AOC N° 009415A
Estado: APROBADA
Responsable: OSCAR DARIO VARGAS CARMONA

1. Información general

Número estudio de mercado
009415E

Objeto
Compra de kits de pértigas aisladas para las subestaciones de media tensión de la empresa

Nombre del solicitante / Comprador	Centro de costos	Fecha creación
Oscar Dario Vargas Carmona	MTTO Y OPERACIÓN DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA	2026-08-05 12:47:21

Proceso especial
NO APLICA

¿Tiene Anticipo?
NO

2. Justificación y Descripción

Antecedentes

La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburra Limitada, que en adelante se denominara LA EMPRESA, a través de sus áreas operativas, debe ejecutar continuamente actividades que permitan mantener el sistema en condiciones óptimas en su seguridad, funcionalidad, vida útil y comodidad que permitan la prestación del servicio de transporte público de pasajeros con los atributos de rapidez, seguridad, economía y cobertura.
Así mismo la Gerencia de Abastecimiento y Logística bajo el área de Logística y Gestión Transaccional tiene asignada la responsabilidad de mantener los niveles óptimos de inventario de materiales, herramientas y compra de repuestos en el Almacén General para garantizar la realización de las actividades requeridas en los mantenimientos tanto preventivos como correctivos.

La indisponibilidad de estos elementos (kits de pértigas aisladas) puede generar afectaciones significativas en la gestión operativa de LA EMPRESA, ocasionando retrasos en la ejecución de los mantenimientos preventivos y correctivos, incumplimiento de los cronogramas establecidos y mayores tiempos de atención ante eventos o fallas que se presenten en la infraestructura y los equipos. Lo anterior puede impactar la confiabilidad y disponibilidad de los activos, así como la continuidad y calidad del servicio prestado a los usuarios.

Adicionalmente, la falta de herramientas y equipos adecuados incrementa los riesgos asociados a la ejecución de las labores de mantenimiento, pudiendo derivar en prácticas operativas no recomendadas, uso de elementos sustitutos o improvisados y una mayor exposición del personal a condiciones inseguras. Esta situación no solo compromete la eficiencia de las actividades, sino que también puede aumentar la probabilidad de incidentes operativos, daños a los equipos e incluso afectaciones a la integridad física de los trabajadores.

En consecuencia, resulta indispensable garantizar la disponibilidad oportuna de estos elementos, con el fin de asegurar la ejecución segura y eficiente de las actividades de mantenimiento, preservar la confiabilidad de los activos y contribuir a la continuidad de la operación comercial de LA EMPRESA.

¿Para qué la contratación?

Las pértigas que actualmente tiene la empresa cuentan con una antigüedad similar o superior a los 30 años de servicio. Con el paso del tiempo, estas han venido presentando desgaste y daños que no superan las revisiones realizadas mediante el contrato 007076C-24. Por esta razón, las pértigas deben darse de baja y actualmente no se está realizando su reposición. Con el propósito de llevar a cabo la renovación y reposición de las pértigas antiguas, se tiene la necesidad de adquirir nuevas pértigas con mejoras en su diseño y, sobre todo, de contar con un único equipo por subestación que permita realizar todas las maniobras requeridas.

Justificación necesidad

La Empresa Metro de Medellín Ltda, para prestar un servicio de transporte público de pasajeros, requiere de la energía eléctrica como insumo principal para poder mover los diferentes modos de transporte en las distintas líneas. Dicha energía eléctrica se distribuye desde los diferentes tipos de subestaciones ubicadas en puntos estratégicos del sistema, con el fin de alimentar todos los requerimientos de las estaciones. Dentro del modelo de gestión de mantenimiento implementado en la empresa, se tienen diferentes estrategias y metodologías de mantenimiento preventivo para mantener la infraestructura eléctrica en condiciones operativas. Es así como, de manera permanente, la empresa realiza rutinas de mantenimiento con personal propio en todas sus subestaciones. Dentro de cada una de estas actividades, es de obligatorio cumplimiento, para los trabajos de alto riesgo, como los de tipo eléctrico, ejecutar las cinco reglas de oro, las cuales son:

1. Efectuar el corte visible
2. Condenación o bloqueo, si es posible, de los aparatos de corte.
3. Verificar ausencia de tensión en cada una de las fases, con el detector de tensión apropiado al nivel de tensión nominal de la red, al cual se debe probar su funcionamiento, antes y después de cada utilización.
4. Puesta a tierra y en cortocircuito de todos los conductores que puedan ser energizados por las posibles fuentes de tensión que incidan en la zona de trabajo.
5. Señalizar la instalación a intervenir y delimitar la zona de trabajo.

