

## Do INFORME TÉCNICO DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS QUE HACEN REFERENCIA A LOS CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE JUICIO DE VALOR

NÚM. DE EXPEDIENTE CTTC-2022-20033

---

### ANTECEDENTES

I.- En fecha 18 de julio de 2022 se publicó mediante anuncio en el Perfil del Contratante de la Plataforma de la Generalitat, el procedimiento de contratación relativo al servicio de AROMA3D: COMUNICACIONES FIABLES B5G/6G EN REDES 3D del Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya (CTTC) Exp. CTTC-2022-20033.

II.- En fecha 12 de setiembre, incluido dentro del plazo para la presentación de ofertas, las siguientes empresas presentaron una proposición a la citada licitación:

LOTE NÚM. 1: Ground Segment:

- Integrasys SA

LOTE NÚM. 2: User Terminal:

- Inster tecnología y Comunicaciones, S.A.U.

LOTE NÚM. 3: Satellite Operator:

- HISPASAT SA

LOTE NÚM. 4: SME MEC:

- NEARBY COMPUTING S.L.

LOTE NÚM. 5: Antenna Design:

- TTI NORTE SL

LOTE NÚM. 6: Involved RAN and SDR:

- 5G Communications for future industry verticals SL.
- Keysight Technologies Spain Sales SL

III.- En fecha 14 de septiembre, la Mesa de Contratación procedió a la apertura de los Sobres 1 de las proposiciones presentadas por los licitadores, dando por admitidas todas las empresas.

IV.- En fecha 20 de septiembre, la Mesa de Contratación procedió a la apertura de los Sobres 2 que contenían las proposiciones relativas a criterios evaluables mediante juicio de valor.

Atendiendo a estos antecedentes, y teniendo en cuenta los siguientes criterios previstos en la cláusula 22.2 del PCAP:

- **Oferta técnica y plan de ejecución** (criterios B.1.1 Calidad técnica de la oferta y B.1.2: Calidad del plan de ejecución y mantenimiento)
- **Experiencia de la empresa licitadora** (criterio B.2: Experiencia del licitador y criterio B.2.2 Igualdad de género)

## **B.1. Calidad**

### **B.1.1 Calidad técnica de la oferta**

El licitador deberá presentar una oferta a los trabajos solicitados, junto con un plan de ejecución (ver siguiente sección). En la oferta técnica se valorará el nivel de detalle y calidad de la oferta en respuesta a los trabajos solicitados con una puntuación máxima de 25 puntos.

Si en la valoración de criterios sujetos a juicio de valor del proyecto técnico presentado por algún licitador se deduce incumplimiento o si no cumple los requisitos mínimos de las prescripciones técnicas establecidas en el correspondiente pliego, se considerará su oferta como inaceptable y no se procederá a su calificación, siendo excluida del procedimiento de adjudicación y haciéndolo constar en el informe de valoración.

### **B.1.2 Calidad del plan de ejecución**

El licitador deberá presentar una planificación detallada, incluyendo sus actividades principales, que le permitan prestar adecuadamente el servicio en el tiempo estipulado. Esta planificación deberá incluir también (i) una descripción detallada de la organización del equipo de trabajo que ejecutará el servicio, (ii) una identificación y plan de mitigación de riesgos asociados al proyecto y (iii) el listado de entregables que permita verificar la ejecución efectiva de las tareas.

La calidad del plan de ejecución de la oferta técnica se valorará en función del nivel de detalle de las actividades planificadas, su coherencia con el resto de la oferta, su adecuación a la planificación general del proyecto y su aplicabilidad real. La puntuación máxima será de 5 puntos.

### **B.2 Experiencia del licitador**

El licitador deberá presentar su experiencia en los últimos 5 años en proyectos de investigación en torno a la tecnología 5G, con particular énfasis en proyectos de la 5G PPP del programa Horizon 2020.

Se valorará el volumen de proyectos completados con éxito y entidades con las que se haya colaborado, el impacto de los resultados, el rol ocupado en los proyectos (valorando positivamente el liderazgo de tareas, por ejemplo) y la relevancia temática de los proyectos respecto al trabajo a ejecutar en la licitación. Con un máximo de 15 puntos.

#### **B.2.2 Igualdad de género**

Se valorará el compromiso de la empresa licitadora de aplicar acciones específicas relacionadas con la igualdad entre mujeres y hombres señaladas en la oferta presentada (formación, selección, atención, promoción, conciliación, representación, etc.) y el compromiso de la empresa licitadora de aplicar medidas de conciliación entre la vida personal y laboral en la plantilla que ejecute el contrato. Hasta un máximo de 5 puntos.

## **A. VALORACIÓN DE LOS CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE JUICIO DE VALOR DE LAS OFERTAS PRESENTADAS**

IV.- Análisis de cada una de las ofertas presentadas y admitidas.

