

## 668592-2024 - Wettbewerb

Deutschland – Dienstleistungen von Architektur-, Konstruktions- und Ingenieurbüros und Prüfstellen – Engineering, Beschaffung, Konstruktion und Inbetriebnahme einer Anlage zur biologischen Hochdruck-Methanisierung von CO<sub>2</sub> (E-MetO)

OJ S 214/2024 04/11/2024

Auftrags- oder Konzessionsbekanntmachung – Standardregelung  
Dienstleistungen

### 1. Beschaffer

---

#### 1.1. Beschaffer

Offizielle Bezeichnung: Forschungsinstitut für Wasserwirtschaft und Klimazukunft an der RWTH Aachen e. V.

E-Mail: [fritsch@fiw.rwth-aachen.de](mailto:fritsch@fiw.rwth-aachen.de)

Rechtsform des Erwerbers: Von einer lokalen Gebietskörperschaft kontrolliertes öffentliches Unternehmen

Tätigkeit des öffentlichen Auftraggebers: Umweltschutz

### 2. Verfahren

---

#### 2.1. Verfahren

Titel: Engineering, Beschaffung, Konstruktion und Inbetriebnahme einer Anlage zur biologischen Hochdruck-Methanisierung von CO<sub>2</sub> (E-MetO)

Beschreibung: Die Ausschreibung umfasst die Entwurfs- und Detailplanung, Errichtung und Funktionsprüfung sowie Inbetriebnahme einer Demonstrationsanlage zur biologischen Methanisierung von CO<sub>2</sub> aus Klär- oder Biogas. Der Prozess wird dabei durch das Forschungsinstitut für Wasserwirtschaft und Klimazukunft an der RWTH Aachen (FiW) e.V. vorgegeben. Die konstruktive Ausarbeitung des Verfahrens liegt bei dem Auftragnehmer. Prozessdetails werden im Laufe des vergebenen Projektes festgelegt und unter Abstimmung freigegeben. Die Ausarbeitung des Anlagenkonzeptes findet unter kontinuierlicher Beratung zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber statt. Weitere Informationen zu den ausgeschriebenen Leistungen sind in der Leistungsbeschreibung und dem Verfahrensablauf gegeben.

Kennung des Verfahrens: 26a0c291-d394-49cc-b63a-d0ae0a361a03

Interne Kennung: E-MetO - H1122

Verfahrensart: Verhandlungsverfahren mit vorheriger Veröffentlichung eines Aufrufs zum Wettbewerb/Verhandlungsverfahren

Das Verfahren wird beschleunigt: nein

##### 2.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Dienstleistungen

Haupteinstufung (cpv): 71000000 Dienstleistungen von Architektur-, Konstruktions- und Ingenieurbüros und Prüfstellen

Zusätzliche Einstufung (cpv): 71350000 Wissenschaftliche und technische Dienstleistungen im Ingenieurwesen, 71310000 Technische Beratung und Konstruktionsberatung, 71336000 Unterstützende technische Tätigkeiten, 71333000 Dienstleistungen im Maschinenbau, 71356000 Dienstleistungen im technischen Bereich, 71300000 Dienstleistungen von Ingenieurbüros

### 2.1.2. Erfüllungsort

Postanschrift: Gewerbegebiet Süd, Mühlenbecker Straße 9

Stadt: Wandlitz

Postleitzahl: 16348

Land, Gliederung (NUTS): Barnim (DE405)

Land: Deutschland

### 2.1.3. Wert

Geschätzter Wert ohne MwSt.: 570 000,00 EUR

### 2.1.4. Allgemeine Informationen

Zusätzliche Informationen: Bekanntmachungs-ID: CXPTY6LDKY7

#### Rechtsgrundlage:

Richtlinie 2014/24/EU

vgv -

### 2.1.6. Ausschlussgründe

Rein innerstaatliche Ausschlussgründe:

Der Zahlungsunfähigkeit vergleichbare Lage gemäß nationaler Rechtsvorschriften:

Korruption:

Beteiligung an einer kriminellen Vereinigung:

Vereinbarungen mit anderen Wirtschaftsteilnehmern zur Verzerrung des Wettbewerbs:

Verstoß gegen umweltrechtliche Verpflichtungen:

