

Germany-Dresden: Heat-exchange units

OJ S 66/2021 06/04/2021

Contract notice

Supplies

Legal Basis:

Directive 2014/24/EU

Section I: Contracting authority

I.1. Name and addresses

Official name: Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf e. V.

Postal address: Bautzner Landstraße 400

Town: Dresden

NUTS code: DED21 Dresden, Kreisfreie Stadt

Postal code: 01328

Country: Germany

Contact person: Abteilung Vergabe- und Beschaffungswesen

E-mail: vergabe@hzdr.de

Fax: +49 3512603166

Internet address(es):

Main address: www.hzdr.de

I.3. Communication

The procurement documents are available for unrestricted and full direct access, free of charge, at: https://www.tender24.de/NetServer/TenderingProcedureDetails?function=_Details&TenderOID=54321-Tender-1788342713f-452ff2e8a2b94ae9

Additional information can be obtained from the abovementioned address

Tenders or requests to participate must be submitted electronically via: www.tender24.de

I.4. Type of the contracting authority

Other type: Großforschungseinrichtung

I.5. Main activity

Other activity: Forschung

Section II: Object

II.1. Scope of the procurement

II.1.1. Title

Plattenwärmeüberträger

Reference number: EUOV2105

II.1.2. Main CPV code

42511100 Heat-exchange units

II.1.3. Type of contract

Supplies

II.1.4. Short description

Das Institut für Fluidodynamik betreibt Hochdruckanlagen zur Untersuchung von thermofluidodynamischen Phänomenen. Derzeit wird eine Anlage zur Untersuchung von überkritischen CO₂ errichtet. Hierfür wird ein Rekuperator zur internen Übertragung der Wärme aus dem CO₂ Massenstrom von 4 kg/s des warmen Anlagenbereichs auf den Massenstrom von 4 kg/s des kälteren Anlagenbereichs benötigt. Weiterhin wird ein Wärmeüberträger benötigt, welcher die Temperatur des abgekühlten Massenstroms von 4 kg/s aus den Rekuperator mithilfe von Kühlwasser weiter verringert. Hierfür wird Kühlwasser vom Betreiber zur Verfügung gestellt, welches einen regelbaren Massenstrom zwischen 0,1 kg/s und 4,3 kg/s, eine Eintrittstemperatur von 35 oC und einen Druck von 95 bar(ü) hat. Beide Komponenten sollen als kompakte diffusionsgeschweißter Plattenwärmeüberträger (PrintedCircuitHeatExchanger oder Mikrokanalwärmeüberträger) ausgeführt werden. Die Druckgeräterichtlinie muss erfüllt werden.

II.1.5. Estimated total value

Value excluding VAT: 300 000,00 EUR

II.1.6. Information about lots

This contract is divided into lots: no

II.2. Description

II.2.2. Additional CPV code(s)

42941000 Machinery for the heat treatment of gas

II.2.3. Place of performance

NUTS code: DED21 Dresden, Kreisfreie Stadt

Main site or place of performance: Helmholtz-Zentrum Dresden – Rossendorf e. V. Bautzner Landstraße 400 01328 Dresden DEUTSCHLAND

II.2.4. Description of the procurement

Der CO₂ Gegenstrom Rekuperator muss folgende Mindestanforderungen erfüllen:

— Kompakter diffusionsgeschweißter Plattenwärmeübertrager mit Gegenstrom nach Druckgeräterichtlinie (2014/68/EU),

— Betriebspunkt 1:

— Seite A: Medium: CO₂, Massenstrom: 4 kg/s, Eintrittstemperatur: 200 oC, Austrittstemperatur: 531 oC, Druck: 300 bar,

— Seite B: Medium: CO₂, Massenstrom: 4 kg/s, Eintrittstemperatur: 560 oC, Austrittstemperatur: 224,6 oC, Druck: 300 bar.

— Betriebspunkt 2:

— Seite A: Medium: CO₂, Massenstrom: 4 kg/s, Eintrittstemperatur: 170 oC, Austrittstemperatur: 493 oC, Druck: 300 bar,

— Seite B: Medium: CO₂, Massenstrom: 4 kg/s, Eintrittstemperatur: 570 oC, Austrittstemperatur: 193,1 oC, Druck: 75 bar.

