PROCESO DE CONTRATACIÓN No.9419
DESARROLLO DE UN PILOTO INNOVADOR EN MATERIA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA DISTRIBUIDA DE BAJA POTENCIA MEDIANTE TURBINAS EÓLICAS DE EJE VERTICAL (VAWT), CON ALMACENAMIENTO EN BATERÍAS DE SEGUNDA VIDA

En cumplimiento de la Resolución JD No. Junta Directiva 151 de 2017, Reglamento de Contratación de la Empresa, por las razones indicadas en el Análisis de Oportunidad y Conveniencia, se inició el Proceso de Contratación referenciado en el título anterior.

En consideración de la cuantía del proceso que se fijó en la suma de COP$ **55.939.050** de conformidad con el artículo décimo séptimo del Reglamento de Contratación, la modalidad de contratación aplicada en este caso fue la **SOLICITUD ÚNICA DE OFERTAS**.

Como consecuencia de lo anterior, se remitió a **TRONEX SAS** la oferta mercantil con el siguiente cronograma (AAAA/MM/DD)

Fecha inicio: 2026-08-28 - 17:00:00
Fecha consultas: 2026-09-02 - 16:00:00
Fecha cierre: 2026-09-04 - 17:00:00

TRONEX SAS presentó la documentación solicitada, el día 02/09/2026**.** Teniendo en cuenta que el invitado entregó la aceptación antes de la fecha y hora límite máxima se e procedió a cerrar anticipadamente el módulo RFQ de la plataforma de contratación, conforme lo indican las Condicione Generales en el numeral *1.3 VALIDEZ DE LA OFERTA*

Se solicitó subsanación el día **04/09/26** la cual fue entregada el día **08/09/26.** Si bien en este caso no se requiere evaluación de ofertas, a través del presente documento se dejará constancia de la verificación de documentos presentados por el invitado así:

Requisito Legal	TRONEX S.A.S
Carta de aceptación de la oferta.	***Cumple***
Formato y contenido exigidos	Si
Suscrita por persona facultada.	**Jose Jaime Parra Trujillo**
Existencia.	***Cumple***
Tipo	CER
Expedición 60 días	04/08/2026
Inscripción	24 de octubre de 2000
Renovación	19 de marzo de 2026
Objeto Social relacionado	actividad comercial y civil lícita
Duración persona jurídica (contrato + garantía + liquidación).	indefinida.
Domicilio	MEDELLÍN, ANTIOQUIA, COLOMBIA
Situación de Control /otros	NA

Representación Legal	***Cumple***
Nombre/CC/	JOSE JAIME PARRA TRUJILLO C.C. 79.940.103
Limitación	Tiene limitación para transacción que sean igual o inferior a 100 SMLMV. No tiene limitación para celebrar otros contratos
Acta de autorización /Poder	No requiere
Parafiscales/ Seguridad social	***Cumple***
Fecha y contenido del certificado	31/07/2026 subsanado con documento de 31/08/2026
Revisor Fiscal inscrito	ANA MARIA PATIÑO GONZALEZ C.C 1.040.732.384
Tarjeta profesional del R.F	Si
Certificado JCC del Revisor Fiscal	23/06/2026
Registro Único Tributario (RUT)	***Cumple***
	811.025.446-1
Antecedentes Y Consultas	***Cumple***
Procuraduría	Sin anotaciones
Contraloría	Sin anotaciones
RUES	Sin anotaciones
REDAM	Sin anotaciones. Válida hasta: 02/11/2026
CONDICIÓN ESPECIAL MIPYME	
Tamaño Empresarial CER	Grande

