

- 2º. Contratación A16-012-17 (AMC) “Servicio para la implantación de telemando desde dispositivos móviles en la gestión de abastecimientos municipales. Portabilidad del Scada Corporativo para municipios. Migración del gestor de bases de datos a Software libre”. Valoración de las proposiciones en relación a los criterios de adjudicación cuya ponderación requiere de un juicio de valor.

Dada cuenta del informe emitido por el Departamento provincial proponente del contrato sobre valoración de las proposiciones de los licitadores admitidos mediante la aplicación de los criterios de adjudicación establecidos en el apartado 2.b) “Criterios evaluables mediante un juicio de valor”, de la cláusula 6 del pliego de las administrativas particulares rector de la presente contratación, requerido por acuerdo adoptado en sesión de 4 de abril de 2017, del siguiente tenor:

“En relación con la adjudicación del contrato A16-012-17 (AMC) “SERVICIO PARA LA IMPLANTACIÓN DE TELEMANDO DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES EN LA GESTIÓN DE ABASTECIMIENTOS MUNICIPALES. PORTABILIDAD DEL SCADA CORPORATIVO PARA MUNICIPIOS. MIGRACIÓN DEL GESTOR DE BASES DE DATOS A SOFTWARE LIBRE”, remitidas por la Mesa de Contratación las ofertas de los licitadores, a continuación se informa sobre los criterios de adjudicación evaluables mediante juicio de valor determinados en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares./CRITERIOS DE VALORACIÓN EVALUABLES MEDIANTE JUICIO DE VALOR (Hasta 40 puntos)/b.1) Propuesta detallada de desarrollo para mejora del firmware del procesador de comunicaciones de las estaciones remotas: justificación del sistema operativo a utilizar, diseño de los comandos de captura, solución de la gestión de comunicaciones, integración con el hardware existente y con el de otros fabricantes. Mejora de prestaciones propuesta (hasta 19 puntos)./Aljibe Consultores, S.L.:/Oferta el desarrollo en JAVA sobre Windows 10, lo que implica disponer de una licencia para cada procesador de comunicaciones. Este comunicará con el centro de control vía radio o teléfono. El centro de control deberá permanecer a la escucha./El procesador de comunicaciones se comunicará con las estaciones remotas mediante protocolo TCP/IP, solicitando la información a la estación, comunicando la información al centro de control. Si no se puede establecer la conexión, la información se perderá./El software de comunicaciones ofertado resulta complejo y de difícil operatividad en una red tan extensa como la de la Diputación provincial./El licitador no hace referencia alguna a la integración del firmware con el hardware existente, ni a la mejora de prestaciones que se derivaría

de su propuesta./Puntuación: 7 puntos/Sistemas Avanzados Telecom Levante, S.L./En el apartado 3 del apartado describe la actualización propuesta del firmware de comunicaciones./Propone y justifica adecuadamente el desarrollo en lenguaje C sobre el sistema operativo Linux, que presenta la ventaja de no requerir licencia./En la arquitectura propuesta, el procesador de comunicaciones es el encargado de interpretar los comandos de captura enviados desde el centro de control y de solicitar la información capturada a la estación remota./En cuanto a la integración con el hardware existente, los registros de intercambio procesador de comunicaciones-equipo de radio-estación remota mantienen la misma estructura actual. Para la integración con otros fabricantes, se realizará mediante un conversor de protocolo MODBUS, permitiendo la comunicación con autómatas comerciales./Se describen detalladamente las mejoras en las prestaciones con el nuevo firmware, derivadas fundamentalmente de la implantación del nuevo sistema operativo propuesto./Puntuación: 19 puntos/b.2) Planteamiento metodológico y propuesta de desarrollo de la herramienta para actuar sobre dispositivos móviles sobre los sensores remotos: análisis de soluciones e integración con el software SCADA existente, arquitectura de la solución, análisis de la topología de la red (para ejemplo en municipio tipo), gestión de interacción con el servidor de datos y de las comunicaciones (hasta 10 puntos)./Aljibe Consultores, S.L./Propone una aplicación Android que permita el acceso al servidor de datos, adaptando la aplicación móvil a la base de datos PostgreSQL, conectando cada usuario directamente con el servidor de datos./El usuario podrá actuar sobre los diferentes sensores de las distintas estaciones desde el dispositivo móvil./La aplicación para el móvil se desarrollará en Java –Eclipse, de código libre./Esta propuesta no permite el acceso desde equipos de sobremesa ni la independencia de los Ayuntamientos./La arquitectura no permite la consulta en tiempo real, sino contra la base de datos del servidor actualizada periódicamente./Puntuación: 4 puntos/Sistemas Avanzados Telecom Levante, S.L./Describe detalladamente las propuestas en el punto 3 del apartado./La propuesta conserva la arquitectura actual para actuar tanto desde equipos de sobremesa con sistema operativo Windows o MacOs, como desde dispositivos móviles con Android 4 o superior./Para ello propone desarrollar la nueva herramienta COMUNICA que ofrezca recursos vía REST o Data Snap, totalmente compatible con el sistema actual, que permita, vía radio o GSM/GPRS, la activación/desactivación de sensores, modificar consignas de las estaciones, activación/desactivación de estrategias y monitorización de las estaciones remotas./También se modificará la aplicación SISCONWEB para este fin. La nueva herramienta COMUNICA DS/REST se comunicará con la aplicación anterior para posibilitar la ejecución de las funcionalidades citadas sobre estaciones y sensores./El control se ubicará tanto en los distintos municipios como en el Ciclo Hídrico./Se