**1 OFERTA TÉCNICA MÁXIMO 50 PUNTOS LOTE 1**

Empresas	B.1.1 Calidad técnica de la oferta máximo 25	B.1.2 Calidad del plan de ejecución máximo 5	B.2.1 Experiencia del licitador máximo 15	B.2.2 Igualdad de género máximo 5	TOTAL
Integrasys SA	21	3	12	4	40

- **B.1.1 Calidad técnica de la oferta:** la oferta detalla la mayoría de las tareas teniendo menos detalles en otras como A4. Además, la oferta no detalla la solución prevista para la parte de control.
- **B.1.2 Calidad del plan de ejecución:** se proporciona una descripción de la planificación de tareas y entregables. La oferta falta la información relacionada con la organización del equipo de trabajo, así como el plan de mitigación de riesgos.
- **B.2.1 Experiencia del licitador:** la oferta revela la gran experiencia en proyectos europeos e industriales. Sin embargo, no se demuestra experiencia previa en proyectos del 5GPPP.
- **B.2.2 Igualdad de género:** el licitador se comprometa suficientemente en las acciones relativas a la igualdad de género y la conciliación familiar. No se ha proporcionado ningún plan específico.

Musbah MR Shaat

Researcher SRCOM RU

## 1 OFERTA TÉCNICA MÁXIMO 50 PUNTOS LOTE 2

Empresas	B.1.1 Calidad técnica de la oferta máximo 25	B.1.2 Calidad del plan de ejecución máximo 5	B.2.1 Experiencia del licitador máximo 15	B.2.1 Igualdad de género máximo 5	TOTAL
Inster Tecnología y Comunicaciones. S.A.U	24	0	12	5	41

- **B.1.1 Calidad técnica de la oferta:** la oferta aborda de forma eficiente todos los requisitos técnicos descritos en la licitación. Para cada uno de ellos detalla, aunque de forma breve, el estado del arte, e identifica los principales desafíos, así como posibles soluciones a investigar. La información de la antena a usar para las pruebas de campo es muy detallada demostrando así su perfecta adecuación a lo requerido.
- **B.1.2 Calidad del plan de ejecución:** En la evaluación del presente apartado se ha advertido que la empresa licitadora ha incorporado información relativa a la titulación de los miembros del equipo que se propone adscribir a la ejecución del contrato, información que es susceptible de ser valorada a través de los criterios automáticos fijados en los pliegos.

Los tribunales en materia de contratación consideran que corresponde la exclusión de la propuesta que en el sobre de la documentación evaluable por medio de criterios sujetos a juicio de valor incluyan información susceptible de ser valorada automáticamente, siempre que la inclusión de dicha información pueda dar lugar a una falta de objetividad o “contaminación” a la hora de valorar las propuestas técnicas a valorar subjetivamente.

Así lo recoge a, entre otras, la resolución 704/2021 del Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales, quién estableció que: *<se ha sentado, con carácter general el criterio de confirmar la exclusión de aquellos licitadores que incluyeron información de sus ofertas en el sobre relativo al cumplimiento de requisitos previos o bien que incluyeron información evaluable*

*mediante fórmulas en el sobre correspondiente a información sujeta a valoración mediante un juicio de valor, si bien la inclusión indebida de documentación en sobres distintos no debe resultar automáticamente con la exclusión del licitador, siendo preciso, para dicha exclusión, que se haya producido un perjuicio real y no meramente formal (Resolución nº 1108/2015), estando justificada la exclusión cuando la inclusión indebida de documentación en sobre distinto menoscabe la objetividad de la valoración y la igualdad de trato, no así cuando el licitador incurre en un error voluntario sin trascendencia para terceros, o porque resulte demasiado formalista, por no estar acreditado que el error hubiera podido influir en la valoración ni vulnerado el secreto de la oferta. En conclusión, pues, la exclusión no ha de ser un criterio absoluto, sino que deberá operar en la medida en que tenga lugar la contaminación por conocimiento anticipado de tal suerte que ya no puedan quedar garantizados los principios de imparcialidad, objetividad e igualdad de trato; (Resolución nº 729/2016).>*

Como se advierte de la resolución transcrita, la exclusión procede solo en los casos en que el conocimiento de la información pone, o puede poner, en riesgo el respecto a los principios de imparcialidad, objetividad e igualdad de trato.

En el presente supuesto, el error cometido por la empresa licitadora no impide a la Mesa de contratación evaluar y comparar las ofertas de manera objetiva, dado que al procedimiento del presente lote concurre una sola empresa.

Cabe entender que la objetividad e imparcialidad en la valoración, y una eventual desigualdad en el trato, solo pueden concurrir si se tuviese que comparar propuestas a la hora de asignar las puntuaciones correspondientes al sobre evaluable mediante criterios sujetos a juicio de valor. En la medida que en la valoración subjetiva del presente lote no cabe realizar comparación de ofertas, porque concurre una sola empresa licitadora, quedan perfectamente salvaguardados los principios de imparcialidad, objetividad e igualdad de trato.