REQUISITO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

No proceso-Tipo de proceso	**009419R- Subsanación**	
Tipo de Anexo	**TAREAS DE ALTO RIESGO Y ACTIVADES CRÍTICAS**	
Fecha de revisión	**09/09/2026**	
Empresa	**TRONEX S.A.S**	
Objeto	**Desarrollo de un piloto innovador en materia de generación de energía distribuida de baja potencia mediante turbinas eólicas de eje vertical (VAWT), con almacenamiento en baterías de segunda vida.**	
Certificado Administradora de Riesgos laborales		
Descripción	**Resultado**	**CUMPLE**
Certificado Vigente no mayor a seis meses de la Administradora de riesgos laborales con el total de trabajadores de la empresa, actividad económica y clase de riesgo.	**ARL**	ARL SURA
	Fecha expedición	07/09/2026
	Total empleados afiliados	597
	Actividad económica	4272001
	Clase de riesgo	IV

Personal competente en Seguridad y Salud en el Trabajo <u>propio</u> de la empresa oferente.		
Descripción	**Resultado**	**CUMPLE**
Certificado de aprobación del curso virtual de cincuenta (50) horas en Seguridad y Salud	**Profesional presentado**	DIANA CRISTINA OSORNO

en el Trabajo vigente, emitido por la entidad que dictó el curso, al designado como responsable del diseño, administración y ejecución del SGSST, sea vinculado directamente por la empresa o mediante un apoyo o asesoría externa.	**Documento identidad**	53105213
	Expedición certificada	09/02/2024
	Entidad que Avala o emite	Fundación Unipymes
Licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente con campo de acción según lo establecido en la Resolución 0312 de 2019, esto es, de acuerdo con el número de trabajadores y la clase de riesgo del OFERENTE/DESTINARIO DE LA OFERTA.	**Resultado**	**CUMPLE**
	Profesional presentado	DIANA CRISTINA OSORNO
	Documento CC.	53105213
	Resolución No y Fecha	5334- 27/05/2019
	Entidad que avala	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C
	Profesión	INGENIERA INDUSTRIAL, ESPECIALISTA EN GERENCIA EN RIESGOS LABORALES, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
Experiencia: Tratándose de empresas con 10 o menos trabajadores clasificadas con riesgo IV o V o empresas con más de 50 trabajadores clasificadas en riesgo I, II, III, IV, V, y las de 50 o menos trabajadores con riesgo IV o V, su profesional en salud y seguridad en el trabajo o profesional en cualquier área con postgrado en salud y seguridad en el trabajo no requiere acreditar experiencia.	**Resultado**	**CUMPLE- su profesional en Salud y Seguridad en el Trabajo o profesional en cualquier área con postgrado en Salud y seguridad en el Trabajo no requiere acreditar experiencia.**
	Profesional	DIANA CRISTINA OSORNO
	Documento	53105213
	Empresa a la que le presto el servicio	N/A
	Contacto	N/A
	Tiempo trabajado	N/A
	Actividades/Labores	N/A
Certificado con firma y nombre del representante legal o apoderado del OFERENTE donde conste que el designado responsable citado anteriormente, tiene las funciones generales de diseño, administración y ejecución del SGSST al interior de su empresa.	**Resultado**	**CUMPLE**
		Porque presentó el certificado del representante legal de la empresa, el señor **JOSE JAIME PARRA TRUJILLO**, en el cual manifiesta que la responsable del SGSST es **DIANA CRISTINA OSORNO** y tiene las funciones generales de diseño, administración y ejecución del SGSST al interior de su empresa.
Personal competente en Seguridad y Salud en el Trabajo dedicado al contrato		
Descripción	**Resultado**	**CUMPLE**
Certificado de aprobación del curso virtual de cincuenta (50) horas en Seguridad y Salud en el Trabajo, emitido por la entidad que dictó el curso, al designado responsable del SGSST para la ejecución del contrato, sea vinculado	**Profesional presentado**	SILVIO DANIEL MANCHOLA MACIAS
	Documento identidad	1110587467
	Expedición certificado	02/11/2024
	Entidad que Avala o emite	Fundación Unipymes

