

ACTA DE LA SESIÓN ELECTRÓNICA MESA CENTRAL DE CONTRATACIÓN

Acta de la Sesión electrónica E3 2021 MC TRAGSATEC de la Mesa Central de Contratación de la empresa “Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSATEC)”

<p><u>Presidente</u> D. Juan José Ulloa Santamaria</p> <p><u>Miembros de la Mesa</u> D. Diego Abaitua Rodríguez (Abogado del Estado) D. Juan José Ulloa Santamaria</p> <p><u>Secretaria de la Mesa</u> Dña. M^a Isabel Méndez Echevarría</p> <p><u>Asesor</u> D. Ramon Fernandez Gomez (Experto Compras)</p>	<p>Sesión nº: Reunión E3 2021 MC TRAGSATEC</p> <p>Fecha inicio sesión: 22 de enero de 2021</p> <p>Hora de inicio: 10:15 horas</p> <p>Lugar: Telemáticamente</p> <p>Se reúne la Mesa Central de Contratación, con asistencia telemática de las personas que al margen se relacionan, de conformidad con lo establecido en la FDC.01 “Función de Compras: Aspectos generales de la contratación a realizar por el GRUPO TRAGSA”. Asiste como Asesor de la Mesa de Contratación, D. Ramón Fernández Gómez (Experto en Compras)</p>
--	---

ORDEN DEL DÍA

EXPEDIENTES SUJETOS A REGULACIÓN ARMONIZADA (S.A.R.A)

- 1.- Apertura y calificación administrativa: TEC00005444 - Contratación del servicio de soporte a seguridad, administración y desarrollo ERP SAP
- 2.- Subsanción: TEC00005439 - Ejecución y desarrollo del servicio técnico de los trabajos de evolución y reingeniería para la mejora de la plataforma de tramitación AQUA0 y de la información contenida (Andalucía)
- 3.- Apertura criterios evaluables automáticamente: TEC00005439 - Ejecución y desarrollo del servicio técnico de los trabajos de evolución y reingeniería para la mejora de la plataforma de tramitación AQUA0 y de la información contenida (Andalucía)
- 4.- Valoración criterios evaluables automáticamente: TEC00005439 - Ejecución y desarrollo del servicio técnico de los trabajos de evolución y reingeniería para la mejora de la plataforma de tramitación AQUA0 y de la información contenida (Andalucía)
- 5.- Propuesta adjudicación: TEC00005439 - Ejecución y desarrollo del servicio técnico de los trabajos de evolución y reingeniería para la mejora de la plataforma de tramitación AQUA0 y de la información contenida (Andalucía)

6.- Subsanación: TEC00005409 - Contratación del Servicio para la Elaboración del Estudio de Sedimentos en diversas localizaciones en el Tramo del Río Ebro comprendido entre el Embalse de Flix y La desembocadura

7.- Apertura criterios basados en juicios de valor: TEC00005409 - Contratación del Servicio para la Elaboración del Estudio de Sedimentos en diversas localizaciones en el Tramo del Río Ebro comprendido entre el Embalse de Flix y La desembocadura

EXPEDIENTES NO SUJETOS A REGULACIÓN ARMONIZADA (no S.A.R.A)

8.- Subsanación: TEC0005437 - Contratación de los trabajos de diseño y desarrollo de software de los contenidos interactivos, suministro e instalación de equipos VR/AR y desarrollo de módulos experimentales que formarán parte del proyecto museístico del Centro de Visitantes del Roque de los Muchachos

9.- Apertura criterios evaluables automáticamente: TEC0005437 - Contratación de los trabajos de diseño y desarrollo de software de los contenidos interactivos, suministro e instalación de equipos VR/AR y desarrollo de módulos experimentales que formarán parte del proyecto museístico del Centro de Visitantes del Roque de los Muchachos

10.- Valoración criterios evaluables automáticamente: TEC0005437 - Contratación de los trabajos de diseño y desarrollo de software de los contenidos interactivos, suministro e instalación de equipos VR/AR y desarrollo de módulos experimentales que formarán parte del proyecto museístico del Centro de Visitantes del Roque de los Muchachos

11.- Propuesta adjudicación: TEC0005437 - Contratación de los trabajos de diseño y desarrollo de software de los contenidos interactivos, suministro e instalación de equipos VR/AR y desarrollo de módulos experimentales que formarán parte del proyecto museístico del Centro de Visitantes del Roque de los Muchachos

EXPEDIENTES SUJETOS A REGULACIÓN ARMONIZADA (S.A.R.A)

1. Apertura y calificación administrativa: TEC00005444 - Contratación del servicio de soporte a seguridad, administración y desarrollo ERP SAP

Comienza la sesión, y a petición del Presidente, toma la palabra Dña. M^a Isabel Méndez Echevarría, Secretaria de la Mesa de Contratación, para informar a los Miembros de la Mesa de las actuaciones llevadas a cabo en relación con el procedimiento de licitación para la contratación del servicio de soporte a seguridad, administración y desarrollo ERP SAP, a adjudicar por procedimiento abierto, sujeto a Regulación Armonizada (Sara). Ref.: TEC00005444.

El día 14 de enero de 2021 a las 14:00 horas concluyó el plazo para la presentación de ofertas en el citado procedimiento, habiéndose recibido en plazo una única oferta presentada por:

- CIF: A28855260 **INETUM ESPAÑA, S.A** Fecha de presentación: 14 de enero de 2021 a las 12:15:30h.

Analizada la documentación presentada por la empresa se constató que adolecía de determinados defectos subsanables.

A la vista de lo anterior, se adoptó el siguiente:

ACUERDO PRIMERO.- La Mesa Central de Contratación, por unanimidad de sus miembros acuerda conceder dentro del procedimiento de licitación para la contratación del servicio de soporte a seguridad, administración y desarrollo ERP SAP, a adjudicar por procedimiento abierto, sujeto a Regulación Armonizada (Sara). Ref.: TEC00005444 a la empresa **INETUM ESPAÑA, S.A.** el plazo legal para que subsane a través de la herramienta de preparación y presentación de ofertas de la Plataforma de Contratación del Sector Público la documentación que se detalla a continuación:

INETUM ESPAÑA, S.A.

- Deberá presentar declaración responsable suscrita por el representante legal de la empresa que indique que el equipo que realizará los trabajos cumple con los requisitos de experiencia y titulación recogidos en el apartado 3.1 Servicios Obligatorios del Pliego de Prescripciones Técnicas, ya que no ha indicado nada en el DEUC aportado
- 2. Subsanación: TEC00005439 - Ejecución y desarrollo del servicio técnico de los trabajos de evolución y reingeniería para la mejora de la plataforma de tramitación AQUA0 y de la información contenida (Andalucía)

Continúa la sesión, y a petición del Presidente, vuelve a tomar la palabra Dña. M^a Isabel Méndez Echevarría, Secretaria de la Mesa de Contratación, para informar a los Miembros de la Mesa de las actuaciones llevadas a cabo en relación con el procedimiento de licitación para la contratación de la ejecución y desarrollo del servicio técnico de los trabajos de evolución y reingeniería para la mejora de la plataforma de tramitación de AGUA0 y de la información contenida, a adjudicar por procedimiento negociado sin publicidad, Sujeto a Regulación Armonizada. Ref: TEC00005439.

El día 5 de enero de 2021 a las 14:00 horas concluyó el plazo para la presentación de ofertas en el citado procedimiento, habiéndose recibido en plazo una única oferta presentada por:

- CIF: B82387770 **EVERIS SPAIN, S.L.U.** Fecha de presentación: 5 de enero de 2021 a las 12:37:05h.

La Mesa Central de Contratación acordó por unanimidad de sus miembros, en su sesión electrónica E2 2021 MC de 15 de enero de 2021 conceder dentro del procedimiento de licitación para la contratación de la ejecución y desarrollo del servicio técnico de los trabajos de evolución y reingeniería para la mejora de la plataforma de tramitación de AGUA0 y de la información contenida, a adjudicar por procedimiento negociado sin publicidad, Sujeto a Regulación Armonizada. Ref: TEC00005439 a la empresa **EVERIS SPAIN, S.L.U.** el plazo legal para que subsane a través de la herramienta de preparación y presentación de ofertas de la Plataforma de Contratación del Sector Público la documentación que se detalla a continuación:

EVERIS SPAIN, S.L.U.