Por lo anterior, procede que la empresa continúe en el procedimiento, sin ser excluida.

Sin perjuicio de lo anterior, y dado que la propuesta en lo que respeta al punto B.1.2 ha sido formulada de forma errónea, no se valorará dicho punto de la propuesta técnica presentada por Inster Tecnología y Comunicaciones. S.A.U.

- **B.2.1 Experiencia del licitador:** la oferta demuestra fehacientemente la capacidad de la empresa licitadora en el desarrollo de antenas para terminales satélite para aplicaciones pre- y 5G, habiendo participado en múltiples proyectos con ayudas del CDTI. Se valora positivamente la alta componente experimental y las pruebas de campo realizadas en dichos proyectos. No se demuestra experiencia previa en proyectos del 5GPPP o de Horizon 2020, aunque sí en otros programas europeos como EUREKA.
- **B.2.1 Igualdad de género:** la empresa licitadora cuenta con un plan de igualdad y una comisión de igualdad que vela por su cumplimiento. Se valora positivamente que el equipo de trabajo esté liderado por una mujer, así como el compromiso firme con la igualdad de género expresado en la oferta.

Xavier Artiga Campos

Senior Researcher SRCOM RU

### 1 OFERTA TÉCNICA MÁXIMO 50 PUNTOS LOTE 3

Empresas	B.1.1 Calidad técnica de la oferta máximo 25	B.1.2 Calidad del plan de ejecución máximo 5	B.2.1 Experiencia del licitador máximo 15	B.2.1 Igualdad de género máximo 5	TOTAL
HISPASAT SA	25	5	15	5	50

- **B1.1 Calidad técnica de la oferta:** la oferta describe y comprende detalladamente el alcance y las implicaciones de las distintas actuaciones. En cada paquete de trabajo se exponen los hitos y tareas a realizar, reflejando el detalle necesario para llevar a cabo los objetivos propuestos. Los

equipos aportados para establecer la comunicación punto a punto y la capacidad satelital poseen características técnicas de alta precisión que permitirán realizar la experimentación necesaria.

- **B1.2 Calidad del plan de ejecución:** el plan de ejecución comprende tres áreas diferenciadas: el estudio de las comunicaciones NTN y escenarios propuestos; el estudio de las comunicaciones híbridas mediante plataformas satelitales y terrestres mediante el uso de estaciones base 5G; y el análisis y provisión de la instrumentación necesaria para realizar la experimentación de los anteriores estudios. En este sentido, cabe señalar que todas las tareas están parcialmente superpuestas y transcurren parcialmente en paralelo, dinamizando los objetivos de la licitación y reduciendo el impacto de potenciales riesgos y cuellos de botella.
- **B2.1 Experiencia del licitador:** el licitador dispone de una amplia experiencia en la provisión de servicios satelitales de banda ancha. Dispone de la infraestructura necesaria para realizar la experimentación científica y ha participado en numerosos proyectos de naturaleza competitiva europeos y nacionales, así como proyectos industriales de necesidades particulares.
- **B2.1 Igualdad de género:** el licitador dispone de un plan de igualdad de género sin parangón impulsado por más de 7 años mediante diferentes acciones:
  - o Impulso de forma explícita de la igualdad de género en su código ético.
  - o Anonimización de los datos de género de sus bases de datos curriculares para la selección de personal.
  - o Fomento de la promoción igualitaria mediante sistemas de revisión salarial equiparables.
  - o Definición de puestos de trabajo independientes del género.
  - o Promoción y fomento de iniciativas de impulso de vocaciones técnicas para mujeres.
  - o Becas anuales para mujeres.
  - o Política de formación paritaria.
  - o Programas de conciliación familiar y laboral para hombres y mujeres indistintamente.
  - o Políticas de contratación y salarial independientes de género.

Pol Henarejos Hernández  
Researcher SRCOM RU

### 1 OFERTA TÉCNICA MÁXIMO 50 PUNTOS LOTE 4

Empresas	B.1.1 Calidad técnica de la oferta máximo 25	B.1.2 Calidad del plan de ejecución máximo 5	B.2.1 Experiencia del licitador máximo 15	B.2.1 Igualdad de género máximo 5	TOTAL
NEARBY COMPUTING S.L.	24	4	15	4	47

- **B.1.1 Calidad técnica de la oferta:** la oferta técnica tiene suficientes detalles sobre el enfoque técnico imprevisto y la metodología científica a seguir y explica muy bien diferentes modelos, interfaces y áreas de aplicación.
- **B.1.2 Calidad del plan de ejecución:** se ha proporcionado información relacionada con el plan de actividades y el plan de mitigación de riesgos. La oferta falta información relacionada con la organización del equipo de trabajo. Se puede observar una posible asignación bajo de PMs a algunas tareas como T1.3 y T2.3.
- **B.2.1 Experiencia del licitador:** la oferta revela la gran experiencia en proyectos europeos (incluyendo proyectos 5GPPP) e industriales. Se demuestra el alto nivel de conocimiento en las áreas requeridas.

