

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

RATC1030 REALIZAR ROCERIA Y LIMPIEZA ZONAS VERDES DE CASA EMISORA DEL AEROPUERTO ERNESTO CORTISOZ DE BARRANQUILLA Y DE LOS LOTES ADQUIRIDO DE LA ENTIDAD PARA LA CONSTRUCCION DE LA BARRERA DE SONIDO DEL AEROPUERTO RAFAEL NUÑEZ DE CARTEGENA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

En los aeropuertos Ernesto Cortisoz de Barranquilla, en el lote casa Emisora y en los lotes adquiridos por la entidad para la Barrera de sonido en el Aeropuerto Rafael Núñez de Cartagena es necesario el mantenimiento periódico de ciertas zonas con retiro de material vegetal fuera del sitio de los aeropuertos en mención, incluyendo la limpieza de las áreas perimetrales internas, aplicación de matamalezas en las áreas donde se ejecuta la rocería, esto con el fin de garantizar la seguridad en las operaciones aéreas.

En el Aeropuerto Internacional Ernesto Cortisoz se desarrollará una rocería integral en el lote conocido con Casa Emisora, propiedad de la Entidad, el cual se encuentra en la vía vehicular de salida del aeropuerto hacia la calle 30 y también en las áreas internas del Centro de Control (CAC), el cual se encuentra también dentro de los predios de la Aerocivil frente a la antigua cancha de fútbol de las instalaciones del SAR (Servicio de Atención de Rescate). Estas rocerías se realizara con un intervalo máximo de 3 meses.

En el Aeropuerto Internacional Rafael Núñez de Cartagena se ejecutará también una rocería integral en los lotes adquiridos por la Aerocivil para conformar la barrera contra el sonido, contiguos a los barrios 7 de Agosto, San Francisco y Loma de Vidrio hacia la cabecera 01. Al igual que la rocería en el Aeropuerto Ernesto Cortisoz, estas rocerías se implementaran con un intervalo máximo de 3 meses entre una y otra.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

En el Aeropuerto Internacional Ernesto Cortisoz el lote Casa Emisora, propiedad de la Entidad, se encuentra enmarcado por un cerramiento con malla eslabonada instalado recientemente por la Concesión dentro de una de las actuaciones propias de la remodelacion de este aeropuerto. Dentro del lote casa Emisora existen una serie de construcciones destinadas al bodegaje de activos de ciertas condiciones de peso, geometría y tamaño. Estas instalaciones no cuentan con servicio de energía eléctrica, ni redes hidro sanitarias.

Las vías internas son en material de terreno natural tipo afirmado, el cual en condiciones de fuerte invierno (lluvias) presenta afectaciones menores.

En el Aeropuerto Internacional Rafael Núñez de Cartagena, los lotes adquiridos por la Aerocivil para conformar la barrera contra el sonido de las aeronaves se encuentran colindando con los barrios San Francisco, 7 de Agosto y Loma de Vidrio, barrios con un contexto residencial – comercial de estrato socio económico bajo. Los lotes, están cercados por un cerramiento con posterío de concreto y alambre de púas. También los barrios están separados de los terrenos del aeropuerto por un caño llamado Juan Angola. Estos barrios están conformados por zonas variadas marginales, invasión, lotes con procedencia no legales, con problemas de seguridad, presencia de bandas al margen de la ley.

a. Localización:

