1. OBJETO DEL PROCESO

REALIZAR LA ROCERIA DE ZONAS DE SEGURIDAD, LIMPIEZA DEL CERRAMIENTO PERIMETRAL Y MANTENIMIENTO DE LOS CANALES DE DRENAJES DE AGUAS LLUVIAS, LIMPIEZA LOTES ALEDAÑOS DEL AEROPUERTO DE AGUACHICA.

2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

a) Dar cumplimiento de todas las especificaciones y condiciones técnicas descritas en el Formato No. 8 Especificaciones Técnicas, en el lugar y plazos establecidos en el contrato.
b) Asumir el costo de la carnetización de todo el personal que vincule para el cumplimiento del contrato, conforme al procedimiento que le señale la administración del aeropuerto. La administración del aeropuerto dará la información sobre el precio de este servicio.
c) Se compromete para con la AEROCIVIL a pagar a su personal los salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que se deriven de la ejecución del presente contrato de conformidad con lo establecido en las normas que regulan la materia, así como cumplir con las demás disposiciones laborales aplicables.
d) Se compromete a tener vinculados a sus empleados permanentemente y mientras dure la ejecución del contrato a los sistemas de previsión social, salud, pensión y riesgos profesionales, de conformidad con lo establecido en la Ley 100 de 1993, la Ley 797 de 2002, el Decreto 1295 de 1994 y demás normas que regulen la materia, al pago de contribuciones parafiscales, y a salir al saneamiento y defensa de los derechos de la Aerocivil, en el evento de reclamaciones de terceros por causa o con ocasión de la prestación de los servicios.
e) Está obligado a responder a la AEROCIVIL por las eventuales reclamaciones laborales derivadas de la ejecución del contrato; así como por los perjuicios que por motivo de su negligencia, imprudencia o impericia se causen a las personas y/o los bienes de la AEROCIVIL o de terceros con ocasión de la ejecución del contrato.
f) Colocar las respectivas señales de seguridad con el fin de evitar posibles accidentes.
g) Mantener en perfecto estado de aseo y orden el área de trabajo y las zonas aledañas a las mismas.
h) Cumplir con los protocolos de bioseguridad establecidos por el Gobierno Nacional y la entidad para combatir el COVID 19, sin costo adicional para la entidad.
i) Asumir los riesgos a su cargo, conforme a la distribución de los mismos contenidos en el Formato No. 9 Matriz de Riesgos.
j) Dar a conocer a la AEROCIVIL cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
k) Cumplir con el plan de garantías ofertadas.
l) Responder ante AEROCIVIL por las fallas que le sean atribuibles respecto del objeto del presente contrato y los demás documentos vinculantes del proceso.
m) Cumplir con los horarios establecidos por la AEROCIVIL para la ejecución de las actividades de rocería y limpieza en el lado aire del aeropuerto conforme a los horarios de las operaciones comerciales previstas en el mes.
n) Coordinar en conjunto del supervisor del contrato y/o el administrador del aeropuerto los días para la ejecución de las actividades en el lado aire, con el fin de evitar la afectación a las operaciones comerciales del aeropuerto.
o) Asumir los costos asociados a la programación y/o reprogramación de las actividades a ejecutar en el lado aire conforme a los cambios en el itinerario de las operaciones comerciales del aeropuerto.

3. CARACTERÍSTICAS, ACTIVIDADES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

3.1. ALCANCE DEL OBJETO

El presente capítulo tiene como fin ofrecer información amplia y detallada sobre las características técnicas y demás condiciones requeridas por la UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL, para esta contratación. A continuación, se presentan los objetivos específicos del proceso.

- Realizar actividades de mantenimiento mediante rocería y limpieza de las franjas de seguridad y demás zonas verdes del alcance del contrato, que permitan favorecer la visibilidad y brindar condiciones seguras de operación en el aeropuerto.

- Implementar las acciones rutinarias de mantenimiento para atender los canales y las franjas de seguridad con el fin de brindar condiciones seguras y eficientes para la prestación de los servicios Aeroportuarios, acorde con lo establecido en el RAC 14.