directamente por la empresa o mediante un apoyo o asesoría externa.		
Licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente otorgada por la autoridad competente como mínimo de tecnólogo, para quien ejecute el objeto del contrato, sea vinculado directamente por la empresa o mediante un apoyo o asesoría externa, con base en los requisitos legales vigentes aplicables.	**Resultado**	**CUMPLE**
	Profesional presentado	SILVIO DANIEL MANCHOLA MACIAS
	Documento CC.	1110587467
	Resolución No y Fecha	001347 - 27/05/2021
	Entidad que avala	Gobernación de Antioquia
	Profesión	TECNÓLOGO EN GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD, MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL
Experiencia: El designado de la ejecución del Sistema de gestión de SST para las actividades objeto del contrato, deberá acreditar experiencia en la ejecución de actividades relacionadas con el sistema de gestión de SST, de mínimo un (1) año contado a partir de la fecha de expedición de la licencia, sea vinculado directamente por la empresa o mediante un apoyo o asesoría externa. Lo anterior, deberá ser acreditado mediante certificación, la cual deberá contener la siguiente información: • Nombre de la empresa contratante o a quien se le prestó el servicio. • Nombre completo y documento de identidad del designado como responsable de SST para la ejecución del contrato • Labores afines desarrolladas con relación al Sistema de gestión de SST. • Tiempo total trabajado o fecha de inicio y terminación del servicio asociado con el Sistema de gestión de SST **(día/mes/año).** • Nombre y teléfono del contacto de la empresa a quien se le prestó el servicio	**Resultado**	**CUMPLE**
	Profesional	SILVIO DANIEL MANCHOLA MACIAS
	Documento	1110587467
	Empresa a la que le presto el servicio	-DROMOS - COTEL
	Contacto	- LUIS HERNANDO VILLEGAS LOPEZ -YULIE ALEXANDRA QUERUBIN
	Tiempo trabajado	- 6 meses - 15 meses
	Actividades/Labores	-AUXILIAR SST DE OBRA -INSPECTOR SSTA

Evaluación de Estándares mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo	
Descripción	**CUMPLE**
documento con firma y nombre del representante legal o apoderado y el responsable del SGSST, de la empresa OFERENTE, que evidencie un resultado de la evaluación de los estándares mínimos de su sistema de gestión en SST, con calificación mayor o	Porque presentó un documento firmado por el representante legal de la empresa, el señor **JOSE JAIME PARRA TRUJILLO** y la responsable del

igual a **85%** (especificando su porcentaje de calificación) y con cumplimiento del **100%** para los siguientes estándares: • Recursos financieros, técnicos, humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG SST) • Política de SST • Objetivos del SGSST • Plan anual de trabajo en SST • Condiciones de salud en el trabajo • Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo • Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos • Contratación	SGSST **DIANA CRISTINA OSORNO,** en el cual manifiestan que la empresa cuenta con una calificación del **100%** para los estándares mínimos de su sistema de gestión SST y un cumplimento al **100%** de los ítems requeridos en el anexo, según lo establecido en la resolución 0312 del 2019.

CONCLUSIONES

La oferta mercantil remitida al interesado indicó sobre el perfeccionamiento del contrato lo siguiente:

> *23. PERFECCIONAMIENTO Y MODIFICACIONES: El contrato a celebrar se perfeccionará con el recibo de la aceptación completa y eficaz por parte de TRONEX SAS en la forma señalada en este documento. Para que la aceptación de la oferta sea completa y eficaz, además de remitir la carta de aceptación de la oferta (adjunta en la pestaña denominada "documentos del proceso" en el sistema Adpros), deberá entregar a satisfacción toda la documentación señalada en la pestaña denominada "Entregables de la oferta" del RFQ indicado en el asunto de esta oferta.*

De acuerdo con la verificación anterior, se concluye que la **ACEPTACIÓN** presentada el día **08-09-2026** frente a la OFERTA MERCANTIL remitida por el METRO DE MEDELLÍN está completa y por lo tanto el contrato se entiende perfeccionado.

