



Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

Medellín, 07 de diciembre de 2018

PROTOCOLO DE PRUEBAS

SOLICITUD DE PÚBLICA DE OFERTAS 2018 - 4

Una vez publicado el Informe de Evaluación Definitivo Versión 1, que habilitó la propuesta de GEOSYSTEM INGENIERÍA S.A.S., se procede a establecer el protocolo por el cual se regirán las pruebas técnicas de verificación:

- El oferente deberá enviar por correo electrónico a más tardar el lunes 10 de diciembre el serial del equipo a utilizar así con las fotos reales del mismo.
- En caso de no cumplir exitosamente con al menos una condición o requerimiento técnico de los establecidos en las especificaciones técnicas del numeral 1.6 Alcance del Objeto, la prueba se considerará fallida y la propuesta del oferente será rechazada, lo anterior, sin perjuicio a la posibilidad de realizar ajustes menores durante el desarrollo de la prueba, sin que por ello se entienda extensión o repetición de la misma.
- Las pruebas se realizarán sobre todos los equipos que conforman los sistemas aéreos remotamente tripulados, de acuerdo con lo establecido en el numeral 1.6. alcance del objeto, a excepción de la cámara térmica, la cual será probada al momento de recepción de los sistemas.
- En el evento de que el proponente no se encuentre en el lugar, fecha y hora establecidos en el cronograma de actividades para las pruebas, este no podrá participar y su propuesta se considerará rechazada.
- En el evento de presentarse una condición climática que no permita la realización de las pruebas, las mismas podrán ser modificadas por la ESU para una nueva fecha, registrando en acta la condición de clima presentado y los soportes que den lugar. Los valores referenciados no serán tenidos en cuenta.
- En el evento de presentarse cualquier tipo de accidente durante la realización de las pruebas, la prueba será suspendida y los valores referenciados no serán tenidos en cuenta.
- Cualquier accidente, incidente, lesión (causado por RPA o sufrido en el sitio) debe registrarse en la Lista de verificación posterior al vuelo. Los accidentes que involucren al RPA (incluidos casi accidentes) deben ser informados a la autoridad competente. Una ocurrencia notificable se describe como "cualquier incidente que ponga en peligro o que, si no se corrige, pondría en peligro una aeronave, sus ocupantes o cualquier otra persona". Cualquier problema debe documentarse para ver si el error fue causado por el software, el hardware o el piloto. Una vez que se haya determinado lo que ocurrió, se implementarán salvaguardas, se modificarán los procesos y se registrarán en el manual de operaciones y se reparará el RPA si está dañado, a fin de minimizar la posibilidad de que se repita.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- Es potestad de la ESU determinar la cancelación, postergación, ampliación o repetición de cualquiera de las pruebas a realizar o de la totalidad de las pruebas.
- Las pruebas se realizarán durante el plazo otorgado por la Aeronáutica Civil para este fin, por lo cual el cronograma está sujeto a cambios.
- El oferente para presentar las pruebas deberá llevar el sistema aéreo tripulado remotamente ofertado preparado y con todos los elementos y accesorios necesarios. En caso de faltar alguno impidiendo la realización oportuna de las pruebas, este no podrá participar y su propuesta se considerará rechazada.
- La ESU, la Policía Nacional y la Aeronáutica Civil se abstendrán de prestar o conceder algún elemento y/o accesorio al contratista para la presentación de las pruebas.
- Es responsabilidad del oferente contar con todos los elementos que garanticen la protección contra accidentes, incidentes o lesiones y la seguridad de la prueba, de conformidad con la Resolución 1111 de 2017, "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Empleadores y Contratantes".
- La prueba deberá tener un observador cada 750 mt de recorrido de aplicar según lo requerido en la Circular 002 de 2015 Expedida por la Aeronáutica Civil o la que se encuentre vigente en su momento.
- Las pruebas serán verificadas por el personal de la Unidad de Aviación de la Policía Nacional y la ESU.
- En el caso que el oferente en primer grado de elegibilidad no supere las pruebas a realizar o su propuesta se considere rechazada por las condiciones mencionadas anteriormente, se dará por terminado el proceso de selección.
- El proponente deberá cumplir con todas las características técnicas ofertadas y requeridas en el pliego de condiciones.
- En el evento que al menos una característica técnica no se cumpla, se entenderá que el proponente no cumple y se dejará constancia en el informe escrito que se publicará con posterioridad en el portal de contratación de la Entidad.
- La adjudicación del contrato se asignará únicamente al oferente que se encuentre dentro de la lista de elegibles y que haya cumplido cabalmente con la prueba técnica de verificación.

