



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

INFORME RELATIVO A LOS CRITERIOS NO EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULAS DEL PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO PARA LA ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA DE MEDIDA OTA CON POSIBILIDAD DE MEDIDAS ACTIVAS PARA LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID (nº expediente: SUM-10/24 OTT).

Convocado procedimiento abierto para la contratación del suministro para la adquisición de un sistema de medida OTA con posibilidad de medidas activas para la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Madrid, y tras la apertura del sobre de documentación relativa a los criterios no evaluables mediante fórmulas aportados en el SOBRE Nº 2, se procede a valorar la oferta de la siguiente empresa, única presentada a la licitación:

- MVG INDUSTRIES, S.A.S.

De conformidad con lo previsto en el apartado 9.2 que del Pliego de cláusulas administrativas particulares (en adelante PCAP) del procedimiento, los criterios de adjudicación no evaluables mediante fórmulas son los siguientes:

Criterio 3.- CLÁUSULA ESENCIAL DEL CONTRATO: Valor técnico y calidad del suministro, con una puntuación máxima de **50 puntos**, con umbral mínimo de 25 puntos, distribuidos en los siguientes aspectos:

- **Criterio 3.1:** Calidad, capacidad, robustez, compatibilidad y mantenibilidad del sistema de medida: **20 puntos**
- **Criterio 3.2:** Calidad y capacidades del software de adquisición, transformación de campo próximo a campo lejano y post-procesado de las medidas: **10 puntos**
- **Criterio 3.3:** Calidad de los drivers necesarios para medida OTA 5G: **5 puntos**
- **Criterio 3.4:** Calidad y facilidad de puesta a punto y calibración del sistema: **5 puntos**
- **Criterio 3.5:** Plan de instalación de equipo, formación y mantenimiento: **5 puntos**
- **Criterio 3.6:** Presentación de referencias que utilicen un equipo similar con hardware y software operativos y contrastados: **5 puntos**

1. MVG INDUSTRIES, S.A.S.

- **Criterio 3.1:** Calidad, capacidad, robustez, compatibilidad y mantenibilidad del sistema de medida: **hasta 20 puntos.**

MVG ha realizado una oferta que cumple con los requisitos licitados en todas sus propiedades en cuanto a calidad, capacidad, robustez, compatibilidad y mantenibilidad del sistema. Ha ofertado un sistema multisonda de medida hasta 18 GHz, integrado, y con capacidad de medida de parámetros activos en el estándar 5G. La calidad del sistema la demuestra con la participación en ejercicios de intercomparación con otras entidades europeas. Se compromete a cumplir con un mantenimiento del sistema y a proporcionar los recambios necesarios.

Cumple con todos los requisitos de la licitación y la memoria técnica.

Total Criterio 3.1: 20 puntos

- **Criterio 3.2:** Calidad y capacidades del software de adquisición, transformación de campo próximo a campo lejano y post-procesado de las medidas:**hasta 10 puntos**
MVG ofrece el Software de adquisición MVG WaveStudio junto al software de transformación y post-procesado MV-Sphere. Estos softwares proporcionan las características de adquisición de datos para medidas pasivas, la transformación de campo próximo a campo lejano en coordenadas esféricas, el cálculo de ganancia de antena por dos métodos: sustitución y método directo, y dos técnicas de post-procesado: el filtrado modal esférico y la extrapolación de las medidas en zonas truncadas.

Estos dos paquetes software cumplen con las especificaciones definidas en el pliego y en la memoria.

Total Criterio 3.2: 10 puntos

- **Criterio 3.3:** Calidad de los drivers necesarios para medida OTA 5G:**hasta 5 puntos**

MVG ha ofertado el SW de adquisición de datos para medidas activas Over-the-air (OTA) incluyendo distintos protocolos 5G: Stand Alone, Non-Stand-Alone, NSA ENDE LTE, y posibilidad de medida de dos portadoras agregadas. Además, introduce una matriz de conmutación entre diferentes testers de radiocomunicación y los drivers para los equipos de Rhode & Schwarz. No incluye para otros fabricantes.

Cumple con todos los criterios definidos en la memoria y en el pliego. En principio está pensado para utilizarse con el equipo R&S, uno de los más reconocidos en el mercado, aunque permite utilizar otros drivers en un futuro.

Total Criterio 3.3: 5 puntos

- **Criterio 3.4:** Calidad y facilidad de puesta a punto y calibración del sistema:**hasta 5 puntos**
La oferta garantiza la calidad del sistema de medida y la puesta a punto. No menciona de forma explícita la calibración del mismo, pero entendemos que se incluye en el punto de instalación y prueba. Los componentes y subsistemas que ofrece son de muy alta calidad.

Se cumplen todos los criterios, y hay que confirmar la calibración del sistema. La calidad de los subsistemas y componentes del sistema es muy alta.

Total Criterio 3.4: 4 puntos

- **Criterio 3.5:** Plan de instalación de equipo, formación y mantenimiento:**hasta 5 puntos**

En la oferta se incluye la instalación en el local disponible del LEHA-UPM y la realización de una prueba con una antena de referencia sonda pasiva y un teléfono de referencia 5G. Además, habrá una fase de formación. No se menciona la calibración del sistema, pero entendemos que forma parte del proceso de instalación y prueba.

Se cumplen todos los criterios, y hay que confirmar la calibración del sistema. La medida con teléfono de referencia 5G no se podrá realizar de manera inmediata por no disponer en la actualidad del sistema de radiocomunicación 5G de R&S.

Total Criterio 3.5: 4 puntos



Código de verificación : 9221f77ccf2d4440

- **Criterio 3.6:** Presentación de referencias que utilicen un equipo similar con hardware y software operativos y contrastados:**hasta 5 puntos**

MVG proporciona la participación en procesos de intercomparación interlaboratorio con un equipo como este que dispone en sus instalaciones en París y en Roma. Los resultados son muy adecuados lo que garantiza que tanto su software como su hardware ofrecen altas prestaciones.

Además de ofrecer este listado de intercomparaciones en las que ha participado, es uno de los fabricantes mejor posicionados en el mercado. Cumple con los todos los requisitos

Total Criterio 3.6: 5 puntos

PUNTUACIÓN TOTAL OBTENIDA POR MVG INDUSTRIES, S.A.S.: 48 puntos

De acuerdo con la información anterior, se presenta un cuadro resumen con la puntuación obtenida por la empresa en esta fase del procedimiento de licitación:

EMPRESA	TOTAL PUNTUACIÓN
MVG INDUSTRIES, S.A.S.	48

Madrid, a fecha de firma electrónica
Fdo:



Código de verificación : 9221f77cfc2d4440

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://contratacion.upm.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=9221f77cfc2d4440>