En cumplimiento de lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, según el cual, las entidades estatales en la etapa de planeación deben realizar un análisis para conocer el sector relativo al objeto que se pretende contratar y siguiendo las indicaciones dadas por la Agencia Nacional Colombia Compra Eficiente mediante instructivo publicado en el SECOP, se hace el siguiente análisis del sector:

Se recomienda la lectura de todo el documento para evitar ignorar algunas de las recomendaciones o especificaciones técnicas aquí descritas.

OBJETO: CONTRATAR LOS SERVICIOS DE REVISIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA PLANTA ELÉCTRICA Y DEL TRANSFORMADOR DE LA TERMINAL DE TRANSPORTES DE MANIZALES S.A., INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA ADECUADA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y LA CONTINUIDAD OPERATIVA DE LA ENTIDAD, DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN EL PRESENTE ESTUDIO PREVIO.

1. PERSPECTIVA LEGAL:

La Terminal de Transportes de Manizales S.A., para cumplir con la misión contemplada en su Direccionamiento Estratégico, cuenta dentro de sus instalaciones con una planta eléctrica y un transformador de potencia, equipos indispensables para garantizar el normal funcionamiento de las actividades desarrolladas por los colaboradores de la Entidad, las empresas transportadoras, los pasajeros y visitantes en general. Estos sistemas permiten suplir las interrupciones del servicio público de energía y asegurar la continuidad de las operaciones administrativas y operativas de la entidad.

La Planta Eléctrica de la Entidad cuenta con las siguientes características:
- Planta Eléctrica Diésel Marca Cummins.
- Motor: 36099642.
- Modelo: NT.
- Potencia: 275 KW.

Por su parte, el transformador eléctrico instalado en la Terminal cumple una función esencial en la regulación y distribución adecuada de la energía eléctrica en las instalaciones, garantizando niveles de tensión óptimos para la operación segura de los equipos eléctricos y electrónicos.

Las interrupciones del fluido eléctrico notificadas con anticipación por parte de la empresa prestadora del servicio permiten activar un plan de contingencia que minimiza el riesgo de pérdida de continuidad en la operación y posibles daños en los equipos de cómputo, las UPS y el sistema de iluminación en general de toda la Terminal. No obstante, las interrupciones abruptas o aquellas que obedecen a mantenimientos prolongados, impiden garantizar una correcta operación, así como la integridad de los equipos y de la información contenida en ellos.

En este sentido, contar con un sistema de respaldo energético —compuesto por la planta eléctrica y el transformador— en óptimas condiciones de operación, permitirá asegurar un flujo constante de energía de calidad, continuidad en la prestación del servicio y soporte adecuado a la carga que constituye el sistema eléctrico regulado de las instalaciones de la Terminal de Transportes de Manizales S.A., preservando el normal funcionamiento institucional.

Si bien la Terminal de Transportes de Manizales S.A. dispone de personal de mantenimiento, este no cuenta con los conocimientos técnicos especializados requeridos para la revisión, diagnóstico y mantenimiento preventivo y correctivo tanto de la planta eléctrica como del transformador, razón por la cual se hace necesario contratar la prestación de estos servicios con una persona natural o jurídica que acredite experiencia e idoneidad en el objeto contractual.

En atención a la necesidad institucional y a la cuantía del proceso, la modalidad de selección será Selección Abreviada, de conformidad con lo establecido en la Ley 1150 de 2007 y demás normas concordantes, garantizando los principios de transparencia, economía y responsabilidad en la contratación estatal.

Por razones operativas y de atención oportuna ante eventualidades, se requiere que el adjudicatario tenga domicilio en la ciudad de Manizales, por lo cual únicamente se verificarán los oferentes que cumplan con este requisito.

En virtud de lo anterior, surge la necesidad de contratar el suministro de repuestos y la ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo de la planta eléctrica y del transformador, con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento y la continuidad del servicio en la Terminal de Transportes de Manizales S.A.

ACTIVIDAD	CANTIDAD
Suministro y cambio de aceite 15 w 40	48 cuartos
Suministro y cambio de filtro de combustible	2

Suministro y cambio de filtro de aceite	1
Suministro y cambio de filtro de agua	1
Suministro de refrigerante Antifreeze y mantenimiento del radiador	1
Revisión y tensión de correas	1
Revisión de racores	1
Mantenimiento al generador (aspas del ventilador, conexión de potencia, conexión cableada de control, objetos extraños en el interior)	1
Revisión de puente rectificador giratorio	1
Revisión presión de aceite 14 psi	1
Instrumentación del tablero	1
Revisión Temperatura de aceite 254 °f	1
Verificación factor de potencia 0.8 a 1	1
Mantenimiento al sistema de transferencia automática de la planta de emergencia: Revisiones a interruptor de planta y red, suministro de guayas, terminales de conexión, revisión completa al sistema electromecánico y entrega con pruebas de transferencia 1	1
Mantenimiento planta eléctrica a gasolina motor 4t marca heragro	1
MANTENIMIENTO PARA EL MOTOR	
Revisión de los sistemas de combustible, lubricación y refrigeración para corregir posibles fugas.	
Comprobar el nivel de refrigerante en el radiador, cambio y renovación cuando se requiera suministrando el aditivo recomendado por el fabricante.	
Comprobación del correcto nivel de aceite del motor y comprobación del estado de este.	
Comprobación del sistema de carga de baterías: Revisión del cargador de baterías y del alternador, estado de baterías del nivel correcto del electrolito y revisión de los terminales de conexión.	
Verificación del ventilador: Inspección de rodamientos engrase de rodamientos.	
Ajuste general: Tornillos, tuercas etc.	
Limpieza de la unidad de radiador.	1
Revisión de las bandas del ventilador del motor y cambio cuando se requiera, según su estado	
Comprobación de la operación de los controles de la parada automática de la unidad por baja presión de aceite del motor por alta temperatura o sobre velocidad.	
Revisión del sistema de escape de gases (acople flexible, silenciador, ducto, curvas, empaques, soportes, abrazaderas, aislamientos técnicos y	

empaquetaduras) purgando el agua de condensación o agua lluvia acumulada en el sistema. Verificar y comprobar los parámetros normales de funcionamiento tales como: Presión de aceite, temperatura de agua, frecuencia, voltaje etc., y ajustar en caso necesario.	
Pruebas de la unidad bajo carga, verificando su sistema de transferencia para entrar en operación, ante la falla del suministro normal de energía en tiempo prefijado y viceversa.	
Informe de la visita de mantenimiento realizado con las debidas recomendaciones.	

TRANSFORMADOR

ACTIVIDAD	CANTIDAD
Mantenimiento, inspección, ajuste y limpieza de transformador de potencia con nitrógeno, revisión de estado de conexión de alta y baja de tensión, revisión de puntos de conexión de puesta a tierra.	1
Mantenimiento a seccionador SM6-24KV	1
Mantenimiento de celda de protección (limpieza general, revisión de puntos de conexión a tierra, revisión de conexión de alta con conexión de control operación manual de apertura y cierre, chequeo de bobinas de cierre y apertura de disparo)	1
Termografía antes del mantenimiento incluye afloramiento primario, seccionador, transformador, tableros, subestación número uno (1), tableros subestación tres (3). Nota: para la toma de termografía se debe solicitar acompañamiento del personal de mantenimiento encargado de la apertura y cierre de los tableros	1
Prueba de resistencia de aislamiento	1
Prueba de relación de transformación	1
Prueba de Resistencia óhmica de devanados	1
Prueba de resistencia de tierra incluye revisión de continuidad entre equipos, gabinetes y estructuras metálicas	1
Mantenimiento de tableros de baja tensión (incluye limpieza general, revisión y ajuste de conexiones)	1
Limpieza y mantenimiento de subestación uno (1)	1
Limpieza de pisos, aspirado de bandejas porta cables, revisión y ajuste de conexiones de puesta a tierra.	
Mantenimiento de cajas de paso subterráneas y acometida.	

Apertura y cierre de sección primaria.	
Limpieza y mantenimiento subestación dos (2) y cuatro (4)	1
Limpieza general, revisión, y ajuste de conexiones	
Limpieza y mantenimiento subestación número tres (3)	
Mantenimiento de tableros de baja tensión (incluye revisión y ajuste de conexiones).	1
Limpieza del recinto de subestación número tres (3) (limpieza, aspirado de bandejas)	

Por lo anterior, se hace necesario adelantar un proceso por medio del cual se seleccione a una persona natural o jurídica que cuente con capacidad, idoneidad y experiencia en el suministro de dichos recursos y/o servicios, esto con el fin de brindar servicio de excelente calidad.

