21000775 H4

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

"RANC0294 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS AREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO DE RIONEGRO."

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto contempla la intervención de la infraestructura aeroportuaria, edificación y obras civiles, mediante el mantenimiento en las áreas lado aire y lado tierra de las oficinas, almacén, torre de control y parqueadero de la Aeronáutica civil regional Antioquia– Rionegro aeropuerto José María Córdova.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

En el lado tierra del Aeropuerto José María Córdova se encuentran las oficinas de la Aeronáutica civil regional Antioquia, cuentan con un área de 1.840m2, cuenta con un ala de oficinas administrativas y un área misional, dos baterias de baños, dos cocinas, una cafeteria y circulacion central; todas están a cargo de la AEROCIVIL, se construira el tanque de almacenamiento y cuarto de bombas en la actual zona verde que delimita el parquedero de AirPlan con el parqueadero de la Aeronautica civil.

a. Localización:

Ubicado en el departamento de Antioquia. Se encuentra en el valle de San Nicolás o también llamado Altiplano del Oriente, en la subregión Oriente, siendo la población más grande, así como la que concentra el movimiento económico de la subregión. Su nombre oficial es Ciudad Santiago de Arma de Rionegro.1 Limita al norte con los municipios de Guarne y San Vicente, por el este con los municipios de Marinilla y El Carmen de Viboral, por el sur con el municipio de La Ceja, y por el oeste con los municipios de El Retiro, Envigado y Medellín.

Estado actual:

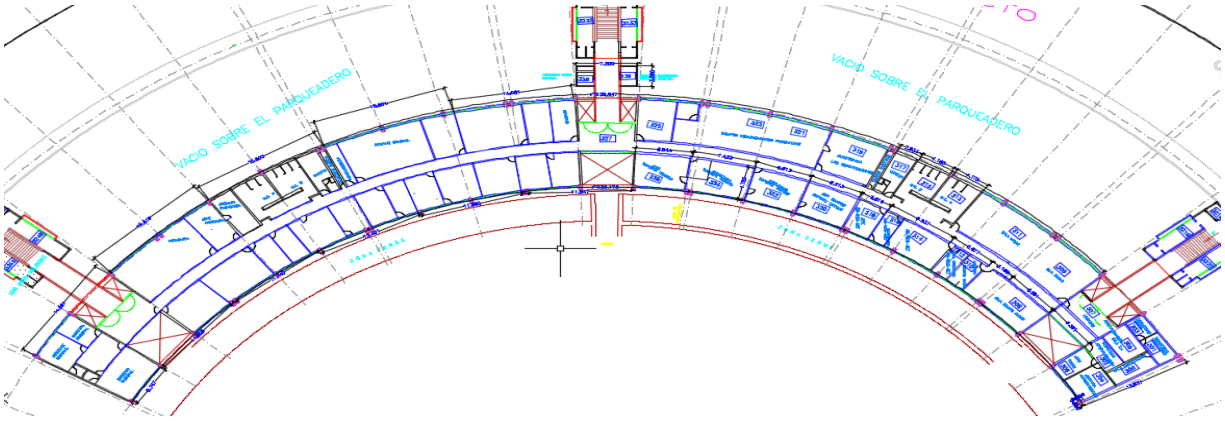


Figura 1.1. Localización de la vía

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

a. Ítems de pago:

