

Spain-Barcelona: Research and experimental development services

OJ S 88/2023 05/05/2023

Contract notice

Services

Legal Basis:

Directive 2014/24/EU

Section I: Contracting authority

I.1. Name and addresses

Official name: Fundació Privada I2CAT, Internet i Innovació Digital a Catalunya

National registration number: G-63262570

Postal address: c/ Gran Capità 2-4, Edifici Nexus I, Despatx 203

Town: Barcelona

NUTS code: ES51 Catalunya

Postal code: 08034

Country: Spain

Contact person: Joan Sales Florit

E-mail: licitacions@i2cat.net

Telephone: +34 935532510

Internet address(es):Main address: <https://i2cat.net/>**I.3. Communication**The procurement documents are available for unrestricted and full direct access, free of charge, at: <https://contractaciopublica.cat/ca/perfils-contractant/detall/11985556?categoria=0&tipus=104&page=0>

Additional information can be obtained from the abovementioned address

Tenders or requests to participate must be submitted to the abovementioned address

I.4. Type of the contracting authority

Other type: Fundación del Sector Público

I.5. Main activity

Other activity: Centro de investigación e innovación

Section II: Object

II.1. Scope of the procurement**II.1.1. Title**

Servicios de investigación aplicada sobre 6G para la contribución del despliegue de redes de satélites en el paradigma de las redes no terrestres considerando contribuciones al segmento T, S y E

Reference number: 2023050200

II.1.2. Main CPV code

73100000 Research and experimental development services

II.1.3.

Type of contract

Services

II.1.4. Short description

Servicios de Investigación y Desarrollo en tecnologías 6G, en el marco del Proyecto Coordinado "Contribución sobre 6G para el despliegue de redes de satélites en el paradigma de las redes no terrestres"

II.1.5. Estimated total value

Value excluding VAT: 1 539 603,00 EUR

II.1.6. Information about lots

This contract is divided into lots: yes

Tenders may be submitted for all lots

II.2. Description

II.2.1. Title

Servicios de investigación aplicada al estudio de las capacidades de las arquitecturas 6G basadas en NTN

Lot No: 1

II.2.2. Additional CPV code(s)

73100000 Research and experimental development services

II.2.3. Place of performance

NUTS code: ES51 Cataluña

II.2.4. Description of the procurement

Con la realización del referido lote 1 del objeto contractual, el órgano de contratación pretende cubrir las siguientes necesidades y/o funcionalidades:

Evaluar y cuantificar las capacidades de las arquitecturas NTN para la prestación de funciones y servicios previstos para el 6G. Para tal fin, el contratista deberá producir una publicación científica que contenga el escenario, el proceso de análisis, los resultados del análisis, una cuantificación de capacidades de la arquitectura NTN en base a simulaciones y las conclusiones.

II.2.5. Award criteria

Price is not the only award criterion and all criteria are stated only in the procurement documents

II.2.6. Estimated value

Value excluding VAT: 132 790,00 EUR

II.2.7. Duration of the contract, framework agreement or dynamic purchasing system

End: 31/12/2024

This contract is subject to renewal: no

II.2.10. Information about variants

Variants will be accepted: no

II.2.11. Information about options

Options: no

II.2.13.

Information about European Union funds

The procurement is related to a project and/or programme financed by European Union funds:
yes

Identification of the project: Proyecto Coordinado "Contribución sobre 6G para el despliegue de redes de satélites en el paradigma de las redes no terrestres" conforme al Real Decreto 1040/2021, y a la Resolución del Secretario de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales de concesión directa de una subvención a Fundació Privada I2CAT, Internet i Innovació Digital a Catalunya

II.2.14. Additional information

CSV: OIP_NFCC27WHJUEC7CPPO9D6I3D4B3DI.

II.2. Description

II.2.1. Title

Servicios de investigación aplicada para el desarrollo de seguridad del orquestador de la constelación de satélites

Lot No: 2

II.2.2. Additional CPV code(s)

73100000 Research and experimental development services

II.2.3. Place of performance

NUTS code: ES51 Cataluña

II.2.4. Description of the procurement

Con la realización del referido lote 2 del objeto contractual, el órgano de contratación pretende cubrir las siguientes necesidades y/o funcionalidades:

Desarrollo de seguridad del orquestador de la constelación de satélites. Para tal fin, el contratista deberá realizar un documento que presente los requisitos técnicos a cumplir por dicho desarrollo, diseñar una propuesta de solución acorde a dichos requisitos, y realizar un demostrador que muestre los aspectos de seguridad necesarios para implementar un orquestador unificado de infraestructuras terrestres y no terrestres.

