



Junta General del Principado de Asturias

Servicio de Tecnologías e Infraestructuras

Valoración de las memorias técnicas

Concurso para el sistema de congresos y conferencias, sistema de megafonía de evacuación y sistema de edición de vídeo de la Junta General del Principado de Asturias



ÍNDICE

ÁMBITO	1
RESUMEN EJECUTIVO.....	1
DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR.....	2
LOTE 1.....	3
LICITADOR: EMCO	3
<i>Documentos presentados.....</i>	3
<i>Cobertura de los requisitos del PPT</i>	3
<i>Puntuación.....</i>	4
LOTE 2.....	6
LICITADOR: EMCO	6
<i>Documentos presentados.....</i>	6
<i>Cobertura de los requisitos del PPT</i>	7
<i>Puntuación.....</i>	9
LICITADOR: TELESONIC.....	11
<i>Documentos presentados.....</i>	11
<i>Cobertura de los requisitos del PPT</i>	11
<i>Puntuación.....</i>	13
LOTE 3.....	17
LICITADOR: EMCO	17
<i>Documentos presentados.....</i>	17
<i>Cobertura de los requisitos del PPT</i>	17
<i>Puntuación.....</i>	18
REFERENCIAS	20

Ámbito

El presente documento responde a la remisión al Servicio de Tecnologías e Infraestructuras el día 10 de diciembre de 2020 para que, de conformidad con la cláusula 14.2 del pliego de cláusulas administrativas particulares [1] (en adelante PCAP) que rige la contratación del suministro del sistema de congresos y conferencias, sistema de megafonía de evacuación y sistema de edición de vídeo de la Junta General del Principado de Asturias (B5003/2020/3), analice y valore la documentación de los archivos electrónicos nº 2 de las empresas admitidas a la licitación, aplicando lo establecido en el pliego de prescripciones técnicas [2] (en adelante PPT).

Dicha documentación se estudiará respecto a su completitud, según lo especificado en el punto 4 del PPT, y respecto a la puntuación de la propuesta técnica según lo especificado en el punto 15.1 del PCAP.

Resumen ejecutivo

Como resumen de la revisión realizada, que se detalla más abajo, cabe señalar que:

- Todas las memorias presentadas en todos los lotes cumplen los requisitos técnicos mínimos exigidos por el PPT.
- En el lote 1, el licitador EMCO ha obtenido 24 puntos.
- En el lote 2,
 - El licitador EMCO ha obtenido 22 puntos.
 - El licitador TELESONIC ha obtenido 29 puntos.
 - Ambos licitadores presentan una solución de congresos y conferencias del fabricante SHURE
 - Ambos licitadores proponen modificaciones en parte del equipamiento a suministrar, justificando el cumplimiento de los requisitos del PPT en su memoria técnica.
 - La solución de ingeniería e integración propuesta por cada licitador es diferente, aun usando el mismo fabricante para el sistema de congresos y conferencias.
- En el lote 3, el licitador EMCO ha obtenido 19,5 puntos.

Documentación a entregar

Según el PPT, la documentación a entregar en la memoria técnica para cada lote debe incluir, al menos:

- a) Descripción y explicación del funcionamiento de los sistemas indicando el cumplimiento del pliego y las diferencias que existan con el mismo.
- b) Plan de trabajo detallado con actividades, tareas, previsiones y fechas. Se incluirá al menos un diagrama de Gantt con toda la planificación del proyecto.
- c) Listado de elementos que componen la propuesta técnica, de forma similar al modelo del anexo: Descripción/características del elemento, función/objetivo, número de elementos, ubicación/sala afectada. Planimetría completa de la solución propuesta.
- d) Diagrama de bloques describiendo la solución funcional a alto nivel.
- e) Documentos o folletos con especificaciones técnicas de todo el material necesario para la ejecución del proyecto.
- f) Plan de pruebas de aceptación que aseguren la correcta instalación y funcionamiento de los sistemas desplegados.
- g) En el caso del sistema de congresos, memoria del sistema específica con ejemplos de pantallas y modo de trabajo.
- h) Memoria de aspectos estéticos y de usabilidad que incluya las calidades y soluciones estéticas que influyan en el edificio o sus instalaciones, teniendo especial referencia a las necesidades referidas al mobiliario de las diferentes salas en el caso del sistema de congresos.
- i) Plan de formación al personal de la Junta General del Principado de Asturias.
- j) Otras mejoras: Memoria en la que se especifiquen y justifiquen las mejoras propuestas por los adjudicatarios y que no se consideren como requisito mínimo en este proyecto.

Lote 1

Licitador: EMCO

Documentos presentados

doc031224-L1-AE2-A_Descrip y Exp del Funcionamiento.pdf
 doc031224-L1-AE2-B_Plan de Trabajo Completo Anexo I.pdf
 doc031224-L1-AE2-C_Listado de Elementos de la Propuesta.pdf
 doc031224-L1-AE2-D_Diagrama de Bloques Anexos II y III.pdf
 doc031224-L1-AE2-E_PDF de fichas tecnicas.pdf
 doc031224-L1-AE2-F_Plan de Pruebas de Aceptacion.pdf
 doc031224-L1-AE2-I_Memoria de Aspectos Esteticos.pdf
 doc031224-L1-AE2-J_Plan de Formacion.pdf
 doc031224-L1-AE2-K_Otras Mejoras.pdf
 doc031224-L1-AE2-L_REFERENCIAS ASL.pdf
 doc031224-L1-AE2-Resumen Doc Tecnica.pdf

