# FORMATO DE NECESIDADES DE BIENES Y SERVICIOS

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nombre de la Empresa** | SERINGTEC | **SERINGTEC SAS** | **Numero de Contrato / Orden de Servicio** | 3037739 / ODS-035 |

## DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR

**Objeto**

ESTUDIO TOPOGRÁFICO MEDIANTE TECNOLOGÍA LIDAR PARA EL DESARROLLO DE LOS SERVICIOS GENERALES DE INGENIERIA REQUERIDOS PARA LA VISUALIZACIÓN DEL TREN CASTILLA DE ECOPETROL S.A.

**Descripción General de Actividades**

estudios de levantamiento topográfico mediante tecnología lidar que permita obtener información completa para el desarrollo de los servicios generales de ingeniería requeridos para la visualización del tren castilla ubicado en el municipio de Castilla departamento del Meta

**Tiempo de Ejecución**

50 Días calendario

**Fecha Estimada de Inicio**

20/02/2023

**Ubicación de los Trabajos**

Castilla La Nueva

| **Canales de Atención del Contratista** | **Profesional de Gestión Contractual** | **Líder Técnico** |
|---|---|---|
| Antonio.buitrago@seringtec.com Jair.valderrama@seringtec.com Numero de contacto: 3133275861 | WILFREDO CHARRY CHARRY | JULIO CESAR AVILA |

“La información acá publicada, fue suministrada por **SERINGTEC SAS** bajo su absoluta y exclusiva responsabilidad, autonomía y con su expreso consentimiento, para uso y fines únicos de esta plataforma, por lo que queda prohibida su reproducción total o parcial sin el consentimiento previo y expreso de su titular”.

“Este documento electrónico es diligenciado totalmente por **SERINGTEC SAS** y no hace parte de los documentos del Método de Elección, ni del contrato celebrado con Ecopetrol, ni compromete a esta última con el contratista ni con terceros”

# FORMATO DE NECESIDADES DE BIENES Y SERVICIOS

| REQUERIMIENTO DE BIENES Y SERVICIOS | | | | | | RESULTADO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bien o Servicio** | **Unidad de Medida** | **Total** | **Empresa** | **Local** | **Especificaciones Técnicas / Observaciones** | **Empresa** | **NIT** | **Municipio Empresa** | **Observaciones** |
| PROCESO No. 01: ESTUDIO DE LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO | Global | 1 | 0 | 1 | CONSIDERACIONES MINIMAS DE LA CONVOCATORIA: - REQUISITOS MINIMOS LEGALES Y EXPERIENCIA (NO SUBSANABLE): El proponente debe acreditar mínimo 10 años de experiencia en estudios de levantamiento topográfico en general y un acumulado superior a 20.000 Ha en levantamiento mediante tecnología lidar. Debe demostrar 7 años específicos en el sector de hidrocarburos certificados en el área de topografía. Debe presentar RUT Actualizado y certificado de cámara y comercio no mayor a 30 días calendario (Se aclara que es requisito mínimo para participar, pero entre mayor cantidad de experiencia remitan en el proceso mejor serán calificados). Adicional, tiene que presentar brochure actualizado, evidenciando los equipos en óptimas condiciones y lugar donde realizan los levantamientos, así mismo, presentar hoja de vida de la empresa y estar en registrado en el RUC | HCS INGENIERIA S.A.S.<br>HCS INGENIERIA S.A.S. | 900345481 | ACACIAS/ META<br>ACACIAS/ META | Asignado |

“La información acá publicada, fue suministrada por **SERINGTEC SAS** bajo su absoluta y exclusiva responsabilidad, autonomía y con su expreso consentimiento, para uso y fines únicos de esta plataforma, por lo que queda prohibida su reproducción total o parcial sin el consentimiento previo y expreso de su titular”.