II.2.5. Award criteria

Price is not the only award criterion and all criteria are stated only in the procurement documents

II.2.6. Estimated value

Value excluding VAT: 220 188,00 EUR

II.2.7. Duration of the contract, framework agreement or dynamic purchasing system

End: 31/12/2024

This contract is subject to renewal: no

II.2.10. Information about variants

Variants will be accepted: no

II.2.11. Information about options

Options: no

II.2.13. Information about European Union funds

The procurement is related to a project and/or programme financed by European Union funds:
yes

Identification of the project: Proyecto Coordinado “Contribución sobre 6G para el despliegue de redes de satélites en el paradigma de las redes no terrestres” conforme al Real Decreto 1040/2021, y a la Resolución del Secretario de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales de concesión directa de una subvención a Fundació Privada I2CAT, Internet i Innovació Digital a Catalunya

II.2.14. Additional information

CSV: OIP_NFCC27WHJUEC7CPPO9D6I3D4B3DI.

II.2. Description

II.2.1. Title

Servicios de investigación aplicada para el desarrollo de un dispositivo ISL flexible para satélites heterogéneos

Lot No: 3

II.2.2. Additional CPV code(s)

73100000 Research and experimental development services

II.2.3. Place of performance

NUTS code: ES51 Cataluña

II.2.4. Description of the procurement

Con la realización del referido lote 3 del objeto contractual, el órgano de contratación pretende cubrir las siguientes necesidades y/o funcionalidades:

Desarrollo de un dispositivo ISL flexible para satélites heterogéneos. Para tal fin, el contratista deberá realizar un documento que presente los requisitos técnicos a cumplir por el dispositivo desarrollado y realizar el diseño de una solución, fabricar un prototipo del sistema de ISL flexible, así como también realizar una verificación llevada a cabo con el demostrador sobre la validez de la solución propuesta y del prototipo fabricado.

II.2.5. Award criteria

Price is not the only award criterion and all criteria are stated only in the procurement documents

II.2.6. Estimated value

Value excluding VAT: 183 500,00 EUR

II.2.7. Duration of the contract, framework agreement or dynamic purchasing system

End: 31/12/2024

This contract is subject to renewal: no

II.2.10. Information about variants

Variants will be accepted: no

II.2.11. Information about options

Options: no

II.2.13. Information about European Union funds

The procurement is related to a project and/or programme financed by European Union funds: yes

Identification of the project: Proyecto Coordinado “Contribución sobre 6G para el despliegue de redes de satélites en el paradigma de las redes no terrestres” conforme al Real Decreto 1040/2021, y a la Resolución del Secretario de Estado de Telecomunicaciones e

II.2.14. Additional information

CSV: OIP_NFCC27WHJUEC7CPPO9D6I3D4B3DI.

II.2. Description

II.2.1. Title

Servicios de investigación aplicada para el desarrollo de un estudio de amenazas en el ámbito de redes satelitales heterogéneas

Lot No: 4

II.2.2. Additional CPV code(s)

73100000 Research and experimental development services

II.2.3. Place of performance

NUTS code: ES51 Cataluña

II.2.4. Description of the procurement

Con la realización del referido lote 4 del objeto contractual, el órgano de contratación pretende cubrir las siguientes necesidades y/o funcionalidades:

Investigación orientada al análisis relacionado con las amenazas potenciales en los sistemas satelitales. Para tal fin, el contratista deberá producir un documento y una publicación científica conteniendo el estudio de dichas amenazas, así como una lista de recomendaciones y potenciales soluciones en forma de roadmap tecnológico.

II.2.5. Award criteria

Price is not the only award criterion and all criteria are stated only in the procurement documents

II.2.6. Estimated value

Value excluding VAT: 75 000,00 EUR

II.2.7. Duration of the contract, framework agreement or dynamic purchasing system

End: 15/02/2024

This contract is subject to renewal: no

II.2.10. Information about variants

Variants will be accepted: no

II.2.11. Information about options

Options: no

II.2.13. Information about European Union funds

The procurement is related to a project and/or programme financed by European Union funds: yes

Identification of the project: Proyecto Coordinado "Contribución sobre 6G para el despliegue de redes de satélites en el paradigma de las redes no terrestres" conforme al Real Decreto 1040/2021, y a la Resolución del Secretario de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales de concesión directa de una subvención a Fundació Privada I2CAT, Internet i Innovació Digital a Catalunya

II.2.14. Additional information

CSV: OIP_NFCC27WHJUEC7CPPO9D6I3D4B3DI.