Cobertura de los requisitos del PPT

Item	Ubicación	Comentario
a) Descripción y explicación del funcionamiento de los sistemas indicando el cumplimiento del pliego y las diferencias que existan con el mismo.	doc031224-L1-AE2-A_Descrip y Exp del Funcionamiento.pdf	El licitador describe con claridad y en detalle el sistema propuesto, con indicaciones sobre la aplicación del mismo en el Palacio. Describe las zonas, los equipos, las capacidades técnicas de los mismos.
b) Plan de trabajo detallado con actividades, tareas, previsiones y fechas. Se incluirá al menos un diagrama de Gantt con toda la planificación del proyecto.	doc031224-L1-AE2-B_Plan de Trabajo Completo Anexo I.pdf	Describe claramente las fases del proyecto, desglosando las tareas propuestas a realizar para la ejecución del mismo. Propone la realización de pruebas en el laboratorio del licitador para validar la instalación. Incorpora diagrama de Gantt con el desglose y las fechas propuestas.
c) Listado de elementos que componen la propuesta técnica, de forma similar al modelo del anexo: Descripción/características del elemento, función/objetivo, número de elementos, ubicación/sala afectada. Planimetría completa de la solución propuesta.	doc031224-L1-AE2-C_Listado de Elementos de la Propuesta.pdf	Incluye listado de equipamiento propuesto. Coincide con lo solicitado en el anexo, eliminan el switch ya que no es necesario por su diseño por el tipo de pupitre.
d) Diagrama de bloques describiendo la solución funcional a alto nivel.	doc031224-L1-AE2-D_Diagrama de Bloques Anexos II y III.pdf	Incorpora diagramas con la descripción de los elementos, el rack donde estarán ubicados, las zonas propuestas.
e) Documentos o folletos con especificaciones técnicas de todo el material necesario para la ejecución del proyecto.	doc031224-L1-AE2-E_PDF de fichas tecnicas.pdf	Incorpora el detalle de las especificaciones técnicas con el PDF del fabricante de los elementos activos que componen la propuesta.
f) Plan de pruebas de aceptación que aseguren la correcta instalación y funcionamiento de los sistemas desplegados.	doc031224-L1-AE2-F_Plan de Pruebas de Aceptacion.pdf	Enumera detalladamente y con precisión un conjunto de pruebas de aceptación incluyendo entre otras cosas

		<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de la documentación entregada - Inspección de certificados solicitados para el equipamiento de emergencias - Prueba de funcionamiento de todo el equipamiento
g) En el caso del sistema de congresos, memoria del sistema específica con ejemplos de pantallas y modo de trabajo.	N/A	N/A
h) Memoria de aspectos estéticos y de usabilidad que incluya las calidades y soluciones estéticas que influyan en el edificio o sus instalaciones, teniendo especial referencia a las necesidades referidas al mobiliario de las diferentes salas en el caso del sistema de congresos.	doc031224-L1-AE2-I_Memoria de Aspectos Esteticos.pdf	Describe los aspectos de usabilidad y estética de la solución propuesta, incluyendo según normativa el uso del equipamiento por los diferentes agentes (operadores básicos y operadores de nivel 2 - Bomberos o emergencias).
i) Plan de formación al personal de la Junta General del Principado de Asturias.	doc031224-L1-AE2-J_Plan de Formacion.pdf	Describe el plan de formación propuesto a la Junta General, incluyendo el manejo equipamiento, operación y conexionado, por un total de 7 horas con certificado de asistencia. No establece límite de asistentes.
j) Otras mejoras: Memoria en la que se especifiquen y justifiquen las mejoras propuestas por los adjudicatarios y que no se consideren como requisito mínimo en este proyecto.		<p>Describe las mejoras propuestas por el licitador. Se proponen dos mejoras que no son valorables según el PCA y una serie de unidades de megafonía adicionales que si son valorables (PCA 15.1 - Criterios de adjudicación)</p> <p>El licitador incluye tres unidades de megafonía, una de cada tipo.</p>

Documentos adicionales incluidos en la propuesta:

- doc031224-L1-AE2-L_REFERENCIAS ASL.pdf. Referencias del fabricante en instalaciones singulares: aeropuertos, túneles, estaciones de tren/metro, etc.
- doc031224-L1-AE2-Resumen Doc Tecnica.pdf. Documento resumen de la propuesta.

Puntuación

A la vista de los documentos presentados, se concluye que el licitador EMCO cumple los requisitos que el PPT establece para el Lote 1, y se procede a puntuar cada uno de los aspectos del punto 15.1.2 del PCAP [1].

Características técnicas de los equipos suministrados

El licitador propone una solución de los fabricantes ASL y JBL principalmente. En general el conjunto de características es similar a lo solicitado en el PPT.

Metodología de trabajo y programación de actividades

El licitador propone un plan de formación, metodología y planificación de las actividades de instalación y puesta en marcha. En general es detallado y demuestra conocimiento del sistema a implantar y de las fases del proyecto.

Redundancia de la solución

La solución propuesta por el licitador cuenta con elementos redundantes en los puntos de la misma, y no existen puntos únicos de fallo.

Continuidad de la solución

La solución propuesta por el licitador, tal como está diseñada, permite continuar su operación ante fallos graves de elementos del sistema.

Robustez de la solución propuesta

Los sistemas integrados forman parte de una solución certificada, que garantiza la robustez de la misma.

Escalabilidad

El licitador propone una solución modular escalable por diseño y por el tipo de equipamiento suministrado.

Facilidad de ampliación de la solución propuesta

El licitador propone una solución fácilmente ampliable, ya que se trata de un sistema basado en estándares. Así mismo, los sistemas a desplegar son modulares y permiten el crecimiento atómico de los mismos en caso de necesidad futura.

Estética y usabilidad de las soluciones propuestas

El licitador propone el despliegue de una solución que minimiza el impacto sobre las instalaciones del Palacio, reutilizando los huecos y ubicaciones existentes. Propone así mismo, el suministro de un puesto específico para personal de emergencias, adaptado a este tipo de perfil.

Formación al personal del parlamento

El licitador propone un plan de formación que se considera adecuado para el equipamiento suministrado. Esta formación incluye un certificado de asistencia al finalizar la misma, y no está limitado el número de asistentes.

Otras mejoras

El licitador incluye como mejoras valorables el suministro de un altavoz de cada tipo de los incluidos en el proyecto, con objeto de poder disponer de material de reemplazo para averías.