1	Suministro e instalación de cielo falso en icopor graniplac, color blanco, Modulación 0,60x1,20. sobre estructura existente.	m2
2	Suministro, transporte e instalación de divisiones de vidrio para oficina, en perfil metalico y pisa vidrio plastico, vidrio de 6mm, incluye accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación,referencia lineas y diseño o similar	m2
3	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior, tipo Koraza o similar, de primera calidad, sobre columnas, muro o vigas y/o pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye todo tipo de resanes y preparación de superficie.	m2
4	Mantenimiento puntos hidrosanitarios, fugas menores hidraulicas, fugas en sifones, fugas en niples, no incluye accesorios de griferia.	und
5	Suministro e instalacion black out, telon blanco manual, pentagrama o similar	m2
6	Suministro e instalacion papel sandblasting, blanco sobre vidrio en divisiones de oficina	m2
7	Suministro e instalación de mueble en madera (roble)tipo biblioteca	m2
8	Mantenimiento cubierta eternit, incluye limpieza de canoas, lavada y reemplazo del 10% de la teja	m2
9	Desmonte aparatos sanitarios, incluye retiro a botadero certificado.	und
10	Suministro e instalacion sanitario alongado, bajo consumo	und
11	Suministro e instalacion lavamanos de sobreponer incluye griferia.	und
12	Suministro e instalacion mueble para lavamanos	und
13	Aseo general piso almacen 5 bodegas, lado aire.(Barrer,trapear y desinfectar)	m2
14	Mantenimiento portones bodegas, incluye puntos de soldadura.	und
15	Suministro e instalacion cerradura para porton metalico tipo yale o similar	und
16	Suministro e instalacion cerradura para puerta de baño, yale o similar	und
17	Demolición muro en dry wall, incluye botadero	m2
18	Dry wall una cara terminado pintado vinilo color blanco.	m2
19	Dry wall dos caras terminado pintado vinilo color blanco.	m2
20	Suministro e instalacion lampara 60x60 led	und
21	Suministro e instalacion tablero en vidrio 8mm de 1.80mx1.20m	und

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

“RANC0294 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS AREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO DE RIONEGRO.”

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.

5. FORMA DE PAGO

Será pagado por Precios unitarios y cantidades debidamente ejecutadas, recibidas a satisfacción por el supervisor.

Se excluyen los anticipos ver estudios previos.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Ver formato No.8. Especificaciones técnicas del presente proceso de contratación.

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. 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.

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

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. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de estudios y diseños, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista 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:

a. 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.

b. 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.

c. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

d. 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.

e. 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.

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

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:

- Un (1) Director de obra
- Un (1) ingeniero o Arquitecto residente
- Un (1) Tecnólogo en seguridad industrial y salud ocupacional.

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
• Un (1) Director de obra	Ingeniero civil con experiencia profesional de mínimo diez (10) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, la cual debe estar vigente	Minino cinco (5) años acreditando como director de obras en proyectos de construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación y/o mantenimientos de edificaciones.
• Un (1) ingeniero o Arquitecto residente	Ingeniero civil o Arquitecto con experiencia profesional de mínimo tres (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, la	Minino un (1) año acreditando como residente de obras en proyectos de construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación y/o

	cual debe estar vigente	mantenimientos de edificaciones.
• Un (1) Tecnólogo en seguridad industrial y salud ocupacional.	Tecnólogo en seguridad industrial y salud ocupacional. experiencia de mínimo tres (3) años	Minino un (1) año acreditando como Tecnólogo en seguridad industrial y salud ocupacional, en obras civiles.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

Equipos	Cantidad
Arneses certificados	2
Andamios certificados	4

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida 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 serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, 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, previo al inicio de las obras. 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 debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales 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 deben 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 constructor, 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 debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales 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, 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 debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Se realizan a cargo del contratista, si aplica.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

“RANC0294 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS AREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO DE RIONEGRO.”

Los materiales, equipos y elementos suministrados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las estipulaciones pertinentes de las normas suministradas a continuación:

- Norma sismo resistente Colombiana NSR-10
- Normas expedidas por el ministerio de transporte e INVIAS.
- Normas de la empresa de energía local
- Anexo 14 de la OACI
- Reglamento aeronáutico Colombiano
- Documento OACI 9137 Parte 9, métodos de mantenimiento de aeródromos

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

N/a

En constancia, se firma en Rionegro, a los quince (15) días del mes de mayo de 2021.



Douglas Sarmiento Olano
Contratista de apoyo a Dirección Regional Antioquia



ALVARO HERNAN RESTREPO G
Profesional Aeronáutico