- **B.2.2 Igualdad de género:** el licitador se comprometa suficientemente en las acciones relativas a la igualdad de género y la conciliación familiar. No existe un plan de igualdad de género establecido.

Musbah MR Shaat

Researcher SRCOM RU

#### 1 OFERTA TÉCNICA MÁXIMO 50 PUNTOS LOTE 5

Empresas	B.1.1 Calidad técnica de la oferta máximo 25	B.1.2 Calidad del plan de ejecución máximo 5	B.2.1 Experiencia del licitador máximo 15	B.2.1 Igualdad de género máximo 5	TOTAL
TTI NORTE SL	23	5	14	4	46

- **B.1.1 Calidad técnica de la oferta:** la oferta técnica proporciona un análisis detallado del enfoque y metodología a seguir, describiendo su impacto en los casos de uso y requisitos, estado del arte en la implementación de ELAAs, su implementación y prueba de concepto.
- **B.1.2 Calidad del plan de ejecución:** se ofrece un gran detalle sobre el plan de ejecución, identificando todas las tareas y equipo de investigación y análisis de riesgos. Se describe en detalle la organización para este proyecto.

- **B.2.1 Experiencia del licitador:** el licitador tiene experiencia en importantes proyectos europeos del 5GPPP y la temática que se considera aquí.
- **B.2.2 Igualdad de género:** el licitador declara su compromiso con el establecimiento y desarrollo de políticas de igualdad de género. Están en proceso de implantación de un plan de igualdad. La plantilla total cuenta con 65% hombres y 35% mujeres.

Adrian Agustin de Dios

Senior Researcher ISPIC RU.

#### 1 OFERTA TÉCNICA MÁXIMO 50 PUNTOS LOTE 6

Empresas	B.1.1 Calidad técnica de la oferta máximo 25	B.1.2 Calidad del plan de ejecución máximo 5	B.2.1 Experiencia del licitador máximo 15	B.2.1 Igualdad de género máximo 5	TOTAL
5G Communications for future industry verticals SL.	24	5	15	4	48
Keysight Technologies Spain Sales SL	7	1	15	0	23

- **B.1.1 Calidad técnica de la oferta:**
  - o La oferta técnica proporcionada por 5G Communications for future industry verticals SL tiene en cuenta todos los aspectos que se han definido en la presente licitación. Se han

definido 4 objetivos técnicos, detallando el trabajo a realizar y el material/software a utilizar. También se presenta un plan de difusión de los resultados.

- La oferta técnica proporcionada por el licitador Keysight Technologies Spain Sales SL ofrece una descripción de las actividades a realizar. No se cubre todo el trabajo previsto a realizar. En las actividades consideradas en el apartado Solución para conectividad masiva más allá de 5G, se hace referencia solo tareas de evaluación y no se mencionan actividades de diseño de soluciones avanzadas. Por otra parte, en la sección Implementación de MIMO masivo sin celdas no se describen tareas respecto a revisar aspectos de implementación de los conceptos radio y/o de señalización, y proponer soluciones optimizadas. Solo se menciona que se utilizarán herramientas de simulación para apoyar a los operadores de telecomunicaciones y operadores satelitales. No se describe con claridad como se va a realizar la prueba de concepto.

- **B.1.2 Calidad del plan de ejecución:**

- El licitador 5G Communications for future industry verticals SL proporciona una descripción detallada de la planificación, identificando las personas del equipo de trabajo y el esfuerzo asociado a cada una de ellas. Se detalla como se gestionará el proyecto y se proporciona un análisis de riesgos.
- El licitador Keysight Technologies Spain Sales SL no proporciona ningún análisis de riesgos, y solo proporciona una lista de hitos, sin hacer ninguna referencia al modelo de supervisión, ni equipo de trabajo.

- **B.2.1 Experiencia del licitador:**

- El licitador 5G Communications for future industry verticals SL tiene gran experiencia en diferentes tipos de proyectos europeos y nacionales en la temática del presente contrato.
- El licitador Keysight Technologies Spain Sales SL tiene experiencia en proyectos europeos del 5GPPP y en los 6GSNS. Además, mencionan que tienen el objetivo de construir un gran banco de pruebas (dentro de un proyecto europeo) en su nuevo centro en Málaga.

- **B.2.2 Igualdad de género:**

- El licitador 5G Communications for future industry verticals SL menciona que aunque no está obligado (por el número de trabajadores) está trabajando para definir un plan de igualdad y proporciona todos los detalles. Además, ha planificado que el esfuerzo femenino será del 40.6%
- El licitador Keysight Technologies Spain Sales SL no ofrece información sobre el plan de igualdad.