explica detalladamente la interacción del usuario con el servidor de datos y la herramienta de comunicaciones./Puntuación: 10 puntos/b.3) Propuesta detallada de migración del scada a gestor de base de datos de uso gratuito: selección de la base de datos, descripción del modelo de conexión, análisis de la estructura de la base de datos y de las adaptaciones a realizar en el servidor de datos (hasta 7 puntos)./Aljibe Consultores, S.L./Propone la base de datos PostgreeSQL, de código abierto, explicando la potencialidad de dicha base, aunque no detalla la descripción de la conexión con el servidor de datos ni las adaptaciones a realizar./Puntuación: 3 puntos/Sistemas Avanzados Telecom Levante, S.L./Propone la base de datos MySQL Community Edition con licencia GPL, también de código libre./El desarrollo de la propuesta en esta oferta está absolutamente detallado, con referencia explícita a la conexión con el servidor de datos y a las adaptaciones requeridas./Puntuación: 7 puntos/b.4) Propuesta de desarrollo de SCADA portable y actualizable (hasta 4 puntos)./Aljibe Consultores, S.L./Asume las especificaciones requeridas en el Pliego./Puntuación: 2 puntos/Sistemas Avanzados Telecom Levante, S.L./Recrea, detalladamente, como será la versión portable y actualizable y el proceso de instalación, pero no parece entender completamente que se desea que la aplicación trabaje también en local sin necesidad de obtener los datos del servidor./Puntuación: 3 puntos/

RESUMEN DE PUNTUACIONES

Los resultados finales de la valoración se resumen en el siguiente cuadro:

LICITADOR	b.1 (hasta 19 puntos)	b.2 (hasta 10 puntos)	b.3 (hasta 7 puntos)	b.4 (hasta 4 puntos)	Suma hasta 40 puntos)
<i>Sistemas Avanzados Telecom levante, S.L.</i>	19	10	7	3	39
<i>Aljibe Consultores, S.L.</i>	7	4	3	2	16

“

Visto el pronunciamiento contenido en el informe referido la Mesa de Contratación, por unanimidad, acuerda aprobar la siguiente valoración:

LICITADORES	CRITERIOS B				TOTAL 40%
	b.1 19 %	b.2 10 %	b.3 7 %	b.4 4 %	
ALJIBE CONSULTORES, S.L	7,00	4,00	3,00	2,00	16,00
SISTEMAS AVANZADOS TELECOM-LEVANTE, S.L.	19,00	10,00	7,00	3,00	39,00
<u>CRITERIOS</u>					
b.1 Propuesta detallada de desarrollo para mejora del firmware del procesador de					

comunicaciones de las estaciones remotas: justificación del sistema operativo a utilizar, diseño de los comandos de captura, solución de la gestión de comunicaciones, integración con el hardware existente y con el de otros fabricantes. Mejora de prestaciones propuesta.

b.2 Planteamiento metodológico y propuesta de desarrollo de la herramienta para actuar sobre dispositivos móviles sobre los sensores remotos: análisis de soluciones e integración con el software SCADA existente, arquitectura de la solución, análisis de la topología de la red (para ejemplo en municipio tipo), gestión de interacción con el servidor de datos y de las comunicaciones.

b.3 Propuesta detallada de migración del scada a gestor de base de datos de uso gratuito: selección de la base de datos, descripción del modelo de conexión, análisis de la estructura de la base de datos y de las adaptaciones a realizar en el servidor de datos.

b.4 Propuesta de desarrollo de SCADA portable y actualizable.