“Este documento electrónico es diligenciado totalmente por **SERINGTEC SAS** y no hace parte de los documentos del Método de Elección, ni del contrato celebrado con Ecopetrol, ni compromete a esta última con el contratista ni con terceros”

# FORMATO DE NECESIDADES DE BIENES Y SERVICIOS

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | (Registro único contribuyente, Si aplica). OBSERVACION: Oferente que no presente documentación completa, su calificación será con menor puntaje al momento de ser evaluados en el ítem no entregado. En el dado caso SERINGTEC, solicitara documentación para aclarar o subsanar si así aplicara. - REQUISITOS DE POLIZAS: El oferente seleccionado al momento de iniciar los trabajos deberá garantizar una póliza de seguros que cubra los siguientes amparos: Amparo de Cumplimiento: Debe cubrir el 20% del costo total de los trabajos a ejecutar y su vigencia es igual al plazo de ejecución del contrato y dos (02) meses adicionales. Amparo pagos salariales, prestaciones sociales e indemnización: Debe cubrir el 10% del costo total de los trabajos a ejecutar y su vigencia es igual al plazo de ejecución del contrato y tres (03) meses adicionales. Calidad de servicios: Debe cubrir el 20% del costo total de los trabajos a ejecutar y su vigencia es igual al plazo de ejecución del contrato y dos (02) años adicionales. Responsabilidad civil extracontractual: Debe cubrir el 25% del costo total de los trabajos a ejecutar y su vigencia es igual al plazo de | | | | |

“La información acá publicada, fue suministrada por **SERINGTEC SAS** bajo su absoluta y exclusiva responsabilidad, autonomía y con su expreso consentimiento, para uso y fines únicos de esta plataforma, por lo que queda prohibida su reproducción total o parcial sin el consentimiento previo y expreso de su titular”.

“Este documento electrónico es diligenciado totalmente por **SERINGTEC SAS** y no hace parte de los documentos del Método de Elección, ni del contrato celebrado con Ecopetrol, ni compromete a esta última con el contratista ni con terceros”

# FORMATO DE NECESIDADES DE BIENES Y SERVICIOS

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ejecución del contrato y uno (01) años adicionales. - REQUISITOS HSE y CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Y GESTIÓN (SUBSANABLE): El oferente debe presentar adjunto a la propuesta comercial un plan de seguridad y salud en trabajo propio de la empresa, certificación emitida por la ARL evidenciando el porcentaje de cumplimiento de los estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo. Certificado de afiliación al ARL evidenciando el nivel de riesgo de la empresa. Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles. Matriz de identificación de aspectos, valoración de impactos y determinación de controles. Plan maestro de calidad que cumpla con las políticas de prevención y lavado de activos y gestión de buen uso del medio ambiente. Plan para manejo de COVID-19. Cumpliendo los mínimos legales. Debe incluir un profesional HSE con mínimo 5 años de experiencia general 3 específicos en el sector de hidrocarburos con manejo de comunidades. - OTROS REQUISITOS: El oferente deberá presentar un certificado de calibración de los equipos a utilizar, así como también presentar un plan de ejecución de los | | | | |

“La información acá publicada, fue suministrada por **SERINGTEC SAS** bajo su absoluta y exclusiva responsabilidad, autonomía y con su expreso consentimiento, para uso y fines únicos de esta plataforma, por lo que queda prohibida su reproducción total o parcial sin el consentimiento previo y expreso de su titular”.

“Este documento electrónico es diligenciado totalmente por **SERINGTEC SAS** y no hace parte de los documentos del Método de Elección, ni del contrato celebrado con Ecopetrol, ni compromete a esta última con el contratista ni con terceros”

# FORMATO DE NECESIDADES DE BIENES Y SERVICIOS

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | trabajos con un tiempo estimado de para los informes y planos. Deberá garantizar la capacidad e idoneidad de su equipo técnico (En lo posible presentar hoja de vida). Adicional, deberá presentar un plan de gestión social que cubra el manejo de comunidades en el sector donde se ejecuten los trabajos. - CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE OFERTAS: Para seleccionar al oferente favorecido, se realizará mediante asignación de puntos, con una escala de 1 a 100; donde el mayor porcentaje es el contratista ganador, este mismo si solo se presenta uno (01) sola empresa deberá obtener un puntaje mayor a 80 puntos. En el caso de que la única empresa que se presentó no califique o no sea apta para la ejecución de los trabajos, no será tenida en cuenta y se realizara búsqueda en el mercado a nivel departamental o nacional (Dependiendo de previa autorización de gerencia o coordinación técnica de SERINGTEC). La evaluación y selección del oferente ganador se discrimina a continuación: 1. Requisitos mínimos legales 7 puntos 2. Requisito experiencia general y especifica 60 puntos 3. Requisitos HSE y certificación de calidad, gestión, cotización | | | | |

“La información acá publicada, fue suministrada por **SERINGTEC SAS** bajo su absoluta y exclusiva responsabilidad, autonomía y con su expreso consentimiento, para uso y fines únicos de esta plataforma, por lo que queda prohibida su reproducción total o parcial sin el consentimiento previo y expreso de su titular”.