Criterio de valoración	Puntuación máxima	EMCO
Características técnicas de los equipos suministrados	8	4
Metodología de trabajo y programación de actividades	8	7
Redundancia de la solución	4	3
Continuidad de la solución	2	1,5
Robustez de la solución propuesta	1	1
Escalabilidad de la solución	1	1
Facilidad de ampliación de la solución propuesta	1	1
Estética y usabilidad de las soluciones propuestas	5	3
	Nota de corte: 15	21,5
Formación al personal del Parlamento	3	1,5
Otras mejoras	2	1
	Total:	24

Lote 2

Licitador: EMCO

Documentos presentados

doc031225-L2-AE2-A_Descrip y Exp del Funcionamiento.pdf
doc031225-L2-AE2-B_Plan de trabajo.pdf
doc031225-L2-AE2-C_Listado de Elementos de la Propuesta.pdf
doc031225-L2-AE2-D_Diagrama de Bloques Completo.pdf
doc031225-L2-AE2-E_1.A_PDF Hemiciclo S Debates_rz.pdf
doc031225-L2-AE2-E_1.B_PDF Constitucion_S Debates_rz.pdf
doc031225-L2-AE2-E_1.C_PDF Martinez M S Debates_rz.pdf
doc031225-L2-AE2-E_1.D_PDF Jovellanos S Debates_rz.pdf
doc031225-L2-AE2-E_1.E_PDF Realizacion Sala Control_rz.pdf
doc031225-L2-AE2-E_1.F_PDF Hemiciclo Broadcast_rz.pdf
doc031225-L2-AE2-E_1.G_PDF Constitucion Broadcast_rz.pdf
doc031225-L2-AE2-E_1.H_PDF Martinez M Broadcast_rz.pdf
doc031225-L2-AE2-E_1.I_PDF Jovellanos Broadcast_rz.pdf
doc031225-L2-AE2-E_1.J_PDF Servidores_PCs_Red_Inform_rz.pdf
doc031225-L2-AE2-E_PDF Mejoras_rz.pdf
doc031225-L2-AE2-F_Plan de Pruebas de Aceptacion.pdf
doc031225-L2-AE2-G_SC Ejemplos de Pantallas y Modo de Trabajo.pdf
doc031225-L2-AE2-I_Memoria de Aspectos Esteticos.pdf
doc031225-L2-AE2-J_Plan de Formacion a JGPA.pdf
doc031225-L2-AE2-K_Otras Mejoras.pdf
doc031225-L2-AE2-L_Listado proyectos DIS by Shure.pdf
doc031225-L2-AE2-M_Guardar y Restaurar BACKUP de la Base de Datos SW6000 .pdf
doc031225-L2-AE2-N-Procedimiento Cambio de LOGO-FONDO CDA.pdf
doc031225-L2-AE2-O_Procedimiento para Mantenimiento SW6000 .pdf
doc031225-L2-AE2-P-Sustitucion de CCU-E en caso de fallo en PC.pdf
doc031225-L2-AE2-Q-Sustitucion de CCU-E en caso de fallos en SERVER.pdf
doc031225-L2-AE2-Resumen Doc Tecnica.pdf

Cobertura de los requisitos del PPT

Item	Ubicación	Comentario
a) Descripción y explicación del funcionamiento de los sistemas indicando el cumplimiento del pliego y las diferencias que existan con el mismo.	doc031225-L2-AE2-A_Descrip y Exp del Funcionamiento.pdf	El licitador describe con claridad y en detalle el sistema propuesto, con indicaciones sobre la configuración, despliegue e instalación en las diferentes salas afectadas. El licitador describe un sistema que cumple con los requisitos funcionales y técnicos especificados en el PPT.
b) Plan de trabajo detallado con actividades, tareas, previsiones y fechas. Se incluirá al menos un diagrama de Gantt con toda la planificación del proyecto.	doc031225-L2-AE2-B_Plan de trabajo.pdf	Describe las fases del proyecto, desglosando las tareas propuestas a realizar para la ejecución del mismo. Propone la realización de pruebas en el laboratorio del licitador para validar la instalación. Incorpora diagrama de Gantt con el desglose y las fechas propuestas.
c) Listado de elementos que componen la propuesta técnica, de forma similar al modelo del anexo: Descripción/características del elemento, función/objetivo, número de elementos, ubicación/sala afectada. Planimetría completa de la solución propuesta.	doc031225-L2-AE2-C_Listado de Elementos de la Propuesta.pdf	Incluye listado de equipamiento propuesto. El licitador propone un conjunto de equipamiento que coincide parcialmente con lo especificado en el anexo del PPT, incorporando elementos que sustituyen a alguno de los solicitados. Tal como se especifica en el PPT: "Las empresas licitadoras podrán presentar alternativas a los componentes, equipos y sistemas descritos en el anexo siempre que: - No se aparten sustancialmente del concepto global de diseño y de las funcionalidades especificadas en este documento - Sean equivalentes o superiores en prestaciones, funcionalidad y calidad o aporten ventajas funcionales importantes - Queden suficientemente justificadas desde el punto de vista técnico" En este caso el licitador propone la sustitución de la matriz de conmutación sin salto (punto 1E.1 del anexo 9.2 del PPT) por una solución de matriz de conmutación "AV sobre IP", describiendo en su propuesta cómo cumple los requisitos técnicos y funcionales del PPT.
d) Diagrama de bloques describiendo la solución funcional a alto nivel.	doc031225-L2-AE2-D_Diagrama de Bloques Completo.pdf	Incorpora diagramas con la descripción de los elementos, los racks donde estarán ubicados, ubicaciones y zonas, etc.
e) Documentos o folletos con especificaciones técnicas de todo el material necesario para la ejecución del proyecto.	doc031225-L2-AE2-E_1.A_PDF Hemiciclo S Debates_rz.pdf doc031225-L2-AE2-E_1.B_PDF Constitucion_S Debates_rz.pdf doc031225-L2-AE2-E_1.C_PDF Martinez M S Debates_rz.pdf doc031225-L2-AE2-E_1.D_PDF Jovellanos S Debates_rz.pdf	Incorpora el detalle de las especificaciones técnicas con un conjunto PDF de los fabricantes de los elementos activos que componen la propuesta.

