1. OBJETO DEL PROCESO

REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL ASCENSOR DE LA TORRE DE CONTROL DEL AEROPUERTO OLAYA HERRERA DE MEDELLÍN.

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) Cumplir con el alcance y descripción del factor técnico ofrecido y sobre el cual fue objeto de asignación de puntaje en el proceso de selección.
c) 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.
d) 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.
e) 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.
f) 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.
g) Colocar las respectivas señales de seguridad con el fin de evitar posibles accidentes.
h) Mantener en perfecto estado de aseo y orden el área de trabajo y las zonas aledañas a las mismas.
i) Implementar y hacer seguimiento a un programa HSSE, para todo el personal involucrado en la ejecución del contrato.
j) Asumir los riesgos a su cargo, conforme a la distribución de los mismos contenidos en el Formato No. 9 Matriz de Riesgos.
k) 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.

l) Cumplir con el plan de garantías ofertadas.
m) Responder ante AEROCIVIL por las fallas que le sean atribuibles respecto del objeto del presente contrato y los demás documentos vinculantes del proceso.

3. CARACTERÍSTICAS, ACTIVIDADES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

El servicio comprende el mantenimiento preventivo y correctivo del ascensor instalado en la torre de control del Aeropuerto Enrique Olaya Herrera de Medellín, orientado a conservar condiciones seguras de operación, prevenir fallas, corregir novedades y mantener la disponibilidad del servicio de transporte vertical, de acuerdo con las características del equipo, las recomendaciones técnicas del fabricante y la normativa vigente aplicable.

3.1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL ASCENSOR

Característica	Descripción
Ubicación	Torre de Control, Aeropuerto Olaya Herrera - Medellín
Fabricante / marca del equipo existente	Mitsubishi
Modelo	GPX (MRL)
Número de paradas	Tres (3)
Recorrido aproximado	16 m
Capacidad	Ocho (8) personas o 630 kg
Velocidad nominal	1 m/s

La identificación del fabricante y modelo corresponde al equipo existente objeto del mantenimiento y se utiliza para definir los procedimientos, repuestos y condiciones técnicas compatibles con su diseño.

3.2. ALCANCE DEL SERVICIO

El servicio comprende actividades de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, diagnóstico, atención de emergencias, soporte técnico, elaboración de informes, suministro e instalación de repuestos cuando sean previamente autorizados y las demás actividades necesarias para conservar o restablecer condiciones seguras de funcionamiento del ascensor, dentro del alcance económico y contractual aprobado por la Entidad.

3.3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El mantenimiento preventivo deberá ejecutarse conforme a los procedimientos técnicos aplicables al modelo del ascensor y a las recomendaciones del fabricante. Durante la ejecución contractual se realizarán **tres (3)** visitas de mantenimiento preventivo, salvo que los documentos definitivos del proceso establezcan una periodicidad diferente.

Las actividades preventivas incluirán, según corresponda:

- Inspección general del estado del equipo y de sus principales subsistemas.
- Limpieza, ajuste y lubricación de componentes mecánicos y electromecánicos.
- Verificación de conexiones, fijaciones, protecciones, parámetros y condiciones de funcionamiento.
- Pruebas funcionales y verificación de los dispositivos y circuitos de seguridad.
- Revisión de ruidos, vibraciones, calentamientos, desgastes, holguras y demás condiciones anormales.
- Registro de hallazgos, actividades ejecutadas, recomendaciones y estado final del equipo.

No será necesario intervenir todos los componentes en cada visita; sin embargo, el contratista deberá garantizar que los subsistemas contemplados en el plan de mantenimiento sean inspeccionados conforme a su periodicidad y que todos los dispositivos de seguridad sean verificados en cada visita.

