podrá variar unilateralmente la designación del supervisor, comunicando por escrito al designado, con copia a la Oficina Jurídica de la Regional.

El supervisor desarrollará sus actividades conforme con la Guía de supervisor de contratos y convenios del ICBF. La supervisión se ejercerá de acuerdo con la ley y de conformidad con lo dispuesto en el presente contrato el Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública y decretos reglamentarios, el Estatuto Anticorrupción, el Manual de Contratación del ICBF y el Manual de Supervisión del ICBF.

SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO:

El ICBF podrá imponer multas por los retardos presentados, de conformidad con lo establecido en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, artículo 40 de la Ley 80 de 1993, artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.3.1.19 de Decreto 1082 de 2015 y demás normas aplicables, así:

- **MULTAS POR INCLUMPLIMIENTO:** A). Si durante la ejecución del contrato se produce un cumplimiento tardío o defectuoso de cualquiera de las obligaciones asumidas por el contratista, el ICBF podrá conminar su cabal cumplimiento a través de la imposición de multas diarias y sucesivas, del cero punto uno por ciento (0.1%) del valor del contrato, por cada día transcurrido desde la fecha en que se debió ejecutar la prestación contractual debida, hasta que se verifique su cumplimiento. B). El valor acumulado de las multas impuestas al Contratista no podrá superar el quince por ciento (15%) del valor del contrato. C) El pago o compensación del valor de las sanciones impuestas no exonerará al contratista de la obligación de cumplir con el objeto contratado. E). La imposición de multas como mecanismos coercitivo sancionatorio no impedirá la reclamación de perjuicios por parte de la entidad contratante. F). El contratista autoriza que el ICBF descuente del saldo a su favor, el valor correspondiente a las multas que se llegaren a causar.

- **CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA**. A) En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total del contrato, el ICBF podrá hacer efectiva una pena, como tasación anticipada de perjuicios, por un monto del 30% del valor del contrato. B) En el evento que el contrato sea ejecutado de manera parcial y el contratista incumpla de manera absoluta cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato, el ICBF podrá hacer efectiva una pena equivalente al 3% del valor del contrato, como tasación anticipada de perjuicios, por cada obligación específica incumplida de manera absoluta. C) Si el contratista incumple de manera absoluta diferentes obligaciones específicas del contrato, la imposición de las penas no podrá en todo caso superar el 21% del valor del contrato. D) Si el contratista ejecuta de manera parcial o defectuosa cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato y la entidad acepta recibir parcialmente la obligación adeudada, en dicho caso el contratista tendrá derecho a que se reduzca proporcionalmente la pena del 3%, tomando en consideración el grado de ejecución de la obligación ejecutada imperfectamente. E) Si el contratista ejecuta de manera tardía cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato, el ICBF podrá hacer efectiva una pena, como

tasación anticipada de perjuicios, por un monto del cero punto uno por ciento (0.1%) del valor del contrato, por cada día transcurrido desde la fecha en que se debió ejecutar la prestación contractual debida, hasta que se verifique su cumplimiento, sin que el valor de la pena pueda exceder el 3% del valor del contrato. F). El cobro de la cláusula penal pecuniaria no impedirá que el ICBF reclame judicialmente la totalidad del valor de los perjuicios causados en lo que exceda del valor de la cláusula penal pecuniaria. G) El contratista autoriza que el ICBF descuente de las sumas que le adeude, los valores correspondientes a la cláusula penal pecuniaria.

CONSTITUCIÓN DE GARANTÍAS:

El contratista deberá constituir a favor del **ICBF** Garantía de que tratan la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, y el Decreto 1082 de 2015, considerando el objeto a contratar, las obligaciones contractuales y el valor del contrato, dicha garantía deberá constituirse con los siguientes amparos

a) **Cumplimiento:** en cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) sobre el valor total del contrato, por el término del contrato y seis (6) meses más.

b) **Calidad del servicio:** Por una cuantía del Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la fecha de aceptación de la oferta.

c) **Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales del personal:** Por cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato con una vigencia igual al plazo del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la aceptación de la oferta.

d) **Responsabilidad Civil Extracontractual:** Por un monto equivalente a doscientos (200) SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato. Con ocasión de la responsabilidad extracontractual que se pudiera llegar a atribuir a la administración pública, por las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas o subcontratistas, de conformidad con el Decreto 1082 de 2015.

NOTA: En los casos en que se prorrogue el plazo de ejecución /o el valor del contrato, el contratista se debe comprometer a mantener vigentes las garantías constituidas y a ampliarlas por el plazo o valor resultante.

Cordial saludo,

María Victoria Fajardo P.
MARIA VICTORIA FAJARDO PIESCHACON
Directora Regional Tolima ICBF.

Proyectó: Harold Vela- Profesional Universitario- Grupo Jurídico
Revisó: Maria Agudelo – Abogada Contratista – Grupo Jurídico
Revisó y aprobó: Maira Muñoz - Coordinadora Grupo Jurídico

República de Colombia
Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
Cecilia de la Fuente de Lleras

ANEXO 10 - OFERTA ECONOMICA

Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo de plantas electricas, transformadores y suministro de Combustible (ACPM) a plantas electricas de propiedad del ICBF - Regional Tolima

Descripción del producto	Cantidad	Valor unitario	Tarifa IVA %	Valor unitario incluido IVA	Valor total incluido IVA
Mantenimientos Preventivos					
Sede Regional					
Mantenimiento Planta Electrica	1	$ 1.590.000	19%	$ 1.892.100	$ 1.892.100
Mantenimiento Transformador	1	$ 2.680.000	19%	$ 3.189.200	$ 3.189.200
Suministro y tanqueo de combustible ACPM para el funcionamiento de la planta electrica - galon (32 galones)	30	$ 12.500	19%	$ 14.875	$ 446.250
SUBTOTAL 1		**$ 4.282.500**		**$ 5.096.175**	**$ 5.527.550**
Centro zonal Galan - Ibague	**Cantidad**	**Valor unitario**	**Tarifa IVA %**	**Valor unitario incluido IVA**	**Valor total incluido IVA**
Mantenimiento de transformador	1	$ 2.140.000	19%	$ 2.546.600	$ 2.546.600
Suministro y tanqueo de combustible ACPM para el funcionamiento de la planta electrica - galon (15 galones)	10	$ 12.500	19%	$ 14.875	$ 148.750
SUBTOTAL 2		$ 2.152.500		$ 2.561.475	$ 2.695.350
Centro zonal Lerida	**Cantidad**	**Valor unitario**	**Tarifa IVA %**	**Valor unitario incluido IVA**	**Valor total incluido IVA**
Mantenimiento de planta electrica	1	$ 1.600.000	19%	$ 1.904.000	$ 1.904.000
Mantenimiento Transformador	1	$ 2.650.000	19%	$ 3.153.500	$ 3.153.500
Suministro y tanqueo de combustible ACPM (para el funcionamiento de la planta electrica (32 galones)	30	$ 12.500	19%	$ 14.875	$ 446.250
SUBTOTAL 3		$ 4.262.500		$ 5.072.375	$ 5.503.750
Centro Zonal Purificacion	**Cantidad**	**Valor unitario**	**Tarifa IVA %**	**Valor unitario incluido IVA**	**Valor total incluido IVA**
Mantenimiento Transformador	1	$ 2.180.000	19%	$ 2.594.200	$ 2.594.200
SUBTOTAL 4		$ 2.180.000		$ 2.594.200	$ 2.594.200
Centro zonal Libano	**Cantidad**	**Valor unitario**	**Tarifa IVA %**	**Valor unitario incluido IVA**	**Valor total incluido IVA**
Mantenimiento Planta Electrica	1	$ 1.600.000	19%	$ 1.904.000	$ 1.904.000
Suministro y tanqueo de combustible ACPM para el funcionamiento de la planta electrica - galon (32 galones)	30	$ 12.500	19%	$ 14.875	$ 446.250
SUBTOTAL 5		$ 1.612.500	$ 0	$ 1.918.875	$ 2.350.250
Centro zonal Chaparral	**Cantidad**	**Valor unitario**	**Tarifa IVA %**	**Valor unitario incluido IVA**	**Valor total incluido IVA**
Mantenimiento de planta electrica	1	$ 1.600.000	19%	$ 1.904.000	$ 1.904.000
Suministro y tanqueo de combustible ACPM para el funcionamiento de la planta electrica - galon (32 galones)	30	$ 12.500	19%	$ 14.875	$ 446.250
SUBTOTAL 6		$ 1.612.500	$ 0	$ 1.918.875	$ 2.350.250
Mantenimientos Correctivos	**Cantidad**				**Valor total incluido IVA**
Plantas Electricas: Repuestos y accesorios requeridos para las plantas Electrica de la Regional y centros zonales que garanticen su normal funcionamiento ***VALOR INMODIFICABLE EN LA OFERTA***	1	$ 4.000.000		$ 4.000.000	$ 4.000.000
SUBTOTAL 7 (4 millones de pesos en total, valor inmodificable)					**$ 4.000.000**
TOTAL OFERTA ECONOMICA *(sumatoria de subtotales)*					**$ 25.021.350**

VALOR EN LETRAS:

TOTAL RUBRO MANTENIMIENTO (sumatoria de mantenimientos preventivos y correctivos)	**$ 22.671.100**
TOTAL RUBRO ACPM (sumatoria de Galones de acpm)	**$ 1.933.750**

GILDARDO MIGUEL VARGAS GORDILLO
3152098030 - licitaciones@transformadoresgvr.com

1. Para este caso específico, será el menor precio, el proponente que oferte el menor resultado de la sumatoria del subtotal 1 + subtotal 2 + subtotal 3+ Subotal 4 + subtotal 5 + subtotal 6 + subtotal 7 que contienen todos los Items del presente proceso.

2. Esta oferta económica contiene todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos, así como los gastos directos e indirectos que ocasiones la ejecución del objeto contractual.

3. El proponente debe ofertar todos los elementos solicitados y con las características determinadas en el presente anexo si pena de rechazo de la propuesta.

4. El oferente debe verificar los valores promedios establecidos en el estudio del Sector realizado, para estructurar su oferta económica.

SIIF Nación

Reporte Compromiso Presupuestal de Gasto Comprobante

Usuario Solicitante:	MHavaron	ANGELA PATRICIA VARON CASAS
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	41-06-00-073	ICBF DIRECCIÓN REGIONAL TOLIMA
Fecha y Hora Sistema:	2022-06-29-9:42 a. m.	