- Deben remitir el calendario de ejecución de la totalidad de los trabajos, estableciendo fechas de finalización de las 3 primeras unidades, lo cual debía de acompañar al Anexo VIII, conforme a lo exigido en el PCAP, y sin embargo no han remitido

Transcurrido el plazo de subsanación otorgado, la empresa **EVERIS SPAIN, S.L.U.** presentó a través de la herramienta de preparación y presentación de ofertas de la Plataforma de Contratación del Sector Público la siguiente documentación:

EVERIS SPAIN, S.L.U.

- Presenta el calendario de ejecución de la totalidad de los trabajos, estableciendo fechas de finalización de las 3 primeras unidades, conforme a lo exigido en el PCAP

Al amparo del contenido del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y de Prescripciones Técnicas, verificada la fase de negociación y, mediante Acta de la Mesa Negociadora emitida con fecha 21 de enero de 2021, se acuerda aceptar el Anexo VIII presentado en el citado expediente de contratación por la mercantil **EVERIS SPAIN, S.L.U.**, así como la planificación o cronograma ofertado para el desarrollo del servicio, al ser considerados documentos suficientes por parte de esta mesa de negociación.

A la vista de lo anterior, se adoptó el siguiente:

ACUERDO SEGUNDO.- La Mesa Central de Contratación, por unanimidad de sus miembros acuerda **ADMITIR** a licitación en el procedimiento de licitación para la contratación de la ejecución y desarrollo del servicio técnico de los trabajos de evolución y reingeniería para la mejora de la plataforma de tramitación de AGUA0 y de la información contenida, a adjudicar por procedimiento negociado sin publicidad, Sujeto a Regulación Armonizada. Ref: TEC00005439 a la empresa **EVERIS SPAIN, S.L.U.**

3. Apertura criterios evaluables automáticamente: TEC00005439 - Ejecución y desarrollo del servicio técnico de los trabajos de evolución y reingeniería para la mejora de la plataforma de tramitación AQUA0 y de la información contenida (Andalucía)

Al ser la fecha y la hora señalada para la apertura de la oferta económica, en primer lugar, una vez iniciado el acto público, el Presidente de la Mesa Central de Contratación, informa de la empresa admitida a licitación. Seguidamente, se comprueba que el sobre electrónico B que contiene los criterios económicos y otros criterios de adjudicación evaluables de forma automática de la empresa licitadora admitida se ha presentado debidamente encriptado a través de la Plataforma de Contratación.

Se descifran el sobre electrónico de la empresa admitida y se celebra el Acto de apertura, con el resultado que se detalla a continuación:

EVERIS SPAIN, S.L.U.

- **Precio:**

Nº Unidad	Descripción	Precio unit. (IVA no incluido)	Importe (IVA no incluido)
1	Las actuaciones a realizar dentro de esta actividad están encaminadas a la puesta en producción del módulo de tramitación de expedientes de Vertidos en la plataforma Agua0 . Esta fase, debe concluir con la adopción de Agua0 como única herramienta de tramitación de expedientes de Vertidos.	139.892,20 €	139.892,20 €
2	Las actuaciones a realizar dentro de esta actividad están encaminadas a implantar y poner en producción la presentación telemática de solicitudes .	21.839,90 €	21.839,90 €
3	El objetivo final de esta actividad será trasladar o migrar a Agua0-Aprovechamientos el conjunto de expedientes de TramitaSQL que todavía no se han migrado a los mismos, a excepción de los relacionados con la temática de Vertidos y del Registro del Agua de manera que se pueda dar por finalizado el ciclo de vida útil de TramitaSQL y se tenga integrada toda su información alfanumérica, cartográfica y documental, de manera homogénea a la que ya se encuentra dentro de dichos sistemas.	50.924,00 €	50.924,00 €

Nº Unidad	Descripción	Precio unit. (IVA no incluido)	Importe (IVA no incluido)
4	El objetivo final de esta actividad será realizar el mantenimiento evolutivo y perfectivo de Agua0-Aprovechamientos . Estas actividades de mantenimiento y perfeccionamiento de la aplicación Agua0 no programadas se desarrollarán en paralelo a las contempladas en el resto de capítulos.	101.959,10 €	101.959,10 €
5	El objetivo final de esta actividad será la realización de tareas de coordinación y jefatura del proyecto . Se hace necesario implantar esta figura del coordinador, para la revisión y seguimiento de la correcta ejecución de las actividades descritas en los 4 puntos anteriores, para una correcta integración y funcionalidad de los distintos módulos de Agua0. Asegurando igualmente la calidad y la homogeneización de los trabajos a desarrollar.	24.517,80 €	24.517,80 €
Total importe ofertado (IVA no incluido):			339.133,00 €
Impuesto sobre el Valor Añadido:			71.217,93 €
Importe total ofertado (IVA incluido):			410.350,93 €

4. Valoración criterios evaluables automáticamente: TEC00005439 - Ejecución y desarrollo del servicio técnico de los trabajos de evolución y reingeniería para la mejora de la plataforma de tramitación AQUA0 y de la información contenida (Andalucía).

Considerando por tanto la oferta presentada por la única empresa admitida a licitación, la puntuación obtenida por dicha empresa se detalla a continuación:

EVERIS SPAIN, S.L.U.

Criterio Precio: 100,00 PUNTOS

PUNTUACIÓN TOTAL: 100,00 PUNTOS

5. Propuesta adjudicación: TEC00005439 - Ejecución y desarrollo del servicio técnico de los trabajos de evolución y reingeniería para la mejora de la plataforma de tramitación AQUA0 y de la información contenida (Andalucía)

En virtud de la puntuación obtenida por la oferta admitida a licitación, se adoptó el siguiente acuerdo:

ACUERDO TERCERO.- La Mesa Central de Contratación, por unanimidad de sus miembros acuerda elevar al Órgano de Contratación de TECNOLOGÍAS Y SERVICIOS AGRARIOS, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSATEC) la clasificación de la oferta admitida a licitación, en el procedimiento de licitación para la contratación de la ejecución y desarrollo del servicio técnico de los trabajos de evolución y reingeniería para la mejora de la plataforma de tramitación de AGUA0 y de la información contenida, a adjudicar por procedimiento negociado sin publicidad, Sujeto a Regulación Armonizada. Ref: TEC00005439, conforme a la siguiente lista ordenada de manera decreciente de puntuación:

Orden: 1 CIF: B82387770 **EVERIS SPAIN, S.L.U.** Propuesto para la adjudicación

Total puntuación: **100,00 puntos**

De esta manera la Mesa Central de Contratación, por unanimidad de sus miembros propone al Órgano de Contratación de TECNOLOGÍAS Y SERVICIOS AGRARIOS, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSATEC) como **MEJOR OFERTA** dentro del procedimiento de licitación para la contratación de la ejecución y desarrollo del servicio técnico de los trabajos de evolución y reingeniería para la mejora de la plataforma de tramitación de AGUA0 y de la información contenida, a adjudicar por procedimiento negociado sin publicidad, Sujeto a Regulación Armonizada. Ref: TEC00005439 la oferta presentada por la empresa **EVERIS SPAIN, S.L.U.**, por un importe total de TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL CIENTO TREINTA Y TRES EUROS (339.133,00 €) IVA no incluido.

6. Subsanación: TEC00005409 - Contratación del Servicio para la Elaboración del Estudio de Sedimentos en diversas localizaciones en el Tramo del Río Ebro comprendido entre el Embalse de Flix y La desembocadura

Continúa la sesión, y a petición del Presidente, vuelve a tomar la palabra Dña. M^a Isabel Méndez Echevarría, Secretaria de la Mesa de Contratación, para informar a los Miembros de la Mesa de las actuaciones llevadas a cabo en relación con el procedimiento de licitación para la contratación del servicio para la elaboración del estudio de sedimentos en diversas localizaciones en el Tramo del Río Ebro comprendido entre el Embalse de Flix y la desembocadura, a adjudicar por procedimiento abierto, Sujeto a Regulación Armonizada (SARA). Ref.: TEC00005409.