NOTA: Por necesidad de la entidad se requiere que el adjudicatario tenga domicilio en la ciudad de *Manizales*, por esta razón solo se verificaran los *oferentes* que cumplan con este requerimiento.

JUSTIFICACION

Actualmente la PLANTA DE EMERGENCIA o GRUPO ELECTRÓGENO, utilizada como respaldo del suministro de energía eléctrica de la Terminal de Transportes de Manizales S.A., durante los períodos en que el suministro de fluido eléctrico por parte del Operador de Red (CHEC) presenta cortes programados o no programados, en las condiciones actuales en que se encuentra, no está en capacidad de respuesta técnica positiva.

De igual forma, se hace necesario incluir dentro del alcance contractual el mantenimiento preventivo y correctivo del TRANSFORMADOR de energía de la entidad, equipo esencial para la adecuada transformación y distribución de la energía eléctrica dentro de las instalaciones. El transformador requiere revisión técnica especializada que incluya inspección de conexiones, verificación del estado del aceite dieléctrico, limpieza técnica, revisión de aisladores, pruebas eléctricas y demás actividades necesarias para garantizar su correcto funcionamiento, evitar sobrecargas, fallas estructurales y riesgos eléctricos que puedan comprometer la seguridad de la infraestructura y la continuidad del servicio.

La falta de mantenimiento oportuno tanto de la planta eléctrica como del transformador podría generar interrupciones prolongadas en la operación institucional, afectación de

equipos tecnológicos, sistemas de información, iluminación, seguridad electrónica y demás procesos esenciales para la prestación del servicio público.

Por lo anterior, se hace necesario adelantar un proceso por medio del cual se seleccione a una persona natural o jurídica que cuente con capacidad, idoneidad y experiencia en el suministro de dichos recursos, esto con el fin de brindar servicio de excelente calidad.

El contrato de prestación de servicios a suscribirse estará sometido a la legislación y jurisdicción colombiana y se regirá por las normas de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto Reglamentario 1082 de 2015 y las demás normas que la complementen, modifiquen o reglamenten y por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto del presente proceso de selección.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 y demás normas concordantes, la modalidad de selección para el presente proceso será la Selección Abreviada, en atención a la naturaleza del objeto contractual y a la cuantía de este, la cual se encuentra dentro de los rangos establecidos por la ley para esta modalidad.

Se adjudicará un único contrato mediante **ACEPTACIÓN DE OFERTA**, una vez cumplidos los términos y condiciones indicados por la Entidad en la Invitación Publica.

1.1 BENEFICIOS.

Con la contratación del servicio, se lograrán los siguientes beneficios:

- Garantizar el correcto funcionamiento del transformador de la Terminal de Transporte de Manizales S.A.
- Contar con el mantenimiento predictivo y preventivo del transformador y así garantizar su correcto funcionamiento en la Terminal de Transporte de Manizales S.A.
- El suministro de energía es necesario para la ejecución de las actividades diarias de los funcionarios, arrendatarios y demás usuarios de la Entidad conforme a las exigencias de sus labores.
- Dar cumplimiento al plan de compras y contratación del año 2026.

1.2 OBJETIVO DEL ANALISIS:

El presente estudio de mercado y/o costos tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda del mercado de la prestación del servicio requerido, permitiendo:

- Determinar los requisitos y condiciones que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.
- Establecer los precios promedio del mercado y el presupuesto del servicio a contratar, tomando de referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del mercado.
- Establecer criterios ajustados a la contratación que se pretende realizar, dando aplicación al principio de selección objetiva.

Lo anterior en aras de que la Terminal de Transportes de Manizales S.A., obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para suplir sus necesidades, mitigando los riesgos por parte del oferente seleccionado.

1.3 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

El contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

1.3.1. Obligaciones específicas:

1. Cumplir cabalmente con el objeto del contrato y prestar óptimamente los servicios requeridos por la Terminal de Transportes de Manizales S.A., dentro del plazo de ejecución y conforme a las condiciones señaladas en el contrato.
2. Suministrar de manera efectiva los repuestos que se requieran para la adecuada prestación de los servicios.
3. Garantizar la calidad de los elementos solicitados y entregados en virtud de la ejecución del contrato, y responsabilizarse por su mal estado y los perjuicios que estos causen al contratante para lo cual deberá realizar los respectivos cambios, sin que por ningún motivo se genere un costo adicional para el contratante.
4. Realizar todas las labores propias del mantenimiento de la Planta Eléctrica de la Terminal de Transportes de Manizales S.A. que hacen parte del objeto, manteniéndolo en estado óptimo de funcionamiento.
5. En el caso particular de labores mal ejecutadas por el contratista, todo trabajo que sea necesario volver a ejecutar o repuestos que deban volverse a entregar por no cumplir con las condiciones requeridas, será a cargo y cuenta del contratista.
6. Brindar garantía de las reparaciones y repuestos solicitados, entregados e instalados en virtud del mantenimiento.
7. El contratista deberá realizar los respectivos cambios por defectos de funcionamiento e imperfectos; por ningún motivo esta garantía genera costos adicionales.

8. Suministrar productos de excelente calidad.
9. Realizar las recomendaciones de buen uso y precauciones de los bienes.
10. Informe de la visita de mantenimiento realizado con las debidas recomendaciones.
11. Una vez terminado el mantenimiento y antes de liquidar el contrato, capacitar al personal encargado por parte del Terminal de Transportes en la manipulación constante de la planta eléctrica para funcionamiento de esta, para evitar posibles manipulaciones erróneas.

1.3.2. Obligaciones generales:

1. Presentar todos los informes requeridos por la Terminal, además del informe final con los respectivos soportes.
2. Realizar de forma oportuna los pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y ARL) del personal que emplee para la ejecución del contrato de conformidad con los plazos establecidos en la normatividad vigente que regule la materia y entregar al supervisor del contrato de inmediato, la constancia de pago mediante la planilla única detallada, a fin de verificar el pago.
3. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato de acuerdo con las directrices que imparta la entidad, a través del ordenador del gasto y del Supervisor designado.
4. Mantener a la Terminal indemne y libre de todo reclamo, litigio o acción legal por acción u omisión en la ejecución del objeto contratado.
5. Ejecutar las acciones y actividades con calidad, oportunidad, dentro de la autonomía contractual que le corresponda.
6. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas del contrato, evitando dilaciones y en trabamientos.
7. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
8. Informar oportunamente a la Entidad sobre eventualidad que pueda surgir y que implique retraso en el desarrollo del contrato.
9. Todas las demás inherentes al objeto del contrato, y las establecidas en la Ley

1.4 DESCRIPCIÓN DEL SECTOR

El presente proceso se encuentra enmarcado en el siguiente clasificador de bienes y servicios:

CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS:

Planta eléctrica:

Código UNSPSC	Denominación
72151514	Servicio de mantenimiento de energía emergente o de reserva
72154300	Servicio de mantenimiento y reparación de equipo de motivo y generación de energía eléctrica
26 11 16 00	Generadores de potencia
26 13 15 00	Centrales eléctricas
72 15 43 00	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo motivo y generación de energía eléctrica

Transformador:

Código UNSPSC	Denominación
72 15 18 00	Servicios de mantenimiento y reparación de instalación de máquinas
72154300	Servicio de mantenimiento y reparación de equipo de motivo y generación de energía eléctrica

Así mismo y por evidencia histórica de contratación, es claro que existe pluralidad de oferentes que pueden prestar el servicio a la Terminal de Transportes de Manizales S.A.