II.2. Description

II.2.1. Title

Servicios de investigación aplicada para el desarrollo de mecanismos de seguridad distribuida para ISL
Lot No: 5

II.2.2. Additional CPV code(s)

73100000 Research and experimental development services

II.2.3. Place of performance

NUTS code: ES51 Cataluña

II.2.4. Description of the procurement

Con la realización del referido lote 5 del objeto contractual, el órgano de contratación pretende cubrir las siguientes necesidades y/o funcionalidades:

Desarrollo de mecanismos de seguridad distribuida para ISL, considerando amenazas que afectan a los diferentes escenarios de los casos de uso de redes NTN. Para tal fin, el contratista deberá realizar un documento que presente los requisitos técnicos a cumplir por dichos mecanismos, y desarrollar un demostrador de la solución de seguridad propuesta que verifique la consecución de autenticación, integridad de datos y confidencialidad.

II.2.5. Award criteria

Price is not the only award criterion and all criteria are stated only in the procurement documents

II.2.6. Estimated value

Value excluding VAT: 175 000,00 EUR

II.2.7. Duration of the contract, framework agreement or dynamic purchasing system

End: 31/12/2024

This contract is subject to renewal: no

II.2.10. Information about variants

Variants will be accepted: no

II.2.11. Information about options

Options: no

II.2.13. Information about European Union funds

The procurement is related to a project and/or programme financed by European Union funds: yes

Identification of the project: Proyecto Coordinado "Contribución sobre 6G para el despliegue de redes de satélites en el paradigma de las redes no terrestres" conforme al Real Decreto 1040/2021, y a la Resolución del Secretario de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales de concesión directa de una subvención a Fundació Privada I2CAT, Internet i Innovació Digital a Catalunya

II.2.14. Additional information

CSV: OIP_NFCC27WHJUEC7CPPO9D6I3D4B3DI.

II.2. Description

II.2.1. Title

II.2.2. Additional CPV code(s)

73100000 Research and experimental development services

II.2.3. Place of performance

NUTS code: ES51 Cataluña

II.2.4. Description of the procurement

Con la realización del referido lote 6 del objeto contractual, el órgano de contratación pretende cubrir las siguientes necesidades y/o funcionalidades:

Investigación orientada al estudio sobre los mecanismos aplicados a comunicaciones masivas para una explotación óptima de un enlace satelital de servicio, definido como la interfaz entre satélites y una gran cantidad de UEs. Para tal fin, el contratista deberá realizar un documento que presente los requisitos técnicos a cumplir por dichos mecanismos, desarrollar un demostrador del sistema de comunicaciones masivas y producir una publicación científica que presente los resultados del estudio y de la verificación llevada a cabo con el demostrador en un escenario representativo del objeto del estudio.

II.2.5. Award criteria

Price is not the only award criterion and all criteria are stated only in the procurement documents

II.2.6. Estimated value

Value excluding VAT: 287 500,00 EUR

II.2.7. Duration of the contract, framework agreement or dynamic purchasing system

End: 31/12/2024

This contract is subject to renewal: no

II.2.10. Information about variants

Variants will be accepted: no

II.2.11. Information about options

Options: no

II.2.13. Information about European Union funds

The procurement is related to a project and/or programme financed by European Union funds: yes

Identification of the project: Proyecto Coordinado "Contribución sobre 6G para el despliegue de redes de satélites en el paradigma de las redes no terrestres" conforme al Real Decreto 1040/2021, y a la Resolución del Secretario de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales de concesión directa de una subvención a Fundació Privada I2CAT, Internet i Innovació Digital a Catalunya

II.2.14. Additional information

CSV: OIP_NFCC27WHJUEC7CPPO9D6I3D4B3DI.

II.2. Description

II.2.1. Title

Servicios de investigación aplicada para el desarrollo de mecanismos de ahorro de energía sincronizados con los satélites

Lot No: 7

II.2.2. Additional CPV code(s)

73100000 Research and experimental development services

II.2.3. Place of performance

NUTS code: ES51 Cataluña

II.2.4. Description of the procurement

Con la realización del referido lote 7 del objeto contractual, el órgano de contratación pretende cubrir las siguientes necesidades y/o funcionalidades:

Investigación orientada al estudio sobre los modos de ahorro de energía de los equipos de usuario sincronizados con los satélites para una utilización óptima de los recursos de energía. Para tal fin, el contratista deberá realizar un documento que presente los requisitos técnicos a cumplir por dichos modos de ahorro de energía y una propuesta de solución, desarrollar un demostrador del modo de ahorro de energía propuesto y producir una publicación científica que presente los resultados del estudio y de la verificación llevada a cabo con el demostrador en un escenario representativo.