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 54422 de fecha 2022-05-20. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Número:	203322	**Fecha Registro:**	2022-06-29	**Unidad / Subunidad Ejecutora:**		41-06-00-073 ICBF DIRECCIÓN REGIONAL TOLIMA			
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado			**Tipo de Moneda:**	COP-Pesos	**Tasa de Cambio:**	0,00
Valor Inicial:	25.021.350,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00			**Valor Actual:**	25.021.350,00	**Saldo x Obligar:**	25.021.350,00

TERCERO ORIGINAL

Identificación: NIT	900687562	**Razón Social:**	TRANSFORMADORES GVR ENERGY S.A.S	**Medio de Pago:**	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Número:	370381477	**Banco:**	BANCO DE BOGOTA S. A.	**Tipo:**	Corriente	**Estado:**	Activa

ORDENADOR DEL GASTO

Identificación:	51560380	**Nombre:**	MARIA VICTORIA FAJARDO PIESCHACON	**Cargo:**	DIRECTOR REGIONAL

CAJA MENOR				**VIÁTICOS**				**DOCUMENTO SOPORTE**					
Identificación:		**Fecha de Registro:**		**Genera Viáticos:**	No	**Num. Solicitud de Comisión:**		**Número:**	73002602022	**Tipo:**	CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	**Fecha:**	2022-06-28

ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
197 MANTENIMIENTO	C-4199-1500-8-0-4199016-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SEDES MANTENIDAS - FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL EN EL ICBF A NIVEL NACIONAL	Propios	27	CSF		23.087.600,00	0,00		
					Total:	23.087.600,00	0,00	23.087.600,00	23.087.600,00

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
302 DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA	A-02-02-01-003-003 PRODUCTOS DE HORNOS DE COQUE; PRODUCTOS DE REFINACIÓN DE PETRÓLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR	Propios	27	CSF		1.933.750,00	0,00		
					Total:	1.933.750,00	0,00	1.933.750,00	1.933.750,00

Objeto:	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE PLANTAS ELECTRICAS, TRANSFORMAORES Y SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE (ACPM) A PLANTAS ELECTRICAS DE PROPIEDAD DEL ICBF-REGIONAL TOLIMA PZ 20-12-2022 SUP C GRUPO ADM

PLAN DE PAGOS							
DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC		POSICION DEL CATALOGO DE PAC		FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR	LINEA DE PAGO
41-06-00-073	ICBF DIRECCIÓN REGIONAL TOLIMA	7-2	GASTOS GENERALES PROPIOS CSF	2022-08-31	1.933.750,00	1.933.750,00	NINGUNO
41-06-00-073	ICBF DIRECCIÓN REGIONAL TOLIMA	9-1	INVERSION PROPIOS CSF	2022-08-31	23.087.600,00	23.087.600,00	NINGUNO

Angela Varon C

FIRMA(S) RESPONSABLE(S)

Harold Andres Vela Ramirez

De: Harold Andres Vela Ramirez
Enviado el: miércoles, 29 de junio de 2022 4:06 p. m.
Para: Carlos Orlando Rodriguez Godoy
CC: Laura Sofia Orjuela Fierro; Maira Alejandra Munoz Celada
Asunto: Comunicación Designación de supervisión y comunicación pagaduría

Seguimiento:

Destinatario	Entrega
Carlos Orlando Rodriguez Godoy	Entregado: 29/06/2022 4:06 p. m.
Laura Sofia Orjuela Fierro	Entregado: 29/06/2022 4:06 p. m.
Maira Alejandra Munoz Celada	

MEMORANDO

FECHA: JUNIO 29 DE 2022

PARA: **CARLOS ORLANDO RODRIGUEZ GODOY**
Profesional Universitario Encargado de las Funciones de la Coordinación Del Grupo Administrativo

Lina Maria Orjuela Fierro
Pagadora

ASUNTO: Comunicación Designación de supervisión
comunicación pagaduría

Por indicación de la directora regional Tolima, me permito comunicarle que fue designada como supervisora del siguiente contrato:

No. CONTRATO	NOMBRE	REGISTRO PRESUPUESTAL	APRO. GARANTIAS	FECHA PERFECCIONAMIEN
73002602022	Transformadores GVR Energy SAS	RP – 203322 DE 29/06/2022	29/06/2022	29/06/2022

Por lo anterior y con el fin de facilitar el ejercicio de dicha actividad, de forma atenta comunico que los documentos relacionados con el contrato se encuentran disponibles en el siguiente link:

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2965306&isFromPublicArea=True&isModal=False

Para el cabal ejercicio de la supervisión, usted deberá tener en cuenta las herramientas básicas para una eficiente supervisión, que están compuestas entre otras por el Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública y decretos reglamentarios, el Estatuto Anticorrupción, el Manual de la Contratación del ICBF y el Manual de supervisión del ICBF

BIENESTAR FAMILIAR
Harold Andres Vela Ramirez
Profesional Universitario
Grupo Jurídico
ICBF Regional Tolima
Avenida carrera 5 N ° 43 - 23 Barrio Restrepo • Tel.: 2770708 Ext: 868023

Síguenos en:
ICBFColombia
@ICBFColombia
ICBFInstitucionalICBF
icbfcolombiaoficial
Línea gratuita nacional ICBF:
01 8000 91 80 80
www.icbf.gov.co
El futuro es de todos
Cuidar el medio ambiente es proteger a nuestra niñez, adolescencia y juventud
Clasificación de la información: CLASIFICADA

TRANSFORMADORES GVR ENERGY SAS

NIT : 900,687,562 - 0
CRA 4 ESTADIO N. 23-51
IBAGUE - COLOMBIA
2638023 2639419
FACTURACION@TRANSFORMADORESGVR.COM
Responsables de iva - No somos autorretenedores
Actividad Económica 3312 Tarifa 6,00

Cliente	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR		
NIT	899,999,239 - 2	**Teléfono**	2651893
Dirección	CRA 5 43 23 BRR RESTREPO SEDE REGIONAL TOLIMA	**Vendedor**	CARLOS ENRIQUE
Ciudad	IBAGUE - COLOMBIA	**Centro Costo**	18
Correo	ednna.chary@icbf.gov.co		

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA
FE 1843

Fecha y Hora de Factura

Generación	2022-09-20	17:52:35
Expedición	2022-09-20	17:55:51
Vencimiento	2022-10-20	

Item	Código	Descripción	Unid	Cant	V. Unit	Valor Total
1	0090002000001	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PLANTA ELECTRICA	UN	1.00	1,600,000.00	1,600,000.00
2	0010095000902	SUMINISTRO Y TANQUEO COMBUSTIBLE ACPM PLANTA ELEC		30.00	12,500.00	375,000.00

Total Items 2

Total Bruto	1,975,000.00
IVA	375,250.00
Total a Pagar	**$ 2.350.250,00**

CONDICION DE PAGO

Credito Cuentas Por Cobrar Efectivo Cuota 1 F - 002- 1843 Vence el 2022-10-20 2.350.250,00

VALOR EN LETRAS

Dos Millones Trescientos Cincuenta Mil Doscientos Cincuenta Pesos M/Cte

OBSERVACIONES

ACEPTACION DE LA OFERTA N° 73002602022 SERVICIO PRESTADO EN CENTRO ZONAL LIBANO #$41-06-00-073;CONTRATOPLANTASELECTRICAS;EDNNA.CHARRY @ICBF.GOV.CO#$

Elaborado, impreso y enviado electrónicamente por Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

Firma Elaborado por : SECRETARIA CONT

Firma Recibido

GRACIAS POR PREFERIRNOS - FAVOR CONSIGNAR EN LA CTA CTE N. 370-381477 DEL BANCO BOGOTA - SI EL CONCEPTO CORRESPONDE A SUMINISTRO FAVOR ABSTENERSE DE EFECTUAR RETENCION POR ICA Y SOBRETASA BOMBERIL EN MUNICIPIOS DIFERENTES A IBAGUE.

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Resolución y/o Autorización de facturación No** 18764035700795 **aprobado en** 2022-09-07 **hasta el** 2023-09-02, **vigencia** 12 Meses, **prefijo** FE **desde el número** 1801 **al** 4000

CUFE :aa231e6ec8c2bd6645576a2a7f2a3fd3c358f2341b4c1912053fd5d060fb4dd06cac1dd56daf59cd698a813378d9b0c5

ORIGINAL

TRANSFORMADORES GVR ENERGY SAS

NIT : 900,687,562 - 0
CRA 4 ESTADIO N. 23-51
IBAGUE - COLOMBIA
2638023 2639419
FACTURACION@TRANSFORMADORESGVR.COM
Responsables de iva - No somos autorretenedores
Actividad Económica 3312 Tarifa 6,00

Cliente	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR		
NIT	899,999,239 - 2	**Teléfono**	2651893
Dirección	CRA 5 43 23 BRR RESTREPO SEDE REGIONAL TOLIMA	**Vendedor**	CARLOS ENRIQUE
Ciudad	IBAGUE - COLOMBIA	**Centro Costo**	18
Correo	ednna.chary@icbf.gov.co		

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA
FE 1843

Fecha y Hora de Factura

Generación	2022-09-20	17:52:35
Expedición	2022-09-20	17:55:51
Vencimiento	2022-10-20	

Item	Código	Descripción	Unid	Cant	V. Unit	Valor Total
1	0090002000001	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PLANTA ELECTRICA	UN	1.00	1,600,000.00	1,600,000.00
2	0010095000902	SUMINISTRO Y TANQUEO COMBUSTIBLE ACPM PLANTA ELEC		30.00	12,500.00	375,000.00

Total Items 2

Total Bruto	1,975,000.00
IVA	375,250.00
Total a Pagar	**$ 2.350.250,00**

CONDICION DE PAGO

Credito Cuentas Por Cobrar Efectivo Cuota 1 F - 002- 1843 Vence el 2022-10-20 2.350.250,00

VALOR EN LETRAS

Dos Millones Trescientos Cincuenta Mil Doscientos Cincuenta Pesos M/Cte

OBSERVACIONES

ACEPTACION DE LA OFERTA N° 73002602022 SERVICIO PRESTADO EN CENTRO ZONAL LIBANO #$41-06-00-073;CONTRATOPLANTASELECTRICAS;EDNNA.CHARRY @ICBF.GOV.CO#$

Firma Elaborado por : SECRETARIA CONT

Firma Recibido

GRACIAS POR PREFERIRNOS - FAVOR CONSIGNAR EN LA CTA CTE N. 370-381477 DEL BANCO BOGOTA - SI EL CONCEPTO CORRESPONDE A SUMINISTRO FAVOR ABSTENERSE DE EFECTUAR RETENCION POR ICA Y SOBRETASA BOMBERIL EN MUNICIPIOS DIFERENTES A IBAGUE.

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Resolución y/o Autorización de facturación No** 18764035700795 **aprobado en** 2022-09-07 **hasta el** 2023-09-02, **vigencia** 12 Meses, **prefijo** FE **desde el número** 1801 **al** 4000

CUFE :aa231e6ec8c2bd6645576a2a7f2a3fd3c358f2341b4c1912053fd5d060fb4dd06cac1dd56daf59cd698a813378d9b0c5

COPIA

Elaborado, impreso y enviado electrónicamente por Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

TRANSFORMADORES GVR ENERGY SAS

NIT : 900,687,562 - 0
CRA 4 ESTADIO N. 23-51
IBAGUE - COLOMBIA
2638023 2639419
FACTURACION@TRANSFORMADORESGVR.COM
Responsables de iva - No somos autorretenedores
Actividad Económica 3312 Tarifa 6,00

Cliente	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR		
NIT	899,999,239 - 2	**Teléfono**	2651893
Dirección	CRA 5 43 23 BRR RESTREPO SEDE REGIONAL TOLIMA	**Vendedor**	CARLOS ENRIQUE
Ciudad	IBAGUE - COLOMBIA	**Centro Costo**	18
Correo	ednna.chary@icbf.gov.co		

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA
FE 1844

Fecha y Hora de Factura

Generación	2022-09-20	18:08:06
Expedición	2022-09-20	18:10:07
Vencimiento	2022-10-20	

Item	Código	Descripción	Unid	Cant	V. Unit	Valor Total
1	0090002000001	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PLANTA ELECTRICA	UN	1.00	1,600,000.00	1,600,000.00
2	0010095000902	SUMINISTRO Y TANQUEO COMBUSTIBLE ACPM PLANTA ELECT		30.00	12,500.00	375,000.00

Total Items 2

Total Bruto	1,975,000.00
IVA	375,250.00
Total a Pagar	**$ 2.350.250,00**

CONDICION DE PAGO

Credito Cuentas Por Cobrar Efectivo Cuota 1 F - 002- 1844 Vence el 2022-10-20 2.350.250,00

VALOR EN LETRAS

Dos Millones Trescientos Cincuenta Mil Doscientos Cincuenta Pesos M/Cte

OBSERVACIONES

ACEPTACION DE LA OFERTA 73002602022 SERVICIO PRESTADO EN CENRO ZONAL CHAPARRAL #$41-06-00-073;CONTRATOPLANTASELECTRICAS;EDNNA.CHARRY @ICBF.GOV.CO#$

Elaborado, impreso y enviado electrónicamente por Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

Firma Elaborado por : SECRETARIA CONT

Firma Recibido

GRACIAS POR PREFERIRNOS - FAVOR CONSIGNAR EN LA CTA CTE N. 370-381477 DEL BANCO BOGOTA - SI EL CONCEPTO CORRESPONDE A SUMINISTRO FAVOR ABSTENERSE DE EFECTUAR RETENCION POR ICA Y SOBRETASA BOMBERIL EN MUNICIPIOS DIFERENTES A IBAGUE.