3.4. SUBSISTEMAS Y COMPONENTES A INSPECCIONAR

Subsistema	Actividades generales mínimas
Sistema de control	Inspección, limpieza, ajuste, conexiones, protecciones, tarjetas, variador, parámetros y secuencia de maniobra, según aplique.
Máquina de tracción	Verificación de ruidos, temperatura, fijaciones, soportes, poleas, rodamientos, lubricación y funcionamiento general.
Motor	Verificación de ruidos, vibraciones, tensión, corriente, conexiones, protecciones y calentamiento.
Freno	Limpieza, ajuste, lubricación, funcionamiento, holguras, bobina, contactos y pruebas de operación.
Regulador / limitador de velocidad	Revisión de poleas, cables, contactos, accionamiento, tensores y funcionamiento.
Cables de tracción	Limpieza, lubricación, desgaste, diámetro, tensión, terminales, fijaciones y deslizamiento.
Cabina	Chasis, guías, puertas, operador, botoneras, señalización, alarma, iluminación,

	ventilación, dispositivos de seguridad y elementos asociados.
Contrapeso	Guías, zapatas, fijaciones, terminales, pesas y elementos asociados.
Puertas de piso	Hojas, guías, cerraduras, contactos, cables, zapatas, quicios y dispositivos de seguridad.
Foso	Amortiguadores, límites, parada de emergencia, iluminación, escalera, elementos de seguridad y condiciones generales.
Pozo	Guías, fijaciones, alineación, iluminación y condiciones visibles de la instalación.
Señalización y presentación	Botoneras, indicadores, alarmas, iluminación de emergencia y demás elementos asociados.
Otros	Componentes particulares o exclusivos del diseño del equipo que, según el fabricante, requieran inspección o mantenimiento.

3.5. INSPECCIÓN INICIAL Y DIAGNÓSTICO

En la primera visita el contratista deberá realizar una inspección general del ascensor y presentar un Informe de Diagnóstico Inicial con registro fotográfico, hallazgos, recomendaciones y, cuando corresponda, necesidades de intervención o repuestos.

Los hallazgos deberán clasificarse, como mínimo, de acuerdo con su criticidad:

- **Criticidad alta:** condiciones que comprometan o puedan comprometer la seguridad de usuarios, personal técnico o equipo. El ascensor deberá permanecer fuera de servicio hasta restablecer condiciones seguras.
- **Criticidad media:** deficiencias que requieren corrección o seguimiento, pero que no comprometen de manera inmediata la operación segura.
- **Criticidad baja:** aspectos de conservación, presentación, mejora o carácter estético que no afectan la operación segura.

Durante la inspección inicial se deberá efectuar la verificación del limitador de velocidad y del sistema paracaídas, de acuerdo con el procedimiento técnico aplicable, dejando registro de los resultados. Si el resultado evidencia una condición insegura, el equipo deberá dejarse fuera de servicio hasta que se ejecuten y verifiquen los correctivos requeridos.

3.6. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

El mantenimiento correctivo comprende el diagnóstico y atención de fallas o condiciones anormales detectadas durante las visitas preventivas, reportes de emergencia o solicitudes de la Entidad.

La mano de obra, diagnóstico, desplazamiento, ajustes y actividades correctivas que no requieran repuestos adicionales no deberán generar cobros diferentes de los establecidos en la propuesta económica, salvo que los documentos del proceso definan expresamente un tratamiento distinto.

Cuando la solución de una falla requiera repuestos o componentes no incluidos en el alcance económico del contrato, el contratista deberá presentar al supervisor un informe técnico y la respectiva cotización. Ningún suministro adicional deberá instalarse sin autorización previa de la Entidad.

Los repuestos instalados deberán ser técnicamente compatibles con el diseño y especificaciones del equipo. Cuando la condición técnica lo requiera para conservar la integridad, seguridad o desempeño del ascensor, deberán utilizarse repuestos originales o expresamente autorizados por el fabricante.

3.7. ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

El contratista deberá disponer de un canal para el reporte y atención de emergencias y fallas del ascensor **durante el horario de operación del aeropuerto, comprendido entre las 06:00 y las 18:00 horas, todos los días**, durante el plazo de ejecución contractual.

Los eventos que involucren **personas atrapadas en el ascensor tendrán atención prioritaria**. Una vez recibido el reporte, el contratista deberá brindar orientación inicial y realizar las acciones necesarias para gestionar la atención técnica del evento, garantizando que las maniobras sobre el equipo sean efectuadas por personal competente.

Para las demás fallas que ocasionen la salida de servicio del ascensor, sin que existan personas atrapadas ni una condición que requiera atención inmediata, el equipo deberá permanecer debidamente **fuera de servicio y señalizado** hasta que sea realizada la correspondiente revisión técnica y se determine que existen condiciones seguras para restablecer su operación.