El día 17 de diciembre de 2020 a las 14:00 horas concluyó el plazo para la presentación de ofertas en el citado procedimiento, habiéndose recibido en plazo cinco ofertas presentadas por:

- CIF: A85788073 **AQUATEC, PROYECTOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.- INSTITUT DE RECERCA I TECNOLOGIA AGROALIMENTÀRIES** Fecha de presentación: 16 de diciembre de 2020 a las 20:12:35h;
- CIF: B39564380 **ECOHYDROS, S.L.** Fecha de presentación: 17 de diciembre de 2020 a las 13:29:31h;
- CIF: B99450777 **EXTREMERA LED ASOCIADOS S.L.U.** Fecha de presentación: 17 de diciembre de 2020 a las 13:52:58h;
- CIF: B04613816 **TOPOMAR TOPOGRAFOS, S.L.P.** Fecha de presentación: 17 de diciembre de 2020 a las 12:51:46h;
- CIF: ES00000000 **UTE EBRO TECMARIN-OCSA** Fecha de presentación: 17 de diciembre de 2020 a las 13:49:14h.

Así mismo se recibió **fuera del plazo de presentación de ofertas** establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, tal y como consta en la Plataforma de Contratación del Sector Público, la siguiente proposición:

- CIF: B08724247 **TECNOAMBIENTE, S.L.** Fecha de presentación: **17 de diciembre de 2020 a las 14:20:51h.**

La Mesa Central de Contratación acordó por unanimidad de sus miembros, en su sesión electrónica E2 2021 MC de 15 de enero de 2021 conceder dentro del procedimiento de licitación para la contratación del servicio para la elaboración del estudio de sedimentos en diversas localizaciones en el Tramo del Río Ebro comprendido entre el Embalse de Flix y la desembocadura, a adjudicar por procedimiento abierto, Sujeto a Regulación Armonizada (SARA). Ref.: TEC00005409 a las empresas el plazo legal para que subsane a través de la herramienta de preparación y presentación de ofertas de la Plataforma de Contratación del Sector Público la documentación que se detalla a continuación:

AQUATEC, PROYECTOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.- INSTITUT DE RECERCA I TECNOLOGIA AGROALIMENTÀRIES (en UTE)

En los Lotes 1, 2 y 3

- Declaran su intención de subcontratar, pero no aportan DEUC del/de los subcontratista/s. Deberá aportar DEUC del/de los subcontratista/s cumplimentado y firmado electrónicamente por el representante legal del/de los subcontratista/s, indicando expresamente las tareas que serán objeto de subcontratación

ECOHYDROS, S.L.

En los Lotes 1, 2 y 3

- Conforme al DEUC presentado declara una cifra anual de negocio en el año 2019 de 507.000 euros y desde el 1 de enero de 2020 hasta el 13 de diciembre de 2020 de 518.988 euros, siendo este un ejercicio aun no disponible por no estar cerrado contablemente. El PCAP solicita para licitar a los tres lotes de forma conjunta una cifra anual de negocio igual o superior a 514.774,88 euros referido al mejor ejercicio de los últimos tres años disponibles. Deben aclarar esto y/o renunciar en su caso a alguno de los lotes a los que declaran licitar, ya que no alcanzan la solvencia económica exigida para los tres lotes.
- Los medios declarados en el DEUC son insuficientes para poder licitar a los tres lotes. conforme exige el PCAP para cada uno de los lotes deberán adscribir los siguientes medios o equipo: Lote 1: a) Titulado Superior o Máster (2º ciclo) con más de 10 años de experiencia que actuará como responsable del contrato. Deberá estar en posesión de una titulación de Ingeniero superior, biólogo, licenciado en ciencias ambientales, geólogo.. b) Titulado Superior o Máster (2º ciclo); o Titulado medio o Grado, de 3 a 5 años de experiencia. c) Analista de SIG y/o teledetección Lote 2: a) Titulado Superior o Máster (2º ciclo) con más de 10 años de experiencia que actuará como responsable del contrato. Deberá estar en posesión de una titulación de Ingeniero superior, biólogo, licenciado en ciencias ambientales, geólogo.. b) Dos (2) Titulados Superiores o Máster (2º ciclo); o 2 Titulados medios o Grado de 3 a 5 años de experiencia c)) Analista de SIG y/o teledetección Lote 3: a) Titulado Superior o Máster (2º ciclo) con más de 10 años de experiencia que actuará como responsable del contrato. Deberá estar en posesión de una titulación de Ingeniero superior, biólogo, licenciado en ciencias ambientales, geólogo... b) Analista de SIG y/o teledetección. La empresa licitadora solo determina un equipo integrado por 4 personas cuando el PCAP exige para licitar a los tres lotes al menos 8 personas con las titulaciones y experiencia exigidas en el citado Pliego.

TOPOMAR TOPOGRAFOS, S.L.P. (en UTE con PROSERMAR INGENIERÍA, S.L.)

En los Lotes 1, 2 y 3

- Los trabajos declarados por ambas empresas integrantes de la UTE en el DEUC y realizados en los últimos tres años de naturaleza similar tal y como define el PCAP no alcanzan el importe exigido en el PCAP para licitar a los tres lotes (220.000 euros). No se pueden considerar trabajos realizados con anterioridad al año 2018 puesto que no corresponden a los últimos tres años. Deberán en su caso renunciar a algún lote o acreditar más volumen de trabajos similares entre ambas integrantes de la UTE.

UTE EBRO TECMARIN-OCSA

En los Lotes 1, 2 y 3

- Conforme a los DEUC presentados declaran entre las dos empresas de la UTE una cifra anual de negocio en los años 2018 y 2019 inferior a la exigida en el PCAP para licitar a los tres lotes (514.774,88 euros), y desde el 1 de enero de 2020 hasta el 17 de diciembre de 2020 de 564.568,75 euros, siendo este un ejercicio aun no disponible por no estar cerrado contablemente. EL PCAP solicita para licitar a los tres lotes de forma conjunta una cifra anual de negocio igual o superior a 514.774,88 euros referido al mejor ejercicio de los últimos tres años disponibles. Deben aclarar esto y/o renunciar en su caso a alguno de los lotes a los que declaran licitar, ya que no alcanzan la solvencia económica exigida para los tres lotes mediante a cifra anual de negocio del mejor de los últimos tres ejercicios contables disponibles.
- Las empresas integrantes de la UTE deben acreditar que ponen a disposición del contrato un titulado de grado medio con la experiencia requerida en su caso adicional a los dos ya presentados (en el DEUC y mediante los CVs aportados) a efectos de completar el equipo exigido en el PCAP para los tres lotes a los que licita. Además deben acreditar poner a disposición del contrato tres Analistas SIG, conforme a las exigencias definidas en el PCAP para los tres lotes a los que licitan. En sus DEUCS sólo ponen a disposición del contrato 2 Analistas SIG y no aportan ninguno de los CVs correspondientes a dichos perfiles.

Transcurrido el plazo de subsanación otorgado, las empresas presentaron a través de la herramienta de preparación y presentación de ofertas de la Plataforma de Contratación del Sector Público la siguiente documentación:

AQUATEC, PROYECTOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.- INSTITUT DE RECERCA I TECNOLOGIA AGROALIMENTARIES (en UTE)

En los Lotes 1, 2 y 3

- Presenta DEUC de la empresa subcontratista cumplimentado y firmado electrónicamente por el representante legal del subcontratista CIMASUR.

ECOHYDROS, S.L.

En los Lotes 1 y 2

- Declara una cifra de negocio superior a la exigida en el Pliego para los lotes a los que finalmente licita al renunciar al Lote 3.
- Presenta CVs y declaran que van a aportar los perfiles requeridos en los Pliegos para los dos lotes a los que finalmente licita

En el Lote 3

- Declara renunciar al Lote 3

UTE TOPOMAR TOPOGRAFOS, S.L.P.- PROSERMAR INGENIERÍA, S.L.