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Resolución y/o Autorización de facturación No** 18764035700795 **aprobado en** 2022-09-07 **hasta el** 2023-09-02, **vigencia** 12 Meses, **prefijo** FE **desde el número** 1801 **al** 4000

CUFE :9ab53f2a9da0a2ff5161caf6e7b3258beea9b9ea55f0f253ace336691f0bf7a64c287dceff97b2e4d684eb4db6f01fc1

ORIGINAL

TRANSFORMADORES GVR ENERGY SAS

NIT : 900,687,562 - 0
CRA 4 ESTADIO N. 23-51
IBAGUE - COLOMBIA
2638023 2639419
FACTURACION@TRANSFORMADORESGVR.COM
Responsables de iva - No somos autorretenedores
Actividad Económica 3312 Tarifa 6,00

Cliente	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR		
NIT	899,999,239 - 2	**Teléfono**	2651893
Dirección	CRA 5 43 23 BRR RESTREPO SEDE REGIONAL TOLIMA	**Vendedor**	CARLOS ENRIQUE
Ciudad	IBAGUE - COLOMBIA	**Centro Costo**	18
Correo	ednna.chary@icbf.gov.co		

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA
FE 1844

Fecha y Hora de Factura

Generación	2022-09-20	18:08:06
Expedición	2022-09-20	18:10:07
Vencimiento	2022-10-20	

Item	Código	Descripción	Unid	Cant	V. Unit	Valor Total
1	0090002000001	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PLANTA ELECTRICA	UN	1.00	1,600,000.00	1,600,000.00
2	0010095000902	SUMINISTRO Y TANQUEO COMBUSTIBLE ACPM PLANTA ELECT		30.00	12,500.00	375,000.00

Total Items 2

Total Bruto	1,975,000.00
IVA	375,250.00
Total a Pagar	**$ 2.350.250,00**

CONDICION DE PAGO

Credito Cuentas Por Cobrar Efectivo Cuota 1 F - 002- 1844 Vence el 2022-10-20 2.350.250,00

VALOR EN LETRAS

Dos Millones Trescientos Cincuenta Mil Doscientos Cincuenta Pesos M/Cte

OBSERVACIONES

ACEPTACION DE LA OFERTA 73002602022 SERVICIO PRESTADO EN CENRO ZONAL CHAPARRAL #$41-06-00-073;CONTRATOPLANTASELECTRICAS;EDNNA.CHARRY @ICBF.GOV.CO#$

Elaborado, impreso y enviado electrónicamente por Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

Firma Elaborado por : SECRETARIA CONT

Firma Recibido

GRACIAS POR PREFERIRNOS - FAVOR CONSIGNAR EN LA CTA CTE N. 370-381477 DEL BANCO BOGOTA - SI EL CONCEPTO CORRESPONDE A SUMINISTRO FAVOR ABSTENERSE DE EFECTUAR RETENCION POR ICA Y SOBRETASA BOMBERIL EN MUNICIPIOS DIFERENTES A IBAGUE.

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Resolución y/o Autorización de facturación No** 18764035700795 **aprobado en** 2022-09-07 **hasta el** 2023-09-02, **vigencia** 12 Meses, **prefijo** FE **desde el número** 1801 **al** 4000

CUFE :9ab53f2a9da0a2ff5161caf6e7b3258beea9b9ea55f0f253ace336691f0bf7a64c287dceff97b2e4d684eb4db6f01fc1

COPIA

TRANSFORMADORES GVR ENERGY SAS

NIT : 900,687,562 - 0
CRA 4 ESTADIO N. 23-51
IBAGUE - COLOMBIA
2638023 2639419
FACTURACION@TRANSFORMADORESGVR.COM
Responsables de iva - No somos autorretenedores
Actividad Económica 3312 Tarifa 6,00

Cliente	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR		
NIT	899,999,239 - 2	**Teléfono**	2651893
Dirección	CRA 5 43 23 BRR RESTREPO SEDE REGIONAL TOLIMA	**Vendedor**	CARLOS ENRIQUE
Ciudad	IBAGUE - COLOMBIA	**Centro Costo**	18
Correo	ednna.chary@icbf.gov.co		

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA
FE 1845

Fecha y Hora de Factura

Generación	2022-09-20	18:23:58
Expedición	2022-09-20	18:25:19
Vencimiento	2022-10-20	

Item	Código	Descripción	Unid	Cant	V. Unit	Valor Total
1	0090002000001	MANTENIIENTO PREVENTIVO PLANTA ELECTRICA	UN	1.00	1,600,000.00	1,600,000.00
2	0140002000023	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TRANSFORMADOR	UN	1.00	2,650,000.00	2,650,000.00
3	0010095000902	SUMINISTRO Y TANQUEO COMBUSTIBLE PLANTA ELECTRICA		30.00	12,500.00	375,000.00

Total Items 3

Total Bruto	4,625,000.00
IVA	878,750.00
Total a Pagar	**$ 5.503.750,00**

CONDICION DE PAGO

Credito Cuentas Por Cobrar Efectivo Cuota 1 F - 002- 1845 Vence el 2022-10-20 5.503.750,00

VALOR EN LETRAS

Cinco Millones Quinientos Tres Mil Setecientos Cincuenta Pesos M/Cte

OBSERVACIONES

ACEPTACION DE LA OFERTA N 73002602022 SERVICIO PRESTADO EN CENTRO ZONAL LERIDA #$41-06-00-073;CONTRATOPLANTASELECTRICAS;EDNNA.CHARRY @ICBF.GOV.CO

Firma Elaborado por : SECRETARIA CONT

Firma Recibido

GRACIAS POR PREFERIRNOS - FAVOR CONSIGNAR EN LA CTA CTE N. 370-381477 DEL BANCO BOGOTA - SI EL CONCEPTO CORRESPONDE A SUMINISTRO FAVOR ABSTENERSE DE EFECTUAR RETENCION POR ICA Y SOBRETASA BOMBERIL EN MUNICIPIOS DIFERENTES A IBAGUE.

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Resolución y/o Autorización de facturación No** 18764035700795 **aprobado en** 2022-09-07 **hasta el** 2023-09-02, **vigencia** 12 Meses, **prefijo** FE **desde el número** 1801 **al** 4000

CUFE :e826391e0b9b21223061cf10feb24fd0d0554ad9f12ed557ccbf4d4cf199be784a5cda17ea01de5a2273684ec2d9cb3c

ORIGINAL

Elaborado, impreso y enviado electrónicamente por Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

TRANSFORMADORES GVR ENERGY SAS

NIT : 900,687,562 - 0
CRA 4 ESTADIO N. 23-51
IBAGUE - COLOMBIA
2638023 2639419
FACTURACION@TRANSFORMADORESGVR.COM
Responsables de iva - No somos autorretenedores
Actividad Económica 3312 Tarifa 6,00

Cliente	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR		
NIT	899,999,239 - 2	**Teléfono**	2651893
Dirección	CRA 5 43 23 BRR RESTREPO SEDE REGIONAL TOLIMA	**Vendedor**	CARLOS ENRIQUE
Ciudad	IBAGUE - COLOMBIA	**Centro Costo**	18
Correo	ednna.chary@icbf.gov.co		

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA
FE 1845

Fecha y Hora de Factura

Generación	2022-09-20	18:23:58
Expedición	2022-09-20	18:25:19
Vencimiento	2022-10-20	

Item	Código	Descripción	Unid	Cant	V. Unit	Valor Total
1	0090002000001	MANTENIIENTO PREVENTIVO PLANTA ELECTRICA	UN	1.00	1,600,000.00	1,600,000.00
2	0140002000023	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TRANSFORMADOR	UN	1.00	2,650,000.00	2,650,000.00
3	0010095000902	SUMINISTRO Y TANQUEO COMBUSTIBLE PLANTA ELECTRICA		30.00	12,500.00	375,000.00

Total Items 3

Total Bruto	4,625,000.00
IVA	878,750.00
Total a Pagar	**$ 5.503.750,00**

CONDICION DE PAGO

Credito Cuentas Por Cobrar Efectivo Cuota 1 F - 002- 1845 Vence el 2022-10-20 5.503.750,00

VALOR EN LETRAS

Cinco Millones Quinientos Tres Mil Setecientos Cincuenta Pesos M/Cte

OBSERVACIONES

ACEPTACION DE LA OFERTA N 73002602022 SERVICIO PRESTADO EN CENTRO ZONAL LERIDA #$41-06-00-073;CONTRATOPLANTASELECTRICAS;EDNNA.CHARRY @ICBF.GOV.CO

Firma Elaborado por : SECRETARIA CONT

Firma Recibido

GRACIAS POR PREFERIRNOS - FAVOR CONSIGNAR EN LA CTA CTE N. 370-381477 DEL BANCO BOGOTA - SI EL CONCEPTO CORRESPONDE A SUMINISTRO FAVOR ABSTENERSE DE EFECTUAR RETENCION POR ICA Y SOBRETASA BOMBERIL EN MUNICIPIOS DIFERENTES A IBAGUE.

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Resolución y/o Autorización de facturación No** 18764035700795 **aprobado en** 2022-09-07 **hasta el** 2023-09-02, **vigencia** 12 Meses, **prefijo** FE **desde el número** 1801 **al** 4000

CUFE :e826391e0b9b21223061cf10feb24fd0d0554ad9f12ed557ccbf4d4cf199be784a5cda17ea01de5a2273684ec2d9cb3c

COPIA

Elaborado, impreso y enviado electrónicamente por Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

TRANSFORMADORES GVR ENERGY SAS

NIT : 900,687,562 - 0
CRA 4 ESTADIO N. 23-51
IBAGUE - COLOMBIA
2638023 2639419
FACTURACION@TRANSFORMADORESGVR.COM
Responsables de iva - No somos autorretenedores
Actividad Económica 3312 Tarifa 6,00

Cliente	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR		
NIT	899,999,239 - 2	**Teléfono**	2651893
Dirección	CRA 5 43 23 BRR RESTREPO SEDE REGIONAL TOLIMA	**Vendedor**	CARLOS ENRIQUE
Ciudad	IBAGUE - COLOMBIA	**Centro Costo**	18
Correo	ednna.chary@icbf.gov.co		

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA
FE 1847

Fecha y Hora de Factura

Generación	2022-09-21	16:41:36
Expedición	2022-09-21	16:43:44
Vencimiento	2022-10-20	

Item	Código	Descripción	Unid	Cant	V. Unit	Valor Total
1	0050004000002	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TRANSFORMADOR	UN	1.00	2,180,000.00	2,180,000.00

Total Items 1

Total Bruto	2,180,000.00
IVA	414,200.00
Total a Pagar	**$ 2.594.200,00**

CONDICION DE PAGO

Credito Cuentas Por Cobrar Efectivo Cuota 1 F - 002- 1847 Vence el 2022-10-20 2.594.200,00

VALOR EN LETRAS

Dos Millones Quinientos Noventa Y Cuatro Mil Doscientos Pesos M/Cte

OBSERVACIONES

#$41-06-00-073;contratoplantaselectricas;ednna.charry @icbf.gov.co#$ servicio prestado en centro zonal Purificación aceptacion de la oferta 73002602022

Firma Elaborado por : SECRETARIA CONT

Firma Recibido

GRACIAS POR PREFERIRNOS - FAVOR CONSIGNAR EN LA CTA CTE N. 370-381477 DEL BANCO BOGOTA - SI EL CONCEPTO CORRESPONDE A SUMINISTRO FAVOR ABSTENERSE DE EFECTUAR RETENCION POR ICA Y SOBRETASA BOMBERIL EN MUNICIPIOS DIFERENTES A IBAGUE.