Cuando una novedad sea reportada próxima a la finalización del horario de operación y su atención no pueda completarse dentro de dicho periodo, el contratista coordinará con la supervisión la continuación de las actividades, manteniendo el ascensor fuera de servicio hasta que se verifique técnicamente la condición segura de operación.

La existencia de un medio alternativo de circulación mediante escaleras permite mantener la movilidad dentro de la torre cuando el ascensor se encuentre temporalmente fuera de servicio; sin embargo, esta condición **no autoriza la operación del ascensor cuando exista una falla que pueda comprometer la seguridad de los usuarios**.

Después de cada atención de emergencia, el contratista deberá emitir el correspondiente reporte técnico indicando como mínimo el evento reportado, diagnóstico, actividades realizadas, condición final del ascensor y recomendaciones o acciones pendientes.

3.8. SEGURIDAD OPERACIONAL Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La seguridad de los usuarios, del personal técnico y de las instalaciones prevalecerá sobre la continuidad del servicio. En ningún caso el ascensor podrá permanecer en operación con dispositivos o circuitos de seguridad anulados, puenteados, deshabilitados o fuera de servicio.

Cuando se detecte una condición que comprometa la seguridad, el contratista deberá detener la operación del equipo, señalizar la condición, informar inmediatamente al supervisor y emitir el diagnóstico técnico correspondiente.

El contratista deberá cumplir las obligaciones vigentes aplicables en Seguridad y Salud en el Trabajo y garantizar que el personal que realice actividades con riesgo de caída cumpla los requisitos de formación, entrenamiento, reentrenamiento, autorización y demás condiciones exigibles para trabajo seguro en alturas.

Durante las intervenciones deberán mantenerse señalización, delimitación, orden y aseo de las áreas de trabajo, evitando exposición de usuarios y terceros a los riesgos derivados de las actividades.

3.9. REPUESTOS Y MATERIALES

El contratista deberá informar oportunamente la necesidad de repuestos o materiales detectada durante las intervenciones. La cotización deberá identificar el componente requerido, justificación técnica, cantidad, valor y plazo estimado de suministro e instalación.

Cuando el repuesto se encuentre disponible en el mercado nacional y sea autorizado por la Entidad, el contratista deberá ejecutar la gestión de suministro e instalación dentro del plazo acordado contractualmente. Para elementos de importación, deberá informar y soportar el plazo estimado de disponibilidad y mantener actualizada a la supervisión sobre su gestión.

Los componentes retirados deberán ser puestos en conocimiento del supervisor y gestionados conforme a las instrucciones de la Entidad y a la normativa ambiental vigente aplicable, cuando corresponda.

3.10. INFORMES, REGISTROS Y TRAZABILIDAD

Después de cada visita preventiva, correctiva o atención de emergencia, el contratista deberá entregar un reporte físico o digital que contenga, como mínimo:

- Fecha de la intervención.
- Hora de ingreso y salida del personal técnico.
- Nombre e identificación del técnico responsable.
- Tipo de intervención realizada.

- Actividades ejecutadas.
- Hallazgos y diagnóstico.
- Repuestos o materiales utilizados, cuando aplique.
- Estado del ascensor al finalizar la intervención.
- Recomendaciones y trabajos pendientes, cuando aplique.
- Registro fotográfico cuando la naturaleza del hallazgo o intervención lo requiera.

Los registros deberán conservarse durante la ejecución contractual y formar parte de la hoja de vida del equipo. El recibido o firma del reporte por parte de la Entidad no limitará la posterior verificación técnica de las actividades ejecutadas.

3.11. SOPORTE TÉCNICO DEL FABRICANTE Y CONDICIÓN DE EXCLUSIVIDAD

Teniendo en cuenta que el mantenimiento corresponde a un equipo existente de características y tecnología específicas, las intervenciones deberán ejecutarse con procedimientos, herramientas, información técnica y personal competente para el modelo identificado en el numeral 3.1.

Cuando la contratación directa se sustente en ausencia de pluralidad de oferentes por exclusividad, el contratista deberá aportar los documentos vigentes que acrediten dicha condición en los términos exigidos por la normativa de contratación estatal y por los documentos del proceso. Esta acreditación deberá incorporarse al expediente contractual y no sustituye la justificación jurídica de la modalidad de selección que corresponde a la Entidad.