Adrian Agustin de Dios

Senior Researcher ISPIC RU.

## INFORME TÈCNIC DE VALORACIÓ DE LES OFERTES QUE FAN REFERÈNCIA ALS CRITERIS AVALUABLES MITJANÇANT JUDICI DE VALOR

**NÚM. D'EXPEDIENT CTTC-2022-20033**

---

### ANTECEDENTS

I.- En data 18 de juliol de 2022 es va publicar mitjançant anunci al Perfil del Contractant de la Plataforma de la Generalitat, el procediment de contractació relatiu al servei d'AROMA 3D: COMUNICACIONS FIABLES B5G/6G EN XARXES 3D del Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya (CTTC) Exp. CTTC-2022-20033.

II.- En data 12 de setembre, inclòs dins el termini per a la presentació d'ofertes, les empreses següents van presentar una proposició a la licitació esmentada:

LOT NÚM. 1: Ground Segment:

- Integrasys SA

LOT NÚM. 2: User Terminal:

- Inster tecnología y Comunicaciones, S.A.U.

LOT NÚM. 3: Satellite Operator:

- HISPASAT SA

LOT NÚM. 4: SME MEC:

- NEARBY COMPUTING S.L.

LOT NÚM. 5: Antenna Design:

- TTI NORTE SL

LOT NÚM. 6: Involved RAN and SDR:

- 5G Communications for future industry verticals SL.
- Keysight Technologies Spain Sales SL

III.- En data 14 de setembre, la Mesa de Contractació va procedir a l'obertura dels sobres 1 de les proposicions presentades pels licitadors, donant per admeses totes les empreses.

IV.- En data 20 de setembre, la Mesa de Contractació va procedir a l'obertura dels sobres 2 que contenen les proposicions relatives a criteris avaluable mitjançant judici de valor.

Atenent aquests antecedents, i tenint en compte els següents criteris previstos a la clàusula 22.2 del PCAP:

- **Oferta tècnica i pla d'execució** (criteris B.1.1 Qualitat tècnica de l'oferta i B.1.2: Qualitat del pla d'execució i manteniment)
- **Experiència de l'empresa licitadora** (criteri B.2: Experiència del licitador)

## **B.1. Qualitat**

### **B.1.1 Qualitat tècnica de l'oferta**

El licitador haurà de presentar una oferta als treballs sol·licitats, juntament amb un pla d'execució (veure següent secció). A l'oferta tècnica es valorarà el nivell de detall i qualitat de l'oferta en resposta als treballs sol·licitats amb una puntuació màxima de 25 punts.

Si en la valoració de criteris subjectes a judici de valor del projecte tècnic presentat per algun licitador es dedueix incompliment o si no compleix els requisits mínims de les prescripcions tècniques establertes al corresponent plec, es considerarà la seva oferta com a inacceptable i no es procedirà al seu qualificació, sent exclosa del procediment d'adjudicació i fent-ho constar a l'informe de valoració.

### **B.1.2 Qualitat del pla d'execució**

El licitador haurà de presentar una planificació detallada, incloent-hi les activitats principals, que li permetin prestar adequadament el servei en el temps estipulat. Aquesta planificació també ha d'incloure

(i) una descripció detallada de l'organització de l'equip de treball que executarà el servei, (ii) una identificació i pla de mitigació de riscos associats al projecte i (iii) el llistat de lliurables que permeti verificar l'execució efectiva de les tasques.

La qualitat del pla d'execució de l'oferta tècnica es valorarà en funció del nivell de detall de les activitats planificades, la seva coherència amb la resta de l'oferta, la seva adequació a la planificació general del projecte i la seva aplicabilitat real. La puntuació màxima serà de 5 punts.

## **B.2 Experiència del licitador**

El licitador haurà de presentar la seva experiència en els darrers 5 anys en projectes de recerca sobre la tecnologia 5G, amb particular èmfasi en projectes de la 5G PPP del programa Horizon 2020..

Es valorarà el volum de projectes completats amb èxit i entitats amb què s'hagi col·laborat, l'impacte dels resultats, el rol ocupat en els projectes (valorant positivament el lideratge de tasques, per exemple) i la rellevància temàtica dels projectes respecte al treball a executar a la licitació. Amb un màxim de 15 punts.

### **B.2.2 Igualtat de gènere**

Es valorarà el compromís de l'empresa licitadora d'aplicar accions específiques relacionades amb la igualtat entre dones i homes assenyalades a l'oferta presentada (formació, selecció, atenció, promoció, conciliació, representació, etc.) i el compromís de l'empresa licitadora d'aplicar mesures de conciliació entre la vida personal i laboral a la plantilla que executi el contracte. Fins a un màxim de 5 punts.

## **A. VALORACIÓ DELS CRITERIS AVALUABLES MITJANÇANT JUDICI DE VALOR DE LES OFERTES PRESENTADES**

IV.- Anàlisi de cadascuna de les ofertes presentades i admeses.