3.2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se realizará en el Aeropuerto Hacaritama ubicado en el municipio de Aguachica, departamento del Cesar. Ver Figura 1.

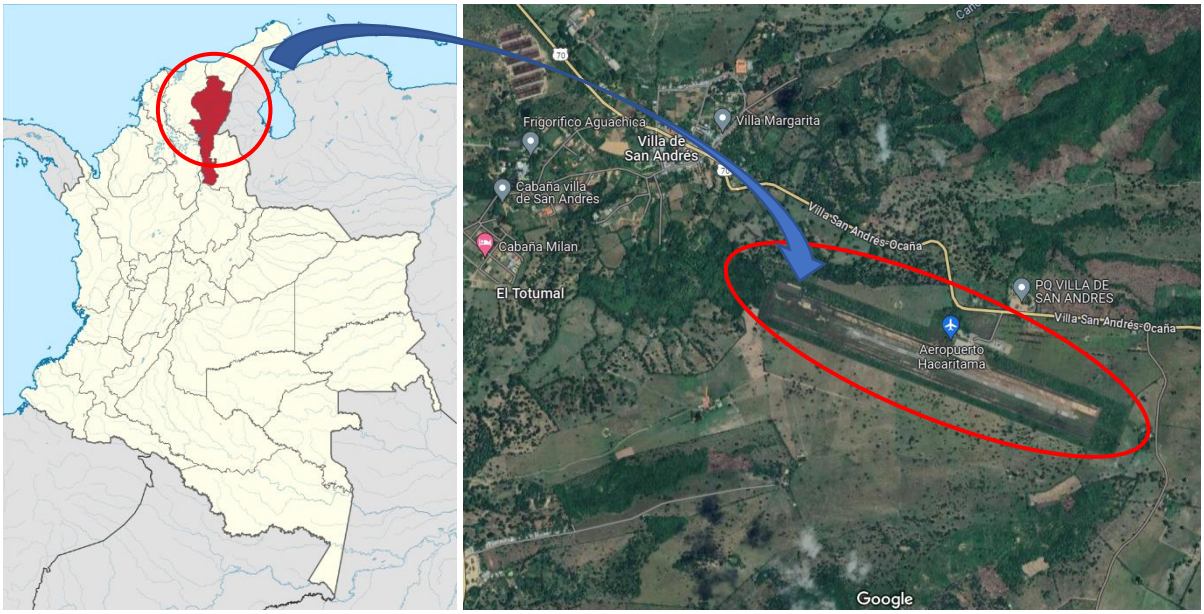


Figura 1. Localización del aeropuerto.

3.3. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA O ZONA A INTERVENIR

El proyecto de rocería contempla las zonas verdes y limpieza de los canales de aguas lluvias del aeropuerto de Aguachica. Las actividades a ejecutar contemplan unas cantidades máximas a realizar, definidas según la disponibilidad del recurso asignado. Las cantidades ejecutadas durante cada ciclo de rocería deberán ser medidas por el contratista durante la ejecución de las actividades de rocería y limpieza.

Las actividades a ejecutar corresponden a:

1. Rocería de zonas verdes: comprende las zonas encontradas dentro del cerramiento perimetral donde se ubican las estaciones
2. Suministro y aplicación de matamaleza orgánico: comprende la aplicación de matamaleza orgánico en las zonas encontradas dentro del cerramiento perimetral donde se ubican las estaciones.
3. Limpieza manual o mecánica de canales: limpieza de toda maleza material o sedimento de los canales de drenaje de aguas lluvias encontrados en las estaciones.
4. Rocería mecánica de arbustos con diámetro mayor a 4cm hasta 10cm: rocería de zonas verdes de arbustos con la implementación de guadañas o elementos de corte para vegetación de mayor densidad.
5. Limpieza manual de cerramiento en malla y mantenimiento de alambre de púas: referente a la limpieza del cerramiento perimetral de toda maleza o vegetación sobre el cerramiento y el mantenimiento o reposición o cambio del alambre de púas localizado en la parte superior del cerramiento.
6. Limpieza de obra y disposición final de residuos: corresponde a la ejecución de la limpieza de las zonas de trabajo y disposición final de los residuos generados en los trabajos de rocería en sitios autorizados.