	<p>doc031225-L2-AE2-E_1.E_PDF Realizacion Sala Control_rz.pdf</p> <p>doc031225-L2-AE2-E_1.F_PDF Hemiciclo Broadcast_rz.pdf</p> <p>doc031225-L2-AE2-E_1.G_PDF Constitucion Broadcast_rz.pdf</p> <p>doc031225-L2-AE2-E_1.H_PDF Martinez M Broadcast_rz.pdf</p> <p>doc031225-L2-AE2-E_1.I_PDF Jovellanos Broadcast_rz.pdf</p> <p>doc031225-L2-AE2-E_1.J_PDF Servidores_PCs_Red_Inform_rz.pdf</p>	
f) Plan de pruebas de aceptación que aseguren la correcta instalación y funcionamiento de los sistemas desplegados.	doc031225-L2-AE2-F_Plan de Pruebas de Aceptacion.pdf	<p>Enumera un conjunto de pruebas de aceptación incluyendo entre otras cosas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión de la documentación entregada • Inspección de certificados e inspección visual y de cableado • Prueba de funcionamiento de todo el equipamiento • Entrega del sistema
g) En el caso del sistema de congresos, memoria del sistema específica con ejemplos de pantallas y modo de trabajo.	doc031225-L2-AE2-G_SC Ejemplos de Pantallas y Modo de Trabajo.pdf	El licitador describe el funcionamiento y el modo de trabajo del sistema de congresos con ejemplos de capturas de pantalla.
h) Memoria de aspectos estéticos y de usabilidad que incluya las calidades y soluciones estéticas que influyan en el edificio o sus instalaciones, teniendo especial referencia a las necesidades referidas al mobiliario de las diferentes salas en el caso del sistema de congresos.	doc031225-L2-AE2-I_Memoria de Aspectos Esteticos.pdf	Describe, según el licitador, los aspectos de usabilidad y estética de la solución propuesta.
i) Plan de formación al personal de la Junta General del Principado de Asturias.	doc031225-L2-AE2-J_Plan de Formacion a JGPA.pdf	Describe detalladamente el plan de formación propuesto a la Junta General, por un total de 2 días con certificado de aprovechamiento mediante prueba de nivel. No establece límite de asistentes.
j) Otras mejoras: Memoria en la que se especifiquen y justifiquen las mejoras propuestas por los adjudicatarios y que no se consideren como requisito mínimo en este proyecto.	doc031225-L2-AE2-K_Otras Mejoras.pdf	<p>El licitador propone multitud de mejoras, incorporando a la solución elementos redundantes no solicitados como requisitos en el PPT. A efecto de la consideración de mejoras se valorará, tal como específica el PCA en el punto 15, "Criterios de adjudicación":</p> <p>Lote 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidades de votación adicionales incluidas y a disposición de la Junta General para contar con stock de reserva para averías. • Puestos de traducción simultánea incluidos y a disposición de la Junta General. • Unidades de votación de características superiores a las

		<p>solicitadas como requisito y a disposición de la Junta General.</p> <p>El licitador incluye en su propuesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 unidad de conferencias modelo SH MXC640 • 4 unidades de conferencias modelo SH MXC630 • 2 unidades de consola de intérprete, modelo MXCIC
--	--	---

Documentos adicionales incluidos en la propuesta y revisados:

- doc031225-L2-AE2-L_Listado proyectos DIS by Shure.pdf
- doc031225-L2-AE2-M_Guardar y Restaurar BACKUP de la Base de Datos SW6000 .pdf
- doc031225-L2-AE2-N-Procedimiento Cambio de LOGO-FONDO CDA.pdf
- doc031225-L2-AE2-O_Procedimiento para Mantenimiento SW6000 .pdf
- doc031225-L2-AE2-P-Sustitucion de CCU-E en caso de fallo en PC.pdf
- doc031225-L2-AE2-Q-Sustitucion de CCU-E en caso de fallos en SERVER.pdf

Referencias del fabricante en instalaciones, procedimientos operativos y de mantenimiento y continuidad del servicio.

- doc031225-L2-AE2-Resumen Doc Tecnica.pdf. Documento resumen de la propuesta.

Puntuación

A la vista de los documentos presentados, se concluye que el licitador EMCO cumple los requisitos que el PPT plantea para el Lote 2, y se procede a puntuar cada uno de los aspectos del punto 15.1.2 del PCAP.

Características técnicas de los equipos suministrados

El licitador propone en su propuesta una solución de congresos del fabricante SHURE. Adicionalmente, se suministra un conjunto de equipos necesarios para cumplir los requisitos del pliego. El licitador propone y justifica adecuadamente la modificación de alguno de los elementos solicitados en el anexo del PPT.

El licitador propone la construcción de una matriz de conmutación de video sobre IP que sustituye a la matriz física especificada.

En general la calidad técnica de la solución propuesta por el licitador es buena, sigue en gran medida los requisitos mínimos especificados en el PPT.

Metodología de trabajo y programación de actividades

El licitador propone un plan de formación, metodología y planificación de las actividades de instalación y puesta en marcha. En general es detallado y demuestra un conocimiento del sistema a implantar y de las fases del proyecto.

Redundancia de la solución

La solución propuesta por el licitador cuenta con múltiples elementos redundantes en las diferentes capas que componen el sistema. La solución propuesta es adecuada y se ajusta en gran medida a lo indicado en el PPT y su anexo correspondiente.

Continuidad de la solución

La solución propuesta por el licitador, tal como está diseñada, permite continuar en gran medida su operación ante fallos graves en elementos del sistema, fundamentalmente por la redundancia conseguida en los elementos que lo componen.

Robustez de la solución propuesta

La solución propuesta por el licitador es robusta y se considera aceptable.