### **1 OFERTA TÈCNICA MÀXIM 50 PUNTS LOT 1**

Empreses	B.1.1 Qualitat tècnica de l'oferta màxim 25	B.1.2 Qualitat del pla d'execució màxim 5	B.2.1 Experiència del licitador màxim 15	B.2.2 Igualtat de gènere màxim 5	TOTAL
Integrasys SA	21	3	12	4	40

- **B.1.1 Qualitat tècnica de l'oferta:** l'oferta detalla la majoria de tasques tenint menys detalls en altres com A4. A més a més, l'oferta no detalla la solució prevista per a la part de control.
- **B.1.2 Qualitat del pla d'execució :** es proporciona una descripció de la planificació de tasques i lliurables. L'oferta manca la informació relacionada amb l'organització de l'equip de treball així com el pla de mitigació de riscos.
- **B.2.1 Experiència del licitador:** l'oferta revela la gran experiència en projectes europeus i industrials. Tot i això, no es demostra experiència prèvia en projectes del 5GPPP.
- **B.2.2 Igualtat de gènere :** el licitador es comprometí suficientment en les accions relatives a la igualtat de gènere i la conciliació familiar. No s'ha proporcionat cap pla específic.

#### 1 OFERTA TÈCNICA MÀXIM 50 PUNTS LOT 2

Empreses	B.1.1 Qualitat tècnica de l'oferta màxim 25	B.1.2 Qualitat del pla d'execució màxim 5	B.2.1 Experiència del licitador màxim 15	B.2.2 Igualtat de gènere màxim 5	TOTAL
----------	---	---	--	----------------------------------	-------

Instert Tecnología y Comunicaciones. S.A.U	24	0	12	5	41
--	----	---	----	---	----

- **B.1.1 Qualitat tècnica de l'oferta:** l'oferta aborda de forma eficient tots els requisits tècnics descrits a la licitació. Per a cadascun detalla, encara que de forma breu, l'estat de l'art, i n'identifica els reptes principals, així com possibles solucions a investigar. La informació de l'antena a fer servir per a les proves de camp és molt detallada demostrant així la seva perfecta adequació a allò requerit.

- **B.1.2 Qualitat del pla d'execució:** En l'avaluació d'aquest apartat s'ha advertit que l'empresa licitadora ha incorporat informació relativa a la titulació dels membres de l'equip que es proposa adscriure a l'execució del contracte, informació que és susceptible de ser valorada a través dels criteris automàtics fixats als plecs.

Els tribunals en matèria de contractació consideren que correspon excloure a les propostes que en el sobre de la documentació avaluable per mitjà de criteris subjectes a judici de valor incloguin informació susceptible de ser valorada automàticament, sempre que la inclusió d'aquesta informació pugui donar lloc a una falta d'objectivitat o "contaminació" a l'hora de valorar les propostes subjectives.

Així es recull a, entre d'altres, la resolució 704/2021 del Tribunal Administratiu Central de Recursos Contractuals va establir que: *<se ha sentado, con carácter general el criterio de confirmar la exclusión de aquellos licitadores que incluyeron información de sus ofertas en el sobre relativo al cumplimiento de requisitos previos o bien que incluyeron información evaluable mediante fórmulas en el sobre correspondiente a información sujeta a valoración mediante un juicio de valor, si bien la inclusión indebida de documentación en sobres distintos no debe resultar automáticamente con la exclusión del licitador, siendo preciso, para dicha exclusión, que se haya producido un perjuicio real y no meramente formal (Resolución nº 1108/2015), estando justificada la exclusión cuando la inclusión indebida de documentación en sobre distinto menoscabe la objetividad de la valoración y la igualdad de trato, no así cuando el licitador incurre en un error voluntario sin trascendencia para terceros, o porque resulte demasiado formalista, por no estar acreditado que el error hubiera podido influir en la valoración ni vulnerado el secreto de la oferta. En conclusión, pues, la exclusión no ha de ser un criterio absoluto, sino*

*que deberá operar en la medida en que tenga lugar la contaminación por conocimiento anticipado de tal suerte que ya no puedan quedar garantizados los principios de imparcialidad, objetividad e igualdad de trato; (Resolución nº 729/2016).>*

Com s'adverteix de la resolució transcrita, l'exclusió procedeix només en els casos en què el coneixement de la informació posa, o pot posar, en risc el respecte als principis d'imparcialitat, objectivitat i igualtat de tracte.

En el present supòsit, l'error comès per l'empresa licitadora no impedeix a la mesa de contractació avaluar i comparar les ofertes de manera objectiva, atès que al procediment del present lot concorre una sola empresa.