La Tabla 1, presenta el resumen de las cantidades de obra a ejecutar en el marco del presente proyecto.

Tabla 1. Resumen de cantidades de obra.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1.1	Rocería de zonas verdes	m2	309,000.0
1.2	Suministro y aplicación de matamalezas orgánico	m2	309,000.0
1.3	Limpieza manual o mecánica de canales	ml	1,000.9
1.4	Rocería mecánica de arbustos con diámetro mayor a 4cm hasta 10cm	m2	5,000.0
1.5	Limpieza manual de cerramiento en malla eslabonada y mantenimiento de alambre de púas	ml	1,000.0
1.6	Limpieza de obra y disposición final de residuos	m2	314,000.0

3.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS ACTIVIDADES

Las especificaciones técnicas aquí consignadas, corresponden a las actividades para el servicio a contratar.

- Generalidades: Cualquier detalle que se haya omitido en las especificaciones, en los documentos o en ambos, pero que debe formar parte del servicio, no exime al Contratista de su ejecución ni podrá tomarse como base para reclamaciones o demandas posteriores.

- Cualquier cambio que proponga el contratista, deberá ser consultado por escrito al Supervisor y no podrá proceder a su ejecución sin la aceptación escrita de este. En caso contrario cualquier trabajo será por cuenta y riesgo del Contratista.

- Obligaciones del contratista. Será obligación primordial del Contratista ejecutar el trabajo estrictamente de acuerdo con los especificaciones o indicaciones dadas por el supervisor. Cualquier discrepancia debe ser aclarada prontamente con el Supervisor pues en caso contrario se presenta la necesidad de hacer correcciones después de adelantada la obra, el costo de esta área será por cuenta del Contratista.

- Cuando en estas especificaciones se indique algún equipo material por su nombre de fábrica, esto se hace con el objeto de establecer estándar de calidad, tipo y características.

- En la etapa de planificación de las actividades el contratista debe presentar un plan de seguridad operacional (PSO) en cumplimiento del estándar de seguridad operacional establecido para cada aeropuerto, el cual debe ser presentado para revisión y aprobación por la entidad previo a la fecha de inicio de las actividades programadas. La entidad tendrá un plazo de máximo una semana para dar por escrito las observaciones u aprobación del plan presentado. Es indispensable que el contratista cuenta con un PSO aprobado, de lo contrario se restringirá el acceso al aeropuerto del personal vinculado para el inicio de las actividades. Este plan de seguridad debe ser presentado únicamente si se realizarán actividades en las áreas de maniobras, franjas de seguridad o alguna zona que se encuentre en el lado aire del aeropuerto.

A continuación, se describe en detalle el alcance de cada una de las actividades contempladas en el presente proyecto.

3.4.1. ROCERÍA DE ZONAS VERDES

- ITEM: 1.1.

- DESCRIPCIÓN:

Esta actividad se refiere a los trabajos de eliminación selectiva de vegetación existente en franjas de seguridad de pista, cabeceras, calles de rodaje, áreas a cargo de la Aeronáutica Civil en el lado aire y demás zonas verdes, que afecten la operación aeroportuaria. Comprende, además, el retiro de los residuos vegetales, basuras, montículos de material y de su disposición en sitios aprobados. La superficie de los pavimentos (pistas, calles de rodaje, plataformas y áreas adyacentes) se mantendrá exenta de piedras sueltas y otros objetos que eventualmente puedan causar daños a la estructura o a los motores de las aeronaves, o perjudicar el funcionamiento de los sistemas de a bordo. Esta actividad incluye los costos asociados a trabajos nocturnos en el evento que la disponibilidad de horarios de trabajo, sin afectar la operación del aeropuerto, lo requiera.

- PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:

- Los trabajos de rocería y limpieza deberán iniciar en las aéreas de ayudas visuales y equipos de radioayudas, si los hay, para posteriormente continuar con las demás zonas verdes el aeropuerto, dentro del horario establecido previamente, utilizando la herramienta y equipos más apropiados a las condiciones del terreno y del material vegetal (machete o guadaña).
- Se debe realizar la rocería de todas las zonas verdes indistintamente de la altura a la que se encuentre el césped al momento de iniciar los trabajos hasta una distancia de 3.0 metros del cerramiento perimetral del aeropuerto.
- El corte del material vegetal deberá quedar a una altura máxima de 10 -12 cm.
- Cuando el terreno se encuentre nivelado, en los sectores donde puedan existir humedales se procede a cortar la maleza hasta donde la herramienta de corte lo permita, en lo posible se asegurará que la maleza quede lo más baja posible.
- Todo material vegetal debe retirarse en su totalidad incluyendo la raíz y basuras de todo tipo, que se encuentren en estas áreas, la disposición de animales muertos debe ser atendida y gestionada con la autoridad competente. El material sobrante de las actividades debe ser retirado de la zona verde el mismo día de corte, cumpliendo con las disposiciones ambientales, garantizando siempre la no afectación de la seguridad operacional y demás disposiciones que regulen el tema, este material será dispuesto finalmente en el sitio destinado como botadero autorizado por la supervisión del contrato.
- El material de la rocería deberá ser almacenado adecuadamente a fin de no generar larvas atractivas para aves o atracción de insectos.
- Adicionalmente debe limpiar la señalización y todo elemento de ayuda visual.
- El Contratista será responsable de todo daño causado, directa o indirectamente, a las personas, así como a los sistemas de señalización y de iluminación del lado aire del aeropuerto y demás redes de servicios públicos, o propiedades cuya destrucción o menoscabo no estén previstos, ni sean necesarios para la ejecución de los trabajos contratados.
- Cualquier insumo adicional que se incluya en los APUs elaborados por el contratista y aprobados por la supervisión, tendrá validez y estará dentro del precio unitario. Igualmente, los insumos no contemplados en los APUs y que se requieran para la ejecución de esta actividad, serán asumidos por el contratista, a fin de cumplir con esta especificación técnica.

Antes del uso de la guadaña se debe verificar:

1. Sujetar la guadaña con la mano derecha en el asa del gatillo y la mano izquierda en el asa izquierda.
2. Ajustar la correa de hombro hasta situar la guadaña en una posición de trabajo cómodo y de forma que la correa reduce el riesgo de contacto del operario con los hilos.
3. Sujetar firmemente la guadaña con ambos manos mientras trabaja. agarrando con fuerza ambas asas.
4. Apoyar ambos pies y mantener en todo momento el equilibrio. Colocarse es una posición en la que no pierda el equilibrio por la reacción de retroceso de la cortadora.
5. Como elemento de corte utilice preferentemente el polimatic (YOYO) con Nylon. Use cuchilla solo para corte de pastos duros de no más de 12 centímetros de altura. Malezas diferentes requieren de uso de disco.
6. Nunca se debe utilizar la guadaña cerca de obstáculos, en caso de existir la limpieza o deshierbe se debe hacer manual.
7. La guadaña se debe usar cortando de derecha a izquierda con un amplio movimiento de barrido. La zona izquierda es la zona de corte. Las zonas frontal y derecha presentando alto riesgo de rebote y pérdida de control de la máquina.

- ENSAYOS A REALIZAR:

No aplica.

- TOLERANCIAS:

La altura máxima permitida del césped para el pago de la actividad no podrá superar los 10 -12 cm.

- MATERIALES Y EQUIPOS:

- Machete de 16 y 22 in.
- Sopladora industrial.
- Guadañadora.
- Torre de iluminación móvil de 3 y 4 lámparas.
- Herramientas menores.

- DESPERDICIOS:

No aplica.

- MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida para este capítulo será en metro cuadrado (m2). El pago se efectuará de acuerdo con los precios acordados en el respectivo contrato. Los valores incluirán la totalidad de los costos de materiales, transporte, equipo, herramienta menor y mano de obra en el que incurra el contratista. La disposición final de los materiales sobrantes de esta actividad deberá ser realizada por el CONTRATISTA en sitios aprobados, con la previa autorización del supervisor del contrato. En ningún caso se permitirá la disposición final de estos materiales en taludes dentro del aeropuerto, o en perímetros cercanos.

- NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, el servicio se considerará como mal ejecutado. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

3.4.2. SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE REPELENTE - MATAMALEZA ORGÁNICO

- ITEM: 1.2.

- DESCRIPCIÓN:

Esta actividad corresponde a realizar la aplicación de herbicida – matamaleza orgánico en las áreas verdes de las zonas de seguridad y áreas a cargo de la Aerocivil. Todas las áreas de rocería serán susceptibles de fumigación para el control de crecimiento.

- PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:

- Verificación del área a intervenir.
- Dosificación del repelente o insecticida en la medida aprobada por el supervisor del contrato.
- Alistamiento del aspersor.
- Aspersión manual en las áreas a fumigar.

- ENSAYOS A REALIZAR:

No aplica.

- TOLERANCIAS:

No aplica.

- MATERIALES Y EQUIPOS:

- Aspersor manual.
- Herramienta menor.
- Matamaleza orgánico.

- DESPERDICIOS:

No aplica.

- MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida para este ítem será en metro cuadrado (m2). El pago se efectuará de acuerdo con los precios unitarios acordados en el respectivo contrato y propuesta económica. Los valores incluirán la totalidad de los costos de materiales, transporte, equipo y mano de mantenimiento en el que incurra el contratista.

- NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, el servicio se considerará como mal ejecutado. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

3.4.3. LIMPIEZA MANUAL O MECÁNICA DE CANALES

- ITEM: 1.3.

- DESCRIPCIÓN:

Esta especificación consiste en el reacondicionamiento, limpieza y mantenimiento de la sección hidráulica de los canales de drenaje, zanjas de coronación, disipadores, realizando la corrección de pendiente y limpieza de los materiales. La limpieza y reacondicionamiento de la sección hidráulica de todos los canales revestidos y no revestidos, sin que haya retención de aguas y totalmente limpios.

- PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:

Esta operación se realizará por medios manuales y/o mecánicos. Se debe contar con todas las herramientas necesarias para el cumplimiento de las actividades de reacondicionamiento tales como: machetes, palas, carretillas, bolsas para recolección, vehículo para retiro de material residual, retrocargador y material de préstamo si se requiere.

Se deben dejar los canales totalmente limpios, el contratista deberá tener en cuenta la retirada de residuos, que hayan quedado en interiores o exteriores dejando los ambientes perfectamente limpios. El material sobrante será retirado del área de acuerdo con las indicaciones del interventor del contrato. La limpieza de canales de aguas lluvias y la red de drenaje naturales del Aeropuerto, comprende el retiro de todo objeto ajeno que se encuentre en los canales de aguas lluvias en concreto y de desagües en tierra (naturales) adyacentes a los canales principales tales como material vegetal, lodos, piedras, residuos sólidos, realizando esta operación por medios manuales, evitando afectar el material en concreto y las obras civiles realizadas.

Los desagües naturales en tierra serán limpiados y reconformados en su interior. Los canales deben quedar totalmente limpios, retirando del Aeropuerto todo residuo sólido producto del reacondicionamiento y disponiéndolo adecuadamente de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato.

Los trabajos de mantenimiento inician en los sitios acordados con el interventor del contrato y dentro del horario establecido previamente, utilizando la herramienta más apropiada a las condiciones de los canales y desagües naturales.
Todos los requerimientos de la seguridad deben ser observados por el personal del contratista. Garantizar la capacidad de conducción de agua de acuerdo con el diseño del caudal de cada canal ya sea en tierra o estructura.

- ENSAYOS A REALIZAR:

No aplica.

- TOLERANCIAS:

No aplica.

- MATERIALES Y EQUIPOS:

Herramienta menor y cualquier tipo de material que se requiera para cumplir con la actividad.

- DESPERDICIOS:

No aplica.

- MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida para este ítem será en metro lineal (ML). El pago se efectuará de acuerdo con los precios unitarios acordados en el respectivo contrato y propuesta económica. Los valores incluirán la totalidad de los costos de materiales, transporte, equipo y mano de mantenimiento en el que incurra el contratista.

- NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, el servicio se considerará como mal ejecutado. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

3.4.4. ROCERÍA MECÁNICA DE ARBUSTOS CON DIÁMETRO MAYOR A 4CM HASTA 10CM

- ITEM: 1.4.

- DESCRIPCIÓN:

Esta actividad consiste en el corte mediante métodos mecánicos de arbustos con diámetro mayor a 4cm y menor a 10cm. Se refiere a la remoción sistemática y controlada de arbustos de tamaño mediano mediante el empleo de maquinaria especializada, se busca eliminar los arbustos que han crecido en exceso.

- PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:

- El corte de arbustos consistirá en remover del área establecida todos los arbustos, matorrales o cualquier otra vegetación, incluyendo la extracción de troncos, cepas y raíces, así como la eliminación de todos los materiales provenientes de dicha operación.
- El corte del material vegetal deberá quedar a una altura máxima de 10 -12 cm.
- Huevos o pozos y/ó cavidades dejados por los troncos y otros obstáculos que fueren removidos serán rellenados con un material adecuado y apisonados convenientemente para restituir el terreno natural a sus condiciones iniciales.
- El personal que realice esta actividad debe estar capacitado y certificado de acuerdo con la normatividad vigente que le aplique.
- El Contratista será responsable de todo daño causado, directa o indirectamente, a las personas, así como a redes de servicios públicos, o propiedades cuya destrucción o menoscabo no estén previstos, ni sean necesarios para la ejecución de los trabajos contratados.

- ENSAYOS A REALIZAR:

No aplica.

- TOLERANCIAS:

No aplica.

- MATERIALES Y EQUIPOS:

- Herramienta menor.
- Motosierra.
- Tractor y/o bulldozer y/o cargador.

- DESPERDICIOS:

No aplica.

- MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida para este capítulo será por metro cuadrado (m2). El pago se efectuará de acuerdo con los precios acordados en el respectivo contrato. Los valores incluirán la totalidad de los costos de materiales, transporte, equipo, herramienta menor y mano de obra en el que incurra el contratista. La disposición final de los materiales sobrantes de esta actividad deberá ser realizada por el CONTRATISTA en sitios aprobados, con la previa autorización del supervisor del contrato. En ningún caso se permitirá la disposición final de estos materiales en taludes dentro del aeropuerto, o en perímetros cercanos.

- NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, el servicio se considerará como mal ejecutado. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

3.4.5. LIMPIEZA MANUAL DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA Y MANTENIMIENTO DE ALAMBRE DE PÚAS

- ITEM: 1.5.

- DESCRIPCIÓN:

Esta especificación corresponde a la limpieza de la malla a todo lo largo del cerramiento a una altura de 2.5 metros, retirando la maleza existente, incluyendo el cambio de alambre púa que se encuentra en mal estado. Esta actividad también incluye la limpieza de cerramientos constituidos por postes de madera o concreto y alambre de púas a tres o cuatro hilos.

- PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:

Se realizará por medios manuales. Se debe contar con todas las herramientas tales como machetes, palas, carretillas, bolsas para recolección, vehículo para retiro de material residual necesarias, para el cumplimiento de las actividades consiste en la limpieza del cerramiento, incluyendo la limpieza y cambio del alambrado de púas que se encuentre en mal estado en la parte superior de la malla.

El material sobrante será retirado del área de acuerdo con las indicaciones del SUPERVISOR del contrato. La limpieza corresponde al retiro de material vegetal, realizando esta operación por medios manuales.

- ENSAYOS A REALIZAR:

No aplica.

- TOLERANCIAS:

No aplica.

- MATERIALES Y EQUIPOS:

- Herramienta menor.
- Alambre de púas calibre 16.5.

- DESPERDICIOS:

No aplica.

- MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida para este ítem será en metro lineal (ML). El pago se efectuará de acuerdo con los precios unitarios acordados en el respectivo contrato y propuesta económica. Los valores incluirán la totalidad de los costos de materiales, transporte, equipo y mano de mantenimiento en el que incurra el contratista.

- NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, el servicio se considerará como mal ejecutado. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

3.4.6. LIMPIEZA DE OBRA Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS

- ITEM: 1.6.