Procedimiento del protocolo de pruebas: Las pruebas a realizarse estarán regidas de conformidad con las siguientes condiciones:

FECHA: Las siguientes pruebas se desarrollarán en la segunda semana de diciembre de 2018, entre el día 10y el día 15 y estarán divididas en dos etapas, en todo caso las fechas establecidas podrán ser modificadas teniendo en cuenta la autorización por parte de la Aeronáutica Civil.

La realización de las pruebas de cualquiera de las etapas descritas a continuación podrá realizarse de forma simultanea cuando haya lugar y/o podrá realizarse de forma independiente, adicional el orden citado no necesariamente será en el que se llevarán a cabo.





Las pruebas se surtirán en 4 fases, donde se validarán las características mínimas requeridas, de acuerdo con el Anexo Formato de Evaluación Prueba que se adjunta:

- **FASE I: Verificación del equipo en tierra.**
- **FASE II: Verificación del equipo en vuelo.**

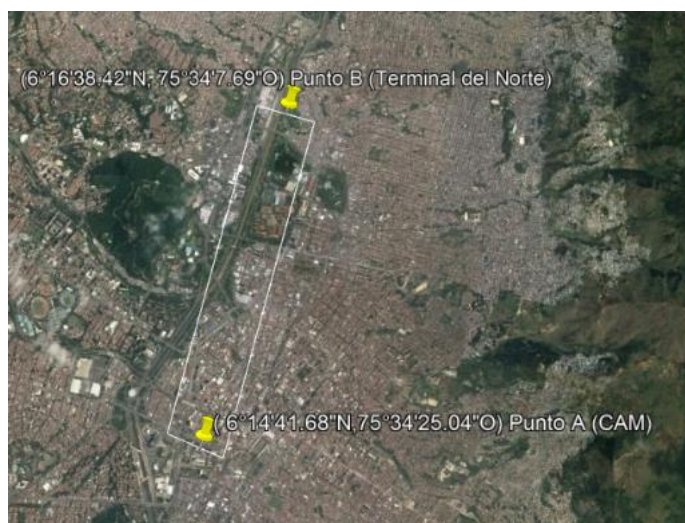
Cada una de las fases se verificará por un equipo interdisciplinario conformado por un representante de la ESU, y un representante de la Policía Nacional.

En esta etapa, el proponente podrá ofrecer cambios superiores a los accesorios que componen el equipo, y realizar ajustes al equipo ofertado, siempre que no ocasionen la modificación de su propuesta económica. Estos cambios no podrán ser inferiores a las características de los accesorios ya ofertados.

LOGÍSTICA PARA EL PROTOCOLO DE PRUEBAS

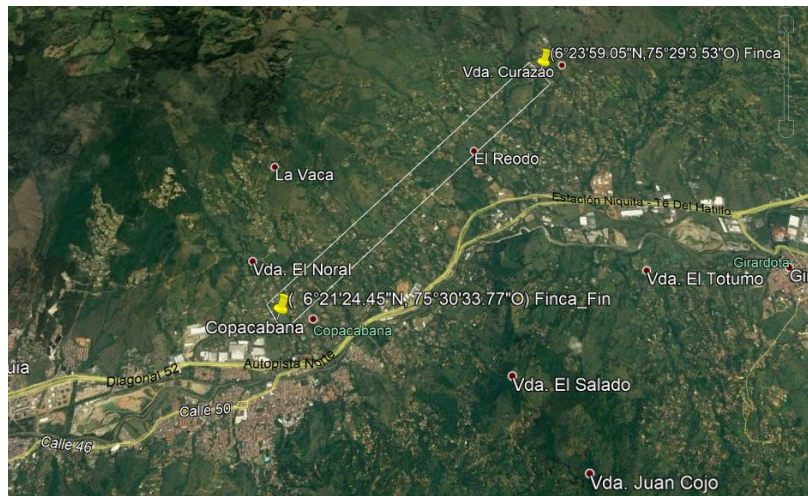
Lugar protocolo de pruebas: Las pruebas se realizaran en el Municipio de Medellín y el Municipio de Copacabana dentro de los siguientes polígonos:

PUNTO	LATITUD	LONGITUD	RECORRIDOS
A: CAM	6.244910°	-75.573623°	Punto A - B
B: TERMINAL DEL NORTE	6.277338°	-75.568802°	Punto B - A