Geldwäsche oder Terrorismusfinanzierung:

Betrugsbekämpfung:

Kinderarbeit und andere Formen des Menschenhandels:

Zahlungsunfähigkeit:

Verstoß gegen arbeitsrechtliche Verpflichtungen:

Verwaltung der Vermögenswerte durch einen Insolvenzverwalter:

Falsche Angaben, verweigerte Informationen, die nicht in der Lage sind, die erforderlichen

Unterlagen vorzulegen, und haben vertrauliche Informationen über dieses Verfahren erhalten.:

Interessenkonflikt aufgrund seiner Teilnahme an dem Vergabeverfahren:

Direkte oder indirekte Beteiligung an der Vorbereitung des Vergabeverfahrens:

Schwere Verfehlung im Rahmen der beruflichen Tätigkeit:

Verstoß gegen sozialrechtliche Verpflichtungen:

Zahlung der Sozialversicherungsbeiträge:

Einstellung der gewerblichen Tätigkeit:

Entrichtung von Steuern:

Terroristische Straftaten oder Straftaten im Zusammenhang mit terroristischen Aktivitäten:

## 5. Los

---

### 5.1. Los: LOT-0001

Titel: Engineering, Beschaffung, Konstruktion und Inbetriebnahme einer Anlage zur biologischen Hochdruck-Methanisierung von CO<sub>2</sub> (E-MeO)

Beschreibung: Die Dienstleistung umfasst die Entwurfs- und Detailplanung einer Pilotanlage zur biologischen Methanisierung von CO<sub>2</sub> und H<sub>2</sub>. Die Anlage wird in ein zu demonstrierendes Gesamtanlagenkonzept mit Wasserelektrolyse, Wasserstoff- und Sauerstoffspeichern integriert. Die Entwurfs- und Detailplanung finden unter kontinuierlicher Beratung mit dem Auftraggeber statt, um die Erreichung der Zielstellungen und die korrekte

Priorisierung von Auslegungsparametern der Versuchsanlage zu garantieren. Nach erfolgter Detailplanung wird eine Freigabe der zu konstruierenden Anlagenspezifikation festgelegt. Die festgelegte Anlagenspezifikation wird durch den Auftragnehmer umgesetzt. Hierzu zählen die Beschaffung aller notwendigen Komponenten zu üblichen Marktpreisen, der Aufbau und die Konstruktion der Pilotanlage in einem hierfür herzurichtenden Pilotcontainer, die funktionelle Prüfung aller Anlagenspezifikation und die Inbetriebnahme und Unterweisungen am dedizierten Anlagenstandort bei Berlin. Detailliertere Informationen sind den bereitgestellten Ausschreibungsunterlagen zu entnehmen.

Interne Kennung: E-MetO - H1122

#### **5.1.1. Zweck**

Art des Auftrags: Dienstleistungen

Haupteinstufung (cpv): 71000000 Dienstleistungen von Architektur-, Konstruktions- und Ingenieurbüros und Prüfstellen

Zusätzliche Einstufung (cpv): 71350000 Wissenschaftliche und technische Dienstleistungen im Ingenieurwesen, 71310000 Technische Beratung und Konstruktionsberatung, 71336000 Unterstützende technische Tätigkeiten, 71333000 Dienstleistungen im Maschinenbau, 71356000 Dienstleistungen im technischen Bereich, 71300000 Dienstleistungen von Ingenieurbüros

#### **5.1.2. Erfüllungsort**

Postanschrift: Gewerbegebiet Süd, Mühlenbecker Straße 9

Stadt: Wandlitz

Postleitzahl: 16348

Land, Gliederung (NUTS): Barnim (DE405)

Land: Deutschland

#### **5.1.3. Geschätzte Dauer**

Andere Laufzeit: Unbekannt

#### **5.1.6. Allgemeine Informationen**

Die Namen und beruflichen Qualifikationen des zur Auftragsausführung eingesetzten Personals sind anzugeben: Nicht erforderlich

Auftragsvergabeprojekt nicht aus EU-Mitteln finanziert

Die Beschaffung fällt unter das Übereinkommen über das öffentliche Beschaffungswesen: nein

Diese Auftragsvergabe ist auch für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) geeignet: ja

Zusätzliche Informationen: #Besonders auch geeignet für:other-sme#

#### **5.1.7. Strategische Auftragsvergabe**

Ziel der strategischen Auftragsvergabe: Keine strategische Beschaffung

#### **5.1.9. Eignungskriterien**

Kriterium:

Art: Wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit

Bezeichnung: Mindestjahresumsatz des Bieters in den letzten 3 Geschäftsjahren vergleichbarer Planungsleistungen

Beschreibung des Auswahlkriteriums: 2,0 Mio. EUR (netto) Wertung: Weniger als 1,0 Mio.