- DESCRIPCIÓN:

Esta especificación corresponde a la limpieza de obra y disposición final de los residuos a todo costo, generados en la ejecución de las actividades de rocería y limpieza.

- PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:

El contratista deberá realizar el retiro y disposición final de los residuos generados en la ejecución de las actividades de rocería y limpieza.

Los residuos deberán ser dispuestos en sitios autorizados y según los procedimientos para la disposición según el tipo de residuo generado regulado por la normatividad vigente.

Para el pago de la ejecución de esta actividad el contratista deberá aportar, por escrito, la constancia del gerente aeroportuario donde certifica que todas las áreas utilizadas provisionalmente por el contratista para el acopio temporal de los residuos de la obra se encuentran limpias y dispuestos de manera correcta.

- ENSAYOS A REALIZAR:

No aplica.

- TOLERANCIAS:

No aplica.

- MATERIALES Y EQUIPOS:

- Herramienta menor.
- DESPERDICIOS:

No aplica.

- MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida para este ítem será en metro cuadrado (m2). El pago se efectuará de acuerdo con los precios unitarios acordados en el respectivo contrato y propuesta económica. Los valores incluirán la totalidad de los costos de materiales, transporte, equipo y mano de mantenimiento en el que incurra el contratista.

- NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, el servicio se considerará como mal ejecutado. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

4. PERSONAL QUE INTERVENDRÁ EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Para la ejecución del presente proceso de contratación el contratista debe disponer de un equipo de trabajo mínimo requerido, compuesto por los siguientes roles, cantidades y porcentajes mínimos de dedicación:

No.	Perfil o Rol	Cantidad de Profesionales	% Dedicación
1	Residente de obra	1	100
2	Inspector SST	1	100

a. Requisitos del personal

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

EQUIPO DE TRABAJO			
ROL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	
		GENERAL	ESPECIFICA
Residente de Obra	Ingeniero Civil o arquitecto.	Experiencia profesional de mínimo dos (2) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso de	Mínimo un (1) año de experiencia acreditada como residente de obras en proyectos relacionados con la experiencia general y específica solicitada para el presente proyecto.

EQUIPO DE TRABAJO			
ROL	**FORMACIÓN ACADÉMICA**	**EXPERIENCIA**	
		GENERAL	**ESPECIFICA**
		contratación; con Matrícula profesional vigente.	
Inspector SST	Técnico, tecnólogo o profesional en seguridad y salud en el trabajo.	Experiencia laboral o profesional de mínimo dos (2) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional o documento equivalente y la fecha de cierre del plazo del presente proceso de contratación.	Mínimo un (1) año de experiencia acreditada como encargado siso en proyectos relacionados con la experiencia general y específica solicitada para el presente proyecto.

i. Para los perfiles del Equipo de Trabajo, tanto para la formación profesional como de postgrados, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se aceptan profesiones relacionadas en cada perfil sin interesar el énfasis que cada institución le dé a la profesión.
- Se aceptan las posibles combinaciones de profesiones allí relacionadas.

ii. Los cambios en el equipo de trabajo propuesto por el contratista y verificado por la Entidad se aceptarán si por causas excepcionales no atribuibles al contratista es necesario realizar alguna modificación. No obstante, en caso de que el contratista requiera cambio de personal asignado al proyecto, el profesional que lo reemplace deberá cumplir con iguales o mejores calidades a las requeridas para el perfil correspondiente y el cambio será aprobado por el supervisor del contrato previa la presentación de la documentación respectiva

iii. La Entidad se reserva el derecho a solicitar por escrito reemplazo motivado de profesionales que no se acoplen al equipo de trabajo o que sus condiciones técnicas, profesionales, gerenciales o resultados no satisfagan.

b. Funciones mínimas para cada ROL:

Residente de obra: encargado de la supervisión y vigilancia de las actividades a realizar a cargo de la mano de obra no calificada.
Inspector SST: encargado de las charlas de seguridad, implementación, control, vigilancia y cumplimiento de requisitos y normas de seguridad de los trabajadores.

c. Documentos soporte del Equipo de trabajo:

Carta de intención	Suscrita por cada uno de los profesionales, integrantes del equipo de trabajo, donde autorizan presentar su hoja de vida para el proceso, indicando el número y objeto correspondiente y datos de contacto (teléfono y correo electrónico).
Título profesional	Copia del Diploma o Acta de Grado o Título Profesional, expedido por la respectiva Universidad; acreditado según la legislación de cada estado.