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Resolución y/o Autorización de facturación No** 18764035700795 **aprobado en** 2022-09-07 **hasta el** 2023-09-02, **vigencia** 12 Meses, **prefijo** FE **desde el número** 1801 **al** 4000

CUFE :5c7c2e73d77cc35ffb5c56a1f0a77d310cc994dc83aa11291d1eb4dc052fbc051d555cd2f510a32f51e0fabaed4652a6

ORIGINAL

Elaborado, impreso y enviado electrónicamente por Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

TRANSFORMADORES GVR ENERGY SAS

NIT : 900,687,562 - 0
CRA 4 ESTADIO N. 23-51
IBAGUE - COLOMBIA
2638023 2639419
FACTURACION@TRANSFORMADORESGVR.COM
Responsables de iva - No somos autorretenedores
Actividad Económica 3312 Tarifa 6,00

Cliente	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR		
NIT	899,999,239 - 2	**Teléfono**	2651893
Dirección	CRA 5 43 23 BRR RESTREPO SEDE REGIONAL TOLIMA	**Vendedor**	CARLOS ENRIQUE
Ciudad	IBAGUE - COLOMBIA	**Centro Costo**	18
Correo	ednna.chary@icbf.gov.co		

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA
FE 1847

Fecha y Hora de Factura

Generación	2022-09-21	16:41:36
Expedición	2022-09-21	16:43:44
Vencimiento	2022-10-20	

Item	Código	Descripción	Unid	Cant	V. Unit	Valor Total
1	0050004000002	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TRANSFORMADOR	UN	1.00	2,180,000.00	2,180,000.00

Total Items 1

Total Bruto	2,180,000.00
IVA	414,200.00
Total a Pagar	**$ 2.594.200,00**

CONDICION DE PAGO

Credito Cuentas Por Cobrar Efectivo Cuota 1 F - 002- 1847 Vence el 2022-10-20 2.594.200,00

VALOR EN LETRAS

Dos Millones Quinientos Noventa Y Cuatro Mil Doscientos Pesos M/Cte

OBSERVACIONES

#$41-06-00-073;contratoplantaselectricas;ednna.charry @icbf.gov.co#$ servicio prestado en centro zonal Purificación aceptacion de la oferta 73002602022

Firma Elaborado por : SECRETARIA CONT

Firma Recibido

GRACIAS POR PREFERIRNOS - FAVOR CONSIGNAR EN LA CTA CTE N. 370-381477 DEL BANCO BOGOTA - SI EL CONCEPTO CORRESPONDE A SUMINISTRO FAVOR ABSTENERSE DE EFECTUAR RETENCION POR ICA Y SOBRETASA BOMBERIL EN MUNICIPIOS DIFERENTES A IBAGUE.

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Resolución y/o Autorización de facturación No** 18764035700795 **aprobado en** 2022-09-07 **hasta el** 2023-09-02, **vigencia** 12 Meses, **prefijo** FE **desde el número** 1801 **al** 4000

CUFE :5c7c2e73d77cc35ffb5c56a1f0a77d310cc994dc83aa11291d1eb4dc052fbc051d555cd2f510a32f51e0fabaed4652a6

COPIA

Elaborado, impreso y enviado electrónicamente por Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR

MOVIMIENTOS DE INVENTARIOS.

Tipo Operación 600 INGRESO DE BIENES **Fecha** 11/10/2022 **Número** 11 **Tipo** Entrada

Tercero 900687562 TRANSFORMADORES GVR ENERGY S.A.S. **Estado** Aplicado **Valor Total** 1,338,750.00

Centro de Costos : 0 VALOR NULO CENTROS DE COSTOS

Sucursal 7300 REGIONAL TOLIMA

Descripción INGRESO ACEPTACION DE LA OFERTA 73002602022 TRANSFORMADORES ENERGY SAS FAC 1843-1844-1845

Producto	Nombre Producto	U. Medida	Bodega	Bodega Destino	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Centro de Costo
101003000004	Acpm (diesel corriente)	14 GL	8667		90.00	14,875.00	1,338,750.00	0-VALOR NULO CENTROS DE COSTOS

Valor en letras : UN MILLÓN TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS COP **Valor Total:** 1,338,750.00

Madelein Laguna Trujillo

Responsable Almacen: 65735355MADELEIN LAGUNA TRUJILLO

C.C.N.o. _____ de _____

SEVEN - Inventarios - Digital Ware. ELABORO: madeleinlagun Formato de fecha: yyyy/mm/dd

CERTIFICACION DE PAGO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES – PERSONA JURIDICA

Ibagué, 23 de septiembre de 2022

Señores
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR - REGIONAL TOLIMA
Atn. Dra. Ednna Margarita Charry Andrade
Supervisora Contrato 73002602022
E. S. D.

Yo, HUMBERTO DAZA ALZATE, identificado con la cédula de ciudadanía No. 14.221.461 de Ibagué, y con tarjeta profesional 38256-T de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Revisor Fiscal de la sociedad TRANSFORMADORES GVR ENERGY S.A.S. identificada con NIT. 900.687.562-0, debidamente inscrita en la Cámara de Comercio de Ibagué, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, certifico el pago de los aportes realizados por la compañía durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles a la fecha de presentación de la propuesta para el presente proceso de selección, por los conceptos de salud, pensiones, riesgos laborales, cajas de compensación familiar.

Estos pagos, corresponden a los montos contabilizados y pagados por la compañía durante dichos 6 meses. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Así mismo, certifico que la compañía está exenta de realizar aportes al SENA e ICBF según lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, adicionado por el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016. Lo anterior en cumplimiento de las obligaciones dentro del Contrato 73002602022 cuyo objeto es "PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE PLANTAS ELÉCTRICAS, TRANSFORMADORES Y SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE (ACPM) A PLANTAS ELÉCTRICAS DE PROPIEDAD DEL ICBF - REGIONAL TOLIMA".

Dada en Ibagué, a los veintitrés (23) días del mes de septiembre (9) del año 2022.

Cordialmente,

HUMBERTO DAZA ALZATE
C.C. 14221461 de Ibagué
T.P.38256-T
Revisor Fiscal

República de Colombia
Ministerio de Comercio Industria y Turismo

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

38356-T



HUMBERTO
DAZA ALZATE
C.C. 14221461
RESOLUCION INSCRIPCION 011 FECHA 14/04/1994
UNIVERSIDAD CORP. UNIV. DE IBAGUE

PRESIDENTE

LUIS EDUARDO FORERO VARGAS 46253

FIRMA DEL TITULAR

102122

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Comercio Industria y Turismo - Junta Central de Contadores.

DUPLICADO

logoformas 3363 03/2012

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

C6930E931CEE6E7609

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
HUMBERTO DAZA ALZATE

Que el contador público **HUMBERTO DAZA ALZATE** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 14221461 de IBAGUE (TOLIMA) Y Tarjeta Profesional No 38356-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900687562	0	TRANSFORMADORES GVR ENERGY S.A.S.	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	IBAGUE	CRA 4 ESTADIO # 23 51	IBAGUE-TOLIMA	2638023	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-08	2022-09	1654071612	9439948035	E	2022/09/14	2022/09/15	BANCO DE BOGOTA	1	$12,399,700

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				22	$6,219,500	$6,000	$0	$6,225,500
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	5	$1,183,300	$1,100	$0	$1,184,400
PORVENIR	230301	800,224,808	8	13	$3,791,600	$3,700	$0	$3,795,300
PROTECCION	230201	800,229,739	0	4	$1,244,600	$1,200	$0	$1,245,800
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				24	$2,597,500	$2,400	$0	$2,599,900
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	24	$2,597,500	$2,400	$0	$2,599,900
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				23	$1,681,100	$1,600	$0	$1,682,700
COMFENALCO TOLIMA	CCF50	890,700,148	4	23	$1,681,100	$1,600	$0	$1,682,700
EPS (ADMINISTRADORAS: 4)				24	$1,889,700	$1,900	$0	$1,891,600
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	1	$64,600	$100	$0	$64,700
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$40,000	$100	$0	$40,100
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	8	$581,100	$600	$0	$581,700
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	14	$1,204,000	$1,100	$0	$1,205,100
TOTAL				**24**	**$12,387,800**	**$11,900**	**$0**	**$12,399,700**

2022/09/15 08:34 AM

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900687562	0	TRANSFORMADORES GVR ENERGY S.A.S.	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	IBAGUE	CRA 4 ESTADIO # 23 51	IBAGUE-TOLIMA	2638023	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-07	2022-08	1600736289	9438626336	E	2022/08/12	2022/08/12	BANCO DE BOGOTA	0	$12,756,300

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				21	$6,480,500	$0	$0	$6,480,500
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	4	$1,189,700	$0	$0	$1,189,700
PORVENIR	230301	800,224,808	8	13	$4,019,900	$0	$0	$4,019,900
PROTECCION	230201	800,229,739	0	4	$1,270,900	$0	$0	$1,270,900
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				23	$2,605,800	$0	$0	$2,605,800
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	23	$2,605,800	$0	$0	$2,605,800
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				22	$1,714,800	$0	$0	$1,714,800
COMFENALCO TOLIMA	CCF50	890,700,148	4	22	$1,714,800	$0	$0	$1,714,800
EPS (ADMINISTRADORAS: 4)				23	$1,955,200	$0	$0	$1,955,200
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	1	$57,700	$0	$0	$57,700
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$40,000	$0	$0	$40,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	8	$633,800	$0	$0	$633,800
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	13	$1,223,700	$0	$0	$1,223,700
TOTAL				**23**	**$12,756,300**	**$0**	**$0**	**$12,756,300**

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900687562	0	TRANSFORMADORES GVR ENERGY S.A.S.	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	IBAGUE	CRA 4 ESTADIO # 23 51	IBAGUE-TOLIMA	2638023	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-06	2022-07	1554310184	9437237529	E	2022/07/15	2022/07/15	BANCO DE BOGOTA	0	$12,520,700

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				21	$6,298,200	$0	$0	$6,298,200
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	4	$1,165,400	$0	$0	$1,165,400
PORVENIR	230301	800,224,808	8	13	$3,846,700	$0	$0	$3,846,700
PROTECCION	230201	800,229,739	0	4	$1,286,100	$0	$0	$1,286,100
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				23	$2,518,400	$0	$0	$2,518,400
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	23	$2,518,400	$0	$0	$2,518,400
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				22	$1,659,700	$0	$0	$1,659,700
COMFENALCO TOLIMA	CCF50	890,700,148	4	22	$1,659,700	$0	$0	$1,659,700
EPS (ADMINISTRADORAS: 4)				23	$1,994,400	$0	$0	$1,994,400
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	1	$57,900	$0	$0	$57,900
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$40,000	$0	$0	$40,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	8	$683,100	$0	$0	$683,100
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	13	$1,213,400	$0	$0	$1,213,400
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$30,000	$0	$0	$30,000
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	1	$30,000	$0	$0	$30,000
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$20,000	$0	$0	$20,000
SENA	PASENA	899,999,034	1	1	$20,000	$0	$0	$20,000
TOTAL				23	$12,520,700	$0	$0	$12,520,700

2022/07/18 03:52 PM

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900687562	0	TRANSFORMADORES GVR ENERGY S.A.S.	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	IBAGUE	CRA 4 ESTADIO # 23 51	IBAGUE-TOLIMA	2638023	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-05	2022-06	1504344675	9436050237	E	2022/06/14	2022/06/14	BANCO DE BOGOTA	0	$13,304,300

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				22	$6,531,100	$0	$0	$6,531,100
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	4	$1,242,200	$0	$0	$1,242,200
PORVENIR	230301	800,224,808	8	13	$3,635,700	$0	$0	$3,635,700
PROTECCION	230201	800,229,739	0	5	$1,653,200	$0	$0	$1,653,200
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				24	$2,844,500	$0	$0	$2,844,500
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	24	$2,844,500	$0	$0	$2,844,500
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				23	$1,822,000	$0	$0	$1,822,000
COMFENALCO TOLIMA	CCF50	890,700,148	4	23	$1,822,000	$0	$0	$1,822,000
EPS (ADMINISTRADORAS: 4)				24	$2,055,200	$0	$0	$2,055,200
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	1	$56,000	$0	$0	$56,000
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$40,000	$0	$0	$40,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	8	$680,500	$0	$0	$680,500
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	14	$1,278,700	$0	$0	$1,278,700
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$30,900	$0	$0	$30,900
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	1	$30,900	$0	$0	$30,900
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$20,600	$0	$0	$20,600
SENA	PASENA	899,999,034	1	1	$20,600	$0	$0	$20,600
TOTAL				24	$13,304,300	$0	$0	$13,304,300