2. PERSPECTIVA HISTÓRICA - HISTÓRICO DE LA CONTRATACIÓN DE LA ENTIDAD.

La entidad durante los últimos 8 años, la Entidad ha realizado 6 procesos de selección pública para contratar el contrato de prestación de servicios en estudio. A continuación, se resumen los procesos de selección, el número de oferentes y los contratos resultantes de los mismos:

AÑO	MODALIDAD DE SELECCIÓN Y NÚMERO DE	TIPO DE CONTRATO	NUMERO DE CONTRATO	CONTRATISTA	PLAZO DE EJECUCIÓN	VALOR	GARANTÍAS	COMPORTAMIENTO DEL CONTRATISTA

	OFERENTES							
2017	MÍNIMA CUANTÍA OFERENTES: 4	CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	JU-1200-2-2-030 DE 2017	GERMAN ALZATE MEJIA	El termino de duración del contrato inicialmente se estableció en SIETE (7) Meses QUINCE (15) días, contados a partir del día indicado en el acta de inicio, siendo en todo caso la ejecución del contrato hasta el TREINTA Y UNO (31) de diciembre de la presente anualidad.	$2.377.206 (DOS MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS SEIS PESOS M/CTE.	Para garantizar el cumplimiento del contrato, la calidad del servicio, pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales, la calidad y correcto funcionamiento de los bienes; y la garantía de la responsabilidad civil extracontractual, el CONTRATISTA constituyo una GARANTIA UNICA a favor de la terminal de transportes de Manizales S.A con la compañía aseguradora seguros del estado S.A 42-40-101100182 y 42-40-101023949	Satisfactorio
2018	MÍNIMA CUANTÍA OFERENTES: 6	CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	JU-1200-2-2-040 DE 2018	TECNOBOBINADOS S.A.S	Desde el veinticinco (25) de junio hasta el treinta y uno (31) de	TRES MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA MIL PESOS	Para garantizar el cumplimiento del contrato, la calidad del servicio, pago de salarios, prestaciones	Satisfactorio

					diciembre de 2018	M/CTE ($3.490.000)	sociales legales e indemnizaciones personal, la calidad y correcto funcionamiento de los bienes; y la garantía de la responsabilidad civil extracontractual, el CONTRATISTA constituyo la póliza de seguro de cumplimiento número 42-46-101003244 a favor de la terminal de transportes de Manizales S.A con la compañía aseguradora seguros del estado S.A y para garantizar la responsabilidad civil extracontractual, constituyo póliza 42-40-101027390 con la misma compañía aseguradora	
2020	MÍNIMA CUANTÍA	CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	JU-1200-2-2-051 DE 2020	CUMMINS DE LOS ANDES S.A	Desde el siete (07) de diciembre hasta el veinte (20) de	CUATRO MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE	Para garantizar el cumplimiento del contrato, la calidad correcto funcionamiento de los bienes; el	Satisfactorio

	OFERENTES: 3				diciembre de 2020	MIL CUATROSCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS M/CTE ($4.559.482)	CONTRATISTA constituyo la póliza de seguro de cumplimiento número 41264 a favor de la terminal de transportes de Manizales S.A con la compañía Berkley Colombia Seguros	
2021	MINIMA CUANTIA	CONTRATACION DE PRESTACION DE SERVICIOS	JU-1200-2-2-069	INGENIERIA Y SUMINISTRO INDUSTRIALES ISA S.A.S.	Desde el trece (13) de diciembre hasta el treinta y uno (31) de diciembre del 2021	CUATRO MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS CATORSE PESOS CON CUATRO CENTAVOS M/CTE ($4.736.814.04) IVA incluido.	Para garantizar el cumplimiento del contrato, la calidad del servicio, el pago de salarios prestaciones sociales e indemnizaciones laborales y la calidad y correcto funcionamiento de los bienes el contratista constituyo la póliza 42-44-101136734 a favor de la Terminal de Transportes de Manizales S.A., con la compañía aseguradora Seguros del Estado S.A.	Satisfactorio.

2022	MINIMA CUANTIA	CONTRATACION DE PRESTACION DE SERVICIOS	JU-1200-2-2-044 de 2022	POWERTECH COMPANY S.A.S	Desde el veintinueve (29) de julio hasta el primero (01) de diciembre del 2022	CUATRO MILLONES DOCIENTOS TREINTA MIL PESOS M/CTE ($4.230.000) .	Para garantizar el cumplimiento del contrato, la calidad del servicio, el pago de salarios prestaciones sociales e indemnizaciones laborales y la calidad y correcto funcionamiento de los bienes el contratista constituyo la póliza 42-46-101020190 a favor de la Terminal de Transportes de Manizales S.A., con la compañía seguros del Estado S.A	Satisfactorio.
2023	MINIMA CUANTIA	CONTRATACION DE PRESTACION DE SERVICIOS	JU-1200-2-2-073 de 2023	PABLO ANDRÉS PINTO CORTES	Desde Cinco (5) de diciembre de 2023 hasta Treinta y uno (31) de diciembre de 2023	Ocho millones quinientos ocho mil ochocientos cincuenta y siete pesos M/CTE ($8.508.857) IVA	Para garantizar el cumplimiento del contrato, la calidad del servicio, el pago de salarios prestaciones sociales e indemnizaciones laborales y la calidad y correcto funcionamiento de los bienes el contratista constituyo la	Satisfactorio.

							póliza 42-46-101020190 a favor de la Terminal de Transportes de Manizales S.A., con la compañía seguros del Estado S.A	
2024	MINIMA CUANTIA	CONTRATACION DE PRESTACION DE SERVICIOS	JU-1200-2-2-093	POWERTECH COMPANY S.A.S	Desde el 21 de octubre del 2024 hasta el 1 de diciembre del 2024.	Siete millones cuatrocientos noventa mil pesos 7.490.000	Para garantizar el cumplimiento del contrato, la calidad del servicio, el pago de salarios prestaciones sociales e indemnizaciones laborales y la calidad y correcto funcionamiento de los bienes el contratista constituyo la póliza 42-46-101020190 a favor de la Terminal de Transportes de Manizales S.A., con la compañía seguros del Estado S.A	Satisfactorio.

3. PERSPECTIVA COMERCIAL

El valor del proceso se estableció a partir de la disponibilidad presupuestal asignada dentro del Plan de Compras y Contratación para el año 2026 conforme a las cantidades aproximadas que puede llegar a necesitar la Entidad de acuerdo al registro de años anteriores.

No obstante, a lo anterior, la Terminal de Transporte de Manizales S.A realizó la consulta de los precios del mercado mediante la solicitud de cotizaciones de **TECNOBOBINADOS** y **SS CONSTRUCCIONES Y SUMINISTROS S.A.S** que realizan este tipo de actividades y que suministran este tipo de bienes, según se esboza en el siguiente cuadro:

			TECNOBOBINADOS	SS CONSTRUCCIONES Y SUMINISTROS
PLANTA ELECTRICA				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**	**VALOR TOTAL**
1	Suministro y cambio de aceite 15 w 40	48 cuartos	$ 3.789.504	$ 3.978.979
2	Cambio de filtro de combustible	2	$ 1.169.600	$ 1.228.080
3	Cambio de filtro de aceite	1	$ 163.200	$ 171.360
4	Cambio de filtro de agua	1	$ 122.400	$ 128.520
5	Suministro de refrigerante Antifreeze y mantenimiento del radiador	1	$ 516.800	$ 542.640
6	Revisión y tensión de correas	1	$ 516.800	$ 542.640
7	Revisión de racores	1	$ 340.000	$ 357.000
8	Mantenimiento al generador (aspas del ventilador, conexión de potencia, conexión cableada de control, objetos extraños en el interior)	1	$ 2.176.000	$ 2.284.800
9	Revisión de puente rectificador giratorio	1	$ 516.800	$ 542.640
10	Revisión presión de aceite 14 psi	1	$ 244.800	$ 257.040
11	Instrumentación del tablero	1	$ 476.000	$ 499.800
12	Revisión Temperatura de aceite 254 °f	1	$ 244.800	$ 257.040
13	Verificación factor de potencia 0.8 a 1	1	$ 163.200	$ 171.360

14	Mantenimiento al sistema de transferencia automática de la planta de emergencia: Revisiones a interruptor de planta y red, suministro de guayas, terminales de conexión, revisión completa al sistema electromecánico y entrega con pruebas de transferencia 1	1	$ 3.536.000	$ 3.712.800
15	Mantenimiento planta eléctrica a gasolina motor 4t marca heragro	1	$ 1.292.000	$ 1.356.600
16	**MANTENIMIENTO PARA EL MOTOR**	1	$ 3.264.000	$ 3.427.200
	Revisión de los sistemas de combustible, lubricación y refrigeración para corregir posibles fugas.			
	Comprobar el nivel de refrigerante en el radiador, cambio y renovación cuando se requiera suministrando el aditivo recomendado por el fabricante.			
	Comprobación del correcto nivel de aceite del motor y comprobación del estado de este.			
	Comprobación del sistema de carga de baterías: Revisión del cargador de baterías y del alternador, estado de baterías del nivel correcto del electrolito y revisión de los terminales de conexión.			
	Verificación del ventilador: Inspección de rodamientos engrase de rodamientos.			
	Ajuste general: Tornillos, tuercas etc.			
	Limpieza de la unidad de radiador.			