“Este documento electrónico es diligenciado totalmente por **SERINGTEC SAS** y no hace parte de los documentos del Método de Elección, ni del contrato celebrado con Ecopetrol, ni compromete a esta última con el contratista ni con terceros”

# FORMATO DE NECESIDADES DE BIENES Y SERVICIOS

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | económica. 13 puntos 4. otros requisitos. 5 puntos 5. Perfil técnico solicitado 15 puntos OBJETO: estudios de levantamiento topográfico mediante tecnología lidar que permita obtener información completa para el desarrollo de los servicios generales en ingeniería requeridos para la visualización Tren Castilla ALCANCE: El proyecto considera las siguientes actividades: Levantamiento con tecnología Lidar de polígono en Campo Tren Castilla para un área aproximada de (trece mil doscientos cincuenta) 13.250 hectáreas, con puntos de control en tierra (de 15 a 20 unidades de puntos, se estima que la mitad deben ser materializados y la otra con demarcación). La georreferenciación se debe realizar de acuerdo con la especificación EDP- ET-250 GEORREFERENCIACIÓN V2 (se deben realizar red para ajuste horizontal y vertical red con matriz de nivelación GPS según procedimiento IGAC). Los trabajos Lidar, estarán alineadas con la especificación EDP-ET-251 LEVANTAMIENTOS CON DRONE Y LIDAR V2 (se debe garantizar a lo mínimo 50 puntos por m2, resolución espacial de 5 cm por pixel). OBSERVACION: Observaciones a tener en cuenta antes de | | | | |

“La información acá publicada, fue suministrada por **SERINGTEC SAS** bajo su absoluta y exclusiva responsabilidad, autonomía y con su expreso consentimiento, para uso y fines únicos de esta plataforma, por lo que queda prohibida su reproducción total o parcial sin el consentimiento previo y expreso de su titular”.

“Este documento electrónico es diligenciado totalmente por **SERINGTEC SAS** y no hace parte de los documentos del Método de Elección, ni del contrato celebrado con Ecopetrol, ni compromete a esta última con el contratista ni con terceros”

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | comenzar actividades en campo: Si en la zona se encuentran mojones, no se considera construcción adicional de mojones nuevos, sólo se hará traslados de coordenadas desde mojones existentes. - Los traslados de coordenadas de amarre realizaran a deltas en cada zona mediante procedimientos RTK, posicionamientos estáticos cortos más nivelación geométrica o poligonales. - Las áreas objeto de estudio se definirán después de la visita a campo de los profesionales, de acuerdo con las necesidades del proyecto. - El sistema de coordenadas a emplear será definido antes del inicio de los trabajos. - La toma de datos deberá permitir obtener curvas cada 0,50 m e identificación de infraestructura, drenajes, cercas, entre otros elementos relevantes a nivel de detalle. - Solamente se cuantificará lo ejecutado en la zona, la modificación de cantidades debe estar previamente aprobada y pactada entre las partes. Activades para realizar en oficina: INFORMES PARA ENTREGAR: - Informe topográfico con la descripción detallada de la metodología, actividades, resultados y los respectivos anexos (foto índice del proyecto, ortofoto mosaico, modelo DTM y DSM). | | | | |

“La información acá publicada, fue suministrada por **SERINGTEC SAS** bajo su absoluta y exclusiva responsabilidad, autonomía y con su expreso consentimiento, para uso y fines únicos de esta plataforma, por lo que queda prohibida su reproducción total o parcial sin el consentimiento previo y expreso de su titular”.