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

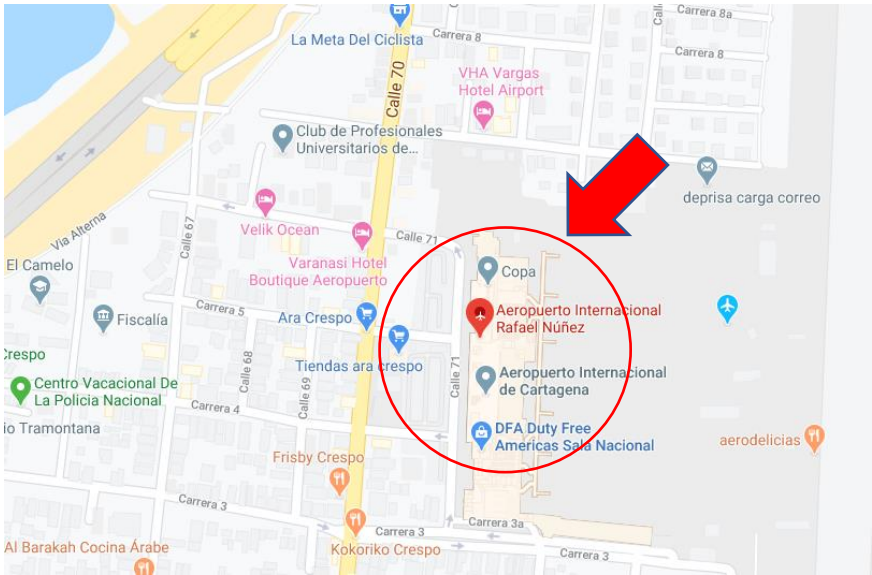


Figura 1.1. Localización del aeropuerto en la ciudad de cartagena



Figura 1.2. Ubicación de los lotes para conformar la barrera contra el sonido de las aeronaves contiguos a los barrios San Francisco, 7 de Agosto y Loma de Vidrio (recuadro rojo).

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

EN AREAS INTERNAS CENTRO DE CONTROL (CAC):

- 1.0 Mantenimiento de corte de pasto a una altura de 5 centímetros. Incluye poda de formaciones: Corte de césped con medios mecánicos o manuales que hace cumplir con el nivel de seguridad para vigilancia y perspectiva visual.
- 2.0 Limpieza de cerramiento en malla: Despeje de maleza y basura del cerramiento perimetral de manera manual.
- 3.0 Transporte de residuos vegetales Escombros y residuos: Traslado de residuos producto del corte pasto y de la basura variada acorde a la reglamentación vigente.
- 4.0 Limpieza general incluye bolsas recolectoras: Recogida de basura variada haciendo separación en la fuente y con bolsas de colores según los residuos.

EN LOTE CASA EMISORA:

- 1.0 Mantenimiento y corte de pasto a una altura de 5 centímetros, incluye poda de formaciones: Corte de césped con medios mecánicos o manuales que hace cumplir con el nivel de seguridad para vigilancia y perspectiva visual.
- 2.0 Limpieza de cerramiento en malla: Despeje de maleza y basura del cerramiento perimetral de manera manual.

TRANSPORTE:

- 1.0 Transporte de residuos vegetales, escombros y residuos: Traslado de residuos producto del corte pasto y de la basura variada acorde a la reglamentación vigente.

ASEO Y LIMPIEZA:

- 1.0 Limpieza general, incluye bolsas recolectoras: Recogida de basura variada haciendo separación en la fuente y con bolsas de colores según los residuos.

a. Ítems de pago:

- 1.0 Mantenimiento de corte de pasto a una altura de 5 centímetros: se pagará por metro cuadrado (M2).
- 2.0 Limpieza de cerramiento en malla: Se pagará por metro lineal (MI).
- 3.0 Transporte de residuos vegetales Escombros y residuos: Se pagará por valor pre acordado con el proponente (Ud)
- 4.0 Limpieza general incluye bolsas recolectoras: Se pagará por valor pre acordado con el proponente (Gl).

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente Proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato (8 meses). Las rocerías integrales se repetirán en ciclos completos con intervalos máximos de 3 meses entre cada ciclo.

5. FORMA DE PAGO

El pago de este contrato será por actas parciales según los avances de obra previamente coordinados y con seguimiento frecuente de parte del supervisor del contrato. No habrá anticipo sobre este contrato. Las unidades de pago están descritas en el numeral 4 (Ítems de pago).

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

- Ejecutar preferiblemente en época de verano (seca).
- Favorece los niveles de seguridad tanto de las instalaciones del Aeropuerto como de los predios de la Aerocivil.
- Favorece el cuidado de la fauna silvestre ya que aleja el hábitat de las especies de las áreas en control aeronáutico.
- Amortigua el riesgo de incendios forestales.
- Favorece el bienestar de los funcionarios de estas áreas ya que aleja la fauna peligrosa como reptiles, roedores, ciempiés, etc.

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la ejecución del contrato, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto contractual.. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

Los materiales, suministros y demás elementos a utilizar son los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen.