2022/06/14 04:51 PM

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900687562	0	TRANSFORMADORES GVR ENERGY S.A.S.	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	IBAGUE	CRA 4 ESTADIO # 23 51	IBAGUE-TOLIMA	2638023	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-04	2022-05	1456463521	9434733881	E	2022/05/13	2022/05/13	BANCO DE BOGOTA	0	$11,629,900

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				20	$5,676,400	$0	$0	$5,676,400
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	3	$909,900	$0	$0	$909,900
PORVENIR	230301	800,224,808	8	12	$3,199,000	$0	$0	$3,199,000
PROTECCION	230201	800,229,739	0	5	$1,567,500	$0	$0	$1,567,500
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				22	$2,530,400	$0	$0	$2,530,400
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	22	$2,530,400	$0	$0	$2,530,400
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				21	$1,556,800	$0	$0	$1,556,800
COMFENALCO TOLIMA	CCF50	890,700,148	4	21	$1,556,800	$0	$0	$1,556,800
EPS (ADMINISTRADORAS: 4)				22	$1,866,300	$0	$0	$1,866,300
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	1	$56,000	$0	$0	$56,000
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$14,700	$0	$0	$14,700
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	7	$612,100	$0	$0	$612,100
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	13	$1,183,500	$0	$0	$1,183,500
TOTAL				**22**	**$11,629,900**	**$0**	**$0**	**$11,629,900**

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900687562	0	TRANSFORMADORES GVR ENERGY S.A.S.	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	IBAGUE	CRA 4 ESTADIO # 23 51	IBAGUE-TOLIMA	2638023	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-03	2022-04	1416056783	9433485175	E	2022/04/18	2022/04/18	BANCO DE BOGOTA	0	$11,596,100

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				18	$5,648,500	$0	$0	$5,648,500
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	3	$928,100	$0	$0	$928,100
PORVENIR	230301	800,224,808	8	10	$3,110,000	$0	$0	$3,110,000
PROTECCION	230201	800,229,739	0	5	$1,610,400	$0	$0	$1,610,400
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				21	$2,549,600	$0	$0	$2,549,600
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	21	$2,549,600	$0	$0	$2,549,600
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				19	$1,621,900	$0	$0	$1,621,900
COMFENALCO TOLIMA	CCF50	890,700,148	4	19	$1,621,900	$0	$0	$1,621,900
EPS (ADMINISTRADORAS: 3)				21	$1,776,100	$0	$0	$1,776,100
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	1	$60,300	$0	$0	$60,300
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	7	$527,700	$0	$0	$527,700
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	13	$1,188,100	$0	$0	$1,188,100
TOTAL				**21**	**$11,596,100**	**$0**	**$0**	**$11,596,100**

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900687562	0	TRANSFORMADORES GVR ENERGY S.A.S.	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	IBAGUE	CRA 4 ESTADIO # 23 51	IBAGUE-TOLIMA	2638023	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-02	2022-03	1368277769	9432145189	E	2022/03/14	2022/03/15	BANCO DE BOGOTA	1	$11,536,500

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				18	$5,673,800	$0	$0	$5,673,800
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	3	$918,400	$0	$0	$918,400
PORVENIR	230301	800,224,808	8	10	$3,166,000	$0	$0	$3,166,000
PROTECCION	230201	800,229,739	0	5	$1,589,400	$0	$0	$1,589,400
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				20	$2,509,400	$0	$0	$2,509,400
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	20	$2,509,400	$0	$0	$2,509,400
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				19	$1,602,200	$0	$0	$1,602,200
COMFENALCO TOLIMA	CCF50	890,700,148	4	19	$1,602,200	$0	$0	$1,602,200
EPS (ADMINISTRADORAS: 3)				20	$1,751,100	$0	$0	$1,751,100
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	1	$56,000	$0	$0	$56,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	6	$506,400	$0	$0	$506,400
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	13	$1,188,700	$0	$0	$1,188,700
TOTAL				**20**	**$11,536,500**	**$0**	**$0**	**$11,536,500**

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900687562	0	TRANSFORMADORES GVR ENERGY S.A.S.	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	IBAGUE	CRA 4 ESTADIO # 23 51	IBAGUE-TOLIMA	2638023	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-01	2022-02	1327869428	9430545966	E	2022/02/14	2022/02/15	BANCO DE BOGOTA	1	$12,140,000

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				20	$6,534,400	$0	$0	$6,534,400
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	4	$1,814,000	$0	$0	$1,814,000
PORVENIR	230301	800,224,808	8	11	$3,212,200	$0	$0	$3,212,200
PROTECCION	230201	800,229,739	0	5	$1,508,200	$0	$0	$1,508,200
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				20	$2,261,200	$0	$0	$2,261,200
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	20	$2,261,200	$0	$0	$2,261,200
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				20	$1,609,700	$0	$0	$1,609,700
COMFENALCO TOLIMA	CCF50	890,700,148	4	20	$1,609,700	$0	$0	$1,609,700
EPS (ADMINISTRADORAS: 3)				21	$1,734,700	$0	$0	$1,734,700
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	1	$56,600	$0	$0	$56,600
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	6	$467,600	$0	$0	$467,600
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	14	$1,210,500	$0	$0	$1,210,500
TOTAL				**21**	**$12,140,000**	**$0**	**$0**	**$12,140,000**

ODS No.0051

GVR ENERGY Transformamos Energía en Soluciones	**REQUERIMIENTO DE VISITA TÉCNICA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE PLANTAS ELÉCTRICAS**	Actualización: 01 Código: 700.PR.08 - FO.01 Página: 1 de 1

DATOS BÁSICOS

Ciudad: Chaparral FECHA 20 09 2022

CLIENTE: I.C.B.F DIRECCIÓN: Km 1 Vía Chaparral Rio Blanco

CONTACTO: CARGO:

TELÉFONO: CEL: E-MAIL:

INFORMACIÓN GENERAL DEL EQUIPO

Posventa ☐ Inspección inicial ☐ Emergencia ☐ Mantenimiento ☒ Montaje ☐

MARCA PLANTA: Cumins Dongfeng MODELO: Dongfeng SERIE 87922748 SPEC 4B3.9

MARCA MOTOR: 87922748 MODELO: DongFeng SERIE 87922748 CPL 3114

MARCA GENERADOR: STAMFORD MODELO: X134S1 1843 SERIE P194471

MARCA CONTROL: COMAP MODELO: AMF25 BATERÍA: 42 1700X CANTIDAD 2

HOROMETRO: N.R KW: 30 NÚMERO ARRANQUES: N.R

TÉCNICO: Wilmer Sulceda - Leonardo Sierra

TRABAJO A REALIZAR: Cambio de aceite y filtros

MOTOR

1. Motor	Estado B	R	M	Medida
• Radiador	✓			
• Nivel del refrigerante	✓			Full
• Correas				
• Aspas de ventilador	✓			
• Batería			X	24/4.7V
• Estado de la batería			X	
• Densidad			X	N.R
• Aceite	✓			
• Nivel de aceite del motor	✓			
• Precalentador	O			
• Filtro del aire	✓			

	Estado B	R	M	Medida
• Filtro combustible	✓			
• Nivel combustible	✓			Full
• Filtro del agua	O			
• Filtro del aceite	✓			
• Tipo tanque	✓			Metalico
• Fugas	✓			
• Filtro separador	✓			
• Cableado	✓			
• Cargador Batería			X	No esta energizado y no esta en funcionamiento

GENERADOR

2. Generador	Estado B	R	M
• Estado generador	✓	O	
• Puente rect. de diodos		O	
• Con. de potencia	✓	O	
• Calibre de Potencia		O	
• Cond. por fase		O	
• Con. de control		O	
• Varistor		✓	
• AVR		O	
• Aspas ventilador	✓		
• Interruptor AMP	✓		
• Marca Interruptor	✓		

LABOR EFECTUADA

Mtto preventivo; cambio de aceite y filtros de combustible, refrigeración y aire. Se instala provisional baterías GVR para hacer encendido de la planta; la planta no funciona debido a que no llega combustible a los inyectores

CONDICIONES DE ENTREGA

1. Motor	Estado B	R	M	Medida
• Temperatura del motor				
• Voltaje en alternador				
• Caida de voltaje batería				
• Presión de aceite				
• Instrumentos tablero				

	Estado B	R	M	Medida
• Temperatura gases				
• Oscilación mecánica				
• Indicador de restricción de aire				
• Temperatura aceite				
• Ruidos extraños				

2. Generador		Estado B	R	M	Medida
- Voltaje:	Fase 1,2				
	Fase 1,3				
	Fase 2,3				
• Frecuencia					
• Pruebas sin carga					
• Pruebas con carga					
• F.P.					

	Estado	Medida
• Carga		L 1
		L 2
		L 3
• Kw / H		
• Posición interruptor principal		
• Posición switch planta		
• Posición switch cargador		

SUGERENCIAS TÉCNICAS

Se recomienda realizar mtto correctivo al sistema de combustible; cambio de baterías, cambio de cargador; realizar encendido de planta y revisar parametros si estan acordes vs placa del generador. Acometida 4 x 14 50mts

OBSERVACIONES / REPUESTOS INSTALADOS

filtros TF510K HCX-3900 HCX 3900 Aceite 15W40 BF1280 UC4923 HA4102

HORA DE LLEGADA GVR	12 PM	HORA DE SALIDA DE GVR	8 00 am
HORA DE LLEGADA CLIENTE	4 PM	HORA SALIDA DE CLIENTE	7 30 PM

CALIFICACIÓN DE 1 A 5 SIENDO 1 MALO - 5 EXCELENTE

SERVICIO TÉCNICO	OK
USO DE EPP	OK

TÉCNICO | NOMBRE Y FIRMA CLIENTE | VoBo SERVICIO

REGISTRO FOTOGRÁFICO
CENTRO ZONAL ICBF CHAPARRAL – TOLIMA

MANTENIMIENTO A PLANTA ELÉCTRICA

	
Estado del cargador de batería	**Cambio de filtro de agua**





Cambio de aceite (CAF)

	
Retiro de filtros reemplazados por nuevos	

	
Cambio de aceite	**Medición de nivel de aceite**

	
Cambios de aceite (CAF)	

	
Inspección de bateria	**Limpieza de maquinaría**





Limpieza de maquinaría

ODS No.0053

GVR ENERGY	REQUERIMIENTO DE VISITA TÉCNICA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE PLANTAS ELÉCTRICAS	Actualización: 01 Código: 700.PR.08 - FO.01 Página: 1 de 1

DATOS BÁSICOS

Ciudad: Ibague FECHA DIA MES AÑO

CLIENTE: I C B F DIRECCIÓN:

CONTACTO: CARGO:

TELÉFONO: CEL: E-MAIL:

INFORMACIÓN GENERAL DEL EQUIPO

Posventa ☐ Inspección inicial ☐ Emergencia ☐ Mantenimiento ☐ Montaje ☐

MARCA PLANTA: Cummins - Stamford MODELO: 4BT3 SERIE SPEC

MARCA MOTOR: Dontenz Cummins MODELO: 4BT3.9-G6 SERIE 87918405 CPL 3115

MARCA GENERADOR: Stamford MODELO: PI144K1 SERIE X13141007

MARCA CONTROL: Comap MODELO: AMF25 BATERÍA: CANTIDAD

HOROMETRO: 374 KW: 40 NÚMERO ARRANQUES: 913

TÉCNICO: Wilmer Salcedo - Leonardo Silva

TRABAJO A REALIZAR: Cambio de aceite y filtros

MOTOR

1. Motor	Estado B	R	M	Medida
• Radiador	✓			
• Nivel del refrigerante	✓			
• Correas	✓			
• Aspas de ventilador	✓			
• Batería	✓			
• Estado de la batería	✓			
• Densidad	✓			
• Aceite	✓			
• Nivel de aceite del motor	✓			
• Precalentador	✓			
• Filtro del aire	✓			

	Estado B	R	M	Medida
• Filtro combustible	✓			
• Nivel combustible	✓			
• Filtro del agua	✓			
• Filtro del aceite	✓			
• Tipo tanque	✓			Metalico
• Fugas	✓			
• Filtro separador	✓			
• Cableado	✓			
• Cargador Batería	✓			

GENERADOR

2. Generador	Estado B	R	M
• Estado generador	✓		
• Puente rect. de diodos	✓		
• Con. de potencia	✓		
• Calibre de Potencia	✓		
• Cond. por fase	✓		
• Con. de control	✓		
• Varistor	✓		
• AVR	✓		
• Aspas ventilador	✓		
• Interruptor AMP	✓		
• Marca Interruptor	✓		

LABOR EFECTUADA

Cambio de aceite, filtros de aire, combustible, aceite, limpieza general

CONDICIONES DE ENTREGA

1. Motor	Estado B	R	M	Medida
• Temperatura del motor	✓			210 C
• Voltaje en alternador	✓			28.0
• Caída de voltaje batería	✓			24.0
• Presión de aceite	✓			4.2 Bar
• Instrumentos tablero	✓			OK

	Estado B	R	M	Medida
• Temperatura gases	✓			—
• Oscilación mecánica	✓			—
• Indicador de restricción de aire	✓			OK
• Temperatura aceite	✓			—
• Ruidos extraños	✓			OK

2. Generador		Estado B	R	M	Medida
- Voltaje:	Fase 1,2	✓			216
	Fase 1,3	✓			216
	Fase 2,3	✓			216
• Frecuencia		✓			60.9
• Pruebas sin carga		✓			OK
• Pruebas con carga		—	—	—	—
• F.P.		—	—	—	—

	Estado	Medida
• Carga	L 1	—
	L 2	—
	L 3	—
• Kw / H		—
• Posición interruptor principal		ON
• Posición switch planta		ON
• Posición switch cargador		ON

SUGERENCIAS TÉCNICAS

Instalar cubierta para evitar ingreso de agua dentro de la planta, limpieza general al tanque combustible aplicación anti corrosivo por empozamiento de agua en el exterior.