En los Lotes 1, 2 y 3

- Declara haber realizado trabajos de tipología similar por importe superior al exigido en el Pliego para la suma de los lotes a los que presenta oferta.

UTE EBRO TECMARIN-OCSA

En los Lotes 1, 2 y 3

- Declara entre ambas integrantes de la UTE una cifra anual de negocio en el ejercicio del 2017 superior a la exigida en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares de la licitación.
- Presenta CVs y declaran que van a aportar los perfiles requeridos en los Pliegos para los tres lotes a los que licita

A la vista de las subsanaciones presentadas, se adoptó el siguiente:

ACUERDO CUARTO.- La Mesa Central de Contratación, por unanimidad de sus miembros acuerda **ADMITIR** a licitación en el procedimiento de licitación para la contratación del servicio para la elaboración del estudio de sedimentos en diversas localizaciones en el Tramo del Río Ebro comprendido entre el Embalse de Flix y la desembocadura, a adjudicar por procedimiento abierto, Sujeto a Regulación Armonizada (SARA). Ref.: TEC00005409 a las siguientes empresas y en los lotes que a continuación se describen:

- **UTE AQUATEC, PROYECTOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.- INSTITUT DE RECERCA I TECNOLOGIA AGROALIMENTÀRIES, en los Lotes 1, 2 y 3.**
- **ECOHYDROS, S.L., en los Lotes 1 y 2.**
- **UTE TOPOMAR TOPOGRAFOS, S.L.P.- PROSERMAR INGENIERÍA, S.L., en los Lotes 1, 2 y 3.**
- **EXTREMERA LED ASOCIADOS S.L.U., en el Lote 3**
- **UTE EBRO TECMARIN-OCSA, en los Lotes 1, 2 y 3.**

Asimismo, la Mesa Central de Contratación, por unanimidad de sus miembros, acuerda **NO ADMITIR** a licitación en el procedimiento de licitación para la contratación del servicio para la elaboración del estudio de sedimentos en diversas localizaciones en el Tramo del Río Ebro comprendido entre el Embalse de Flix y la desembocadura, a adjudicar por procedimiento abierto,

Sujeto a Regulación Armonizada (SARA). Ref.: TEC00005409 a las empresas **ECOHYDROS, S.L. en el Lote 3** y **TECNOAMBIENTE, S.L.** en todos los lotes a los que licita por los siguientes motivos:

ECOHYDROS, S.L.

La empresa renuncia expresamente en subsanación a licitar al Lote 3.

TECNOAMBIENTE, S.L.

Por haber presentado su oferta a través de la herramienta de preparación y presentación de ofertas de la Plataforma de Contratación del Sector Público fuera del plazo de presentación de ofertas establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. La empresa **TECNOAMBIENTE, S.L.** presentó su oferta el **17 de diciembre de 2020 a las 14:20:51h.**

7. Apertura criterios basados en juicios de valor: TEC00005409 - Contratación del Servicio para la Elaboración del Estudio de Sedimentos en diversas localizaciones en el Tramo del Río Ebro comprendido entre el Embalse de Flix y La desembocadura

Al ser la fecha y la hora señalada para la apertura de los Sobres electrónicos C correspondientes a los Lotes 1 y 2 del procedimiento, en primer lugar, una vez iniciado el acto público, el Presidente de la Mesa Central de Contratación, informa de las empresas admitidas a licitación. Seguidamente, se comprueba que los sobres electrónicos C que contienen los criterios de adjudicación cuya ponderación depende de un juicio de valor y referencias técnicas, establecidos en el PCAP para los Lotes 1 y 2, correspondientes a las empresas licitadoras se han presentado debidamente encriptados a través de la Plataforma de Contratación

Se descifran los sobres electrónicos de las empresas admitidas y se celebra el Acto público de apertura de los sobres electrónicos C.

Se adoptó el siguiente acuerdo

ACUERDO QUINTO.- La Mesa Central de Contratación acuerda dar traslado de la documentación que se contiene en el sobre electrónico C presentada en los Lotes 1 y 2 por las empresas admitidas a licitación a la Subdirección de Medio Ambiente, Pesca e Ingeniería de TRAGSATEC, a efectos de que, con carácter previo a la apertura de los criterios económicos y otros criterios de adjudicación evaluables de forma automática (sobre B), se proceda por la citada Subdirección a valorar los demás criterios de adjudicación establecidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y en el Pliego de Prescripciones Técnicas del citado procedimiento de licitación, emitiendo el correspondiente informe.

EXPEDIENTES NO SUJETOS A REGULACIÓN ARMONIZADA (no S.A.R.A)

8. Subsanación: TEC0005437 - Contratación de los trabajos de diseño y desarrollo de software de los contenidos interactivos, suministro e instalación de equipos VR/AR y desarrollo de módulos experimentales que formarán parte del proyecto museístico del Centro de Visitantes del Roque de los Muchachos

Para continuar la sesión, vuelve a tomar la palabra Dña. M^a Isabel Méndez Echevarría, Secretaria de la Mesa de Contratación, para informar a los Miembros de la Mesa de las actuaciones llevadas a cabo en relación con el procedimiento de licitación para la contratación de los trabajos de diseño y desarrollo de software de los contenidos interactivos, suministro e instalación de equipos VR/AR y desarrollo de módulos experimentales que formarán parte del proyecto museístico del Centro de Visitantes del Roque de los Muchachos., a adjudicar por procedimiento abierto no armonizado Ref: TEC0005437.

El día 4 de enero de 2021 a las 14:00 horas concluyó el plazo para la presentación de ofertas en el citado procedimiento, habiéndose recibido en plazo tres ofertas presentadas por:

- CIF: B47736384 **ASTIBOT INGENIERÍA INFORMÁTICA ROBOTICA DOMOTICA S.L.** Fecha de presentación: 4 de enero de 2021 a las 11:26:33h;
- CIF: B98886096 **INNOAREA PROJECTS S.L.** Fecha de presentación: 3 de enero de 2021 a las 23:52:05h;
- CIF: B85067874 **NUBALO STUDIOS S.L.** Fecha de presentación: 4 de enero de 2021 a las 03:18:10h.

La Mesa Central de Contratación acordó por unanimidad de sus miembros, en su sesión electrónica E2 2021 MC de 15 de enero de 2021 conceder dentro del procedimiento de licitación para la contratación de los trabajos de diseño y desarrollo de software de los contenidos interactivos, suministro e instalación de equipos VR/AR y desarrollo de módulos experimentales que formarán parte del proyecto museístico del Centro de Visitantes del Roque de los Muchachos., a adjudicar por procedimiento abierto no armonizado Ref: TEC0005437 a todas las empresas el plazo legal para que subsane a través de la herramienta de preparación y presentación de ofertas de la Plataforma de Contratación del Sector Público la documentación que se detalla a continuación:

ASTIBOT INGENIERÍA INFORMÁTICA ROBOTICA DOMOTICA S.L.

- De conformidad con los servicios que declara haber realizado en el Anexo II, el importe acumulado de los mismos en el año de mejor ejecución (2020) es inferior al exigido en el PCAP. No pueden computarse dentro del año 2020 servicios realizados en diciembre de 2019, como es el caso de los 25.000 euros que declara haber realizado para Tabacalera Espacio Promoción del Arte. Deben acreditar haber realizado más servicios en el año 2020 a efectos de alcanzar la solvencia técnica exigida en el PCAP.

INNOAREA PROJECTS S.L.

- Aunque declara una cifra de negocio superior a la exigida en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares de la licitación, en la declaración responsable del Anexo II presentada declara que recurre a medios externos a efectos de acreditar la solvencia exigida. Debe aclarar esta cuestión y en su caso, tal y como exige el PCAP, deberá presentar la correspondiente declaración responsable de cumplimiento de requisitos mínimos (Anexo II) debidamente suscrita, firmada y cumplimentada por la entidad o entidades en las que base su solvencia.
- Aunque declara haber realizado servicios de naturaleza similar por importe superior al exigido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares de la licitación, en la declaración responsable del Anexo II presentada declara que recurre a medios externos a efectos de acreditar la solvencia exigida. Debe aclarar esta cuestión y en su caso, tal y como exige el PCAP, deberá presentar la correspondiente declaración responsable de cumplimiento de requisitos mínimos (Anexo II) debidamente suscrita, firmada y cumplimentada por la entidad o entidades en las que base su solvencia.
- En relación con los perfiles que declara en el Anexo II, debe definir las funciones que va a desempeñar cada uno en relación con cada uno de los perfiles que exige el PCAP, y debe declarar así mismo los años de experiencia de cada uno de ellos por referencia a lo exigido en el PCAP.