Materiales y/o herramientas a utilizar:

- Matamaleza
- Fumicidas contra roedores, reptiles y animales de ponzoña.
- Bolsas recolectoras de basura grandes y de colores normativos.
- Palas punta redonda con mango.
- Carretillas
- Rastrillos y azadones

Equipos a utilizar:

- Mini cargador con operador
- Guadaña con operador
- Machetes

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

La Entidad entregara el formato plantilla para que los proponentes presenten su oferta económica. La Entidad enviara un correo electrónico a cada contratista invitado para que se pronuncie por esa vía o solicite una visita en el sitio para aclarar dudas varias.

En caso que uno o varios de los contratistas invitados no responda el correo se dará por entendido que no se generaron dudas y que los documentos aportados por la entidad son claros.

Cualquier aclaración y/o complementación que el Contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el mismo para su análisis por la Interventoría o en su defecto por el Supervisor del proyecto, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

El Contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la Entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este Contrato.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el Contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el Contratista previo a la ejecución y consultados por adelantado al supervisor del proyecto asignado por la Aerocivil para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
- Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
- El contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.
- Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.
- En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa (cuando aplique).
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa (cuando aplique).
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa (cuando aplique).

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del Contrato.

El personal requerido es el siguiente:

Cantidad	Denominación
1	- Operador de maquinaria (Cargador) con certificado de conducción de la empresa, con mínimo 2 años de experiencia. Presencia diaria. Debe aportar fotocopia de la cedula.
1	- Inspector de obra con mínimo 3 años de experiencia. Presencia diaria. Sera la persona encargada de que se cumplan las especificaciones. Debe aportar hoja de vida, fotocopia de la cedula, diploma de título profesional, tarjeta profesional, certificado de vigencia de la matricula profesional y certificados de experiencia.
1	- Inspector SST, profesional con mínimo 3 años de experiencia, presencia ocasional, será la persona encargada que se cumpla con lo referente a la seguridad y la salud en el trabajo. Debe aportar hoja de vida, fotocopia de la cedula, diploma de título académico, tarjeta profesional, certificado de vigencia de la matricula profesional y certificados de experiencia.
1	- Conductor de volqueta, con mínimo 2 años de experiencia. Debe presentar fotocopia de la cedula y de la licencia de conducción. Debe presentar SOAT de la volqueta.
2	- Operarios con experiencia en rocería manual y recolección de basura variada expuestos a intemperie. Deben anexar exámenes médicos, fotocopia de la cedula y certificados de afiliación a sistema de seguridad social integrado.

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Arquitecto o Ingeniero con 3 años de egresado. No es necesario especialización o maestría.	Profesional de la construcción y/o obras civiles a campo abierto	Profesional de la construcción y/o obras civiles con experiencia en movimientos de tierra y rocerías integrales con conocimiento de la normativa ambiental.

b. Maquinaria mínima del Proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Minicargador c/ operador
2. Volqueta c/ conductor

La maquinaria mínima requerida será verificada bajo criterios de buen funcionamiento, estado, componentes de los mismos, control de emisión de gases, etc y no podrá ser soicitada durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales e insumos serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el Interventor o Supervisor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del Proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el Contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva Interventoría o Supervisor del proyecto, previo al inicio de las obras. De igual manera el Contratista debe entregar al Supervisor del contrato un plan de trabajo con fechas (cronograma) detallando la ejecución de jornadas dentro del plazo de ejecución del contrato.

El Contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El Proponente deberá verificar previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales (botadero autorizado), existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar; así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros; de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deberán ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la Entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la Interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del Contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el Contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva Interventoría, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del Contratista Ejecutor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el Proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El Proponente deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos, licencias y/o estructuras que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, según los Estudios Previos son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad deberá definir puntualmente cuales son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

A nivel normativo, para la ejecución del proyecto Per Se, no será necesario diligenciar licencia o permiso alguno.

Los permisos que deben estar vigentes a la hora de ejecutar el contrato son:

- Licencia del conductor de la volqueta vigente
- Certificado de operación del operador del mini cargador
- Soat de la volqueta
- Certificado de prueba tecno mecánica de la volqueta vigente
- Seguro de la volqueta vigente

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

N/A

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

N/A

En constancia, se firma en Soledad a los 6 días del mes de abril de 2020.

ORIGINAL FIRMADO

MIGUEL VARELA PEDROZO
INGENIERO DE PROYECTOS
Infraestructura