Cal entendre que l'objectivitat i imparcialitat en la valoració, i un eventual desigualtat en el tracte, només podrien concórrer si s'haguessin de comparar propostes a l'hora d'assignar les puntuacions corresponents al sobre avaluable per criteris subjectes a judici de valor. En la mesura que en la valoració subjectiva no hi ha d'haver comparació d'ofertes, perquè hi ha una sola empresa licitadora, queden perfectament salvaguardats els principis d'imparcialitat, objectivitat i igualtat de tracte.

Per l'anterior, procedeix que l'empresa continuï en el procediment, sense ser exclosa.

Sens perjudici de l'anterior, i atès que la proposta pel que respecta al punt B.1.2 ha estat formulada de forma errònia, no es valorarà dit punt de la proposta tècnica presentada per Inster Tecnología y Comunicaciones. S.A.U.

- **B.2.1 Experiència del licitador:** l'oferta demostra fefaentment la capacitat de l'empresa licitadora en el desenvolupament d'antenes per a terminals satèl·lit per a aplicacions pre- i 5G, havent participat en múltiples projectes amb ajuts del CDTI. Es valora positivament l'alta component experimental i les proves de camp fetes en aquests projectes. No es demostra experiència prèvia en projectes del 5GPPP o Horizon 2020, encara que sí en altres programes europeus com EUREKA.

- **B.2.1 Igualtat de gènere:** l'empresa licitadora compta amb un pla d'igualtat i una comissió d'igualtat que vetlla pel seu compliment. Es valora positivament que l'equip de treball estigui liderat per una dona, així com el compromís ferm amb la igualtat de gènere expressat a l'oferta.

### 1 OFERTA TÈCNICA MÀXIM 50 PUNTS LOT 3

Empreses	B.1.1 Qualitat tècnica de l'oferta màxim 25	B.1.2 Qualitat del pla d'execució màxim 5	B.2.1 Experiència del licitador màxim 15	B.2.2 Igualtat de gènere màxim 5	TOTAL
HISPASAT SA	25	5	15	5	50

- **B1.1 Qualitat tècnica de l'oferta:** l'oferta descriu i comprèn detalladament l'abast i les implicacions de les diferents actuacions. A cada paquet de treball s'exposen les fites i tasques a realitzar, reflectint el detall necessari per dur a terme els objectius proposats. Els equips aportats per establir la comunicació punt a punt i la capacitat satel·lital tenen característiques tècniques d'alta precisió que permetran fer l'experimentació necessària.
- **B1.2 Qualitat del pla d'execució:** el pla d'execució comprèn tres àrees diferenciades: l'estudi de les comunicacions NTN i escenaris proposats; l'estudi de les comunicacions híbrides mitjançant plataformes satel·litàries i terrestres mitjançant l'ús d'estacions base 5G; i l'anàlisi i la provisió de la instrumentació necessària per realitzar l'experimentació dels estudis anteriors. En aquest sentit, cal assenyalar que totes les tasques estan parcialment superposades i transcorren parcialment en paral·lel, dinamitzant els objectius de la licitació i reduint l'impacte de riscos potencials i colls d'ampolla.
- **B2.1 Experiència del licitador:** el licitador disposa d'una àmplia experiència en la provisió de serveis satel·litals de banda ampla. Disposa de la infraestructura necessària per fer l'experimentació científica i ha participat en nombrosos projectes de naturalesa competitiva europeus i nacionals, així com projectes industrials de necessitats particulars.
- **B2.2 Igualtat de gènere:** el licitador disposa d'un pla d'igualtat de gènere sense comparació impulsat per més de 7 anys mitjançant diferents accions:
  - Impuls de forma explícita de la igualtat de gènere en el codi ètic.
  - Anonimització de les dades de gènere de les bases de dades curriculars per a la selecció de personal.

- Foment de la promoció igualitària mitjançant sistemes de revisió salarial equiparables.
- Definició de llocs de treball independents del gènere.
- Promoció i foment d'iniciatives d'impuls de vocacions tècniques per a dones.
- Beques anuals per a dones.
- Política de formació paritària.
- Programes de conciliació familiar i laboral per a homes i dones indistintament.
- Polítiques de contractació i salarial independents de gènere.

#### 1 OFERTA TÈCNICA MÀXIM 50 PUNTS LOT 4

Empreses	B.1.1 Qualitat tècnica de l'oferta màxim 25	B.1.2 Qualitat del pla d'execució màxim 5	B.2.1 Experiència del licitador màxim 15	B.2.2 Igualtat de gènere màxim 5	TOTAL
NEARBY COMPUTING S.L.	24	4	15	4	47

- **B.1.1 Qualitat tècnica de l'oferta:** l'oferta tècnica té prou detalls sobre l'enfocament tècnic imprevist i la metodologia científica que cal seguir i explica molt bé diferents models, interfícies i àrees d'aplicació.
- **B.1.2 Qualitat del pla d'execució:** s'ha proporcionat informació relacionada amb el pla d'activitats i el pla de mitigació de riscos. L'oferta manca informació relacionada amb l'organització de l'equip de treball. Es pot observar una possible assignació baixa de PMs a algunes tasques com T1.3 i T2.3.
- **B.2.1 Experiència del licitador:** l'oferta revela la gran experiència en projectes europeus (incloent-hi projectes 5GPPP) i industrials. Es demostra l'alt nivell de coneixement a les àrees requerides.