— Betrieb des Rekuperators bis 300 bar und 570 oC gleichzeitig,

— Auslegungsdruck: -1 bar(ü) (Evakuierung der Anlage; bei gleichzeitig -10oC bis 30oC) bis 315 bar(ü) (bei gleichzeitig 590oC),

— Auslegungstemperatur: -10 oC (bei gleichzeitig 315 bar(ü) und -1 bar(ü)) bis 600 oC (bei gleichzeitig 315 bar(ü)),

— Lieferung des Rekuperators nach Abnahme des Gesamtapparates durch eine zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS), Ausstellung einer Konformitätserklärung für den Wärmeübertrager und Nachweis der Konformitätsbescheinigung,

— Auslegung für mindestens eine Lebensdauer 10 000 h und Lastwechselzahl 1000,

- Auslegung, Herstellung, Prüfung und Dokumentation in Übereinstimmung mit Druckgeräterichtlinie (2014/68/EU), Erteilung eines CE-Kennzeichens erforderlich,
- Maximaler Druckverlust für alle Betriebspunkte für Seite A: 1,5 bar und für Seite B: 4 bar,
- Werkstoffe: Druckgerät und Flansch:
 - a) 2.4663 (NiCr23Co12Mo, Inconel 617) nach VdTÜV Werkstoffblatt 485,
 - b) 2.4856 (NiCr22Mo9Nb, Inconel 625),
 - c) 1.4401 (X5CrNiMo17-12-2, 316),
 - d) 1.4404 (X2CrNiMo17-12-2, 316L).
- Rohrleitungsanschlüsse sind beidseitig an allen 4 Stellen DN 100 PN 400. Die dazugehörigen Anschlussflansche sind vom Bieter zu dimensionieren.
- Der Kühlwasserbetriebene Gegenstrom CO₂ Kühler muss folgende Mindestanforderungen erfüllen:
 - Kompakter diffusionsgeschweißter Plattenwärmeübertrager mit Gegenstrom nach Druckgeräterichtlinie (2014/68/EU),
 - Betriebspunkt 1:
 - Seite A: Medium: CO₂, Massenstrom: 4 kg/s, Eintrittstemperatur: 224 oC, Austrittstemperatur: 181 oC, Druck: 300 bar,
 - Seite B: Medium: Wasser, Massenstrom: zwischen 0,1 kg/s und 4,2 kg/s einstellbar, Eintrittstemperatur: 35 oC, Austrittstemperatur: zu bestimmen, Druck: 95 bar(ü)
 - Betriebspunkt 2:
 - Seite A: Medium: CO₂, Massenstrom: 4 kg/s, Eintrittstemperatur: 195 oC, Austrittstemperatur: 140 oC, Druck: 75bar.
 - Seite B: Medium: Wasser, Massenstrom: zwischen 0,1 kg/s und 4,2 kg/s einstellbar, Eintrittstemperatur: 35 oC, Austrittstemperatur: zu bestimmen, Druck: 95 bar(ü)
 - Betrieb des Flüssigkühlers bis 300 bar und 300 oC gleichzeitig,
 - Auslegungsdruck: -1 bar(ü) (Evakuierung der Anlage; bei gleichzeitig -10oC bis 30oC) bis 315 bar(ü) (bei gleichzeitig 300oC),
 - Auslegungstemperatur: -10 oC (bei gleichzeitig 315 bar(ü) und -1 bar(ü)) bis 300 oC (bei gleichzeitig 315 bar(ü)),
 - Lieferung des Flüssigkühlers nach Abnahme des Gesamtapparates durch eine zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS), Ausstellung einer Konformitätserklärung für den Wärmeübertrager und Nachweis der Konformitätsbescheinigung,
 - Auslegung für mindestens eine Lebensdauer 10 000 h und Lastwechselzahl 1000,
 - Auslegung, Herstellung, Prüfung und Dokumentation in Übereinstimmung mit Druckgeräterichtlinie (2014/68/EU), Erteilung eines CE-Kennzeichens erforderlich,
 - Maximaler Druckverlust auf der CO₂ Seite: 1,7 bar für Betriebspunkt 1 und auf der CO₂ Seite: 4,5 bar für Betriebspunkt 2. Sowie auf der Wasserseite: 5 bar für beide Betriebspunkte,
 - Werkstoffe: Druckgerät und Flansch:
 - a) 1.4401 (X5CrNiMo17-12-2, 316),
 - b) 1.4404 (X2CrNiMo17-12-2, 316L),
 - c) 1.4410 (UNS S32750).
 - Rohrleitungsanschlüsse sind CO₂ seitig: DN 50 PN 400 und Kühlwasserseitig: DN50 PN160. Die dazugehörigen Anschlussflansche sind vom Bieter zu dimensionieren.
- Zum Angebotspreis gehören:
 - Lieferung gemäß DDP Dresden (Incoterms 2020),
 - Abnahme des Rekuperators durch eine zentrale Überwachungsstelle sowie Vergabe eines CE Kennzeichens vor Auslieferung,
 - Abnahme des Flüssigkühlers durch eine zentrale Überwachungsstelle sowie Vergabe eines CE Kennzeichens vor Auslieferung,
 - Vollständige Dokumentation, Dokumentationssprache deutsch, einschließlich:

