

Germany-Kaiserslautern: Research and experimental development services

OJ S 193/2023 06/10/2023

Contract notice

Services

Legal Basis:

Directive 2014/24/EU

Section I: Contracting authority

I.1. Name and addresses

Official name: Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau

Postal address: Gottlieb-Daimler-Straße 47

Town: Kaiserslautern

NUTS code: DEB32 Kaiserslautern, Kreisfreie Stadt

Postal code: 67663

Country: Germany

Contact person: Abt. 2.3 Vergabe und Beschaffung

E-mail: zv-vergabeteam1@rptu.de

Telephone: +49 6312052221

Internet address(es):Main address: <https://rptu.de/>**I.3. Communication**The procurement documents are available for unrestricted and full direct access, free of charge, at: <https://www.dtv.de/Satellite/notice/CXTGYYDY1ELQS24R/documents>

Additional information can be obtained from the abovementioned address

Tenders or requests to participate must be submitted electronically via: <https://www.dtv.de/Satellite/notice/CXTGYYDY1ELQS24R>**I.4. Type of the contracting authority**

Body governed by public law

I.5. Main activity

Education

Section II: Object

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

Unterstützung der Forschungsarbeit im Bereich Anwendungsfälle für Brain-Computer-Interfac (BCI) im zukünftigen Telekommunikationsnetzwerk

Reference number: 2023-RPTU-3246

II.1.2. Main CPV code

73100000 Research and experimental development services

II.1.3. Type of contract

Services

II.1.4. Short description

Unterauftrag: Unterstützung der Forschungsarbeit im Bereich Anwendungsfälle für Brain-Computer-Interface (BCI) im zukünftigen Telekommunikationsnetzwerk

II.1.5. Estimated total value

II.1.6. Information about lots

This contract is divided into lots: no

II.2. Description

II.2.3. Place of performance

NUTS code: DEB32 Kaiserslautern, Kreisfreie Stadt

Main site or place of performance: Rheinland-Pfälzische Technische Universität
Kaiserslautern-Landau Gottlieb-Daimler-Str. 47 67663 Kaiserslautern

II.2.4. Description of the procurement

Der Lehrstuhl Mechatronik und Elektrische Antriebssysteme führt Forschung in verschiedenen Themenbereichen durch, wie z.B. elektromagnetischer Aktoren, Komponenten mechatronische Systeme, Stell- und Positionierantriebe, und Gehirn-Computer-Interface. Durch das Projekt 5G Kaiserslautern hat der Lehrstuhl reichhaltige Erfahrung im Bereich vernetzte BCI gesammelt, und wird im Rahmen von Open6GHub anhand verschiedener Anwendungsfälle für Brain-Computer-Interfaces (BCI) im zukünftigen Telekommunikationsnetzwerk weiterentwickeln.

Für das genannte Projektvorhaben, Anwendungsfälle für Brain-Computer-Interface (BCI) im zukünftigen Telekommunikationsnetzwerk, an der RPTU am Standort Kaiserslautern soll ein Dienstleister zur Unterstützung der Forschungsarbeit ausgeschrieben werden.

Genaue Beschreibung siehe Leistungsbeschreibung und Bewertungsmatrix

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

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

Duration in months: 18

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:
no

II.2.14. Additional information

Section III: Legal, economic, financial and technical information

III.1. Conditions for participation

III.1.1. Suitability to pursue the professional activity, including requirements relating to enrolment on professional or trade registers

List and brief description of conditions:

Eigenerklärung über

- Eintragung in Berufsregister/Handelsregister,
 - Eröffnung eines Insolvenzverfahrens oder vergleichbares gesetzlich geregeltes Verfahrens, Beantragung der Eröffnung oder ob Beantragung mangels Masse abgelehnt wurde oder Insolvenzplan rechtskräftig bestätigt wurde,
 - Liquidation des Unternehmens,
 - Nichtvorlage schwerer Verfehlungen die die Zuverlässigkeit als Bewerber in Frage stellen,
 - Zahlung von Steuern und Abgaben,
 - Zugehörigkeit zu einer Berufsgenossenschaft.
- (vgl. Anlage_Eigenerklärung)

III.1.2. Economic and financial standing

List and brief description of selection criteria:

Umsatz- und Mitarbeiterzahlen der letzten drei Jahre (vgl. Anlage_wirt.Leistungsfähigkeit)

LTTG Mustererklärung 3 (Bestätigung Zahlung Mindestlohn)

Nachweis einer Haftpflichtversicherung

III.1.3. Technical and professional ability

List and brief description of selection criteria:

- Nachweis umfassender Erfahrung in der Integration von Deep-Learning-Algorithmen in Echtzeit
- Nachweis umfassender Erfahrung in der Entwicklung selbstlernender und Echtzeit-fähiger KI-Modelle, die auf System-on-Chip-, FPGA- und kundenspezifischen IC-Plattformen betrieben werden können.
- Nachweis umfassender Erfahrung in der Entwicklung von echtzeitfähiger Software zur Ansteuerung von Computerspielen mittels BCI-Paradigmen
- Nachweis umfassender Erfahrung in der Entwicklung schneller Klassifikationsmodelle (mindestens 500 Klassifikationen pro Sekunde bei 128 Kanälen und 5.000 Samples pro Sekunde) für EEG-Daten mit geringerem Fehler
- Nachweis umfassender Erfahrung in der Dekodierung von EEG-Signalen in dreidimensionale Bewegungen, um allgemeine Bewegungsklassen vorherzusagen und die Bewegungsrichtung der Hände zu bestimmen.
- Nachweis der Fähigkeit des Unternehmens, eine vollständig integrierte Software-Pipeline anzubieten, die die Datenaufnahme, -aufbereitung, das Training von ML-basierten Modellen und die (Echtzeit-) Inferenz der Modelle auf Endgeräten (Desktop, SoC usw.) ermöglicht.
- Nachweis der Fähigkeit zur Entwicklung von Software-Lösungen für zeitlich synchronisierte und automatisierte Annotationen von Geräten mit Abtastraten von bis zu 1000 Hz und bis zu 128 Sensorkanälen
- Nachweis umfassender Erfahrung und Expertise in der Verarbeitung von Epilepsie und Schlafdaten
- Nachweis von in-the-field Trainingslösung während der Durchführung der eigentlichen Aufgaben
- Nachweis umfassender Erfahrung im Bereich funktioneller neuronaler Netzwerke (FNN).
- Nachweis umfassender Erfahrung in der EEG - BCI - Autoklassifizierung.
- Nachweis umfassender Erfahrung in Entschlüsselung der Kinematik aus EEG-Daten und der Schätzung der Trajektorie jeder Hand

- Der Bieter muss sicherstellen, dass die Durchführung des Unterauftrags in den genannten Fristen möglich ist.

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: 03/11/2023 Local time: 23:59

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

German, English

IV.2.6. Minimum time frame during which the tenderer must maintain the tender

Tender must be valid until: 11/12/2023

IV.2.7. Conditions for opening of tenders

Date: 06/11/2023 Local time: 07:00

Information about authorised persons and opening procedure: Bieter sind nach § 55 Abs. 2 Satz 2 Vergabeverordnung (VgV) nicht zugelassen.

Section VI: Complementary information

VI.1. Information about recurrence

This is a recurrent procurement: no

VI.2. Information about electronic workflows

Electronic ordering will be used

Electronic invoicing will be accepted

Electronic payment will be used

VI.3. Additional information

1. Die Unterlagen werden ausschließlich über das Deutsche Vergabeportal DTVP in elektronischer Form bereitgestellt.
2. Bieterfragen müssen über das Deutsche Vergabeportal DTVP an die ausschreibende Stelle erfolgen.
3. Hinweis zur Mustererklärung 3 LTTG (Landestariftreuegesetz Rheinland-Pfalz). Die Erklärung über die Zahlung des Mindesttariflohns ist nur durch diejenige Bieter einzureichen, die die Arbeitsleistungen in Deutschland ausführen oder durch Subunternehmer mit Sitz in

Deutschland ausführen lassen. Bieter, die ihren Sitz in einem anderen EU-Mitgliedstaat haben oder die die Leistung durch ein Unternehmen mit Sitz in einem anderen EU-Mitgliedstaat ausführen lassen, sind nicht verpflichtet die Erklärung abzugeben.

Bekanntmachungs-ID: CXTGYYDY1ELQS24R

VI.4. Procedures for review

VI.4.1. Review body

Official name: Vergabekammer Rheinland-Pfalz beim Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau

Postal address: Stiftsstraße 9

Town: Mainz

Postal code: 55116

Country: Germany

E-mail: vergabekammer.rlp@mwwlw.rlp.de

Telephone: +49 6131162234

Fax: +49 6131162113

Internet address: <https://mwwlw.rlp.de>

VI.4.2. Body responsible for mediation procedures

Official name: Vergabekammer Rheinland-Pfalz beim Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau

Postal address: Stiftsstraße 9

Town: Mainz

Postal code: 55116

Country: Germany

E-mail: vergabekammer.rlp@mwwlw.rlp.de

Telephone: +49 6131162234

Fax: +49 6131162113

Internet address: <https://mwwlw.rlp.de>

VI.4.3. Review procedure

Precise information on deadline(s) for review procedures:

§ 160 Abs. 3 GWB

Der Antrag ist unzulässig, soweit

1. Der Antragsteller den geltend gemachten Verstoß gegen Vergabevorschriften vor Einreichen des Nachprüfungsantrages erkannt und gegenüber dem Auftraggeber nicht innerhalb einer Frist von zehn Kalendertagen gerügt hat; der Ablauf der Frist nach § 134 Abs. 2 bleibt unberührt.
2. Verstöße gegen Vergabevorschriften, die aufgrund der Bekanntmachung erkennbar sind, nicht spätestens bis zum Ablauf der in der Bekanntmachung benannten Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden,
3. Verstöße gegen Vergabevorschriften, die erst in den Vergabeunterlagen erkennbar sind, nicht spätestens bis zum Ablauf der Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden,
4. Mehr als 15 Kalendertage nach Eingang der Mitteilung des Auftraggebers, einer Rüge nicht abhelfen zu wollen, vergangen sind.

VI.4.4. Service from which information about the review procedure may be obtained

Official name: Vergabekammer Rheinland-Pfalz beim Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau

Postal address: Stiftsstraße 9

Town: Mainz
Postal code: 55116
Country: Germany
E-mail: vergabekammer.rlp@mwvlw.rlp.de
Telephone: +49 6131162234
Fax: +49 6131162113
Internet address: <https://mwvlw.rlp.de>

VI.5. Date of dispatch of this notice

02/10/2023