NUBALO STUDIOS S.L.

- En relación con los perfiles que declara en el Anexo II, debe definir las funciones que va a desempeñar cada uno en relación con cada uno de los perfiles que exige el PCAP, y debe declarar así mismo los años de experiencia de cada uno de ellos por referencia a lo exigido en el PCAP. Debe determinar quiénes serán: el Coordinador General, el Diseñador gráfico, el Operador en UX/UI, el Analista programador de desarrollo de software y el Instalador de equipos de realidad virtual y aumentada.

Transcurrido el plazo de subsanación otorgado, las empresas presentaron a través de la herramienta de preparación y presentación de ofertas de la Plataforma de Contratación del Sector Público la siguiente documentación:

ASTIBOT INGENIERÍA INFORMÁTICA ROBOTICA DOMOTICA S.L.

- Declara haber realizado servicios de tipología similar por importe superior al exigido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares de la licitación

INNOAREA PROJECTS S.L.

- En la declaración responsable del Anexo II presentada en subsanación declara que **NO** recurre a medios externos a efectos de acreditar la solvencia exigida.
- Declara aportar 1 instalador de equipos con al menos 2 años de experiencia
- Declara aportar al menos 1 operador en UX/UI con experiencia mínima de 2 años
- Declara aportar un analista programador de desarrollo de software con al menos dos años de experiencia.
- Declara aportar un coordinador general con al menos dos años de experiencia.
- Declara aportar un diseñador gráfico con al menos dos años de experiencia

NUBALO STUDIOS S.L.

- No contesta al requerimiento de subsanación. No obstante, a la luz de la declaración responsable presentada inicialmente en el Anexo II, declara aportar más personas que las definidas en el Pliego en cuanto a conformación del equipo de trabajo, aun no estableciendo con la suficiente precisión las funciones que va a desempeñar cada uno en relación con cada uno de los perfiles que exige el PCAP, pero con una experiencia aparentemente suficiente. Es por ello que se considera válido el Anexo II inicialmente presentado y a efectos de acreditar el cumplimiento del requisito se solicitará que en la fase de adjudicación presente los CVs del equipo de trabajo a efectos de acreditar que todos los perfiles que declara en el Anexo II se ajustan a los definidos en el PCAP,

A la vista de lo anterior, se adoptó el siguiente:

ACUERDO SEXTO.- La Mesa Central de Contratación, por unanimidad de sus miembros acuerda **ADMITIR** a licitación en el procedimiento de licitación para la contratación de los trabajos de diseño y desarrollo de software de los contenidos interactivos, suministro e instalación de equipos VR/AR y desarrollo de módulos experimentales que formarán parte del proyecto museístico del Centro de Visitantes del Roque de los Muchachos., a adjudicar por procedimiento abierto no armonizado Ref: TEC0005437 a las empresas **ASTIBOT INGENIERÍA INFORMÁTICA ROBOTICA DOMOTICA S.L., INNOAREA PROJECTS S.L. y NUBALO STUDIOS S.L.**

9. Apertura criterios evaluables automáticamente: TEC0005437 - Contratación de los trabajos de diseño y desarrollo de software de los contenidos interactivos, suministro e instalación de equipos VR/AR y desarrollo de módulos experimentales que formarán parte del proyecto museístico del Centro de Visitantes del Roque de los Muchachos

Al ser la fecha y la hora señalada para la apertura de las ofertas económicas, en primer lugar, una vez iniciado el acto público, el Presidente de la Mesa Central de Contratación, informa de las empresas admitidas a licitación. Seguidamente, se comprueba que los sobres electrónicos B que contienen los criterios económicos y otros criterios de adjudicación evaluables de forma automática de las

empresas licitadoras se han presentado debidamente encriptados a través de la Plataforma de Contratación.

Se descifran los sobres electrónicos de las empresas admitidas y se celebra el Acto público de apertura de los sobres electrónicos B, con el resultado que se detalla a continuación:

ASTIBOT INGENIERÍA INFORMÁTICA ROBOTICA DOMOTICA S.L.

- **Precio:**

Nº uds	Sala 0 "Locos por la astrofísica"	Precio unitario (Sin IVA/IGIC)	IMPORTE TOTAL
Sector 0.0			
1	Diseño y desarrollo de software para pantalla, que debe incluir las funcionalidades de reloj de cuenta atrás y visualización de los datos meteorológicos a través de enlace a la página web del IAC.	1.300,00 €	1.300,00 €
Sector 0.2			
1	Diseño y desarrollo de software de mesa interactiva con tecnología de proyección interactiva que interrelacione el contenido proyectado en la mesa con los monitores encastrados en la pared. La mesa interactiva contará con 12 módulos, uno por cada maqueta de telescopio. Cada módulo/telescopio, contará con 3 burbujas interactivas: exploded view de la cúpula, galería de fotos y entrevista. Las dos últimas estarán interrelacionadas con los monitores encastrados en la pared para desencadenar una acción en las mismas.	9.800,00 €	9.800,00 €
12	Diseño 3D y exploded view de 12 telescopios	400,00 €	4.800,00 €
Sala 1 "Canarias una ventana al universo"			
Sector 1.4			
1	Diseño y desarrollo de software para visor de realidad aumentada, explicativo del mar de nubes.	3.500,00 €	3.500,00 €

1	Producción de vídeo 3D del paisaje del Roque de los Muchachos con mar de nubes. (El software debe contemplar que, en caso de iluminación insuficiente o de falta de mar de nubes, se presentará un vídeo 3D del paisaje tomado desde la ventana con la misma explicación aumentada).	2.200,00 €	2.200,00 €
2	Suministro e instalación de visores de realidad aumentada con soporte a suelo	1.800,00 €	3.600,00 €
Sala 2 "Explorando el universo"			
Sector 2.1.1			
1	Diseño y desarrollo de software de una pantalla interactiva táctil que ofrecerá información sobre la naturaleza de la luz y contará con botones táctiles para el control del encendido y apagado de los focos del módulo. Explicará 4 experimentos realizados con los focos. En cada experimento se controlará el encendido y apagado un conjunto de focos.	8.800,00 €	8.800,00 €
3	Suministro e instalación de focos de colores (1 azul, 1 verde y 1 amarillo).	120,00 €	360,00 €
4	Suministro e instalación de focos blancos.	120,00 €	480,00 €
1	Suministro e instalación de cuña cilíndrica de Hart.	120,00 €	120,00 €
1	Suministro e instalación de prisma triangular de cristal.	300,00 €	300,00 €
1	Suministro e instalación de foco de luz blanca colimado.	120,00 €	120,00 €
1	Suministro e instalación de esfera de cristal opalescente.	300,00 €	300,00 €
Sector 2.1.2			
1	Diseño y desarrollo de software de la pantalla interactiva táctil que se interrelaciona con un monitor frontal para explicar el espectro electromagnético.	2.400,00 €	2.400,00 €
Sector 2.1.3			
1	Diseño y desarrollo de software de la pantalla interactiva táctil explicativa de los rayos infrarrojos. Desde la pantalla táctil el visitante podrá controlar el modo de visualización de una cámara infrarroja instalada en la pared frontal: modo de visualización gray o rainbow. Además, obtendrá información sobre la radiación infrarroja a través de un sistema de fichas.	3.690,00 €	3.690,00 €