Escalabilidad

El licitador propone una solución modular escalable por diseño y por el tipo de equipamiento suministrado. La ampliación de los sistemas es posible tanto verticalmente (aumento de capacidad en las diferentes salas) como horizontalmente (construcción de nuevas salas si fuera necesario a futuro)

Facilidad de ampliación de la solución propuesta

El licitador propone una solución fácilmente ampliable tanto en la parte del sistema de congresos como en la parte audiovisual. Esto se debe al diseño realizado y a los productos propuestos, que permiten esta facilidad.

Estética y usabilidad de las soluciones propuestas

El licitador hace referencia a los conceptos de usabilidad referidos a la operación y manejo de los sistemas de congresos y los elementos desplegados en la sala técnica. El licitador indica que la integración de los elementos en el mobiliario existente no presenta ninguna problemática al ser una solución de superficie.

Formación al personal del parlamento

El licitador propone un plan de formación que se considera correcto para el equipamiento suministrado. Esta formación incluye la certificación mediante la realización de prueba de nivel al finalizar la misma, y no está limitada en número de asistentes.

Otras mejoras

El licitador incluye como mejoras valorables el suministro de una serie de unidades de conferencia:

- 1 unidad modelo SH MXC640
- 4 unidades de conferencias SH MXC630
- 2 unidades de consola de interprete SH MXCIC

Criterio de valoración	Puntuación máxima	EMCO
Características técnicas de los equipos suministrados	8	5
Metodología de trabajo y programación de actividades	8	6
Redundancia de la solución	4	2
Continuidad de la solución	2	0,5
Robustez de la solución propuesta	1	0,5
Escalabilidad de la solución	1	1
Facilidad de ampliación de la solución propuesta	1	1
Estética y usabilidad de las soluciones propuestas	5	2
	Nota de corte: 15	18
Formación al personal del Parlamento	3	2
Otras mejoras	2	2
	Total:	22

Licitador: TELESONIC

Documentos presentados

doc031225-MEMORIA_TÉCNICA_LOTE_2_TELESONIC.pdf

Cobertura de los requisitos del PPT

Item	Ubicación	Comentario
a) Descripción y explicación del funcionamiento de los sistemas indicando el cumplimiento del pliego y las diferencias que existan con el mismo.	punto 1. "CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS SUMINISTRADOS"	<p>El licitador describe con claridad y en detalle el sistema propuesto, con indicaciones sobre la configuración, despliegue e instalación en las diferentes salas afectadas. El licitador describe un sistema que cumple con los requisitos funcionales y técnicos especificados en el PPT. El licitador indica instalaciones similares en asambleas legislativas autonómicas (Cortes de Aragón, Parlamento de Navarra y Parlamento Vasco) que han sido desplegadas recientemente con este mismo sistema.</p> <p>El licitador propone la implantación de un sistema de micrófonos, amplificador y altavoces independientes a efecto de continuidad del sistema en caso de fallo total.</p>
b) Plan de trabajo detallado con actividades, tareas, previsiones y fechas. Se incluirá al menos un diagrama de Gantt con toda la planificación del proyecto.	punto 2. "METODOLOGÍA DE TRABAJO"	<p>El licitador describe en detalle su propuesta de metodología de trabajo (usando como base de trabajo la propuesta de PMI - Project Management Institute, ISO 21500 - Guía para la gestión de Proyectos).</p> <p>Describe claramente y de forma muy detallada las fases del proyecto, desglosando las tareas propuestas a realizar para la ejecución del mismo. Describe detalladamente el protocolo de instalación y retirada de cableado y equipos. Describe detalladamente el equipo asignado al proyecto, con las tareas asignadas a cada uno.</p> <p>Incorpora diagrama de Gantt (Anexo A.3) con el desglose y las fechas propuestas.</p>
c) Listado de elementos que componen la propuesta técnica, de forma similar al modelo del anexo: Descripción/características del elemento, función/objetivo, número de elementos, ubicación/sala afectada. Planimetría completa de la solución propuesta.	ANEXO A.1. LISTADO DE MATERIALES OFERTADOS	<p>Incluye listado de equipamiento propuesto. El licitador propone un conjunto de equipamiento que coincide parcialmente con lo especificado en el anexo del PPT, incorporando elementos que sustituyen a alguno de los solicitados.</p> <p>Tal como se especifica en el PPT</p> <p>"Las empresas licitadoras podrán presentar alternativas a los componentes, equipos y sistemas descritos en el anexo siempre que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se aparten sustancialmente del concepto global de diseño y de las funcionalidades especificadas en este documento • Sean equivalentes o superiores en prestaciones, funcionalidad y calidad o aporten ventajas funcionales importantes • Queden suficientemente justificadas desde el punto de vista técnico" <p>En este caso el licitador propone:</p>