PUNTO	LATITUD	LONGITUD	RECORRIDOS
A: FINCA	6.399736°	-75.484314°	Punto A - B
B: FINCA_FIN	6.356792°	-75.509381	Punto B - A





En los polígonos definidos se solicitará al oferente que con el equipo ofertado realice el recorrido determinado con el fin de verificar el alcance del mismo de acuerdo con lo solicitado en las Especificaciones Técnicas en el ítem:

Alcance (KM) con Telemetría y Señal de Video	En espacios urbanos el equipo deberá superar una distancia de 2,5 Km.
	En espacios rurales el equipo deberá superar una distancia de 4 km.

Personal autorizado por parte del oferente: El oferente deberá presentar a la ESU el listado del personal que asistirá a las pruebas, especificando como mínimo: Nombre completo, Tipo Documento de Identidad, Número de Documento de Identidad, Rol a Desempeñar, Listado de los Equipos con su respectivo número de serial, incluido celulares, tabletas, equipos de cómputo etc.

Tiempo de llegada y alistamiento: Será responsabilidad del oferente llegar con el tiempo suficiente y de manera oportuna al sitio definido por la ESU para realizar las actividades de alistamiento sobre el equipo, sus accesorios y el personal para proceder con el protocolo de pruebas. Para lo cual deberá notificar a la ESU mínimo 2 días hábiles antes de la prueba el tiempo estimado para realizar el alistamiento. La notificación deberá realizarse vía correo electrónico.

Póliza de responsabilidad civil extracontractual: Los oferentes habilitados deberán constituir una póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual a favor de entidades estatales, otorgada por una compañía de seguros autorizada para operar en Colombia por la Superintendencia Financiera y preferiblemente con poderes decisorios en la Ciudad de Medellín, que ampare mínimamente: Daños a bienes materiales terceros y Lesiones o muerte de una persona o más personas bajo las siguientes consideraciones:

- Por daños a bienes materiales a terceros por una cuantía inicial equivalente al QUINIENTOS MILLONES DE PESOS ML (\$500.000.000), al momento de expedición de la





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

póliza, de conformidad con lo establecido en el artículo 1835, numeral uno (1) establecido en el Código de Comercio Colombiano.

- Por lesiones o muerte de una (1) persona por una cuantía inicial equivalente al QUINIENTOS MILLONES DE PESOS ML (\$500.000.000), al momento de expedición de la póliza, de conformidad con lo establecido en el artículo 1835, numeral uno (1) establecido en el Código de Comercio Colombiano.
- Por lesiones o muerte de dos (2) o más personas por una cuantía inicial equivalente a MIL MILLONES DE PESOS ML (\$1.000.000.000), al momento de expedición de la póliza, de conformidad con lo establecido en el artículo 1835, numeral uno (1) establecido en el Código de Comercio Colombiano.

La vigencia de la póliza será igual al plazo total de la oferta económica del proponente y seis (6) meses más, plazo que no podrá ser inferior a la fecha de realización de la última prueba de vuelo, de conformidad con lo establecido en los pliegos de condiciones de la SPO 2017-4, numeral 2.4 – Vigencia de la Propuesta. En caso que la última prueba de vuelo supere el plazo establecido para el cubrimiento de la póliza, el proponente deberá ampliarlo por dos (2) meses más.

El asegurado será la EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA - ESU Y/O MUNICIPIO DE MEDELLÍN Y/O POLICÍA NACIONAL y el oferente, de las eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir de las actuaciones, hechos u omisiones del proponente. En la misma tendrán la calidad de beneficiarios tanto la EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA - ESU Y/O MUNICIPIO DE MEDELLÍN Y/O POLICÍA NACIONAL, como los terceros que puedan resultar afectados por la responsabilidad extracontractual del contratista o sus subcontratistas.

En ella deberá constar que se tiene cobertura de los daños extra patrimoniales y consecuenciales que se causen a terceros en donde se indique el detalle de los mismos.

Deberá generarse restitución automática por evento, es decir, el oferente deberá reponer el monto de la garantía cada vez que, en razón de los requerimientos o sanciones impuestas, el mismo se disminuyere o agotare. Si el oferente se negare a constituir o a reponer la garantía exigida, la ESU podrá rechazar la oferta, sin que haya lugar a reconocer o pagar indemnización alguna.