Proyectó Legal Catalina Maria Martinez Silva	Cargo Profesional Contratación	Vo.Bo. CmmS CmmS (9 sept.. 2026 15:16:56 CDT)
Proyectó componente SST Carolina Amador Molina	Cargo Profesional 1 Seguridad y Salud en el Trabajo	Vo.Bo. Carolina Amador Molina (9 sept.. 2026 14:50:38 CDT)
Consolidó Juan David Sierra Saldarriaga	Cargo Comprador Estratégico	Vo.Bo. Juan David Sierra Saldarriaga Juan David Sierra Saldarriaga (9 sept.. 2026 14:46:03 CDT)

Verificacion Aceptacion 9419 Tronex

Informe de auditoría final 2026-09-09

Fecha de creación:	2026-09-09 (hora estándar de Colombia)
Por:	Juan David Sierra Saldarriaga (jdsierra@metrodemedellin.gov.co)
Estado:	Firmado
ID de transacción:	CBJCHBCAABAAIJxNYM6SKExpUmyiJ72WUiTioy13DWHf
Número de documentos:	1
Recuento de páginas de documentos:	5
Número de archivos complementarios:	0
Recuento de páginas de los archivos complementarios:	0

Historial de “Verificacion Aceptacion 9419 Tronex”

Juan David Sierra Saldarriaga (jdsierra@metrodemedellin.gov.co) ha creado el documento.
2026-09-09 - 14:43:58 CDT

El documento se ha enviado por correo electrónico a Catalina Maria Martinez Silva (cmartinez@metrodemedellin.gov.co) para su firma.
2026-09-09 - 14:45:38 CDT

El documento se ha enviado por correo electrónico a Carolina Amador Molina (camador@metrodemedellin.gov.co) para su firma.
2026-09-09 - 14:45:39 CDT

El documento se ha enviado por correo electrónico a Juan David Sierra Saldarriaga (jdsierra@metrodemedellin.gov.co) para su firma.
2026-09-09 - 14:45:39 CDT

Juan David Sierra Saldarriaga (jdsierra@metrodemedellin.gov.co) ha aceptado las condiciones de uso y llevar a cabo las actividades empresariales de forma electrónica con METRO DE MEDELLIN.
2026-09-09 - 14:46:03 CDT

Juan David Sierra Saldarriaga (jdsierra@metrodemedellin.gov.co) ha firmado electrónicamente el documento.
Fecha de firma: 2026-09-09 - 14:46:03 CDT. Origen de hora: servidor. - Aspecto de la firma seleccionada: TIPO

Carolina Amador Molina (camador@metrodemedellin.gov.co) ha visualizado el correo electrónico.
2026-09-09 - 14:48:13 CDT

Carolina Amador Molina (camador@metrodemedellin.gov.co) ha aceptado las condiciones de uso y llevar a cabo las actividades empresariales de forma electrónica con METRO DE MEDELLIN.
2026-09-09 - 14:50:38 CDT

Powered by Adobe Acrobat Sign

Carolina Amador Molina (camador@metrodemedellin.gov.co) ha firmado electrónicamente el documento.

Fecha de firma: 2026-09-09 - 14:50:38 CDT. Origen de hora: servidor. - Aspecto de la firma seleccionada: DIBUJO

Catalina Maria Martinez Silva (cmartinez@metrodemedellin.gov.co) ha visualizado el correo electrónico.

2026-09-09 - 15:16:17 CDT

El firmante Catalina Maria Martinez Silva (cmartinez@metrodemedellin.gov.co) firmó con el nombre de CmmS

2026-09-09 - 15:16:54 CDT

CmmS (cmartinez@metrodemedellin.gov.co) ha aceptado las condiciones de uso y llevar a cabo las actividades empresariales de forma electrónica con METRO DE MEDELLIN.

2026-09-09 - 15:16:56 CDT

CmmS (cmartinez@metrodemedellin.gov.co) ha firmado electrónicamente el documento.

Fecha de firma: 2026-09-09 - 15:16:56 CDT. Origen de hora: servidor. - Aspecto de la firma seleccionada: TIPO

Documento completado.

2026-09-09 - 15:16:56 CDT

Powered by
Adobe
Acrobat Sign