Estas se encuentran asociadas al cumplimiento de normas de seguridad y salud en el trabajo, con el propósito de preservar la vida de las personas y la seguridad de los equipos. Para la ejecución de estos trabajos es indispensable contar con el equipo adecuado, como lo son las pértigas aisladas fabricadas en material aislante. Estas permiten realizar las maniobras de verificación de ausencia de tensión, efectuar los bloqueos contra reconexión y realizar las puestas a tierra temporales.

Alcance (¿qué?)

El objeto así descrito tendrá el siguiente alcance:

a) Comprende la Compra de kits de pértigas aisladas para las subestaciones de media tensión de la empresa las cantidades son fijas y durante el término de ejecución del contrato, EL CONTRATISTA entregará la totalidad de los elementos.

b) El transporte y entrega de los elementos de este contrato corre por cuenta y riesgo del Contratista y deberá realizarse en las instalaciones de la Empresa en el almacén ubicado en la Calle 44 #46-001 en Bello, Antioquia, dentro de los plazos establecidos por la Empresa.

c) Correrá por cuenta del Contratista, los riesgos de hurto, daño, deterioro o pérdida que sufran los elementos mientras los mismos se encuentren en su poder y no hayan sido debidamente entregados a La Empresa.

d) El Contratista deberá responder por los defectos que tengan los elementos entregados a la Empresa, de conformidad con los términos previstos en la garantía técnica y la

ley.

Alternativas de ejecución
De acuerdo con los bienes requeridos, la Empresa no cuenta con los recursos técnicos y humanos necesarios para suplir las necesidades que se pretenden cubrir con el objeto del contrato, por lo tanto, requiere contratar una empresa distribuidora o fabricante de este tipo de elementos, cumpliendo así con la calidad y exigencia requerida por la Empresa.
Condiciones preferenciales
No aplica

3. Presupuesto

Moneda	Trm	Valor sin IVA	IVA	Valor con IVA
COP	0.00	115,411,200.00	21,928,128.00	137,339,328.00

Observación presupuesto
El presupuesto oficial para el proceso de contratación cuyo objeto es la “Compra de kits de pértigas aisladas para las subestaciones de media tensión de la empresa” es la suma de Ciento treinta y siete millones trescientos treinta y nueve mil trescientos veintiocho pesos (COP$137.339.328,00) IVA INCLUIDO

Tipo Documento		
Tipo	**Número**	**Posición**
cdp	30017251	001

Proyecto	% Recursos FMPPLUS	Modalidad de selección
no	0	Solicitud única de oferta
Fundamento normativo		
De acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Contratación de La Empresa, Resolución JD 151 DE 2017, la modalidad de selección será la Solicitud única de oferta debido a que la cuantía estimada del proceso no supera los 150 salarios mínimos legales mensuales vigentes. Dicho procedimiento se encuentra establecido en el Artículo Décimo Séptimo, del precitado reglamento.		