OBSERVACIONES / REPUESTOS INSTALADOS

Filtros TF 510K HCX 3400
HCX 4102 TF 510K 15W40

HORA DE LLEGADA GVR 7 00 PM HORA DE SALIDA DE GVR 8 00 am

HORA DE LLEGADA CLIENTE 2 44 PM HORA SALIDA DE CLIENTE 6 20 PM

CALIFICACIÓN DE 1 A 5 SIENDO 1 MALO - 5 EXCELENTE

SERVICIO TÉCNICO OK 5

USO DE EPP OK 5

TÉCNICO NOMBRE Y FIRMA CLIENTE VoBo SERVICIO

REGISTRO FOTOGRÁFICO
CENTRO ZONAL ICBF LÉRIDA – TOLIMA

MANTENIMIENTO A PLANTA ELÉCTRICA

	
Verificación de estado inicial del equipo	**Verificación de especificaciones para cambio de filtro**

	
Cambio de aceite	**Cambio de filtro de aire**

	
Cambio de filtro de aire	**Estado del liquido refrigerante**





Cambio de aceite filtros (CAF)





Cambio de filtros aceite (CAF)

Cambio de aceite (CAF)

<table>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">Verificación del estado final de funcionamiento de la planta eléctrica</td>
</tr>
</table>

ODS No.0052

GVR ENERGY Transformamos Energía en Soluciones	**REQUERIMIENTO DE VISITA TÉCNICA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE PLANTAS ELÉCTRICAS**	Actualización: 01 Código: 700.PR.08 - FO.01 Página: 1 de 1

DATOS BÁSICOS

Ciudad: Líbano FECHA 13 08 2022

CLIENTE: ICBF DIRECCIÓN: Calle 6 15-11

CONTACTO: CARGO:

TELÉFONO: CEL: E-MAIL:

INFORMACIÓN GENERAL DEL EQUIPO

Posventa ☐ Inspección inicial ☐ Emergencia ☐ Mantenimiento ☒ Montaje ☐

MARCA PLANTA: Cummins - Stamford MODELO: Dong Fun SERIE 78406402 SPEC 4BT3

MARCA MOTOR: Cummins MODELO: 4BT3 Dongfeng SERIE 78406402 CPL 3115

MARCA GENERADOR: Stamford MODELO: X17H1401 SERIE P174/1K1

MARCA CONTROL: Comap MODELO: AMF25 BATERÍA: Mac Silver CANTIDAD 2 (47n

HOROMETRO: 3373 KW: 40 NÚMERO ARRANQUES: 774

TÉCNICO: Wilmer Suteco – Leonardo Sierra

TRABAJO A REALIZAR: Cambio de aceites y Filtros

MOTOR

1. Motor	Estado B R M	Medida
• Radiador	✓	
• Nivel del refrigerante	✓	Full
• Correas	✓	
• Aspas de ventilador	✓	
• Batería	✓	28.2 ✓
• Estado de la batería	✓	
• Densidad	✓	1,280 gr/ml
• Aceite	✓	
• Nivel de aceite del motor	✓	Full
• Precalentador	○	
• Filtro del aire	✓	

	Estado B R M	Medida
• Filtro combustible	✓	
• Nivel combustible	✓	Full
• Filtro del agua	✓	
• Filtro del aceite	✓	
• Tipo tanque	✓	Metálico
• Fugas	✓	
• Filtro separador	✓	
• Cableado	✓	
• Cargador Batería	✓	28.4 voltios

GENERADOR

2. Generador	Estado B R M
• Estado generador	✓
• Puente rect. de diodos	✓
• Con. de potencia	✓
• Calibre de Potencia	✓
• Cond. por fase	✓
• Con. de control	✓
• Varistor	✓
• AVR	✓
• Aspas ventilador	✓
• Interruptor AMP	✓
• Marca Interruptor	✓

LABOR EFECTUADA

Cambio de aceite y filtros combustible, refrigeración, aire, limpieza general se opera quedando en buen estado

CONDICIONES DE ENTREGA

1. Motor

	Estado B R M	Medida
• Temperatura del motor	✓	N.R
• Voltaje en alternador	✓	28.3
• Caída de voltaje batería	✓	24.1
• Presión de aceite	✓	5.8.3
• Instrumentos tablero	✓	OK

	Estado B R M	Medida
• Temperatura gases	✓	N.R
• Oscilación mecánica	✓	OK
• Indicador de restricción de aire	✓	OK
• Temperatura aceite	✓	N.R
• Ruidos extraños	✓	OK

2. Generador

		Estado B R M	Medida
- Voltaje:	Fase 1,2	✓	219
	Fase 1,3	✓	217
	Fase 2,3	✓	217
• Frecuencia		✓	
• Pruebas sin carga		✓	
• Pruebas con carga		○	○
• F.P.		✓	○

	Estado	Medida
• Carga	L 1	○
	L 2	○
	L 3	○
• Kw / H		
• Posición interruptor principal		ON
• Posición switch planta		ON
• Posición switch cargador		ON

SUGERENCIAS TÉCNICAS

Realizar mtto preventivo de acuerdo a plan de Mtto de ICBF

OBSERVACIONES / REPUESTOS INSTALADOS

Filtros HCX 3900 A 2430 HCX 4102 BF-1280 TF 510K 15W40

HORA DE LLEGADA GVR	7 00 PM	HORA DE SALIDA DE GVR	8.00 am
HORA DE LLEGADA CLIENTE	11 03 am	HORA SALIDA DE CLIENTE	1 00 Pm

CALIFICACIÓN DE 1 A 5 SIENDO 1 MALO - 5 EXCELENTE

SERVICIO TÉCNICO	OK
USO DE EPP	OK

TÉCNICO NOMBRE Y FIRMA CLIENTE VoBo SERVICIO

REGISTRO FOTOGRÁFICO
MANTENIMIENTO A PLANTA ELÉCTRICA
CENTRO ZONAL LIBANO ICBF

	
Cambio de filtro de agua	**Cambio de filtro de agua**

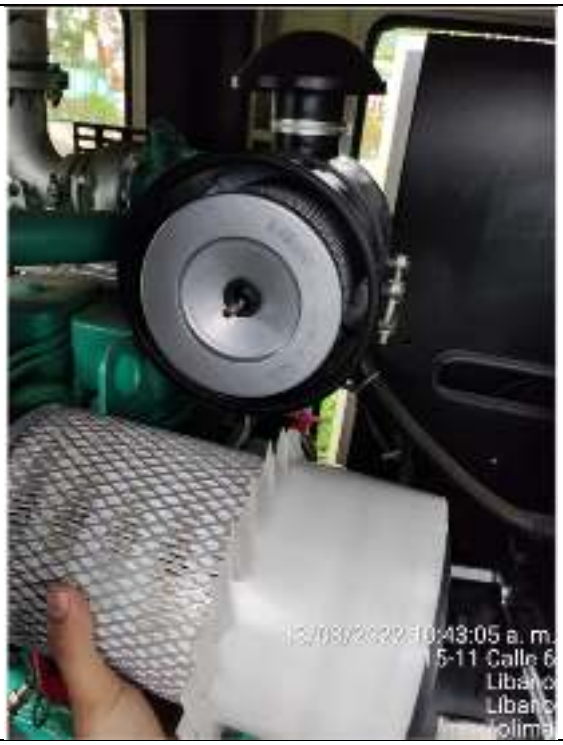




Cambio de aceite filtros (CAF)



Cambio de aceite filtros (CAF)



Cambio de filtro de aire





Cambio de aceite

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Verificación de estado de alternador</td><td>Cambio de filtro de aceite</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">Limpieza exterior a planta eléctrica</td></tr>
</table>





Verificación del nivel del aceite





Alistamiento del filtro de combustible



Verificación de parametros de funcionamiento planta eléctrica en estado final

INFORME DE MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADOR EN SITIO

NOMBRE DEL CLIENTE	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR ICBF REGIONAL TOLIMA CENTRO ZONAL LÉRIDA
PRESENTADO A	Dra. Ednna Margarita Andrade Charry Coordinadora Administrativa ICBF Regional Tolima Supervisora del Contrato
IBAGUÉ, TOLIMA	
SEPTIEMBRE 2022	



INFORME DE PRUEBAS ELECTRICAS A LOS TRANSFORMADORES

1. Objetivo

Evaluar el estado de los transformadores inspeccionados, basados en los resultados de las pruebas e inspección visual. Determinando el estado en que se encuentran las diferentes partes del transformador, considerando sus devanados, aceite aislante, aislamientos sólidos, componentes mecánicas y accesorios, para determinar el alcance propuesto de los trabajos a realizar.

2. Alcance

Las pruebas realizadas son:

- Pruebas de Aislamiento
- Pruebas de Relación de Transformación
- Pruebas de Análisis Físico Químico
- Informe en sitio / Formato.
- Informe general con recomendaciones

3. Recursos Físicos Utilizados

- KYORITSU, modelo KEW 31254
- Medidor de relación de transformación - Producción METREL MI 3280
- Laboratorio de aceite acreditado.

4. Identificación del (los) equipo(s)

El (los) transformador(es) objeto del presente informen cuentan con las siguientes características:

UBICACIÓN	Avenida Circunvalar Frente al Hospital Reina Sofía, Lérida - Tolima
FECHA TRABAJOS	13/AGO/2022
MARCA	MAGNETRON
SERIE	421149

AÑO DE FABRICACIÓN	2008
POTENCIA EN (kVA)	45
TENSIÓN PRIMARIA (V)	13200
TENSIÓN SECUNDARIA (V)	214
No. DE FASES	3
FRECUENCIA (Hz)	60
VOLUMEN DEL ACEITE	95 LITROS
PESO DEL TRANSFORMADOR (kg)	332
SUT / RED / SECO	RED

REGISTRO FOTOGRAFICO – TRANSFORMADOR



5. Inspección inicial

El transformador no presenta fuga de aceite. El estado de la pintura es bueno. El nivel del aceite es adecuado. No se observan deformaciones en el tanque. No cuenta con accesorios con contactos. La puesta a tierra del transformador es adecuada.

El estado de los radiadores se encuentra en buen estado, el transformador está ubicado sobre una estructura tipo poste en concreto, La válvula de alivio de sobrepresión se observa en buen estado y no se encuentran evidencias de haber actuado y/o liberado presión.
Los cables de conexión se observan en buenas condiciones.