Sector 2.2.1			
1	Diseño en 3D del Gran Telescopio de Canarias y desarrollo de software para realizar su holograma.	7.500,00 €	7.500,00 €
1	Suministro de estructuras y equipos de holograma.	11.500,00€	11.500,00 €
1	Diseño y desarrollo de software de pantalla interactiva táctil explicativa del GTC.	2.100,00 €	2.100,00 €
1	Diseño y desarrollo de software de pantalla interactiva táctil explicativa de los 17 telescopios del Observatorio del Roque de los Muchachos.	4.800,00 €	4.800,00 €
17	Diseño 3D de los 17 telescopios del ORC.	400,00 €	6.800,00 €
Sector 2.2.2			
1	Diseño y desarrollo de software de gafas de realidad virtual para la visualización de 4 objetos astronómicos en 4 modos diferentes: ojo humano, resolución con prismáticos, resolución con telescopio amateur y resolución con el telescopio del Roque de los Muchachos. Posibilidad de que la observación se realice a demanda del objeto que se quiere observar.	3.000,00 €	3.000,00 €
5	Suministro e instalación de gafas o visores de realidad virtual con soporte a atril.	1.800,00 €	9.000,00 €
Sector 2.3.1			
1	Diseño y desarrollo de software de la pantalla interactiva táctil explicativa de de los rayos gamma cósmicos y las cámaras de niebla. La pantalla táctil se interrelaciona con una pantalla frontal que reproducirá parte de los contenidos seleccionados desde la pantalla táctil.	2.400,00 €	2.400,00 €
Sector 2.3.2			
1	Diseño y desarrollo de software de la pantalla interactiva táctil explicativa de los meteoritos y el concepto cometa.	2.100,00 €	2.100,00 €
Sector 2.5.2			
1	Diseño y desarrollo de software para una tableta interactiva táctil explicativa de los distintos planetas del sistema solar. Deberá incluir un sistema de escáner de objetos, para ofrecer la información al ausuario tras el escaner de cada planeta.	4.150,00 €	4.150,00 €
Sector 2.5.3			

1	Diseño y desarrollo de software de la pantalla interactiva táctil explicativa las constelaciones y las estrellas	2.100,00 €	2.100,00 €
Sector 2.5.4a			
1	Diseño y desarrollo de software de la pantalla interactiva táctil explicativa los exoplanetas y su detección.	2.100,00 €	2.100,00 €
Sector 2.5.4b			
3	Diseño 3D y desarrollo de software de hologramas. (Uno de cada tipo de galaxia: espiral, elíptica e irregular).	7.500,00 €	22.500,00 €
1	Suministro e instalación de estructuras y equipos de holograma.	11.500,00€	11.500,00 €
1	Diseño y desarrollo de software de pantalla interactiva táctil explicativa de los tipos de galaxias.	2.100,00 €	2.100,00 €
Sector 2.5.5			
1	Diseño y desarrollo de software de pantalla interactiva táctil explicativa de la cosmología del siglo XXI. La pantalla táctil se interrelaciona con una pantalla frontal que reproducirá parte de los contenidos seleccionados desde la pantalla táctil.	2.400,00 €	2.400,00 €
Sala 3 GARAFÍA			
Sector 3.1			
1	Diseño y desarrollo de software de una tableta interactiva táctil con escáner que explicará las características de la orografía de Garafía a través del escaneado de diferentes elementos de una maqueta.	4.150,00 €	4.150,00 €
Sector 3.4			
1	Diseño y desarrollo de software de un visor de realidad aumentada.	3.500,00 €	3.500,00 €
2	Suministro e instalación de visores de realidad aumentada con soporte.	1.800,00 €	3.600,00 €
TOTAL PRESUPUESTO (IGIC no incluido)			149.070,00€
IGIC			10.434,90€
TOTAL PRESUPUESTO (IGIC incluido)			159.504,90€

- **Criterios cualitativos**

A) Presentación de programa de trabajo con reducción de plazo.

El licitador presenta un programa de trabajo que garantiza la reducción del plazo estimado para la realización de los trabajos encomendados en un total de **2 semanas**, conforme al programa de trabajo que adjuntan en el que se indican los tiempos y plazos en los que se prevé acometer los trabajos (no siendo superiores al previsto en el PPT).

B) Técnico especialista en astronomía / astrofísica integrante en el equipo de trabajo

No ofertan esta mejora

INNOAREA PROJECTS S.L.

- **Precio:**

Nº uds	Sala 0 "Locos por la astrofísica"	Precio unitario (Sin IVA/IGIC)	IMPORTE TOTAL
Sector 0.0			
1	Diseño y desarrollo de software para pantalla, que debe incluir las funcionalidades de reloj de cuenta atrás y visualización de los datos meteorológicos a través de enlace a la página web del IAC.	900,00 €	900,00 €
Sector 0.2			
1	Diseño y desarrollo de software de mesa interactiva con tecnología de proyección interactiva que interrelacione el contenido proyectado en la mesa con los monitores encastrados en la pared. La mesa interactiva contará con 12 módulos, uno por cada maqueta de telescopio. Cada módulo/telescopio, contará con 3 burbujas interactivas: exploded view de la cúpula, galería de fotos y entrevista. Las dos últimas estarán interrelacionadas con los monitores encastrados en la pared para desencadenar una acción en las mismas.	8.122,40 €	8.122,40 €
12	Diseño 3D y exploded view de 12 telescopios	380,00 €	4.560,00 €
Sala 1 "Canarias una ventana al universo"			
Sector 1.4			
1	Diseño y desarrollo de software para visor de realidad aumentada, explicativo del mar de nubes.	3.300,00 €	3.300,00 €

1	Producción de vídeo 3D del paisaje del Roque de los Muchachos con mar de nubes. (El software debe contemplar que, en caso de iluminación insuficiente o de falta de mar de nubes, se presentará un vídeo 3D del paisaje tomado desde la ventana con la misma explicación aumentada).	2.200,00 €	2.200,00 €
2	Suministro e instalación de visores de realidad aumenda con soporte a suelo	1.500,00 €	3.000,00 €
Sala 2 "Explorando el universo"			
Sector 2.1.1			
1	Diseño y desarrollo de software de una pantalla interactiva táctil que ofrecerá información sobre la naturaleza de la luz y contará con botones táctiles para el control del encendido y apagado de los focos del módulo. Explicará 4 experimentos realizados con los focos. En cada experimento se controlará el encendido y apagado un conjunto de focos.	7.800,00 €	7.800,00 €
3	Suministro e instalación de focos de colores (1 azul, 1 verde y 1 amarillo).	120,00 €	360,00 €
4	Suministro e instalación de focos blancos.	120,00 €	480,00 €
1	Suministro e instalación de cuña cilíndrica de Hart.	120,00 €	120,00 €
1	Suministro e instalación de prisma triangular de cristal.	300,00 €	300,00 €
1	Suministro e instalación de foco de luz blanca colimado.	120,00 €	120,00 €
1	Suministro e instalación de esfera de cristal opalescente.	300,00 €	300,00 €
Sector 2.1.2			
1	Diseño y desarrollo de software de la pantalla interactiva táctil que se interrelaciona con un monitor frontal para explicar el espectro electromagnético.	2.100,00 €	2.100,00 €
Sector 2.1.3			
1	Diseño y desarrollo de software de la pantalla interactiva táctil explicativa de los rayos infrarrojos. Desde la pantalla táctil el visitante podrá controlar el modo de visualización de una cámara infrarroja instalada en la pared frontal: modo de visualización gray o rainbow. Además, obtendrá información sobre la radiación infrarroja a través de un sistema de fichas.	3.690,00 €	3.690,00 €