II.2.5. Award criteria

Price is not the only award criterion and all criteria are stated only in the procurement documents

II.2.6. Estimated value

Value excluding VAT: 165 125,00 EUR

II.2.7. Duration of the contract, framework agreement or dynamic purchasing system

End: 31/12/2024

This contract is subject to renewal: no

II.2.10. Information about variants

Variants will be accepted: no

II.2.11. Information about options

Options: no

II.2.13. Information about European Union funds

The procurement is related to a project and/or programme financed by European Union funds: yes

Identification of the project: Proyecto Coordinado "Contribución sobre 6G para el despliegue de redes de satélites en el paradigma de las redes no terrestres" conforme al Real Decreto 1040/2021, y a la Resolución del Secretario de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales de concesión directa de una subvención a Fundació Privada I2CAT, Internet i Innovació Digital a Catalunya

II.2.14. Additional information

CSV: OIP_NFCC27WHJUEC7CPPO9D6I3D4B3DI.

II.2. Description

II.2.1. Title

Servicios de investigación aplicada para el desarrollo de una arquitectura de carga útil satelital flexible

Lot No: 8

II.2.2. Additional CPV code(s)

73100000 Research and experimental development services

II.2.3. Place of performance

NUTS code: ES51 Cataluña

II.2.4. Description of the procurement

Con la realización del referido lote 8 del objeto contractual, el órgano de contratación pretende cubrir las siguientes necesidades y/o funcionalidades:

Desarrollo de un sistema de hardware que sea capaz de virtualizar las cargas útiles de los satélites. Para tal fin, el contratista deberá realizar un documento que presente los requisitos técnicos a cumplir por la arquitectura de carga útil flexible junto con una propuesta de diseño de la solución, y desarrollar un prototipo de hardware y software de acuerdo a dicha solución propuesta.

II.2.5. Award criteria

Price is not the only award criterion and all criteria are stated only in the procurement documents

II.2.6. Estimated value

Value excluding VAT: 300 500,00 EUR

II.2.7. Duration of the contract, framework agreement or dynamic purchasing system

End: 31/12/2024

This contract is subject to renewal: no

II.2.10. Information about variants

Variants will be accepted: no

II.2.11. Information about options

Options: no

II.2.13. Information about European Union funds

The procurement is related to a project and/or programme financed by European Union funds: yes

Identification of the project: Proyecto Coordinado "Contribución sobre 6G para el despliegue de redes de satélites en el paradigma de las redes no terrestres" conforme al Real Decreto 1040/2021, y a la Resolución del Secretario de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales de concesión directa de una subvención a Fundació Privada I2CAT, Internet i Innovació Digital a Catalunya

II.2.14. Additional information

CSV: OIP_NFCC27WHJUEC7CPPO9D6I3D4B3DI.

Section III: Legal, economic, financial and technical information

III.1. Conditions for participation

III.1.2. Economic and financial standing

Selection criteria as stated in the procurement documents

III.1.3. Technical and professional ability

Selection criteria as stated in the procurement documents

Section IV: Procedure

IV.1. Description

IV.1.1. Type of procedure

Open procedure

IV.1.3. Information about a framework agreement or a dynamic purchasing system

IV.1.8. Information about the Government Procurement Agreement (GPA)

The procurement is covered by the Government Procurement Agreement: yes

IV.2. Administrative information

IV.2.2. Time limit for receipt of tenders or requests to participate

Date: 09/06/2023 Local time: 17:00

IV.2.3. Estimated date of dispatch of invitations to tender or to participate to selected candidates

IV.2.4. Languages in which tenders or requests to participate may be submitted

Spanish

IV.2.7. Conditions for opening of tenders

Date: 12/06/2023 Local time: 12:00

Section VI: Complementary information

VI.1. Information about recurrence

This is a recurrent procurement: no

VI.3. Additional information

VI.4. Procedures for review

VI.4.1. Review body

Official name: Tribunal Català de Contractes del Sector Públic

Town: Barcelona

Country: Spain

VI.5. Date of dispatch of this notice

02/05/2023