EUR = 0 Punkte Mehr als 6,0 Mio. EUR = 40 Punkte Zwischenwerte werden linear interpoliert

Anhand der Kriterien werden die Bewerber ausgewählt, die zur zweiten Phase des Verfahrens eingeladen werden sollen

Gewichtung (Punkte, genau): 40,00

Kriterium:

Art: Technische und berufliche Leistungsfähigkeit

Bezeichnung: Anzahl Mitarbeitende

Beschreibung des Auswahlkriteriums: 15 Mitarbeiter:innen Wertung: Weniger als 5 MA = 0

Punkte Mehr als 25 MA = 40 Punkte Zwischenwerte werden linear interpoliert

Anhand der Kriterien werden die Bewerber ausgewählt, die zur zweiten Phase des Verfahrens eingeladen werden sollen

Gewichtung (Punkte, genau): 40,00

Kriterium:

Art: Eignung zur Berufsausübung

Bezeichnung: Berufs- oder Betriebshaftpflichtversicherung

Beschreibung des Auswahlkriteriums: 1,5 Mio. EUR Personenschäden (2-fach maximiert) 1,5

Mio. EUR Sach- und Vermögensschäden (2-fach maximiert)

Kriterium:

Art: Technische und berufliche Leistungsfähigkeit

Bezeichnung: Referenzliste von in den letzten 5 Jahren realisierten Projekten

Beschreibung des Auswahlkriteriums: 3 Einzelreferenzen der Planung, Konstruktion und

Errichtung aus mindestens einem der folgenden Bereiche: - Labortechnischer Versuchstand

Untersuchung anaerober Gärungsprozesse - Laborteststand für Biogasversuche -

Demonstrationsanlage für Biogasproduktion und Aufbereitung - Pilot-Biogasanlage -

Pilotanlage für Behandlungstechnologien für Abwasser Wertung: Weniger als 3 Ref = 0

Punkte 5 oder mehr Ref = 40 Punkte Zwischenwerte werden linear interpoliert

Anhand der Kriterien werden die Bewerber ausgewählt, die zur zweiten Phase des Verfahrens eingeladen werden sollen

Gewichtung (Punkte, genau): 40,00

Kriterium:

Art: Technische und berufliche Leistungsfähigkeit

Bezeichnung: Herstellkosten der Referenzprojekte

Beschreibung des Auswahlkriteriums: Wertung: weniger als 1 Mio. EUR = 0 Punkte mehr als

5,5 Mio. EUR = 60 Punkte Zwischenwerte werden linear interpoliert

Anhand der Kriterien werden die Bewerber ausgewählt, die zur zweiten Phase des Verfahrens eingeladen werden sollen

Gewichtung (Punkte, genau): 60,00

**Informationen über die zweite Phase eines zweiphasigen Verfahrens:**

Mindestzahl der zur zweiten Phase des Verfahrens einzuladenden Bewerber: 3

Höchstzahl der zur zweiten Phase des Verfahrens einzuladenden Bewerber: 3

Der Erwerber behält sich das Recht vor, den Auftrag aufgrund der ursprünglichen Angebote ohne weitere Verhandlungen zu vergeben

#### 5.1.10. Zuschlagskriterien

**Kriterium:**

Art: Qualität

Bezeichnung: Herangehensweise an die Aufgabenstellung

Beschreibung: Herangehensweise an die Aufgabenstellung und Projekteinschätzung (maximal

5 Wertungspunkte, Gewichtung 10 %, mögliche Gesamtpunktzahl 50) Die höchste Bewertung

ergibt sich, wenn aus der Darstellung deutlich wird, dass der Bieter im Vergleich mit anderen