		<p>Sustitución de la matriz de conmutación sin salto (punto 1E.1 del anexo 9.2 del PPT) por una solución de matriz compacta de conmutación 64x64 SIDI y una solución de "AV sobre IP", describiendo en su propuesta cómo cumple los requisitos técnicos y funcionales del PPT.</p> <p>Sustitución de la solución de virtualización de servidores por un conjunto de equipos independientes para la gestión de las salas de conferencias, describiendo en su propuesta cómo cumple los requisitos técnicos y funcionales del PPT</p> <p>Eliminación de los racks de presencia en las salas Martínez Marina, Constitución y Jovellanos debida a la centralización de toda la infraestructura en la sala de control/producción, describiendo en su propuesta cómo cumple los requisitos técnicos y funcionales del PPT.</p>
d) Diagrama de bloques describiendo la solución funcional a alto nivel.	<p>ANEXO A.2. ESQUEMAS DE CONEXIONES</p> <p>ANEXO A.4. PLANIMETRÍA DE ANALOGÍA / MODELO HOJA APROBACIÓN MATERIALES</p>	<p>Incorpora diagramas muy detallados con la descripción de los elementos, interconexión de los mismos y de la solución con el resto de equipamiento, los racks donde estarán ubicados, ubicaciones y zonas, etc. Incorpora diagramas lógicos y funcionales de toda la instalación.</p>
e) Documentos o folletos con especificaciones técnicas de todo el material necesario para la ejecución del proyecto.	ANEXO A.6. Documentación técnica	<p>Incorpora el detalle de las especificaciones técnicas con un conjunto PDF de los fabricantes de los elementos activos que componen la propuesta.</p>
f) Plan de pruebas de aceptación que aseguren la correcta instalación y funcionamiento de los sistemas desplegados.	ANEXO A.5 Plan de pruebas de analogía	<p>Enumera un conjunto de pruebas de aceptación incluyendo entre otras cosas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión de la documentación entregada • Revisión de la infraestructura de cableado • Revisión del sistema de video, audio, conferencias y control
g) En el caso del sistema de congresos, memoria del sistema específica con ejemplos de pantallas y modo de trabajo.	apartado 8, Estética y usabilidad	<p>El licitador describe detalladamente el funcionamiento y el modo de trabajo de toda la solución, incluyendo la del sistema de congresos con ejemplos de capturas de pantalla.</p>
h) Memoria de aspectos estéticos y de usabilidad que incluya las calidades y soluciones estéticas que influyan en el edificio o sus instalaciones, teniendo especial referencia a las necesidades referidas al mobiliario de las diferentes salas en el caso del sistema de congresos.	apartado 8, Estética y usabilidad	<p>Describe detalladamente, según el licitador, los aspectos de usabilidad y estética de la solución propuesta, incluyendo criterios para integración de los dispositivos a desplegar en el mobiliario e instalaciones del palacio. El licitador propone entre otras cosas ubicaciones para las pantallas, con especial consideración a la sala Constitución, debido a la particularidad de la misma. El licitador propone eliminar la presencia de racks en las salas Constitución, Martínez Marina y Jovellanos a efecto de minimizar el impacto estético en dichas ubicaciones.</p>
i) Plan de formación al personal de la Junta General del Principado de Asturias.	apartado 9, Formación al personal del Parlamento	<p>Describe detalladamente el plan de formación propuesto a la Junta General, por un total de 3 días con certificado de aprovechamiento mediante prueba de nivel. No establece límite de asistentes.</p>

		El licitador se compromete a impartir de nuevo la formación en una nueva edición, una vez pasado un determinado tiempo de funcionamiento de los sistemas, a efecto de contar con un mayor aprovechamiento de los asistentes.
j) Otras mejoras: Memoria en la que se especifiquen y justifiquen las mejoras propuestas por los adjudicatarios y que no se consideren como requisito mínimo en este proyecto.	apartado 10, Otras mejoras	Describe las mejoras propuestas por el licitador. El licitador propone multitud de mejoras, incorporando a la solución elementos redundantes no solicitados como requisitos en el PPT. A efecto de la consideración de mejoras se valorará, tal como especifica el PCA en el punto 15, "Criterios de adjudicación": Lote 2: <ul style="list-style-type: none">• Unidades de votación adicionales incluidas y a disposición de la Junta General para contar con stock de reserva para averías.• Puestos de traducción simultánea incluidos y a disposición de la Junta General.• Unidades de votación de características superiores a las solicitadas como requisito y a disposición de la Junta General. El licitador incluye en su propuesta: <ul style="list-style-type: none">• Sustitución de todas las unidades de las mesas de presidencia en las diferentes salas por el modelo MCX640 (en total, 20 unidades de conferencia que cuentan características superiores a las solicitadas como requisito)• 8 unidades de consola de intérprete, modelo MXC605

Puntuación

A la vista de los documentos presentados, se concluye que el licitador TELESONIC cumple los requisitos que el PPT establece para el Lote 2, y se procede a puntuar cada uno de los aspectos del punto 15.1.2 del PCAP.

Características técnicas de los equipos suministrados

El licitador propone una solución de congresos del fabricante SHURE. Adicionalmente, se suministra un conjunto de equipos necesarios para cumplir los requisitos del PPT. El licitador propone y justifica adecuadamente la modificación de alguno de los elementos solicitados en el anexo correspondiente del PPT.

El licitador propone la sustitución de la matriz de video solicitada por una matriz de conmutación de 64x64 de otro fabricante, mejorando las características mínimas solicitadas en el PPT.

El licitador suministra algunos elementos no solicitados como requisitos mínimos y que completan las prescripciones técnicas mínimas que rigen la presente contratación. Esto es:

- Licencias CUA adicionales en alguna de las salas (Sistema de congresos)
- Pantallas táctiles para Presidencia en todas las salas
- Mejora de los terminales de votación en las mesas de las salas, pasando todos ser del modelo avanzado.

El licitador elimina el sistema de virtualización de servidores y propone y justifica una solución que cumple los requisitos especificados en el PPT.

El licitador propone la eliminación de los racks a desplegar en las salas Constitución, Martínez Marina y Jovellanos para centralizar todo el equipamiento del sistema en la Sala de Control.

En general la calidad técnica de la solución propuesta por el licitador es buena.

Metodología de trabajo y programación de actividades

El licitador describe en detalle su propuesta de metodología de trabajo (Utiliza como base de trabajo la propuesta de PMI - Project Management Institute, ISO 21500 - Guía para la gestión de Proyectos).

Describe de forma muy detallada las fases del proyecto y desglosa las tareas propuestas a realizar para la ejecución del mismo. Describe detalladamente el protocolo de instalación y retirada de cableado y equipos. Describe detalladamente el equipo asignado al proyecto, con las tareas asignadas a cada uno.

Redundancia de la solución

La solución propuesta por el licitador cuenta con múltiples elementos redundantes en las diferentes capas que componen el sistema, incluyendo la matriz de conmutación 64x64 que será suministrada. La solución propuesta es buena.

Continuidad de la solución

La solución propuesta por el licitador, tal como está diseñada, permite continuar en gran medida su operación ante fallos graves en elementos del sistema, fundamentalmente por la redundancia conseguida en los elementos que lo componen.