	Los títulos de educación superior otorgados por instituciones extranjeras deben presentarse convalidados por el Ministerio de Educación Nacional.
Matrícula profesional	Copia de la matricula o tarjeta profesional para profesionales colombianos, según la normatividad legal aplicable.
Certificado vigencia de la matrícula profesional	Certificado de la vigencia de la matricula profesional o equivalente, vigente a la fecha de cierre del presente proceso, para profesionales colombianos para la evaluación de los roles a presentar con la propuesta.
Título posgrado	Copia del Diploma o Acta de Grado, expedido por la respectiva Universidad o Institución de Educación, debidamente acreditada conforme a la legislación de cada Estado. Los títulos otorgados por instituciones extranjeras deben presentarse convalidados por el Ministerio de Educación Nacional.
Certificaciones	Copia de las certificaciones obtenidas y exigidas como formación académica según el ROL a desempeñar, debidamente expedidas por las organizaciones o instituciones autorizadas.
	Certificaciones de experiencia expedidas por la entidad o la empresa contratante en las que se indique: • Cargo • Tiempo Laborado • Objeto u Objetivo del cargo • Contratante • Contacto
Documento de identificación	Ejemplar legible de la cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o pasaporte.
Permiso temporal para ejercer sin matrícula a personas tituladas y domiciliadas en el exterior	Los profesionales extranjeros deberán presentar el correspondiente permiso temporal para ejercer sin matrícula profesional, a la suscripción del acta de inicio.

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

iv. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán aportadas dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la adjudicación del contrato. La entidad tendrá dos (2) días hábiles para la verificación de las hojas de vida; en caso de no cumplir, el contratista deberá allegar la(s) hojas de vida pendientes dentro de un (1) día hábil siguiente a la comunicación de la entidad. La aprobación de las hojas de vida se hará dentro de un (1) día hábil siguiente a la corrección de las hojas de vida.

v. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

vi. 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.

vii. 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.

viii. 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 especifica o viceversa.

ix. El costo del personal relacionado debe estar incluido dentro del valor del contrato.

x. Se deben presentar las certificaciones correspondientes para validar la información, se tendrán en cuenta las certificaciones de experiencia de contratos efectuados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.

xi. Se aclara que para acreditar la experiencia especifica del Equipo de trabajo, no es indispensable que, dentro del título de los objetos de los contratos aportados, se incluya explícitamente las palabras que describen el objeto de este proceso, no obstante, sí es necesario como soporte que el contratista anexe información contractual que permita evidenciar claramente el cumplimiento de lo solicitado.

xii. En caso de que las certificaciones adjuntadas no contengan la totalidad de la información aquí relacionada, el contratista podrá adjuntar documentos complementarios como: contratos, actas de liquidación, acta de recibo final entre otros, que demuestren la experiencia del profesional.

- ✓ El personal calificado será el que realice las actividades contratadas, y por lo tanto los informes deberán estar suscritos y avalados por los responsables de cada actividad funcional.
- ✓ Para documentos expedidos en el exterior, se deberá cumplir con lo dispuesto en el pliego de condiciones para estos casos.
- ✓ No se tendrán en cuenta los contratos en ejecución.
- ✓ El equipo de trabajo mínimo solicitado se requiere sin perjuicio de que el contratista disponga de un recurso humano adicional para la ejecución del contrato.

xiii. En todo caso la AEROCIVIL se reserva el derecho de verificar la documentación presentada.

xiv. No se tendrán en cuenta los contratos en ejecución.

5. GARANTÍA TÉCNICA

El contratista se obliga a dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en los artículos 932 y 933 del Código de Comercio, Ley 1480 de 2011, Decreto 735 de 2013 y demás normas que lo modifiquen o adicionen.