Bieter die spezifischen Aufgabenstellungen und Herausforderungen des Projekts besonders

gut und umfassend erkennt und kreative Ideen und Lösungsvorschläge dazu unterbreitet. Es findet eine vergleichende Wertung statt mit: 5 Wertungspunkte werden vergeben, wenn die Leistungen im Vergleich sehr überzeugend sind, 4 Wertungspunkte, wenn die Leistungen im Vergleich überzeugend sind, 3 Wertungspunkte, wenn die Leistungen im Vergleich durchschnittlich sind, 2 Wertungspunkte, wenn die Leistungen im Vergleich weniger überzeugend sind, 1 Wertungspunkt, wenn die Leistungen im Vergleich nicht überzeugend sind.

Kategorie des Festwert-Zuschlagskriteriums: Fester Wert (insgesamt)

Zuschlagskriterium — Zahl: 0,1

**Kriterium:**

Art: Qualität

Bezeichnung: Erfahrung, Qualifikation und Referenzen des potenziellen AN

Beschreibung: Erfahrung, Qualifikation und Referenzen des potenziellen AN (maximal 10 Wertungspunkte, Gewichtung 20 %, mögliche Gesamtpunktzahl 50) Die höchste Bewertung ergibt sich, wenn die persönlichen Referenzprojekte vergleichbar sind, bezogen auf die Aufgabenstellung des ausgeschriebenen Projekts, die planungs- und baubegleitenden Arbeiten abgearbeitet sind und die Angaben zu sonstigen benannten fachtechnischen Merkmalen zeigen, dass es sich um eine komplexe Aufgabenstellung handelt. Es findet eine vergleichende Wertung statt mit: 10 Wertungspunkte werden vergeben, wenn die Leistungen im Vergleich sehr überzeugend sind, 8 Wertungspunkte, wenn die Leistungen im Vergleich überzeugend sind, 6 Wertungspunkte, wenn die Leistungen im Vergleich durchschnittlich sind, 4 Wertungspunkte, wenn die Leistungen im Vergleich weniger überzeugend sind, 2 Wertungspunkt, wenn die Leistungen im Vergleich nicht überzeugend sind.

Kategorie des Gewicht-Zuschlagskriteriums: Gewichtung (Punkte, genau)

Zuschlagskriterium — Zahl: 0,2

**Kriterium:**

Art: Qualität

Bezeichnung: Organisation/Methoden zur Termineinhaltung

Beschreibung: Organisation/Methoden zur Termineinhaltung (maximal 10 Wertungspunkte, Gewichtung 20 %, mögliche Gesamtpunktzahl 50) Die Beschreibung umfasst technische und organisatorische Maßnahmen in Form eines Termindetailplans, die den zügigen Ablauf des Projekts sicherstellen sollen. Es findet eine vergleichende Wertung statt mit: 10 Wertungspunkte werden vergeben, wenn der Fertigstellungstermin vor dem 30.11.2025 ist, 6 Wertungspunkte, wenn der Fertigstellungstermin bis zum 31.01.2026 ist, 2 Wertungspunkt, wenn Fertigstellungstermin nach dem 31.01.2026 ist.

Kategorie des Gewicht-Zuschlagskriteriums: Gewichtung (Punkte, genau)

Zuschlagskriterium — Zahl: 0,2

**Kriterium:**

Art: Preis

Bezeichnung: Preis

Beschreibung: Preis (maximal 25 Wertungspunkte, Gewichtung 50 %, mögliche Gesamtpunktzahl 50) Die Kostenbewertung wird wie folgt vorgenommen: Das günstigste Gesamtangebot erhält die maximale Punktzahl (25). Die weiteren Angebote erhalten prozentual weniger Punkte entsprechend ihrem prozentual höheren Angebotspreis (Bsp.: 20 % höhere angebotener Gesamtpreis entspricht 20 % weniger Punkte = 20 Punkte). Angebote, die  $\geq 100$  % teurer als das günstigste Angebot sind, erhalten 0 Punkte. Die maximal erreichbare Gesamtpunktzahl aus der Wertung aller 5 Zuschlagskriterien beträgt 50 Punkte. Die Bewertung erfolgt getrennt für das schriftliche Angebot sowie für die Verhandlung. Die Rangfolge richtet sich nach der erreichten Gesamtpunktzahl. Der Vorschlag zum Zuschlag erfolgt für den Bieter mit der höchsten Punktzahl.