Sector 2.2.1			
1	Diseño en 3D del Gran Telescopio de Canarias y desarrollo de software para realizar su holograma.	6.000,00 €	6.000,00 €
1	Suministro de estructuras y equipos de holograma.	11.500,00€	11.500,00 €
1	Diseño y desarrollo de software de pantalla interactiva táctil explicativa del GTC.	1.900,00 €	1.900,00 €
1	Diseño y desarrollo de software de pantalla interactiva táctil explicativa de los 17 telescopios del Observatorio del Roque de los Muchachos.	4.800,00 €	4.800,00 €
17	Diseño 3D de los 17 telescopios del ORC.	400,00 €	6.800,00 €
Sector 2.2.2			
1	Diseño y desarrollo de software de gafas de realidad virtual para la visualización de 4 objetos astronómicos en 4 modos diferentes: ojo humano, resolución con prismáticos, resolución con telescopio amateur y resolución con el telescopio del Roque de los Muchachos. Posibilidad de que la observación se realice a demanda del objeto que se quiere observar.	2.500,00 €	2.500,00 €
5	Suministro e instalación de gafas o visores de realidad virtual con soporte a atril.	1.600,00 €	8.000,00 €
Sector 2.3.1			
1	Diseño y desarrollo de software de la pantalla interactiva táctil explicativa de de los rayos gamma cósmicos y las cámaras de niebla. La pantalla táctil se interrelaciona con una pantalla frontal que reproducirá parte de los contenidos seleccionados desde la pantalla táctil.	2.000,00 €	2.000,00 €
Sector 2.3.2			
1	Diseño y desarrollo de software de la pantalla interactiva táctil explicativa de los meteoritos y el concepto cometa.	1.900,00 €	1.900,00 €
Sector 2.5.2			
1	Diseño y desarrollo de software para una tableta interactiva táctil explicativa de los distintos planetas del sistema solar. Deberá incluir un sistema de escáner de objetos, para ofrecer la información al ausuario tras el escaner de cada planeta.	4.150,00 €	4.150,00 €
Sector 2.5.3			

1	Diseño y desarrollo de software de la pantalla interactiva táctil explicativa las constelaciones y las estrellas	1.900,00 €	1.900,00 €
Sector 2.5.4a			
1	Diseño y desarrollo de software de la pantalla interactiva táctil explicativa los exoplanetas y su detección.	1.900,00 €	1.900,00 €
Sector 2.5.4b			
3	Diseño 3D y desarrollo de software de hologramas. (Uno de cada tipo de galaxia: espiral, elíptica e irregular).	4.000,00 €	12.000,00 €
1	Suministro e instalación de estructuras y equipos de holograma.	11.500,00€	11.500,00 €
1	Diseño y desarrollo de software de pantalla interactiva táctil explicativa de los tipos de galaxias.	1.900,00 €	1.900,00 €
Sector 2.5.5			
1	Diseño y desarrollo de software de pantalla interactiva táctil explicativa de la cosmología del siglo XXI. La pantalla táctil se interrelaciona con una pantalla frontal que reproducirá parte de los contenidos seleccionados desde la pantalla táctil.	2.400,00 €	2.400,00 €
Sala 3 GARAFÍA			
Sector 3.1			
1	Diseño y desarrollo de software de una tableta interactiva táctil con escáner que explicará las características de la orografía de Garafía a través del escaneado de diferentes elementos de una maqueta.	4.150,00 €	4.150,00 €
Sector 3.4			
1	Diseño y desarrollo de software de un visor de realidad aumentada.	3.500,00 €	3.500,00 €
2	Suministro e instalación de visores de realidad aumentada con soporte.	1.800,00 €	3.600,00 €
TOTAL PRESUPUESTO (IGIC no incluido)			129.752,40€
IGIC			9.082,67€
TOTAL PRESUPUESTO (IGIC incluido)			138.835,07€

- **Criterios cualitativos**

A) Presentación de programa de trabajo con reducción de plazo.

El licitador presenta un programa de trabajo que garantiza la reducción del plazo estimado para la realización de los trabajos encomendados en un total de **2 semanas**, conforme al programa de trabajo que adjuntan en el que se indican los tiempos y plazos en los que se prevé acometer los trabajos (no siendo superiores al previsto en el PPT).

B) Técnico especialista en astronomía / astrofísica integrante en el equipo de trabajo

El licitador confirma que en el equipo de personal destinado a la elaboración de los trabajos objeto del presente pliego, está incluida la colaboración de un técnico especializado cuya titulación es **Doctora en Ciencias Físicas con una dedicación estimada de un 75%**.

Adjuntan la titulación y el currículum vitae de la persona propuesta y compromiso que recoge adscripción directa al proyecto y una dedicación estimada no inferior al 70%.

NUBALO STUDIOS S.L.

- **Precio:**

Nº uds	Sala 0 "Locos por la astrofísica"	Precio unitario (Sin IVA/IGIC)	IMPORTE TOTAL
Sector 0.0			
1	Diseño y desarrollo de software para pantalla, que debe incluir las funcionalidades de reloj de cuenta atrás y visualización de los datos meteorológicos a través de enlace a la página web del IAC.	1.300,00 €	1.300,00 €
Sector 0.2			
1	Diseño y desarrollo de software de mesa interactiva con tecnología de proyección interactiva que interrelacione el contenido proyectado en la mesa con los monitores encastrados en la pared. La mesa interactiva contará con 12 módulos, uno por cada maqueta de telescopio. Cada módulo/telescopio, contará con 3 burbujas interactivas: exploded view de la cúpula, galería de fotos y entrevista. Las dos últimas estarán interrelacionadas con los monitores encastrados en la pared para desencadenar una acción en las mismas.	9.500,00 €	9.500,00 €
12	Diseño 3D y exploded view de 12 telescopios	400,00 €	4.800,00 €
Sala 1 "Canarias una ventana al universo"			
Sector 1.4			

1	Diseño y desarrollo de software para visor de realidad aumentada, explicativo del mar de nubes.	3.500,00 €	3.500,00 €
1	Producción de vídeo 3D del paisaje del Roque de los Muchachos con mar de nubes. (El software debe contemplar que, en caso de iluminación insuficiente o de falta de mar de nubes, se presentará un vídeo 3D del paisaje tomado desde la ventana con la misma explicación aumentada).	2.200,00 €	2.200,00 €
2	Suministro e instalación de visores de realidad aumenta con soporte a suelo	2.200,00 €	4.400,00 €
Sala 2 "Explorando el universo"			
Sector 2.1.1			
1	Diseño y desarrollo de software de una pantalla interactiva táctil que ofrecerá información sobre la naturaleza de la luz y contará con botones táctiles para el control del encendido y apagado de los focos del módulo. Explicará 4 experimentos realizados con los focos. En cada experimento se controlará el encendido y apagado un conjunto de focos.	7.200,00 €	7.200,00 €
3	Suministro e instalación de focos de colores (1 azul, 1 verde y 1 amarillo).	120,00 €	360,00 €
4	Suministro e instalación de focos blancos.	120,00 €	480,00 €
1	Suministro e instalación de cuña cilíndrica de Hart.	120,00 €	120,00 €
1	Suministro e instalación de prisma triangular de cristal.	300,00 €	300,00 €
1	Suministro e instalación de foco de luz blanca colimado.	120,00 €	120,00 €
1	Suministro e instalación de esfera de cristal opalescente.	300,00 €	300,00 €
Sector 2.1.2			
1	Diseño y desarrollo de software de la pantalla interactiva táctil que se interrelaciona con un monitor frontal para explicar el espectro electromagnético.	2.400,00 €	2.400,00 €
Sector 2.1.3			

1	Diseño y desarrollo de software de la pantalla interactiva táctil explicativa de los rayos infrarrojos. Desde la pantalla táctil el visitante podrá controlar el modo de visualización de una cámara infrarroja instalada en la pared frontal: modo de visualización gray o rainbow. Además, obtendrá información sobre la radiación infrarroja a través de un sistema de fichas.	3.200,00 €	3.200,00 €
Sector 2.2.1			
1	Diseño en 3D del Gran Telescopio de Canarias y desarrollo de software para realizar su holograma.	4.500,00 €	4.500,00 €
1	Suministro de estructuras y equipos de holograma.	11.500,00€	11.500,00 €
1	Diseño y desarrollo de software de pantalla interactiva táctil explicativa del GTC.	2.100,00 €	2.100,00 €
1	Diseño y desarrollo de software de pantalla interactiva táctil explicativa de los 17 telescopios del Observatorio del Roque de los Muchachos.	4.800,00 €	4.800,00 €
17	Diseño 3D de los 17 telescopios del ORC.	400,00 €	6.800,00 €
Sector 2.2.2			
1	Diseño y desarrollo de software de gafas de realidad virtual para la visualización de 4 objetos astronómicos en 4 modos diferentes: ojo humano, resolución con prismáticos, resolución con telescopio amateur y resolución con el telescopio del Roque de los Muchachos. Posibilidad de que la observación se realice a demanda del objeto que se quiere observar.	3.000,00 €	3.000,00 €
5	Suministro e instalación de gafas o visores de realidad virtual con soporte a atril.	2.200,00 €	11.000,00 €
Sector 2.3.1			
1	Diseño y desarrollo de software de la pantalla interactiva táctil explicativa de de los rayos gamma cósmicos y las cámaras de niebla. La pantalla táctil se interrelaciona con una pantalla frontal que reproducirá parte de los contenidos seleccionados desde la pantalla táctil.	2.400,00 €	2.400,00 €
Sector 2.3.2			
1	Diseño y desarrollo de software de la pantalla interactiva táctil explicativa de los meteoritos y el concepto cometa.	2.100,00 €	2.100,00 €
Sector 2.5.2			