4. Descripción del objeto a contratar y sus especificaciones esenciales

País ejecución	Ciudad ejecución	Importación de tecnología
Colombia	BELLO	N/A

Plazo del contrato (Días)	Fecha fin	
126	2026-12-18	
Tipo de contrato	**Tipo de inicio de contrato**	**Plazo de pago**
COMPRAVENTA NACIONAL	Orden de inicio	Pago a 45 días
Observaciones Forma de pago		
La Empresa pagará a EL CONTRATISTA el valor del contrato de la siguiente forma: La Empresa realizará AL CONTRATISTA el pago de acuerdo con los elementos recibidos a satisfacción por parte de LA EMPRESA, bajo las condiciones definidas en el anexo de especificaciones técnicas, las cuales deberán ser certificadas por el supervisor del contrato designado por La Empresa según lo estipulado en el BS006. PARÁGRAFO 1: El pago se efectuará por parte de LA EMPRESA, previa presentación de la factura la que deberá cumplir con los requisitos del Estatuto Tributario, contener el número del contrato y estar debidamente soportada por EL CONTRATISTA y legalizada para lo cual el supervisor del contrato deberá consultar en el sistema SAP que los bienes hayan sido ingresados por personal del Almacén y de esta forma se entenderá como cumplida la verificación de los bienes, dando cumplimiento de las obligaciones contractuales. PARÁGRAFO 2: LA EMPRESA pagará a EL CONTRATISTA mediante abono en su cuenta, previa presentación de la factura. De acuerdo con las disposiciones de la DIAN, la factura debe presentarse por regla general electrónicamente, para lo cual EL CONTRATISTA debe enviar el documento digital cumpliendo con los requerimientos y directrices de LA EMPRESA en cuanto a la facturación electrónica. En caso de no estar obligado a facturar electrónicamente, EL CONTRATISTA deberá radicar la factura en la ventanilla de gestión documental de LA EMPRESA. PARÁGRAFO 3: De manera previa a la realización de los pagos, EL CONTRATISTA deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones con el sistema de seguridad social integral y pagos parafiscales que le correspondan. PARÁGRAFO 4: La aprobación de los pagos correspondientes a los elementos entregados a entera satisfacción se realizará dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la radicación de la factura, si no ha tenido correcciones por parte de LA EMPRESA, o de la fecha en que sea devuelta con las correcciones. Los pagos se harán dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a la aprobación de los mismos. Si LA EMPRESA glosare alguna de ellas, de todas maneras, procederá a efectuar el pago de las sumas no discutidas, dentro de los plazos establecidos, sin que la aceptación de este pago implique renuncia de EL CONTRATISTA al saldo en discusión. PARÁGRAFO 5: LA EMPRESA deducirá del valor del contrato, todos los impuestos y retenciones a que haya lugar en el momento de hacer el pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes. PARÁGRAFO 6: Una vez enviada la orden de inicio del contrato, El CONTRATISTA deberá entregar en Administración documental el certificado bancario (con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario) de la cuenta donde se depositarán los pagos derivados del contrato. Si El CONTRATISTA requiere un cambio de su cuenta bancaria, deberá aportar el certificado de la nueva cuenta (con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario), incluyendo una carta firmada por el representante legal autorizando el cambio. PARÁGRAFO 7: En todo caso, EL CONTRATISTA se obliga a acatar las directrices y políticas internas de LA EMPRESA en cuanto a facturación electrónica, si, de acuerdo con la normativa vigente, estuviere obligado a facturar de esa manera.		

5. Análisis de invitados

Proveedor	Nit	Representante legal	Correo	Razones técnicas
LATINOAMERICANA DE SEGURIDAD ELECTRICA SAS	901073148	Sandra Marcela Parra Calvache	gerencia@lasege.com.co	Se invita al proveedor LATINOAMERICANA DE SEGURIDAD ELECTRICA SAS Teniendo en cuenta que el proveedor presento la cotización más económica cumpliendo al 100% con las especificaciones técnicas solicitadas, así mismo los tiempos de entrega se ajustan a las necesidades de la Empresa.

6. Evaluadores

Tipo Evaluador	Usuario
Legal	Juan David Rodriguez Arbelaez

7. Supervisión / Interventoria

Tipo de supervisión
Supervisión simple

Supervisor	Descripción
Oscar Dario Vargas Carmona	Supervisor Principal
Supervisor	**Descripción**
Diego Fernando Motato Rocha	Supervisor Suplente

8. Anexos

Titulo	Archivo
Especificaciones Técnicas	Disponible para descargar desde la página
Análisis Tributario	Disponible para descargar desde la página
Correo validación por parte del área solicitante	Disponible para descargar desde la página
Correo validación forma de pago	Disponible para descargar desde la página
Análisis de Riesgos	Disponible para descargar desde la página
Análisis estudio de mercado actualizado	Disponible para descargar desde la página

9. Comité

Número de comité	fecha
	0000-00-00

10. Historial de aprobaciones

Usuario	Aprobación	Fecha
Andres Tamayo Bustamante	APROBADO	2026-08-19 16:57:31
Carlos Henrique Torres Muskus	APROBADO	2026-08-19 13:14:39
Carlos Henrique Torres Muskus	APROBADO	2026-08-19 13:14:24