El licitador incluye en su propuesta el suministro de un sistema independiente integrado en el mobiliario (mesa de Presidencia) a efecto de poder operar en el salón de plenos en caso de colapso total del sistema de debates en el Hemiciclo.

- 3 micrófonos de flexo para mesa de Presidencia
- 1 micrófono de flexo para atril
- 1 micrófono inalámbrico de mano
- 1 etapa de potencia
- 2 altavoces de columna

Robustez de la solución propuesta

La solución propuesta por el licitador es robusta y se considera aceptable.

Escalabilidad

El licitador propone una solución modular escalable por diseño y por el tipo de equipamiento suministrado. La ampliación de los sistemas es posible tanto verticalmente (aumento de capacidad en las diferentes salas) como horizontalmente (construcción de nuevas salas si fuera necesario a futuro)

Facilidad de ampliación de la solución propuesta

El licitador propone una solución fácilmente ampliable tanto en la parte del sistema de congresos como en la parte audiovisual. Esto es consecuencia del diseño realizado y de los productos ofertados.

Estética y usabilidad de las soluciones propuestas

El licitador indica como realizará la integración de los elementos a suministrar en las instalaciones y el mobiliario existente en las diferentes salas.

El licitador propone ubicaciones para los monitores a suministrar, haciendo especial referencia a la ubicación de los mismos en la sala Constitución, por las especiales características de protección de la misma.

El licitador propone la eliminación de los racks a desplegar en las salas de comisiones, minimizando de ese modo el impacto estético sobre las mismas.

El licitador propone sustituir el actual panel LCD del atril en el Salón de Plenos por un nuevo panel de 7", el cual permitirá reproducir contenido multimedia directamente desde la sala de producción.

El licitador suministrará para el sistema de congresos un conjunto de diagramas miméticos adaptados para cada una de las salas a efecto de mostrar los resultados de las votaciones en un gráfico adaptado ya que los sinópticos serán diseñados de acuerdo con el punto de vista del espectador (imágenes especulares)

Formación al personal del parlamento

El licitador propone un plan de formación que se considera bueno para el equipamiento suministrado. Esta formación incluye la certificación mediante la realización de prueba de nivel al finalizar la misma, y no está limitado el número de asistentes.

El licitador incluye en su propuesta la realización una segunda sesión de formación, una vez pasado un tiempo desde el arranque de los sistemas, con objeto de complementar la formación del personal de la Junta General.

Otras mejoras

El licitador incluye como mejoras valorables el suministro de una serie de unidades de conferencia:

- Sustitución de todas las unidades de las mesas de presidencia por el modelo SH MXC640 (en total, 20 unidades)
- 8 unidades de consola de interprete SH MXC605

Criterio de valoración	Puntuación máxima	TELESONIC
Características técnicas de los equipos suministrados	8	6
Metodología de trabajo y programación de actividades	8	7
Redundancia de la solución	4	3
Continuidad de la solución	2	2
Robustez de la solución propuesta	1	1
Escalabilidad de la solución	1	1
Facilidad de ampliación de la solución propuesta	1	1
Estética y usabilidad de las soluciones propuestas	5	4
	Nota de corte: 15	25
Formación al personal del Parlamento	3	3
Otras mejoras	2	1
	Total:	29

Lote 3

Licitador: EMCO

Documentos presentados

doc031226-L3-AE2-A_Descrip y Exp del Funcionamiento.pdf
 doc031226-L3-AE2-B_Plan de Trabajo y Anexo I.pdf
 doc031226-L3-AE2-C_Listado de Elementos de la Propuesta.pdf
 doc031226-L3-AE2-D_Diagrama de Bloques con Anexos.pdf
 doc031226-L3-AE2-E_PDF de Especificaciones Tecnicas.pdf
 doc031226-L3-AE2-F_Plan de Pruebas de Aceptacion.pdf
 doc031226-L3-AE2-I_Memoria de Aspectos Esteticos.pdf
 doc031226-L3-AE2-J_Plan de Formacion a JGPA.pdf
 doc031226-L3-AE2-K_Otras Mejoras.pdf
 doc031226-L3-AE2-Resumen Doc Tecnica.pdf

Cobertura de los requisitos del PPT

Item	Ubicación	Comentario
a) Descripción y explicación del funcionamiento de los sistemas indicando el cumplimiento del pliego y las diferencias que existan con el mismo.	doc031226-L3-AE2-A_Descrip y Exp del Funcionamiento.pdf	El licitador describe sistema propuesto, con indicaciones sobre la instalación del mismo y su conexionado a los equipos existentes en la Junta . Describe la distribución de la señal (PPT apartado 8.3).
b) Plan de trabajo detallado con actividades, tareas, previsiones y fechas. Se incluirá al menos un diagrama de Gantt con toda la planificación del proyecto.	doc031226-L3-AE2-B_Plan de Trabajo y Anexo I.pdf	Describe las fases del proyecto, desglosando las tareas propuestas a realizar para la ejecución del mismo. Propone la realización de los trabajos durante el mes de Julio. No hace referencia a la provisión del mueble en la planificación ni a la instalación del mismo en la misma sala donde se está realizando el control de la actividad. Incorpora diagrama de Gantt con el desglose y las fechas propuestas.
c) Listado de elementos que componen la propuesta técnica, de forma similar al modelo del anexo: Descripción/características del elemento, función/objetivo, número de elementos, ubicación/sala afectada. Planimetría completa de la solución propuesta.	doc031226-L3-AE2-C_Listado de Elementos de la Propuesta.pdf	Incluye listado de equipamiento propuesto. Coincide con lo solicitado en el anexo, cumpliendo los requisitos mínimos establecidos en el PPT.
d) Diagrama de bloques describiendo la solución funcional a alto nivel.	doc031226-L3-AE2-D_Diagrama de Bloques con Anexos.pdf	Incorpora diagramas con la descripción de los elementos, conexión lógica y ubicación física de los mismos.
e) Documentos o folletos con especificaciones técnicas de todo el material necesario para la ejecución del proyecto.	doc031226-L3-AE2-E_PDF de Especificaciones Tecnicas.pdf	Incorpora el detalle de las especificaciones técnicas con el PDF del fabricante de los elementos activos que componen la propuesta.