“Este documento electrónico es diligenciado totalmente por **SERINGTEC SAS** y no hace parte de los documentos del Método de Elección, ni del contrato celebrado con Ecopetrol, ni compromete a esta última con el contratista ni con terceros”

# FORMATO DE NECESIDADES DE BIENES Y SERVICIOS

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | PLANOS PARA ENTREGAR: -Planos con curvas de nivel y dibujo detallado de todos los elementos que se encuentran sobre el terreno. - Plano planta perfil y secciones transversales de los cauces. - Registro fotográfico georreferenciado. PERSONAL REQUERIDO: Los frentes de topografía corresponden a la estrategia que cumpla con los tiempos requeridos. EQUIPOS: - Receptores GNSS/GPS doble frecuencia o multifrecuencia para posicionamiento estático y con sistema RTK, en caso de ser necesario. - Estación Total precisión a los 2”-5”, con sus respectivos accesorios (prismas con bastones calibrados, trípode, entre otros)- Si aplica.. - Nivel automático o nivel electrónico con una precisión mínima de 2mm por km de nivelación doble con sus respectivos accesorios. - Ecosonda con sus respectivos accesorios. - GPS navegador y cámara fotográfica. - Computador portátil con software licenciado para procesamiento de datos de topografía, Office y AutoCAD. ITEM A COTIZAR: 1. Levantamiento topográfico mediante tecnología lidar de polígono Campo Tren Castilla; Ha = 13.250. 2. Movilización de entrada y salida a Castilla, Chichimene, Apiay y CPO-09 | | | | | |

“La información acá publicada, fue suministrada por **SERINGTEC SAS** bajo su absoluta y exclusiva responsabilidad, autonomía y con su expreso consentimiento, para uso y fines únicos de esta plataforma, por lo que queda prohibida su reproducción total o parcial sin el consentimiento previo y expreso de su titular”.

“Este documento electrónico es diligenciado totalmente por **SERINGTEC SAS** y no hace parte de los documentos del Método de Elección, ni del contrato celebrado con Ecopetrol, ni compromete a esta última con el contratista ni con terceros”

# FORMATO DE NECESIDADES DE BIENES Y SERVICIOS

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ((Incluye pruebas PCR, viáticos, hospedajes, camionetas, equipos, baños portátiles); Und = 1 3. Asistencia a reuniones informativas con las comunidades; días = 1 Observaciones a tener en cuenta antes de comenzar actividades en campo: - Solamente se cuantificará lo ejecutado en la zona, la modificación de cantidades debe estar previamente aprobada y pactada entre las partes. | | | | |

| CONDICIONES COMERCIALES | |
|---|---|
| **Condiciones de pago** | 30 |
| **Lugar de Radicación de Facturas** | facturación@seringtec.com |
| **Proceso de Radicación** | 1. Enviar prefectura o cuenta de cobro al correo: Antonio.buitrago@seringtec.com; jair.valderrama@seringtec.com 2. Esperar aprobación. 3. Remitir factura aprobada al correo de facturacion@seringtec.com |
| **Contacto para Facturación** | EMPRESA SERINGTEC S.A.S. Antonio Jose Buitrago Peña Cel:3002164678 Correo electrónico: Antonio.buitrago@seringtec.com |

| ENTREGA DE OFERTAS COMERCIALES | |
|---|---|
| **Fecha de Recibo** | 10/02/2023 |
| **Hora Límite de Recibo de Propuestas** | 08:00:00 |
| **Entrega de Propuestas** | EMPRESA SERINGTEC S.A.S Antonio Jose Buitrago Peña Correo electrónico: Antonio.buitrago@seringtec.com Jair.valderrama@se |

“La información acá publicada, fue suministrada por **SERINGTEC SAS** bajo su absoluta y exclusiva responsabilidad, autonomía y con su expreso consentimiento, para uso y fines únicos de esta plataforma, por lo que queda prohibida su reproducción total o parcial sin el consentimiento previo y expreso de su titular”.

“Este documento electrónico es diligenciado totalmente por **SERINGTEC SAS** y no hace parte de los documentos del Método de Elección, ni del contrato celebrado con Ecopetrol, ni compromete a esta última con el contratista ni con terceros”

# FORMATO DE NECESIDADES DE BIENES Y SERVICIOS

| | |
|---|---|
| **Contacto para Entrega de Propuestas** | EMPRESA SERINGTEC Antonio Jose Buitrago Peña Correo electrónico: Antonio.buitrago@seringtec.com Jair Ernesto Valderrama Rueda Cel: 3133275861 Jair.valderrama@seringtec.com |

**OBSERVACIONES**

“La información acá publicada, fue suministrada por **SERINGTEC SAS** bajo su absoluta y exclusiva responsabilidad, autonomía y con su expreso consentimiento, para uso y fines únicos de esta plataforma, por lo que queda prohibida su reproducción total o parcial sin el consentimiento previo y expreso de su titular”.