- **B.2.2 Igualtat de gènere:** el licitador es comprometí suficientment en les accions relatives a la igualtat de gènere i la conciliació familiar. No hi ha un pla d'igualtat de gènere establert.

#### 1 OFERTA TÈCNICA MÀXIM 50 PUNTS LOT 5

Empreses	B.1.1 Qualitat tècnica de l'oferta màxim 25	B.1.2 Qualitat del pla d'execució màxim 5	B.2.1 Experiència del licitador màxim 15	B.2.2 Igualtat de gènere màxim 5	TOTAL
TTI NORTE SL	23	5	14	4	46

- **B.1.1 Qualitat tècnica de l'oferta:** l'oferta tècnica proporciona una anàlisi detallada de l'enfocament i metodologia a seguir, descrivint el seu impacte en els casos d'ús i requisits, estat de l'art en la implementació de ELAAs, la seva implementació i prova de concepte.
- **B.1.2 Qualitat del pla d'execució:** s'ofereix un gran detall sobre el pla d'execució, identificant totes les tasques i equip de recerca i anàlisi de riscos. Es descriu detalladament l'organització per a aquest projecte.
- **B.2.1 Experiència del licitador:** el licitador té experiència en importants projectes Europeus del 5GPPP i les temàtica que es considera aquí.
- **B.2.2 Igualtat de gènere:** el licitador declara el seu compromís amb l'establiment i desenvolupament de polítiques d'igualtat de gènere. Estan en procés d'implantació d'un pla d'igualtat. La plantilla total compta amb 65% homes i 35% dones.

#### 1 OFERTA TÈCNICA MÀXIM 50 PUNTS LOT 6

Empreses	B.1.1 Qualitat tècnica de l'oferta màxim 25	B.1.2 Qualitat del pla d'execució màxim 5	B.2.1 Experiència del licitador màxim 15	B.2.2 Igualtat de gènere màxim 5	TOTAL
5G Communications for future industry verticals SL.	24	5	15	4	48
Keysight Technologies Spain Sales SL	7	1	15	0	23

- **B.1.1 Qualitat tècnica de l'oferta:**

- L'oferta tècnica proporcionada per 5G Communications for future industry verticals SL té en compte tots els aspectes que s'han definit en la present licitació. S'han definit 4 objectius tècnics, detallant el treball a realitzar i el material/programari a utilitzar. També es presenta un pla de difusió dels resultats.
- L'oferta tècnica proporcionada pel licitador Keysight Technologies Spain Sales SL ofereix una descripció de les activitats a realitzar. No cobreix tota la feina prevista a fer. En les activitats considerades en l'apartat Solució per a connectivitat massiva més enllà de 5G, es fa referència només tasques d'avaluació i no s'esmenten activitats de disseny de solucions avançades. D'altra banda, en la secció Implementació de MIMO massiva sense cel·les no es descriuen tasques respecte a revisar aspectes d'implementació dels conceptes radio i/o de senyalització, i proposar solucions optimitzades. Només s'esmenta que s'utilitzaran eines de simulació per a fer costat als operadors de telecomunicacions i operadors satel·litaris. No es descriu amb claredat com es realitzarà la prova de conceptes.

- **B.1.2 Qualitat del pla d'execució:**

- El licitador 5G Communications for future industry verticals SL proporciona una descripció detallada de la planificació, identificant les persones de l'equip de treball i

l'esforç associat a cadascuna d'elles. Es detalla com es gestionarà el projecte i es proporciona una anàlisi de riscos.

- El licitador Keysight Technologies Spain Sales SL no proporciona cap anàlisi de riscos, i només proporciona una llista de fites, sense fer cap referència al model de supervisió, ni equip de treball.

- **B.2.1 Experiència del licitador:**

- El licitador 5G Communications for future industry verticals SL té gran experiència en diferents tipus de projectes europeus i nacionals en la temàtica del contracte actual.
- El licitador Keysight Technologies Spain Sales SL té experiència en projectes Europeus del 5GPPP i en el 6GSNS. A més, esmenten que tenen l'objectiu de construir un gran banc de proves (dins d'un projecte Europeu) en el seu nou centre en Màlaga.

- **B.2.2 Igualtat de gènere:**

- El licitador 5G Communications for future industry verticals SL esmenta que encara que no està obligat (pel número de treballadors) treballa per a definir un pla de igualtat i proporciona tots els detalls. A més, ha planificat que l'esforç femení serà del 40.6%
- El licitador Keysight Technologies Spain Sales SL no ofereix informació sobre el pla d'igualtat.