f) Plan de pruebas de aceptación que aseguren la correcta instalación y funcionamiento de los sistemas desplegados.	doc031226-L3-AE2-F_Plan de Pruebas de Aceptacion.pdf	Enumera un conjunto de pruebas de aceptación.
g) En el caso del sistema de congresos, memoria del sistema específica con ejemplos de pantallas y modo de trabajo.	N/A	N/A
h) Memoria de aspectos estéticos y de usabilidad que incluya las calidades y soluciones estéticas que influyan en el edificio o sus instalaciones, teniendo especial referencia a las necesidades referidas al mobiliario de las diferentes salas en el caso del sistema de congresos.	doc031226-L3-AE2-I_Memoria de Aspectos Esteticos.pdf	Describe los aspectos de usabilidad y estética de la solución propuesta
i) Plan de formación al personal de la Junta General del Principado de Asturias.	doc031226-L3-AE2-J_Plan de Formacion a JGPA.pdf	Describe el plan de formación propuesto a la Junta General.
j) Otras mejoras: Memoria en la que se especifiquen y justifiquen las mejoras propuestas por los adjudicatarios y que no se consideren como requisito mínimo en este proyecto.		Describe las mejoras propuestas por el licitador. Las mejoras propuestas son de operativa y gestión, y no incluyen unidades y dispositivos adicionales incluidos y a disposición de la Junta General para contar con stock de reserva para averías.

Documentos adicionales incluidos en la propuesta:

- doc031224-L1-AE2-L_REFERENCIAS ASL.pdf. Referencias del fabricante en instalaciones singulares: Aeropuertos, túneles, estaciones de tren/metro, etc.
- doc031226-L3-AE2-Resumen Doc Tecnica.pdf. Documento resumen de la propuesta.

Puntuación

A la vista de los documentos presentados, se concluye que el licitador EMCO cumple los requisitos que el PPT establece para el Lote 3, y se procede a puntuar cada uno de los aspectos del punto 15.1.2 del PCAP.

Características técnicas de los equipos suministrados

En general el conjunto de características de la propuesta del licitador es similar a lo solicitado en el PPT.

Metodología de trabajo y programación de actividades

El licitador propone un plan de formación, metodología y planificación de las actividades de instalación y puesta en marcha.

Describe las fases del proyecto y desglosa las tareas a realizar para la ejecución del mismo. Propone la realización de los trabajos durante el mes de julio. No hace referencia a la provisión del mueble en la planificación ni a la instalación del mismo en la misma sala donde se está realizando el control de la actividad. En general es aceptable.

Redundancia de la solución

La solución propuesta por el licitador cuenta con elementos redundantes en alguno de los puntos de la misma. Existen elementos únicos de fallo, inherentes a la provisión de dispositivos únicos que no son fácilmente redundables en su totalidad (una sola mesa, una tituladora y un mezclador de vídeo).

Continuidad de la solución

La solución propuesta por el licitador, tal como está diseñada, no permite continuar ante fallos graves del sistema. Por ejemplo, ante una avería del mezclador o la tituladora, no hay elemento que lo sustituya.

Robustez de la solución propuesta

La solución propuesta por el licitador es robusta y se considera aceptable.

Escalabilidad

El licitador propone una solución modular escalable por diseño y por el tipo de equipamiento suministrado.

Facilidad de ampliación de la solución propuesta

Así mismo, los sistemas a desplegar son modulares y permiten el crecimiento atómico de los mismos en caso de necesidad.

Estética y usabilidad de las soluciones propuestas

El licitador propone el despliegue de una solución que se integra únicamente en la sala de control/producción. Su propuesta de mueble para el equipamiento se considera adecuada a los equipos a desplegar y podría ser modificada, si se estimase oportuno, en la fase de replanteo.

Formación al personal del parlamento

El licitador propone un plan de formación que se considera adecuado para el equipamiento suministrado. Esta formación incluye un certificado de asistencia al finalizar la misma, y no está limitado el número de asistentes.

Otras mejoras

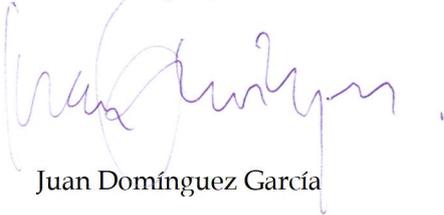
El licitador no incluye mejoras valorables según lo indicado en el PPT.

Criterio de valoración	Puntuación máxima	EMCO
Características técnicas de los equipos suministrados	8	6
Metodología de trabajo y programación de actividades	8	4
Redundancia de la solución	4	2
Continuidad de la solución	2	0
Robustez de la solución propuesta	1	1
Escalabilidad de la solución	1	1
Facilidad de ampliación de la solución propuesta	1	1
Estética y usabilidad de las soluciones propuestas	5	3
	Nota de corte: 15	18
Formación al personal del Parlamento	3	1,5
Otras mejoras	2	0
	Total:	19,5

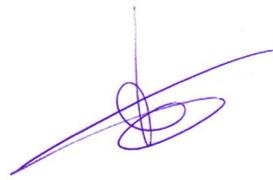
Referencias

- [1] [Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares para la contratación, mediante procedimiento abierto, del "suministro del sistema de congresos y conferencias, sistema de megafonía de evacuación y sistema de edición de vídeo de la Junta General del Principado de Asturias." \(EXPTE. B5003/2020/3\)](#)
- [2] [Pliego de Prescripciones Técnicas que han de regir en el Concurso, por procedimiento abierto, para el sistema de congresos y conferencias, sistema de megafonía de evacuación y sistema de edición de vídeo de la Junta General del Principado de Asturias](#)

Oviedo, 16/12/2020



Juan Domínguez García



José Manuel García Sánchez