“Este documento electrónico es diligenciado totalmente por **SERINGTEC SAS** y no hace parte de los documentos del Método de Elección, ni del contrato celebrado con Ecopetrol, ni compromete a esta última con el contratista ni con terceros”

# FORMATO DE NECESIDADES DE BIENES Y SERVICIOS

IMPORTANTE:
Solicitamos a las empresas que deseen participar, confirmar a los correos Antonio.buitrago@seringtec.com, jair.valderrama@seringtec.com a más tardar el 8 de febrero de 2023 hasta las 8:00 a.m. para adjuntar la documentación anexa para que estimen su oferta técnico-económica para los trabajos a realizar (No es excluyente para participar, será evaluado de acuerdo con el proceso).
Adicional si tiene alguna pregunta y/o observación favor enviar por correo electrónico y remitirlo a los correos: Antonio.buitrago@seringtec.com y jair.valderrama@seringtec.com con fecha límite de entrega 09 de febrero hasta las 8:00 a.m.
Una vez pasado la fecha establecida para entrega de propuestas no se acepta oferentes para ser evaluados.
Oferente que no presente documentación completa será descalificado en la evaluación de ofertas (Aplica en experiencia y oferta económica, lo demás será subsanable)
Adjuntar los documentos en un solo paquete o indicar que se enviaran por separado de acuerdo con el volumen o tamaño.
ANEXOS:
• ANEXO No. 01 - SER-GP-CI-ET-001 TERMINOS REF TOPOGRAFÍA V1.pdf
• ANEXO No. 02 - EDP-ET-250 V2.0 28-JUN-18 GEORREFERENCIACION.pdf
• ANEXO No. 03 - EDP-ET-252 V2.0 28-JUN-18 LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS.pdf
• ANEXO No. 04 - EDP-ET-251 V2.0 28-JUN-18 LEVANTAMIENTOS CON DRONE Y LIDAR V2.pdf
• ANEXO No. 05 - KMZ Poligono Tren Castilla.kmz  OTROS ANEXOS.
• 1. SER-GA-MA-002 MANUAL DE REQUISITOS HSEQ PARA CONTRATISTAS Y PROVEEDORES V4.pdf
• 2. Protocolo COVID-19 en campo - Aliados Rev. 4.pdf
• 3. Guia de Aspectos Laborales V14 - enero de 2023
• 4. Decreto 1668 del 2016
• 5. SER-GA-FO-027 - FORMATO ORDEN DE COMPRA O SERVICIOS
• 6. SER-GI-FO-131 COMPROMISO GESTIÓN AMBIENTAL PROVEEDORES V1
• 7. CERTIFICACION EXPERIENCIA - RELACION DE CONTRATOS
FAVOR ANEXAR LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS.
1. Certificado Cámara Comercio.
2. RUT.
3. Fotocopia Cédula Representante Legal.
4. Certificación Cuenta Bancaria.
5. Brochure de la firma.
6. Hoja de Vida de la firma
Se requiere recibir PDT con fechas de gestión en campo.
El oferente debe adjuntar a la propuesta un Plan Detallado de Trabajo (PDT).
El oferente favorecido, deberá presentar al Supervisor(a) de la Orden de Servicio suscrita, un informe diario de las actividades técnicas y HSE.
La oferta deberá tener en cuenta (i) las especificaciones anteriormente señaladas, (ii) el salario y prestaciones sociales del personal involucrado, así como los recursos necesarios para realizar el estudio y, (iii) el tiempo estimado de ejecución de la oferta en días calendario.

"La información aca publicada, fue suministrada por **SERINGTEC SAS** bajo su absoluta y exclusiva responsabilidad, autonomía y con su expreso consentimiento, para uso y fines únicos de esta plataforma, por lo que queda prohibida su reproducción total o parcial sin el consentimiento previo y expreso de su titular"
"Este documento electrónico es diligenciado totalmente por **SERINGTEC SAS** y no hace parte de los documentos del Método de Elección, ni del contrato celebrado con Ecopetrol, ni compromete a esta última con el contratista ni con terceros"