1	Diseño y desarrollo de software para una tableta interactiva táctil explicativa de los distintos planetas del sistema solar. Deberá incluir un sistema de escáner de objetos, para ofrecer la información al ausuario tras el escaner de cada planeta.	4.150,00 €	4.150,00 €
Sector 2.5.3			
1	Diseño y desarrollo de software de la pantalla interactiva táctil explicativa las constelaciones y las estrellas	2.100,00 €	2.100,00 €
Sector 2.5.4a			
1	Diseño y desarrollo de software de la pantalla interactiva táctil explicativa los exoplanetas y su detección.	2.100,00 €	2.100,00 €
Sector 2.5.4b			
3	Diseño 3D y desarrollo de software de hologramas. (Uno de cada tipo de galaxia: espiral, elíptica e irregular).	7.500,00 €	22.500,00 €
1	Suministro e instalación de estructuras y equipos de holograma.	11.500,00€	11.500,00 €
1	Diseño y desarrollo de software de pantalla interactiva táctil explicativa de los tipos de galaxias.	2.100,00 €	2.100,00 €
Sector 2.5.5			
1	Diseño y desarrollo de software de pantalla interactiva táctil explicativa de la cosmología del siglo XXI. La pantalla táctil se interrelaciona con una pantalla frontal que reproducirá parte de los contenidos seleccionados desde la pantalla táctil.	2.400,00 €	2.400,00 €
Sala 3 GARAFÍA			
Sector 3.1			
1	Diseño y desarrollo de software de una tableta interactiva táctil con escáner que explicará las características de la orografía de Garafía a través del escaneado de diferentes elementos de una maqueta.	4.150,00 €	4.150,00 €
Sector 3.4			
1	Diseño y desarrollo de software de un visor de realidad aumentada.	3.500,00 €	3.500,00 €
2	Suministro e instalación de visores de realidad aumentada con soporte.	2.200,00 €	4.400,00 €
TOTAL PRESUPUESTO (IGIC no incluido)			147.280,00€
IGIC			10.309,60 €

TOTAL PRESUPUESTO (IGIC incluido)	157.589,60€
--	--------------------

- **Criterios cualitativos**

A) Presentación de programa de trabajo con reducción de plazo.

El licitador presenta un programa de trabajo para la realización de los trabajos encomendados en un total de **11 semanas**, conforme al programa de trabajo que adjuntan en el que se indican los tiempos y plazos en los que se prevé acometer los trabajos (no siendo superiores al previsto en el PPT). **No reduce plazos.**

B) Técnico especialista en astronomía / astrofísica integrante en el equipo de trabajo

El licitador confirma que en el equipo de personal destinado a la elaboración de los trabajos objeto del presente pliego, está incluida la colaboración de un técnico especializado: **Diego Moral Pombo (Máster en Astrofísica), Alejandro Romar Tejeiro y asesoramiento por parte de investigadores astrofísicos del Centro de Astrobiología (CAB/CSIC), con una dedicación estimada de 100%**

Adjuntan la titulación y el currículum vitae de la persona propuesta y compromiso que recoge adscripción directa al proyecto y una dedicación estimada no inferior al 70%.

10. Valoración criterios evaluables automáticamente: TEC0005437 - Contratación de los trabajos de diseño y desarrollo de software de los contenidos interactivos, suministro e instalación de equipos VR/AR y desarrollo de módulos experimentales que formarán parte del proyecto museístico del Centro de Visitantes del Roque de los Muchachos

Analizadas las ofertas se la puntuación obtenida por las empresas licitadoras, considerando los criterios de adjudicación establecidos en el Pliego Cláusulas Administrativas Particulares, se detalla a continuación:

ASTIBOT INGENIERÍA INFORMÁTICA ROBOTICA DOMOTICA S.L.

Criterio de Valoración Precio:	55,11 PUNTOS
Criterio de Valoración Plazo:	10,00 PUNTOS
Criterio de Valoración Técnico especialista:	00,00 PUNTOS

PUNTUACION TOTAL: 65,11 PUNTOS

INNOAREA PROJECTS S.L.

Criterio de Valoración Precio:	70,00 PUNTOS
Criterio de Valoración Plazo:	10,00 PUNTOS

Criterio de Valoración Técnico especialista: 20,00 PUNTOS

PUNTUACION TOTAL: 100,00 PUNTOS

NUBALO STUDIOS S.L.

Criterio de Valoración Precio: 56,49 PUNTOS

Criterio de Valoración Plazo: 10,00 PUNTOS

Criterio de Valoración Técnico especialista: 20,00 PUNTOS

PUNTUACION TOTAL: 76,49 PUNTOS

11. Propuesta adjudicación: TEC0005437 - Contratación de los trabajos de diseño y desarrollo de software de los contenidos interactivos, suministro e instalación de equipos VR/AR y desarrollo de módulos experimentales que formarán parte del proyecto museístico del Centro de Visitantes del Roque de los Muchachos

En virtud de la puntuación obtenida por las ofertas, se adoptó el siguiente acuerdo:

ACUERDO SÉPTIMO.- La Mesa Central de Contratación, por unanimidad de sus miembros acuerda elevar al Órgano de Contratación de TECNOLOGÍAS Y SERVICIOS AGRARIOS, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSATEC) la clasificación de las ofertas admitidas a licitación, en el procedimiento de licitación para la contratación de los trabajos de diseño y desarrollo de software de los contenidos interactivos, suministro e instalación de equipos VR/AR y desarrollo de módulos experimentales que formarán parte del proyecto museístico del Centro de Visitantes del Roque de los Muchachos., a adjudicar por procedimiento abierto no armonizado Ref: TEC0005437, conforme a la siguiente lista ordenada de manera decreciente de puntuación:

Orden: 1 CIF: B98886096 **INNOAREA PROJECTS S.L.** Propuesto para la adjudicación

Total puntuación: **100,00 puntos**

Orden: 2 CIF: B85067874 **NUBALO STUDIOS S.L.**

Total puntuación: **76,49 puntos**

Orden: 3 CIF: B47736384 **ASTIBOT INGENIERÍA INFORMÁTICA ROBOTICA DOMOTICA S.L.**

Total puntuación: **65,11 puntos**

De esta manera la Mesa Central de Contratación, por unanimidad de sus miembros propone al Órgano de Contratación de TECNOLOGÍAS Y SERVICIOS AGRARIOS, S.A., S.M.E., M.P.

(TRAGSATEC) como **MEJOR OFERTA** dentro del procedimiento de licitación para la contratación de los trabajos de diseño y desarrollo de software de los contenidos interactivos, suministro e instalación de equipos VR/AR y desarrollo de módulos experimentales que formarán parte del proyecto museístico del Centro de Visitantes del Roque de los Muchachos., a adjudicar por procedimiento abierto no armonizado Ref: TEC0005437, la oferta presentada por la empresa **INNOAREA PROJECTS S.L.**, por un importe total de CIENTO VEINTINUEVE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS (129.752,40€), IGIC no incluido.

Yo, como Secretaria, certifico con el visto bueno del Presidente:

Dña. M^a Isabel Méndez Echevarría
SECRETARIA

D. Juan José Ulloa Santamaria
PRESIDENTE