	Revisión de las bandas del ventilador del motor y cambio cuando se requiera, según su estado				
	Comprobación de la operación de los controles de la parada automática de la unidad por baja presión de aceite del motor por alta temperatura o sobre velocidad.				
	Revisión del sistema de escape de gases (acople flexible, silenciador, ducto, curvas, empaques, soportes, abrazaderas, aislamientos técnicos y empaquetaduras) purgando el agua de condensación o agua lluvia acumulada en el sistema. Verificar y comprobar los parámetros normales de funcionamiento tales como: Presión de aceite, temperatura de agua, frecuencia, voltaje etc., y ajustar en caso necesario.				
	Pruebas de la unidad bajo carga, verificando su sistema de transferencia para entrar en operación, ante la falla del suministro normal de energía en tiempo prefijado y viceversa.				
	Informe de la visita de mantenimiento realizado con las debidas recomendaciones.				
TRANSFORMADOR					

1	Mantenimiento, inspección, ajuste y limpieza de transformador de potencia con nitrógeno, revisión de estado de conexión de alta y baja de tensión, revisión de puntos de conexión de puesta a tierra.	1	$ 12.648.000	$ 13.280.400
2	Mantenimiento a seccionador SM6-24KV	1	$ 6.120.000	$ 6.426.000
3	Mantenimiento de celda de protección (limpieza general, revisión de puntos de conexión a tierra, revisión de conexión de alta con conexión de control operación manual de apertura y cierre, chequeo de bobinas de cierre y apertura de disparo)	1	$ 4.624.000	$ 4.855.200
4	Termografía antes del mantenimiento incluye afloramiento primario, seccionador, transformador, tableros, subestación número uno (1), tableros subestación tres (3). Nota: para la toma de termografía se debe solicitar acompañamiento del personal de mantenimiento encargado de la apertura y cierre de los tableros	1	$ 2.176.000	$ 2.284.800
5	Prueba de resistencia de aislamiento	1	$ 476.000	$ 499.800

6	Prueba de relación de transformación	1	$ 476.000	$ 499.800
7	Prueba de Resistencia óhmica de devanados	1	$ 476.000	$ 499.800
8	Prueba de resistencia de tierra incluye revisión de continuidad entre equipos, gabinetes y estructuras metálicas	1	$ 816.000	$ 856.800
9	Mantenimiento de tableros de baja tensión (incluye limpieza general, revisión y ajuste de conexiones)	1	$ 2.176.000	$ 2.284.800
10	**Limpieza y mantenimiento de subestación uno (1)** Limpieza de pisos, aspirado de bandejas porta cables, revisión y ajuste de conexiones de puesta a tierra. Mantenimiento de cajas de paso subterráneas y acometida. Apertura y cierre de sección primaria.	1	$ 2.720.000	$ 2.856.000
14	**Limpieza Mantenimiento subestación número dos (2) y cuatro (4)** Limpieza general, revisión, y ajuste de conexiones	1	$ 4.896.000	$ 5.140.800
15	**Limpieza y mantenimiento Subestación número tres (3)** Mantenimiento de tableros de baja tensión (incluye revisión y ajuste de conexiones).	1	$ 2.720.000	$ 2.856.000

	Limpieza del recinto de subestación número tres (3) (limpieza, aspirado de bandejas).				
		SUBTOTAL	$ 58.855.904	$	61.798.699
		IVA	$ 11.182.622	$	11.741.753
		TOTAL	$ 70.038.526	$	73.540.452

De acuerdo con lo expuesto y conforme al valor soportado en el rubro de apropiación inicial No. 2.4.5.02.08. Adquisición de bienes y servicios comerciales, el presupuesto determinado de conformidad con el promedio realizado es la suma **SETENTA MILLONES ($70.00.000) IVA incluido.**

Dentro del valor de la propuesta se debe tener en cuenta los costos administrativos para la legalización del contrato tales como las garantías exigidas por la Entidad, las estampillas y demás impuestos que se generen en razón al contrato.

4. PERSPECTIVA ECONÓMICA

Definición del Sector Económico a que pertenece el Contrato.

El Banco de la República realiza la clasificación de los sectores económicos de la siguiente manera:

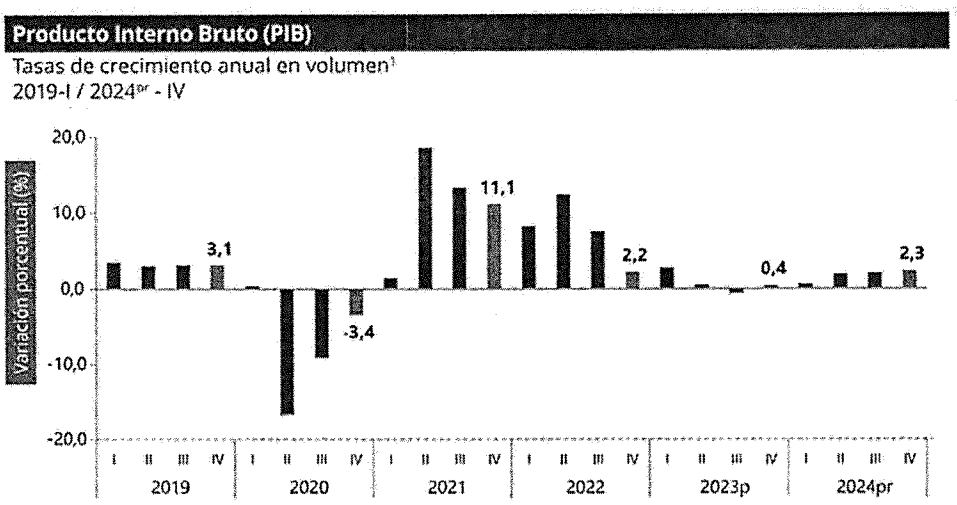
La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- Sector primario o sector agropecuario.
- **Sector secundario o sector Industrial.**
- Sector terciario o sector de servicios.

Teniendo en cuenta que el presente objeto corresponde a actividades que desarrollan las personas naturales o jurídicas, tendientes a colaborar en la ejecución eficiente de proyectos, tareas de administración y gestión de entidades públicas o privadas, se ubicará dentro del **Sector secundario o sector Industrial.**

VARIABLES ECONOMICAS- PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)



PIB DESDE EL ENFOQUE DE LA PRODUCCIÓN

En el cuarto trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2023p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,4% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,0% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

- Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,2%.

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,3%.
- Industrias manufactureras crece 1,1%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2024[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024[pr] / 2023[p]	2024[pr]-IV / 2023[p]-IV	2024[pr]-IV / 2024[pr]-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	8,1	6,5	-0,3
Explotación de minas y canteras	-5,2	-5,9	-0,4
Industrias manufactureras	-2,1	0,3	1,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,9	-0,04	-0,1
Construcción	1,9	0,5	-0,9
Comercio al por mayor y al por menor[3]	1,4	4,4	3,2
Información y comunicaciones	-0,8	-0,6	0,2
Actividades financieras y de seguros	0,4	-1,1	0,1
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,1	0,03	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,2	4,0	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	8,1	5,5	-0,4
Valor agregado bruto	**1,8**	**2,3**	**0,8**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,1	2,1	0,7
Producto Interno Bruto	**1,7**	**2,3**	**0,6**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar
[p]provisional
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Tabla 5. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Cuarto trimestre 2024[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024[pr] / 2023[p]	2024[pr]-IV / 2023[p]-IV	2024[pr]-IV / 2024[pr]-III
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	2,6	0,4	0,1
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales[3]	-0,3	-1,8	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	1,9	-0,04	-0,1

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar
[p]provisional
[1] Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[2] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[3] Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN MENSUAL POR DIVISIONES DE GASTO

Para el año 2024pr, el valor agregado de la actividad suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 1,9%, respecto al año 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 5):

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 2,6%.
- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental decrece 0,3%.

En el cuarto trimestre de 2024pr, el valor agregado de la actividad suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental decrece 0,04 en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 5):

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 0,4%.
- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental decrece 1,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la actividad suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental decrece en 0,1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 0,1%.
- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental decrece 0,4%.