INSPECCIÓN VISUAL Y PROTECCIONES MECANICAS			
ELEMENTOS	ESTADO (B / M)	**ELEMENTO**	ESTADO (B / M
FUGAS DE ACEITE	B	**NIVEL DE ACEITE**	B
CONMUTADOR	B	**RELÉ BUCHHOLZ**	N/T
PUESTA A TIERRA	B	**VALVULAS TOMA MUESTRA**	B
SILICA GEL	N/T	**TERMOMETRO**	N/T
AISLADORES BT	B	**INDICADOR NIVEL DE ACEITE**	B
AISLADORES AT	B	**PINTURA**	B

REGISTRO FOTOGRAFICO





INFORME DE MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADORES EN SITIO

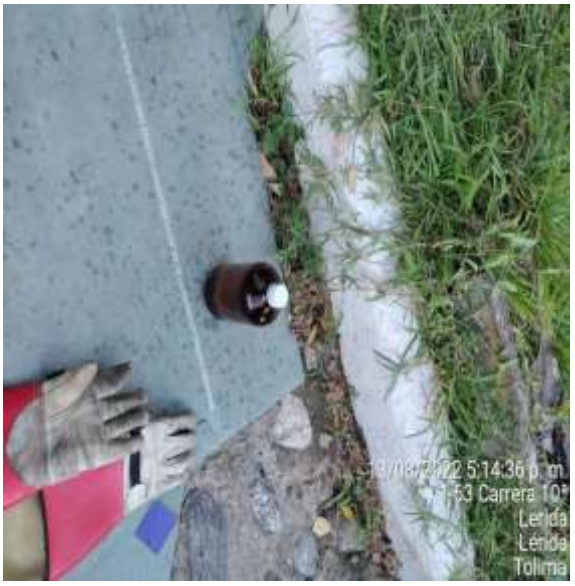












6. Pruebas iniciales

Con el objeto de determinar las condiciones internas del transformador se realizan las siguientes pruebas:

6.1 Resistencia de aislamiento:

El objetivo de este ensayo es determinar la condición del aislamiento de los devanados del transformador. El procedimiento y los criterios de aceptación y rechazo son los indicados en el numerales 7.2.13 de la norma ANSI IEEE C57.152 2015. Estos se presentan a continuación. El instrumento utilizado es un Medidor de Resistencia de Aislamiento marca KYORITSU, modelo KEW 31254.

TABLA V. VALORES LÍMITES ADMISIBLES PARA CADA ENSAYO SEGÚN TB 445 Y IEEE C57.152

Prueba	Valores límites admisibles		
	TB 445	IEEE C57.152	Referencia
Relación de transformación	0,5%	0,5%	Dato de placa
Resistencia de devanados	2%	2%	Valores de fábrica
Corriente de excitación	-	-	-
Capacitancia	-	10%	Mediciones previas
Factor de disipación	1%	1%	-
Reactancia de dispersión	2%	3%	Entre fases
Resistencia de aislamiento	1 GΩ	-	-
Aislamiento del núcleo	10 MΩ	10 MΩ	-

Para la determinación de la condición del aislamiento se considera lo indicado en el

siguiente cuadro:

Criterios para determinar el índice de absorción.

Índice de Absorción		
	DA: <1.1	Peligro
	DA: >1.1 , <1.25	Regular
	DA: >1.25 , <1.4	Precaución
	DA: >1.4 , <1.6	Bueno

REGISTRO FOTOGRAFICO – RESULTADO DE PRUEBA RESISTENCIA DE AISLAMIENTO







RESULTADOS PRUEBA DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO

TIEMPO	PRIMARIO Vs. TIERRA GΩ	SECUNDARIO Vs. TIERRA GΩ	PRIMARIO Vs SECUNDARIO GΩ
Minutos	Tensión 5 KV	Tensión 2.5 KV	Tensión 5 KV
1	73.5 GΩ	71.6 GΩ	410 GΩ
Condición	ACEPTABLE	ACEPTABLE	ACEPTABLE

CONCLUSION: presenta un buen nivel de resistencia de aislamiento (>1 GΩ) a tierra. Estos resultados se obtuvieron con el transformador totalmente desconectado.

6.2 Relación de transformación transformador convencional

Este ensayo determina la relación de espiras de un devanado con relación a otro. También permite determinar si uno de los devanados está en corto o si está abierto. La Norma NTC 380 Ensayos Eléctricos. Generalidades. Establece que la tolerancia admisible de la relación medida es de 0.5% en la tabla 2 de dicha norma. El ensayo se realiza con el procedimiento indicado en la norma NTC 471. Transformadores. Relación de transformación. Verificación de la polaridad y relación de fase, Los resultados se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 1. Clasificación de los ensayos y NTC sobre los métodos de ensayo

Ensayos eléctricos	Norma aplicable para ejecutar el ensayo
Ensayos de rutina	
Medición de la resistencia de los devanados	NTC 375
Medición de la relación de transformación, verificación de la polaridad y relación de fase.	NTC 471
Medición de las tensiones de cortocircuito	NTC 1005
Medición de las pérdidas con carga	NTC 1005
Medición de las pérdidas y corriente sin carga (en vacío)	NTC 1031
Tensión aplicada	NTC 837
Sobretensión inducida*	NTC 837
Ensayos tipo	
Tensión de impulso tipo descarga atmosférica*	NTC 837
Calentamiento	NTC 316 ó NTC 3445
Ensayos especiales	
Aptitud para soportar el cortocircuito	NTC 532

Tabla 2. Tolerancias

Características	Tolerancia
Pérdidas	
Pérdidas totales	+ 10 % de las pérdidas declaradas.
Pérdidas con carga	+ 15 % de las pérdidas declaradas. Teniendo en cuenta que no se haya sobrepasado la tolerancia para las pérdidas totales.
Pérdidas sin carga (en vacío)	+ 15 % de las pérdidas declaradas. Teniendo en cuenta que no se haya sobrepasado la tolerancia para las pérdidas totales.
Relación de transformación sin carga (en vacío) de la derivación principal (relación de transformación nominal)	El más bajo de los siguientes valores: a) ± 0,5 % de la relación declarada b) Un porcentaje de la relación de transformación declarada igual al 10 % de la tensión nominal de cortocircuito.
Nota. Véase el numeral 4.1.1 de esta norma	Si la tensión por espira excede esta tolerancia, la relación en las derivaciones debe corresponder a la relación de la espira más cercana.

Criterios de aceptación y Rechazo:

Se considera aceptable el resultado del ensayo cuando la relación medida se encuentra en el intervalo entre los valores mínimo y máximo en la tabla anterior. Si la corriente medida durante la prueba es tan elevada que no permite medir, indica que el transformador está en corto. Si, por el contrario, la corriente medida es cero, indica que el devanado está abierto.

REGISTRO FOTOGRAFICO – RESULTADO DE RELACION DE TRANSFORMACION



TAP	AT (KV)	BT (V)	RELACION TEORICA	RELACION MEDIDA			ERROR PORCENTUAL			RESULTADO
				FASE A	FASE B	FASE C	FASE A	FASE B	FASE C	
3	13,2	214	106,71	106,91	106,91	106,83	-0,19%	-0,19%	0,11%	ACEPTABLE

CONCLUSIONES: Las pruebas de relación de transformación son aceptables y cumple con los requisitos de normas NTC 471.

CONCLUSIONES

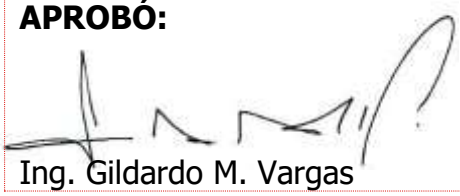
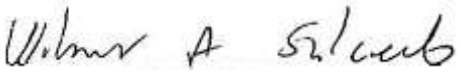
Inspección Visual:

- El estado físico del transformador se encuentra en buen estado.

Pruebas Eléctricas:

De acuerdo con los resultados de los ensayos, se recomienda realizar el siguiente alcance de los trabajos:

- De acuerdo a la medición la RESISTENCIA DE AISLAMIENTO es aceptable, y cumplen con los requisitos de la norma ANSI IEEE C57.152 2015.
- De acuerdo a la medición de RELACION DE TRANSFORMACION los valores son aceptables y cumple con los requisitos de normas NTC 471, ya que el valor porcentual no debe superar el 0.5%

ELABORÓ:  Tec. Leonardo Sierra	**REVISÓ**:  Ing. Jorge Rigand Rodriguez
APROBÓ:  Ing. Gildardo M. Vargas	**VALIDÓ:**  Siso. Wilmer Salcedo

REGISTRO FOTOGRÁFICO
CENTRO ZONAL ICBF LÉRIDA – TOLIMA

MANTENIMIENTO A TRANSFORMADOR

	
Medición de ausencia de tensión	**Condenación a circuito para proceder con mediciones eléctricas**

	
Datos de placa del transformador	**Toma de muestra de aceite (AFQ)**

	
Medición de resistencia de aislamiento	**Medición de relación de transformación**

	
Resultados de la medición de relación de transformación	



Estado final del transformador después de las pruebas eléctricas

INFORME DE MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADOR EN SITIO

NOMBRE DEL CLIENTE	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR ICBF REGIONAL TOLIMA CENTRO ZONAL PURIFICACIÓN
PRESENTADO A	Dra. Ednna Margarita Andrade Charry Coordinadora Administrativa ICBF Regional Tolima Supervisora del Contrato
IBAGUÉ, TOLIMA	
SEPTIEMBRE 2022	



INFORME DE PRUEBAS ELECTRICAS A LOS TRANSFORMADORES

1. Objetivo

Evaluar el estado de los transformadores inspeccionados, basados en los resultados de las pruebas e inspección visual. Determinando el estado en que se encuentran las diferentes partes del transformador, considerando sus devanados, aceite aislante, aislamientos sólidos, componentes mecánicas y accesorios, para determinar el alcance propuesto de los trabajos a realizar.

2. Alcance

Las pruebas realizadas son:

- Pruebas de Aislamiento
- Pruebas de Relación de Transformación
- Pruebas de Análisis Físico Químico
- Informe en sitio / Formato.
- Informe general con recomendaciones

3. Recursos Físicos Utilizados

- KYORITSU, modelo KEW 31254
- Medidor de relación de transformación - Producción METREL MI 3280
- Laboratorio de aceite acreditado.

4. Identificación del (los) equipo(s)

El (los) transformador(es) objeto del presente informen cuentan con las siguientes características:

UBICACIÓN	Carrera 7 # 7 - 24 Barrio Santa Bárbara, Purificación - Tolima
FECHA TRABAJOS	20/AGO/2022
MARCA	SIEMENS
SERIE	269454

AÑO DE FABRICACIÓN	2006
POTENCIA EN (kVA)	30
TENSIÓN PRIMARIA (V)	13200
TENSIÓN SECUNDARIA (V)	214
No. DE FASES	3
FRECUENCIA (Hz)	60
VOLUMEN DEL ACEITE	80 LITROS
PESO DEL TRANSFORMADOR (kg)	260
SUT / RED / SECO	RED

REGISTRO FOTOGRAFICO – TRANSFORMADOR



5. Inspección inicial

El transformador no presenta fuga de aceite. El estado de la pintura es bueno. El nivel del aceite es adecuado. No se observan deformaciones en el tanque. No cuenta con accesorios con contactos. La puesta a tierra del transformador es adecuada.

El estado de los radiadores se encuentra en buen estado, el transformador está ubicado sobre una estructura tipo poste en concreto, La válvula de alivio de sobrepresión se observa en buen estado y no se encuentran evidencias de haber actuado y/o liberado presión.
Los cables de conexión se observan en buenas condiciones.

INSPECCIÓN VISUAL Y PROTECCIONES MECANICAS			
ELEMENTOS	ESTADO (B / M)	**ELEMENTO**	ESTADO (B / M
FUGAS DE ACEITE	B	**NIVEL DE ACEITE**	B
CONMUTADOR	B	**RELÉ BUCHHOLZ**	N/T
PUESTA A TIERRA	B	**VALVULAS TOMA MUESTRA**	B
SILICA GEL	N/T	**TERMOMETRO**	N/T
AISLADORES BT	B	**INDICADOR NIVEL DE ACEITE**	B
AISLADORES AT	B	**PINTURA**	B

REGISTRO FOTOGRAFICO









6. Pruebas iniciales

Con el objeto de determinar las condiciones internas del transformador se realizan las siguientes pruebas:

6.1 Resistencia de aislamiento:

El objetivo de este ensayo es determinar la condición del aislamiento de los devanados del transformador. El procedimiento y los criterios de aceptación y rechazo son los indicados en el numerales 7.2.13 de la norma ANSI IEEE C57.152 2015. Estos se presentan a continuación. El instrumento utilizado es un Medidor de Resistencia de Aislamiento marca KYORITSU, modelo KEW 31254.