3.12. ENTREGABLES

Entregable	Contenido mínimo	Momento
Cronograma de mantenimiento	Programación de las visitas preventivas y actividades previstas.	Al inicio de la ejecución y cuando se actualice.
Informe de diagnóstico inicial	Estado general, hallazgos por criticidad, registro fotográfico y recomendaciones.	Después de la primera visita.
Reporte de mantenimiento preventivo	Actividades, hallazgos, técnico, fecha, tiempos de intervención y estado final.	Por cada visita.
Reporte de correctivo o emergencia	Reporte recibido, diagnóstico, actuación, repuestos requeridos y estado final.	Por cada evento.
Hoja de vida del equipo	Historial consolidado de intervenciones, fallas, repuestos y recomendaciones.	Actualización durante la ejecución.

Informe final	Consolidado de actividades ejecutadas, estado del ascensor, pendientes y recomendaciones.	Al finalizar el contrato.

3.13. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

Las actividades se considerarán recibidas a satisfacción cuando la supervisión verifique, según corresponda:

- Cumplimiento de la visita o intervención programada o requerida.
- Ejecución de las actividades técnicas aplicables al equipo y al tipo de mantenimiento.
- Verificación de los dispositivos de seguridad y ausencia de condiciones inseguras habilitadas para operación.
- Entrega del reporte técnico con la información mínima exigida.
- Actualización de la hoja de vida y trazabilidad de la intervención.
- Funcionamiento adecuado del ascensor al cierre de la intervención, cuando la condición técnica permita su puesta en servicio.
- Aclaración o corrección de las observaciones atribuibles al contratista antes del recibido a satisfacción.

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	TECNICO ELECTRICISTA	1	100
1	TECNICO MECANICO	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
ELECTRICISTA	Técnico	2 años	
MECANICO	Técnico	2 años	

El contratista deberá disponer de personal técnico competente, entrenado y autorizado para intervenir el modelo de ascensor objeto del contrato, de acuerdo con los procedimientos técnicos del fabricante y la normativa vigente aplicable.

El personal técnico a ejecutar la labor deberá contar como mínimo con una certificación de técnico electricista emitida por el CONTE o si es de nivel Tecnólogo por CONALTEC o cualquier agremiación que agrupe a personas con la formación requerida, **este requisito también se avalará si en lugar de presentar las certificaciones que se mencionan, el contratista presenta certificados o constancias de capacitación que hayan sido dictadas por el fabricante del ascensor o cualquier represente o distribuidor autorizado por la marca**. Así mismo, el oferente deberá disponer de un Ingeniero con matrícula profesional que se encargará de hacer la supervisión de los trabajos y será el responsable de entregar los informe técnicos especiales y los reportes que la aeronáutica civil solicite.

Todo el personal que vaya a desarrollar las actividades del contrato debe estar certificado en entrenamiento avanzado para trabajo en alturas, también deberán disponer de personal con capacitación en nivel de coordinador de trabajo en alturas según la resolución 1409 de 2012.

El equipo de trabajo deberá contar con las competencias eléctricas, mecánicas y de seguridad necesarias para ejecutar las actividades previstas. Cuando la naturaleza de las labores lo requiera, el personal deberá acreditar las matrículas, tarjetas profesionales, certificados, autorizaciones y formación exigibles conforme a la normativa vigente.

El contratista deberá designar un responsable técnico con competencia profesional suficiente para coordinar las actividades, emitir o avalar los informes técnicos especiales y atender los requerimientos de la supervisión.

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.

La garantía técnica mínima será de seis (6) meses, contados a partir del recibo a satisfacción de la intervención o del suministro correspondiente, sin perjuicio de condiciones de garantía superiores otorgadas por el fabricante.

Además, deberá garantizar la calidad de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo efectuadas y de los repuestos suministrados cuando estos formen parte del alcance contractual.

Cuando durante el periodo de garantía se presenten fallas atribuibles a una intervención ejecutada por el contratista o defectos atribuibles a un repuesto suministrado, el contratista deberá efectuar, sin coste adicional para la Entidad, el diagnóstico, corrección, reparación o sustitución que corresponda.

La aplicación de la garantía deberá mantener la trazabilidad de la intervención, repuesto, fecha de atención y condición final del equipo. Los costes de desplazamiento, mano de obra, transporte y demás requeridos para corregir una condición cubierta por garantía serán asumidos por el contratista.