5. PERSPECTIVA TÉCNICA

Por necesidad de la entidad se requiere que el adjudicatario tenga domicilio en la ciudad de *Manizales*, por esta razón solo se verificaran los *oferentes* que cumplan con este requerimiento.

La ejecución del objeto contractual se hará según las condiciones que se describen a continuación; por lo tanto, para que la propuesta pueda ser tenida como técnicamente hábil, cada proponente deberá expresar que está en condiciones de cumplir con todas las especificaciones técnicas, y demás requerimientos establecidos seguidamente y que por ende se compromete a cumplir a satisfacción con los mismos:

5.1. MANTENIMIENTO

5.1.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Un (1) mantenimiento para el ajuste de partes del motor y generador además de la ejecución de todas las acciones necesarias que prevengan la perdida de continuidad en la operación de la Planta eléctrica durante el año.

Se debe incluir los siguientes cambios:

SUMINISTRO Y ACTIVIDADES POR REALIZAR

PLANTA ELECTRICA

ACTIVIDAD	CANTIDAD
Suministro y cambio de aceite 15 w 40	48 cuartos

Suministro y cambio de filtro de combustible	2
Suministro y cambio de filtro de aceite	1
Suministro y cambio de filtro de agua	1
Suministro de refrigerante Antifreeze y mantenimiento del radiador	1
Revisión y tensión de correas	1
Revisión de racores	1
Mantenimiento al generador (aspas del ventilador, conexión de potencia, conexión cableada de control, objetos extraños en el interior)	1
Revisión de puente rectificador giratorio	1
Revisión presión de aceite 14 psi	1
Instrumentación del tablero	1
Revisión Temperatura de aceite 254 °f	1
Verificación factor de potencia 0.8 a 1	1
Mantenimiento al sistema de transferencia automática de la planta de emergencia: Revisiones a interruptor de planta y red, suministro de guayas, terminales de conexión, revisión completa al sistema electromecánico y entrega con pruebas de transferencia 1	1
Mantenimiento planta eléctrica a gasolina motor 4t marca heragro	1
MANTENIMIENTO PARA EL MOTOR	
Revisión de los sistemas de combustible, lubricación y refrigeración para corregir posibles fugas.	
Comprobar el nivel de refrigerante en el radiador, cambio y renovación cuando se requiera suministrando el aditivo recomendado por el fabricante.	
Comprobación del correcto nivel de aceite del motor y comprobación del estado de este.	
Comprobación del sistema de carga de baterías: Revisión del cargador de baterías y del alternador, estado de baterías del nivel correcto del electrolito y revisión de los terminales de conexión.	
Verificación del ventilador: Inspección de rodamientos engrase de rodamientos.	
Ajuste general: Tornillos, tuercas etc.	
Limpieza de la unidad de radiador.	1
Revisión de las bandas del ventilador del motor y cambio cuando se requiera, según su estado	
Comprobación de la operación de los controles de la parada automática de la unidad por baja presión de aceite del motor por alta temperatura o sobre velocidad.	

Revisión del sistema de escape de gases (acople flexible, silenciador, ducto, curvas, empaques, soportes, abrazaderas, aislamientos técnicos y empaquetaduras) purgando el agua de condensación o agua lluvia acumulada en el sistema. Verificar y comprobar los parámetros normales de funcionamiento tales como: Presión de aceite, temperatura de agua, frecuencia, voltaje etc., y ajustar en caso necesario.	
Pruebas de la unidad bajo carga, verificando su sistema de transferencia para entrar en operación, ante la falla del suministro normal de energía en tiempo prefijado y viceversa.	
Informe de la visita de mantenimiento realizado con las debidas recomendaciones.	

TRANSFORMADOR

ACTIVIDAD	CANTIDAD
Mantenimiento, inspección, ajuste y limpieza de transformador de potencia con nitrógeno, revisión de estado de conexión de alta y baja de tensión, revisión de puntos de conexión de puesta a tierra.	1
Mantenimiento a seccionador SM6-24KV	1
Mantenimiento de celda de protección (limpieza general, revisión de puntos de conexión a tierra, revisión de conexión de alta con conexión de control operación manual de apertura y cierre, chequeo de bobinas de cierre y apertura de disparo)	1
Termografía antes del mantenimiento incluye afloramiento primario, seccionador, transformador, tableros, subestación número uno (1), tableros subestación tres (3). Nota: para la toma de termografía se debe solicitar acompañamiento del personal de mantenimiento encargado de la apertura y cierre de los tableros	1
Prueba de resistencia de aislamiento	1
Prueba de relación de transformación	1
Prueba de Resistencia óhmica de devanados	1
Prueba de resistencia de tierra incluye revisión de continuidad entre equipos, gabinetes y estructuras metálicas	1
Mantenimiento de tableros de baja tensión (incluye limpieza general, revisión y ajuste de conexiones)	1
Limpieza y mantenimiento de subestación uno (1)	

Limpieza de pisos, aspirado de bandejas porta cables, revisión y ajuste de conexiones de puesta a tierra.	1
Mantenimiento de cajas de paso subterráneas y acometida.	
Apertura y cierre de sección primaria.	
Limpieza y mantenimiento subestación dos (2) y cuatro (4)	1
Limpieza general, revisión, y ajuste de conexiones	
Limpieza y mantenimiento subestación número tres (3)	1
Mantenimiento de tableros de baja tensión (incluye revisión y ajuste de conexiones).	
Limpieza del recinto de subestación número tres (3) (limpieza, aspirado de bandejas)	

NOTA: Los mantenimientos preventivos a que haya lugar, se programarán entre la Terminal de Transportes de Manizales S.A. y el Contratista; los mantenimientos correctivos que se soliciten deberán ser prestados de manera inmediata por solicitud expresa del Supervisor del Contrato.

4.1.3. RUTINAS DE MANTENIMIENTO.

a) RUTINA DE MANTENIMIENTO PARA EL MOTOR (PLANTA ELÉCTRICA)

• Revisión de los sistemas de combustible, lubricación y refrigeración para corregir posibles fugas.
• Comprobar el nivel de refrigerante en el radiador, realizar cambio y renovación cuando se requiera, suministrando el aditivo recomendado por el fabricante.
• Comprobación del nivel y estado del aceite del motor.
• Verificación del sistema de carga de baterías: revisión del cargador, alternador, estado de baterías, nivel correcto del electrolito y terminales de conexión.
• Verificación del ventilador: inspección y engrase de rodamientos.
• Ajuste general de tornillería (tornillos, tuercas y elementos de fijación).
• Limpieza de la unidad del radiador.
• Revisión de bandas del ventilador y cambio cuando se requiera según su estado.
• Comprobación de la operación de los controles de parada automática por baja presión de aceite, alta temperatura o sobre velocidad.
• Revisión del sistema de escape de gases (acople flexible, silenciador, ductos, curvas, empaques, soportes, abrazaderas y aislamientos técnicos), incluyendo purga de agua de condensación o lluvia acumulada.
• Verificación de parámetros normales de funcionamiento: presión de aceite, temperatura

de agua, frecuencia, voltaje, entre otros, realizando ajustes cuando sea necesario.
• Pruebas de la unidad bajo carga, verificando el sistema de transferencia para entrar en operación ante falla del suministro normal y su retorno en tiempo prefijado.

b) RUTINA DE MANTENIMIENTO PARA EL GENERADOR

• Ajuste de terminales eléctricos.
• Limpieza general de contactos eléctricos.
• Desulfatación de terminales.
• Verificación de operación de elementos de control y protección.
• Ajuste del sistema de control y precalentamiento.
• Comprobación del funcionamiento de la transferencia en modo automático, manual y prueba, verificando enclavamiento mecánico y eléctrico de contactores y/o interruptores.
• Verificación de la excitatriz.
• Inspección y lubricación de rodamientos.
• Verificación del estado del rotor y estator, incluyendo limpieza cuando sea necesario.
• Inspección del sistema de anclaje de la planta eléctrica.
• Elaboración de reporte con lecturas de instrumentos al momento del mantenimiento.
• Desmonte de la tarjeta de control existente.
• Puesta a punto y pruebas de funcionamiento.
• Mano de obra especializada.
• Mantenimiento al Sistema de Transferencia Automática (ATS): revisión de interruptores de planta y red, mantenimiento de guayas, terminales de conexión y revisión completa del sistema electromecánico.

NOTA: La rutina de mantenimiento para el generador incluye todos los elementos, equipos, herramientas, repuestos y actividades necesarias para su correcta ejecución.

c) RUTINA DE MANTENIMIENTO PARA EL TRANSFORMADOR

• Limpieza técnica externa del transformador y sus componentes.