TABLA V. VALORES LÍMITES ADMISIBLES PARA
CADA ENSAYO SEGÚN TB 445 Y IEEE C57.152

Prueba	Valores límites admisibles		
	TB 445	IEEE C57.152	Referencia
Relación de transformación	0,5%	0,5%	Dato de placa
Resistencia de devanados	2%	2%	Valores de fábrica
Corriente de excitación	-	-	-
Capacitancia	-	10%	Mediciones previas
Factor de disipación	1%	1%	-
Reactancia de dispersión	2%	3%	Entre fases
Resistencia de aislamiento	1 GΩ	-	-
Aislamiento del núcleo	10 MΩ	10 MΩ	-

Para la determinación de la condición del aislamiento se considera lo indicado en el siguiente cuadro:

Criterios para determinar el índice de absorción.

Índice de Absorción	
DA: <1.1	Peligro
DA: >1.1 , <1.25	Regular
DA: >1.25 , <1.4	Precaución
DA: >1.4 , <1.6	Bueno

REGISTRO FOTOGRAFICO – RESULTADO DE PRUEBA RESISTENCIA DE AISLAMIENTO







RESULTADOS PRUEBA DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO

TIEMPO	PRIMARIO Vs. TIERRA GΩ	SECUNDARIO Vs. TIERRA GΩ	PRIMARIO Vs SECUNDARIO GΩ
Minutos	Tensión 5 KV	Tensión 2.5 KV	Tensión 5 KV
1	19.8 GΩ	21.5 GΩ	42.3 GΩ
Condición	ACEPTABLE	ACEPTABLE	ACEPTABLE

CONCLUSION: presenta un buen nivel de resistencia de aislamiento (>1 GΩ) a tierra. Estos resultados se obtuvieron con el transformador totalmente desconectado.

6.2 Relación de transformación transformador convencional

Este ensayo determina la relación de espiras de un devanado con relación a otro. También permite determinar si uno de los devanados está en corto o si está abierto. La Norma NTC 380 Ensayos Eléctricos. Generalidades. Establece que la tolerancia admisible de la relación medida es de 0.5% en la tabla 2 de dicha norma. El ensayo se realiza con el procedimiento indicado en la norma NTC 471. Transformadores. Relación de transformación. Verificación de la polaridad y relación de fase, Los resultados se

presentan en la siguiente tabla:

Tabla 1. Clasificación de los ensayos y NTC sobre los métodos de ensayo

Ensayos eléctricos	Norma aplicable para ejecutar el ensayo
Ensayos de rutina	
Medición de la resistencia de los devanados	NTC 375
Medición de la relación de transformación, verificación de la polaridad y relación de fase.	NTC 471
Medición de las tensiones de cortocircuito	NTC 1005
Medición de las pérdidas con carga	NTC 1005
Medición de las pérdidas y corriente sin carga (en vacío)	NTC 1031
Tensión aplicada	NTC 837
Sobretensión inducida*	NTC 837
Ensayos tipo	
Tensión de impulso tipo descarga atmosférica*	NTC 837
Calentamiento	NTC 316 ó NTC 3445
Ensayos especiales	
Aptitud para soportar el cortocircuito	NTC 532

Tabla 2. Tolerancias

Características	Tolerancia
Pérdidas	
Pérdidas totales	+ 10 % de las pérdidas declaradas.
Pérdidas con carga	+ 15 % de las pérdidas declaradas. Teniendo en cuenta que no se haya sobrepasado la tolerancia para las pérdidas totales.
Pérdidas sin carga (en vacío)	+ 15 % de las pérdidas declaradas. Teniendo en cuenta que no se haya sobrepasado la tolerancia para las pérdidas totales.
Relación de transformación sin carga (en vacío) de la derivación principal (relación de transformación nominal)	El más bajo de los siguientes valores: a) ± 0,5 % de la relación declarada b) Un porcentaje de la relación de transformación declarada igual al 10 % de la tensión nominal de cortocircuito.
Nota. Véase el numeral 4.1.1 de esta norma	Si la tensión por espira excede esta tolerancia, la relación en las derivaciones debe corresponder a la relación de la espira más cercana.

Criterios de aceptación y Rechazo:

Se considera aceptable el resultado del ensayo cuando la relación medida se encuentra en el intervalo entre los valores mínimo y máximo en la tabla anterior. Si la corriente medida durante la prueba es tan elevada que no permite medir, indica que el transformador está en corto. Si, por el contrario, la corriente medida es cero, indica que el devanado está abierto.

REGISTRO FOTOGRAFICO – RESULTADO DE RELACION DE TRANSFORMACION


TAP	AT (KV)	BT (V)	RELACION TEORICA	RELACION MEDIDA			ERROR PORCENTUAL			RESULTADO
				FASE A	FASE B	FASE C	FASE A	FASE B	FASE C	
3	13,2	214	106,71	106,89	106,89	106,89	-0,17%	-0,17%	0,17%	ACEPTABLE

CONCLUSIONES: Las pruebas de relación de transformación son aceptables y cumple con los requisitos de normas NTC 471.

CONCLUSIONES

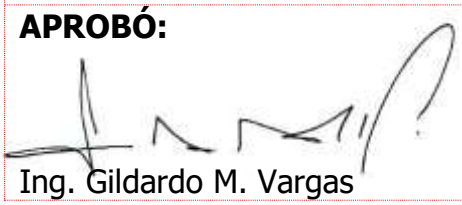
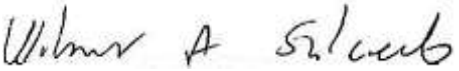
Inspección Visual:

- El estado físico del transformador se encuentra en buen estado.

Pruebas Eléctricas:

De acuerdo con los resultados de los ensayos, se recomienda realizar el siguiente alcance de los trabajos:

- De acuerdo a la medición la RESISTENCIA DE AISLAMIENTO es aceptable, y cumplen con los requisitos de la norma ANSI IEEE C57.152 2015.
- De acuerdo a la medición de RELACION DE TRANSFORMACION los valores son aceptables y cumple con los requisitos de normas NTC 471, ya que el valor porcentual no debe superar el 0.5%

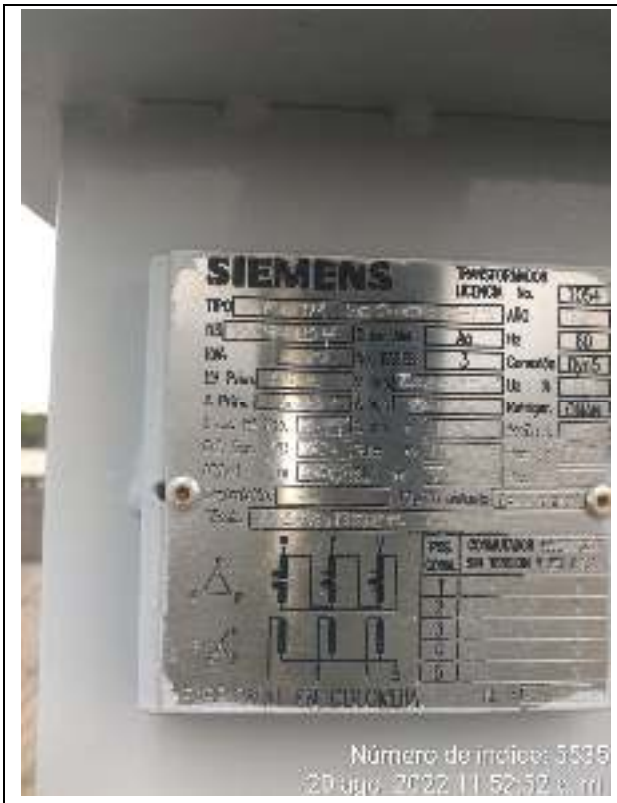
ELABORÓ:  Tec. Leonardo Sierra	**REVISÓ**:  Ing. Jorge Rigand Rodriguez
APROBÓ:  Ing. Gildardo M. Vargas	**VALIDÓ:**  Siso. Wilmer Salcedo

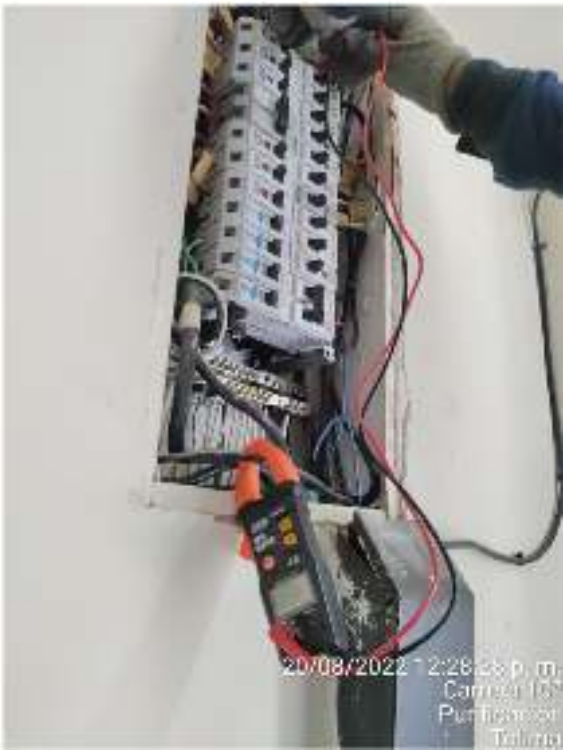
REGISTRO FOTOGRÁFICO
CENTRO ZONAL ICBF PURIFICACIÓN – TOLIMA

MANTENIMIENTO A TRANSFORMADOR

	
Medición de ausencia de tensión	**Condenación de circuito a inicio de labores**

<table>
<tr>
<td></td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">Medición y resultados de relación de transformación en condición aceptable</td>
</tr>
</table>

	
Datos de la placa del transformador	**Medición de relación de**

REGISTRO FOTOGRÁFICO
CENTRO ZONAL ICBF CHAPARRAL – TOLIMA

VISITA INSPECCIÓN INICIAL

	
Cambio de filtro de agua	**Inspección de batería**

	
Inspección de batería	**Datos del motor**

	
Datos del generador	**Tanque de combustible**

	
Nivel del tanque de combustible	**Registro en libro de ingreso-salida**

REGISTRO FOTOGRÁFICO
CENTRO ZONAL LÉRIDA – TOLIMA

VISITA INSPECCIÓN INICIAL





Inspección del motor





Verificación de especificaciones de filtros

	
Verificación de especificación de filtro de aire	**Verificación del nivel de combustible**

	
Características del generador	**Verificación de características del filtro de agua**

	
Estado inicial en vista de inspección	**Anotación de número de identificación del número de cuenta**

	
Anotación del número de punto físico del transformador	**Estado inicial del transformador en vista de inspección**



Estado inicial del transformador en vista de inspección

REGISTRO FOTOGRÁFICO
CENTRO ZONAL ICBF LÍBANO – TOLIMA

VISITA INSPECCIÓN INICIAL (EMERGENCIA)



Anotación en el libro de registro de ingreso



Verificación de estado inicial de batería



Verificación de estado inicial de batería



Verificación de datos del motor

	
Verificación de datos del generador	**Verificación de características de filtro de combustible**

	
Estado del tanque de la planta	**Nivel de carga de combustible después de tanqueo**

	
Verificación del estado final del tanque de la planta	**Total de combustible adquirido en zona**
	
Verificación de especificaciones de filtro de aire	**Verificación de especificaciones de filtro de agua**

REGISTRO FOTOGRÁFICO
CENTRO ZONAL ICBF PURIFICACIÓN – TOLIMA

VISITA INSPECCIÓN INICIAL