- a) Betriebs- und Montageanleitung,
- b) Abnahmeprüfzeugnisse,
- c) Berechnung der Wärmeübertragerfläche hinsichtlich der gegebenen thermischen Leistung und den Betriebspunkten:
 - Beschreibende Dateien und Listen im MS Office, Zeichnungen im Auto-CAD,
 - Ausstellung einer Konformitätserklärung für das Gesamtsystem Wärmeübertrager, Nachweis der Konformitätsbescheinigung sowie vollständige Lieferung inklusive Dokumentation innerhalb von max. 32 Wochen nach Auftragserteilung,
 - Gewährleistung von mind. 24 Monaten.

II.2.5. Award criteria

Criteria below
Price

II.2.6. Estimated value

Value excluding VAT: 300 000,00 EUR

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

Duration in days: 224
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: Europäischer Fond für regionale Entwicklung (EFRE)
Antragsnummer 100537190.

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 den Eintrag in einem Berufs- oder Handelsregister nach Maßgabe der Rechtsvorschriften des Staats, in dem der Bieter niedergelassen ist,
- Eigenerklärung zu den in §§ 123, 124 GWB genannten Ausschlussgründen.

III.1.3. Technical and professional ability

List and brief description of selection criteria:
Angabe der wesentlichen in den letzten 5 Jahren erbrachten Leistungen vergleichbar mit der ausgeschriebenen Leistung.
Minimum level(s) of standards possibly required:

Mind. eine Referenz über eine Lieferung von mind. einem kompakten diffusionsgeschweißten Plattenwärmeübertrager (PrintedCircuitHeatExchanger oder Mikrokanalwärmeübertrager) bei erhöhter Betriebstemperatur und bei Betriebsdrücken größer 250 bar.

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: 04/05/2021 Local time: 10:00

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

German

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

Tender must be valid until: 30/05/2021

IV.2.7. Conditions for opening of tenders

Date: 04/05/2021 Local time: 10:15

Information about authorised persons and opening procedure: Entfällt

Section VI: Complementary information

VI.1. Information about recurrence

This is a recurrent procurement: no

VI.2. Information about electronic workflows

Electronic invoicing will be accepted

VI.3. Additional information

VI.4. Procedures for review

VI.4.1. Review body

Official name: Vergabekammer des Freistaates Sachsen bei der Landesdirektion Sachsen

Postal address: Braustraße 2

Town: Leipzig

Postal code: 04107

Country: Germany

VI.4.3. Review procedure

Precise information on deadline(s) for review procedures:

Rechtsbehelfe gemäß § 160 GWB:

(1) Die Vergabekammer leitet ein Nachprüfungsverfahren nur auf Antrag ein.

(2) Antragsbefugt ist jedes Unternehmen, das ein Interesse an dem öffentlichen Auftrag oder der Konzession hat und eine Verletzung in seinen Rechten nach § 97 Absatz 6 GWB durch Nichtbeachtung von Vergabevorschriften geltend macht. Dabei ist darzulegen, dass dem Unternehmen durch die behauptete Verletzung der Vergabevorschriften ein Schaden entstanden ist oder zu entstehen droht.

(3) Der Antrag ist unzulässig, soweit:

1) Der Antragsteller den geltend gemachten Verstoß gegen Vergabevorschriften vor Einreichen des Nachprüfungsantrags erkannt und gegenüber dem Auftraggeber nicht innerhalb einer Frist von 10 Kalendertagen gerügt hat; der Ablauf der Frist nach § 134 Absatz 2 GWB 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.

Satz 1 gilt nicht bei einem Antrag auf Feststellung der Unwirksamkeit des Vertrags nach § 135 Absatz 1 Nummer 2. § 134 Absatz 1 Satz 2 bleibt unberührt.

VI.5. Date of dispatch of this notice

01/04/2021