• Limpieza de bobinados con dieléctricos.
Revisión y ajuste de conexiones eléctricas en bornes de alta y baja tensión.
• Inspección de aisladores y bujes, verificando fisuras, contaminación o deterioro.
• Revisión de posibles fugas en empaques, válvulas y juntas.
• Inspección del sistema de puesta a tierra.
• Verificación del sistema de protección asociado al transformador.
• Medición de parámetros eléctricos básicos (tensión, corriente, balance de fases).
• Revisión de temperatura de operación y estado general del sistema de enfriamiento

(cuando aplique).
- Ajuste general de tornillería y estructura de soporte.
- Revisión del sistema de anclaje del transformador.
- Elaboración de informe técnico con diagnóstico del estado del equipo y recomendaciones preventivas o correctivas.

NOTA: La rutina de mantenimiento del transformador incluye todas las actividades, herramientas, equipos de medición y mano de obra especializada necesarias para garantizar su correcto funcionamiento y seguridad operativa.

3.5.1.1.2. NÚMERO DE VISITAS MANTENIMIENTO PREVENTIVO: El contratista deberá ejecutar todas las visitas de mantenimiento preventivo que resulten técnicamente necesarias durante la vigencia del contrato, conforme a los requerimientos operativos y condiciones de funcionamiento de los equipos objeto del mismo, correspondientes a la planta eléctrica y al transformador.

Se deberá realizar una visita inicial dentro de los primeros cinco (5) días hábiles contados a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato, con el propósito de efectuar la inspección técnica inicial, diagnóstico del estado de los equipos y definición del plan de mantenimiento.

Las fechas y horarios para la ejecución de las actividades de mantenimiento deberán ser previamente concertados con el supervisor del contrato. Para tal efecto, el contratista deberá establecer comunicación oportuna con el mismo, garantizando que las intervenciones se lleven a cabo dentro de los horarios laborales establecidos y en presencia del personal de mantenimiento de la entidad, con el fin de asegurar el acompañamiento técnico y la adecuada coordinación de las actividades.

5.1.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO:

En el evento de requerirse el mantenimiento correctivo de la Planta Eléctrica y Transformador dentro de la vigencia de ejecución del objeto contractual, el contratista deberá realizar las visitas que se requieran para llevar a cabo la respectiva corrección, las cuales estarán comprendidas en el valor del contrato pactado y por ende, no se generará costo alguno en virtud de la realización de dichos mantenimientos.

4.3 REQUISITOS AMBIENTALES

Cumplir con las normas técnicas para el vertimiento de aceites y demás derivados, determinando como mínimo y a quien se efectúa la disposición y entrega de residuos.

5. PERSPECTIVA FINANCIERA

La Terminal de Transportes de Manizales S.A., efectuará la verificación principalmente del factor económico, realizando la revisión de los aspectos técnicos y jurídicos, únicamente sobre la propuesta con el precio más bajo, de conformidad con el Decreto 1082 de 2015.

Los precios del mercado que se han encontrado en este análisis del sector se encuentran sujetos al presupuesto oficial asignado, y, a la necesidad que tiene la Terminal de Transportes de Manizales S.A. para atender la necesidad de revisión y mantenimiento de la planta eléctrica

Para lo cual la Entidad efectuó un sondeo de precios a través de la solicitud de cotizaciones a los establecimientos que suministran estos bienes, entre los cuales encontramos proveedores como **TECNOBOBINADOS y SS CONSTRUCCIÓN Y SUMINISTROS S.A.S,** teniendo en cuenta las características técnicas que arrojo el promedio establecido en el punto 3 del presente estudio del sector.

Además, en el valor de la propuesta se deben tener en cuenta los costos administrativos para la legalización del contrato, tales como la garantía única, las estampillas y de más impuestos que se generen, transporte, lo mismo que los incrementos en el salario mínimo, el IPC y el dólar, advirtiendo que, en todo caso, el valor propuesto debe corresponder a los precios del mercado.

Con respecto a la capacidad financiera, la Terminal cuenta con los recursos para realizar la presente contratación, al haber expedido el certificado de Disponibilidad Presupuestal correspondiente, que ampara la asunción del compromiso contractual.

6. CAPACIDAD FINANCIERA

INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

Teniendo en cuenta el valor del contrato y las obligaciones financieras que se derivan del mismo; se requiere que la empresa que resulte adjudicataria del presente proceso cuente con la suficiente capacidad financiera y organizacional para garantizar sin ningún tipo de inconvenientes el normal desarrollo del contrato en los tiempos y valores estimados.

Es por esto que para la determinación de los indicadores financieros y organizacionales a evaluar en el proceso se tomó en cuenta el comportamiento sectorial obtenido de la información publicada por la Supersociedades, entre otros actores del mercado autorizados para suministrar la información sectorial.

La capacidad financiera y organizacional se verificará teniendo en cuenta el mejor año fiscal del proponente de los últimos tres (3) años, si no cuenta con la antigüedad, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura del año 2024 consignada y en firme en el Registro único de Proponentes (RUP) en cumplimiento al plazo máximo para renovar el RUP ante Cámara de Comercio establecido de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015. *"La persona inscrita en el RUP debe presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año".*

La capacidad financiera y organizacional de los proponentes se acreditará mediante los indicadores establecidos en el Decreto 1082 de 2015, verificándose a partir del RUP (para los proponentes o miembros de figura asociativa obligados a inscribirse en dicho registro de conformidad con la normatividad vigente), o del diligenciamiento del ANEXO No. 09 para los proponentes o miembros de figura asociativa no obligados a inscribirse en el RUP.

El ANEXO No. 7 CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL debe estar suscritos bajo la gravedad de juramento, por el Representante Legal del proponente individual y el contador público colombiano quien efectúa las conversiones a moneda legal colombiana y para las figuras asociativas por el representante legal de la estructura plural, el representante legal del miembro de la estructura plural y por contador público colombiano quien efectúa las conversiones a moneda legal colombiana. Se debe allegar copia de la tarjeta profesional del contador y certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores.

Para calcular la capacidad financiera y organizacional, se tendrá en cuenta la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal (de los últimos 3 años) que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme.

En el caso de empresas extranjeras, los estados financieros de los cuales se tome la información deberán estar preparados de conformidad con los estándares internacionales de reporte financiero –IFRS, y deberán encontrarse DEBIDAMENTE AUDITADOS Y DICTAMINADOS. También podrán, a opción de la empresa extranjera, tomar la información de los estados financieros preparados bajo los principios de contabilidad generalmente

aceptados en Colombia – COLGAAP -, caso en el cual la información contable que se obtenga de los mismos deberá presentarse debidamente certificada por Contador Público Colombiano y de conformidad con lo establecido en las normas legales vigentes.

Teniendo en cuenta el valor del contrato y las obligaciones financieras que se derivan del mismo; se requiere que la empresa que resulte adjudicataria del presente proceso cuente con la suficiente capacidad financiera y organizacional para garantizar sin ningún tipo de inconvenientes el normal desarrollo del contrato en los tiempos y valores estimados. Es por esto que para la determinación de los indicadores financieros y organizacionales a evaluar en el proceso se tomó en cuenta el comportamiento sectorial obtenido de la información publicada por la SuperSociedades, entre otros actores del mercado autorizados para suministrar la informacion sectorial

La capacidad financiera y organizacional se verificará teniendo en cuenta el mejor año fiscal del proponente de los últimos tres (3) años, si no cuenta con la antigüedad, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura del año 2024 consignada y en firme en el Registro único de Proponentes (RUP) en cumplimiento al plazo máximo para renovar el RUP ante Cámara de Comercio establecido de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015.

"La persona inscrita en el RUP debe presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año".

De acuerdo con todo lo anterior la TERMINAL determina luego de realizar un análisis estructurado de la información y consultando las fuentes de información autorizadas para tal fin y en aras que en el presente proceso exista una pluralidad de oferentes, sin que afecte el desarrollo de este, los siguientes indicadores a verificar en los estados financieros de los proponentes que se presenten. Guardando la proporción entre el valor del contrato, su grado de dificultad y el Riesgo asociado al Proceso de Contratación.

Índice de capital de trabajo: activo corriente menos pasivos corrientes.
Índice de Liquidez: activo corriente dividido por el pasivo corriente.
Índice de Endeudamiento: pasivo total dividido por el activo total.
Razón de Cobertura de Intereses: utilidad operacional dividida por los gastos de intereses.

A. REQUISITOS DE CAPACIDAD FINANCIERA.

La capacidad financiera se verificará teniendo en cuenta los siguientes indicadores:

INDICADORES FINANCIEROS	VALOR REQUERIDO
Liquidez (Activo Corriente/pasivo Corriente)	Mayor o igual a 4
Endeudamiento (Pasivo total / Activo Total)	Menor o igual a 0,15
Capacidad de Trabajo	Mayor o igual al valor del presupuesto oficial.
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual a 5

Nota 1. Para el caso de consorcios o uniones temporales, se tomará el valor ponderado de cada uno de los integrantes, de acuerdo con su porcentaje de participación, así como lo señala la fórmula para oferente plural en la tabla anterior.

Nota 2. Para calcular el indicador de cobertura de intereses, para el proponente individual, o, si la totalidad de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal presenta como gastos de intereses un valor igual a cero (0.00), no se podrá calcular dicho indicador, en este caso el oferente **CUMPLE**.

Lo anterior salvo que la utilidad operacional del proponente sea igual a cero (0.00) caso en el cual **NO CUMPLE** con el indicador de razón de cobertura de intereses.

B. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

INDICADORES DE CAPACIDAD	VALOR REQUERIDO
Rentabilidad del Patrimonio (Utilidad Operacional/Patrimonio)	Mayor o igual a 0,10
Rentabilidad del Activo (Utilidad Operacional/Activo)	Mayor o igual a 0.10

Nota 1: Para el caso de consorcios o uniones temporales, se tomará el valor ponderado de cada uno de los ítems de los estados financieros de los integrantes, de acuerdo con su porcentaje de participación, y se agregará como si se tratara de una sola compañía, como lo señala la fórmula para oferente plural en la tabla anterior.

Nota 2: En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores financieros requeridos, la propuesta será NO HABIL, para el proceso.

7. CONSIDERACIONES PARTICULARES

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente y en firme, salvo que, tratándose de personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia, acrediten en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Pliego.

➢ Para Sociedades constituidas en el año 2024, la evaluación financiera y organizacional de las propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente y en firme de acuerdo con lo establecido en el 2.2.1.1.1.5.2 numeral 1.3 del Decreto 1082 de 2015.

➢ Tratándose de estructuras plurales, los indicadores se calcularán con base a las partidas financieras y organizacionales de cada uno de los integrantes, el cálculo de los indicadores será proporcional a su porcentaje de participación.

➢ Para el caso de las estructuras plurales todos los integrantes que la conforman deben aportar el Registro Único de Proponente, como se requiere en el pliego de condiciones.

En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores financieros requeridos, la propuesta será **NO HABIL**, para el proceso.

8. REQUISITOS DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL DE PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA:

Para el caso de proponentes extranjeros, deberán presentar la información financiera y organizacional que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, y conforme a los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, con los valores convertidos a la moneda legal colombiana a la tasa de cambio de la fecha de corte de estos, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normatividad vigente del país de origen.

• El balance general y estado de resultados, acompañados de la traducción simple al idioma castellano, presentados de acuerdo con el catálogo de cuentas (PUC). Decreto 2650 de 1993,

expresados en pesos colombianos, a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de estos, indicando la tasa de conversión, firmados por el Contador Público Colombiano que los hubiere convertido.

• Copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal y certificado de antecedente disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores.

• Formulario Financiero, el cual deberá contener la siguiente información: Activo Corriente, Activo Total, Pasivo Corriente, Pasivo Total y Patrimonio, utilidad operacional, y gastos de intereses en correspondencia a la codificación del PUC. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formulario Financiero y el Balance General Convertido, prevalecerá la información consignada en el Balance General Convertido aportado en la propuesta.

Los estados financieros deberán venir de conformidad con lo establecido en los lineamientos Colombia Compra Eficiente, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Pliego.

Las disposiciones en cuanto a proponentes extranjeros se regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales.

A las sociedades extranjeras con sucursal en Colombia se les aplicarán las reglas de las Sociedades Colombianas. Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Asimismo, se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

9. REQUISITOS PARA PRESENTACIÓN DE LA MONEDA EXTRANJERA:

La información deberá ser presentada en pesos de Colombia, en este orden, cuando los estados financieros y organizacionales estén expresados en monedas extranjeras deberán convertirse a pesos colombianos, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:

- Si está expresado originalmente en dólares de los Estados Unidos de Norte América los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello el valor de la ***tasa***

representativa del mercado correspondiente a la fecha de cierre del balance, certificadas por el Banco de la República, para lo cual el proponente deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión.

Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a Dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente a las tasas de cambio vigentes entre el dólar y dicha moneda a la fecha de cierre del balance (utilizando para tal efecto la página web http://www.oanda.com en la pestaña Currency Converter, Conversor de Divisas. (https://www.oanda.com/currency-converter/es).

10. PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL.

Desde la dependencia de Servicios Administrativos y de Comunicación se debe tener en cuenta que el personal de mantenimiento de la Terminal de Transportes de Manizales S.A., no cuenta con el conocimiento necesario para la realización del MANTENIMIENTO PREDICTIVO Y PREVENTIVO del transformador, razón por la cual se hace necesario contratar la prestación del respectivo servicio con una persona natural o jurídica que tenga experiencia relacionada con el objeto contractual.

Teniendo en cuenta que, el transformador, objeto del presente proceso empezó a funcionar desde la construcción de la Terminal de Transportes de Manizales y hasta la fecha se han ejecutado tres mantenimientos preventivos, teniendo el último el Cuarto trimestre del año 2024, se hace necesario por recomendación de la última persona que realizó dicho mantenimiento, realizar el mantenimiento preventivo cada año y realizar con urgencia el cambio de un repuesto (seccionador SM6-24KV Para Subestaciones), que no se encuentra en buenas condiciones, por lo cual, desde el plan anual de adquisiciones del año 2025 de la Terminal de Transportes de Manizales, se estableció que, dicho mantenimiento se realizaría en el primer trimestre del año 2025, teniendo en cuenta el impacto que genera dicho transformador en el marco del funcionamiento constante de la entidad.

ANÁLISIS DEL SECTOR
TERMINAL DE TRANSPORTES DE MANIZALES S.A.
CONTRATACIÓN DE SELECCIÓN ABREVIADA

No. PROCESO	ENTIDAD CONTRATANTE	MODALIDAD DE SELECCIÓN	TIPO DE CONTRATO	OBJETO	VALOR	PLAZO
FDLSF-MC-004-2022	ALCALDIA LOCAL DE SANTAFE-FONDO DE DESARROLLO	Mínima cuantía	Prestación de servicios	Prestar, a monto agotable, el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con bolsa de repuestos a las plantas eléctrica-grupo electrógeno fija, planta eléctrica móvil, equipo de bombeo, motobombas y bombas de propiedad del Fondo de Desarrollo Local de Santa Fe	14.000.000COP	Ocho 8 (Meses)
RLB-023-2022	BOGOTÁ D.C. - IED. RODRIGO LARA BONILLA	Mínima cuantía	Prestación de servicios	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, PREDICTIVO RECURRENTE E INTEGRAL DE LA RED ELÉCTRICA DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO RODRIGO LARA BONILLA I.E.D., CON MATERIALES DE CALIDAD Y NORMA RETIE.	$27,999,000 COP	90 Días

IPMC No. 065-2022	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SANDONÁ	Mínima Cuantía	Prestación de servicios	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA RED DE FRIO Y PLANTA ELÉCTRICA EXISTENTE EN LA OFICINA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL DEL MUNICIPO DE SANDONÁ, NECESARIA PARA LA PRESERVACIÓN DE LA VACUNA ANTIRRÁBICA	$2,500,000COP	10 Días
21/2022	MAGDALENA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE FUNDACIÓN	Mínima cuantía	Prestación de servicios	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE 3 MOTOBOMBAS DIESEL, LIMPIEZA DE ALBERCA, DESMONTE Y LIMPIEZA GENERAL DEL ÁREA DONDE ESTÁN UBICADAS EN EL PUERTO DEL BARRIO LAS TABLITAS EN EL MUNICIPIO DE FUNDACIÓN.	$11,930,000 COP	10 Días

MC-MGN-0046-2023	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA MAGDALENA	Mínima cuantía	Prestación de servicios	Contratar los Servicios para el Mantenimiento preventivo de la planta eléctrica, propiedad del Sena regional magdalena, de 75 KVA Marca LEEGA Modelo LA 348 Serial 17090068S004 Motor Cummis, instalada en la sede de la regional situada en la Calle 29 No. 13-27 de la ciudad de santa marta	$4.000.000 COP	

11. ACUERDOS COMERCIALES

En observancia del numeral 8 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, a continuación, se muestra la aplicación o no de los Acuerdo Internacional o Tratado de Libre Comercio de acuerdo con los valores a partir de los cuales se aplican, así:

Acuerdo comercial		Entidad Estatal cubierta	valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo
Chile		SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	Guatemala	SI	NO	NO	NO
	Salvador		NO	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina de Naciones – CAN		SI	N/A	NO	SI

Fuente:https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/umbrales_2022-2024_actualizada_vf_1.pdf

Nota 1: La información contenida en este documento fue elaborada por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente la pública por su importancia para las entidades públicas y los participantes en la contratación.

Nota 2: Según el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2022 hasta el 31 de diciembre de 2023, ***excepto respecto de los Acuerdos Comerciales suscritos con la Unión Europea, México y los Estados AELC cuyos umbrales tendrán vigencia del 1 de enero de 2023 hasta el 31 de diciembre de 2024***, y el Acuerdo Comercial suscrito con el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte cuyos umbrales tendrán vigencia hasta el 31 de diciembre de 2023.

En conclusión, la TERMINAL DE TRANSPORTES DE MANIZALES S.A. por ser una Entidad Estatal sometida al régimen de las Empresas Industriales o Comerciales y atendiendo el presupuesto, para el presente proceso de selección está obligado por los acuerdos comerciales establecidos en el cuadro anterior.

En consecuencia, las ofertas presentadas por proponentes extranjeros de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales que cubren el presente proceso de contratación serán tratadas como ofertas de nacionales colombianos.

De igual manera, teniendo en cuenta los acuerdos aplicables se establece un plazo entre la publicación del aviso de convocatoria y el cierre del proceso, de conformidad con lo establecido en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación CCE-EICP-MA-03 V1., publicado por Colombia Compra Eficiente.

De acuerdo con los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del decreto 1082 de 2015, el presente proceso puede ser limitado a Mipyme teniendo en cuenta que el presupuesto es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados unidos de América (USD125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

12. CONCLUSIONES

De acuerdo con lo observado en los procesos con objeto semejante adelantados en otras entidades, se incluirán dentro de la invitación además de los requisitos generales requeridos por la Entidad históricamente, los siguientes:

"Certificación de Experiencia: Máximo dos (2) certificaciones o actas de liquidación de contratos ejecutados, con un objeto similar. Las certificaciones deben ir firmadas por la persona idónea para tal fin" Esta experiencia se encuentra proporcionada y adecuada de acuerdo con las condiciones técnicas y tal y como se puede evidenciar en un comparativo con las otras entidades, es totalmente razonable, permitiendo la participación de pluralidad de oferentes y protegiendo el principio de selección objetiva.

13. PERSPECTIVA DE ANÁLISIS DE RIESGO

Los riesgos que pueden afectar el equilibrio económico del contrato están determinados básicamente por circunstancias espacio temporales que inciden en el cumplimiento de las obligaciones contratadas y la satisfacción de las necesidades que se busca atender, sin embargo, a continuación, se detallan algunos riesgos que pueden darse para el contrato, tanto en la etapa previa, como en la ejecución del mismo:

CLASE	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO		VALORACIÓN	MITIGACIÓN
			Contratista	Contratante		
RIESGOS EN LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO	Riesgo por la Calidad del servicio	Se presenta cuando el contratista incumple obligaciones contractuales prestando deficientemente el servicio, de forma indebida, o por debajo de los estándares mínimos señalados en el estudio de oportunidad y	x		Medio	La Entidad designará un supervisor del contrato con el fin de vigilar y verificar que las obligaciones contractuales se estén cumpliendo con la mayor diligencia posible y conforme a los requerimientos. Además de lo anterior, la Entidad solicitará la constitución de una póliza que ampare la

		conveniencia y la normatividad vigente para tal fin.				calidad del servicio a contratar.
	Riesgo por la Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados	Se presenta cuando el contratista incumple obligaciones contractuales suministrando repuestos que siendo necesarios para el correcto desarrollo del objeto contractual no sean de calidad o su funcionamiento no sea adecuado.	x		Medio	La Entidad designará un supervisor del contrato con el fin de vigilar y verificar que los bienes suministrados con la mayor diligencia posible y conforme a la calidad requerida. Además de lo anterior, la Entidad solicitará la constitución de una póliza que ampare la calidad y correcto funcionamiento de los bienes.
RIESGOS ECONÓMICOS	iliquidez para el pago	Se presenta en el caso en el cual la entidad presente dificultades económicas que no le permitan cumplir con su compromiso en el término pactado		x	Bajo	Para evitar este riesgo la Entidad tiene un presupuesto elaborado a partir de sus ingresos reales, cuya ejecución es verificada por la Junta Directiva de la Entidad. En virtud de lo anterior, los compromisos que

						adquiere pueden cumplirse.
RIESGOS JURÍDICOS	Incumplimiento de las obligaciones contractuales	El riesgo se presenta cuando se incumple cualquiera de las estipulaciones contractuales	X **(Cuando el contratista incumple sus obligaciones)**	X **(Cuando la entidad incumple sus obligaciones)**	Medio	Para mitigar el riesgo, la Terminal de Transportes de Manizales S.A., pagará la prestación del servicio por cuotas una vez se reciba la factura, y se anexen el recibido a satisfacción del servicio del periodo a pagar y el informe de supervisión, además de exigir una póliza al contratista que ampare el cumplimiento del contrato. De igual forma contará con un supervisor que verifique el cumplimiento de las obligaciones contractuales por ambas partes.
	Incumplimiento en el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	Se presenta cuando hay incumplimiento de las obligaciones laborales a que este obligado el contratista, derivadas de la	x		Medio	Con el fin de prevenir el riesgo, la entidad solicitará una póliza que ampare a la Terminal de los perjuicios que se deriven como consecuencia del incumplimiento de las

	laborales.	contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato.				obligaciones laborales a que este obligado el contratista, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato. Así mismo se contará con un supervisor que verifique las obligaciones laborales del contratista con el personal que utilice para la ejecución del contrato.

Por las especificaciones del objeto a contratar, los riesgos son los inherentes a cualquier contrato de esta naturaleza. Sin embargo, para asegurar el cumplimiento de dichos riesgos, La Terminal de Transportes de Manizales S.A., exigirá al contratista la constitución de una garantía única a su favor, una vez sea perfeccionado el contrato, expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, para amparar los siguientes riesgos:

- **CUMPLIMIENTO:** Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales por un valor equivalente al VEINTE PORCIENTO (20%) del valor total del contrato y una vigencia igual al término de duración de este y CUATRO (4) meses más.

- **CALIDAD DEL SERVICIO:** Para amparar a La TERMINAL de los perjuicios que se deriven de la mala calidad del servicio prestado, referido a la prestación del servicio de instalación y capacitación de los funcionarios, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato, por un valor equivalente al VEINTE PORCIENTO (20%) del valor total del contrato y con una vigencia de un (01) año contado a partir de la entrega y recibo a satisfacción de los servicios suministrados.

-**CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES:** Para amparar la calidad de los bienes, el contratista deberá constituir una póliza por un valor equivalente al VEINTE POR

CIENTO (20%) del valor total del contrato y con una vigencia de un (01) año contado a partir de la entrega y recibo a satisfacción de los servicios suministrados.

-SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES DEL PERSONAL: Por una cuantía equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del contrato y por una vigencia igual al término de este y TRES (3) años más.

- **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** Amparo Autónomo contenido en la póliza anexa, que garantice la responsabilidad civil frente a terceros, derivada de la ejecución del contrato, por un monto equivalente a 100 SMLMV, que estará vigente durante la ejecución del contrato, y sus adiciones si las hubiere.

NOTA: El presente proceso no está cobijado por un acuerdo comercial.

Para constancia se firma en Manizales, a los quince (15) días del mes de abril de 2026.

ANGIE MELISA LONDOÑO BEDOYA
Profesional Universitario
Dependencia Servicios Administrativos y Comunicaciones
Terminal de Transportes de Manizales S.A.