Kategorie des Gewicht-Zuschlagskriteriums: Gewichtung (Punkte, genau)  
Zuschlagskriterium — Zahl: 0,5

#### 5.1.11. **Auftragsunterlagen**

Sprachen, in denen die Auftragsunterlagen offiziell verfügbar sind: Deutsch

Frist für die Anforderung zusätzlicher Informationen: 13/11/2024 00:00:00 (UTC+01:00)

Mitteuropäische Zeit, Westeuropäische Sommerzeit

Internetadresse der Auftragsunterlagen: <https://www.vmp-rheinland.de/VMPSatellite/notice/CXPTY6LDKY7/documents>

**Ad-hoc-Kommunikationskanal:**

URL: <https://www.vmp-rheinland.de/VMPSatellite/notice/CXPTY6LDKY7>

#### 5.1.12. **Bedingungen für die Auftragsvergabe**

**Bedingungen für die Einreichung:**

Elektronische Einreichung: Erforderlich

Adresse für die Einreichung: <https://www.vmp-rheinland.de/VMPSatellite/notice/CXPTY6LDKY7>

Sprachen, in denen Angebote oder Teilnahmeanträge eingereicht werden können: Deutsch

Elektronischer Katalog: Zulässig

Varianten: Zulässig

Die Bieter können mehrere Angebote einreichen: Zulässig

Frist für den Eingang der Teilnahmeanträge: 27/11/2024 22:00:00 (UTC+01:00)

Mitteuropäische Zeit, Westeuropäische Sommerzeit

Dauer, während der das Angebot gültig bleiben muss: 6 Wochen

**Informationen, die nach Ablauf der Einreichungsfrist ergänzt werden können:**

Nach Ermessen des Käufers können einige fehlenden Bieterunterlagen nach Fristablauf nachgereicht werden.

Zusätzliche Informationen: Der Auftraggeber behält sich vor, Erklärungen und Nachweise, die nicht fristgerecht oder nicht vollständig vorgelegt wurden, bis zum Ablauf einer zu bestimmenden Nachfrist nachzufordern. Die Nachfrist ist nicht länger als zwei Wochen nach Angebotseingang anzusetzen. Werden die nachgeforderten Erklärungen und/oder Nachweise nicht nachfristgerecht eingereicht, wird das Angebot vom Verfahren ausgeschlossen. Die Bieter haben keinen Anspruch darauf, dass nachgefordert wird.

**Auftragsbedingungen:**

Die Auftragsausführung muss im Rahmen von Programmen für geschützte

Beschäftigungsverhältnisse erfolgen: Noch nicht bekannt

Elektronische Rechnungsstellung: Zulässig

Aufträge werden elektronisch erteilt: ja

Zahlungen werden elektronisch geleistet: ja

#### 5.1.15. **Techniken**

**Rahmenvereinbarung:**

Keine Rahmenvereinbarung

**Informationen über das dynamische Beschaffungssystem:**

Kein dynamisches Beschaffungssystem

Elektronische Auktion: nein

#### 5.1.16. **Weitere Informationen, Schlichtung und Nachprüfung**

Überprüfungsstelle: Vergabekammer Rheinland

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt:

Forschungsinstitut für Wasserwirtschaft und Klimazukunft an der RWTH Aachen e. V.

## 8. Organisationen

---

### 8.1. ORG-0001

Offizielle Bezeichnung: Forschungsinstitut für Wasserwirtschaft und Klimazukunft an der RWTH Aachen e. V.

Registrierungsnummer: DE121684557

Postanschrift: Schurzelter Straße 41

Stadt: Aachen

Postleitzahl: 52074

Land, Gliederung (NUTS): Städteregion Aachen (DEA2D)

Land: Deutschland

E-Mail: [fritsch@fiw.rwth-aachen.de](mailto:fritsch@fiw.rwth-aachen.de)

Telefon: +49 241 80 2 39 55

Fax: +49 241 80 2 28 25

Internetadresse: <https://www.fiw.rwth-aachen.de/>

Profil des Erwerbers: <https://www.fiw.rwth-aachen.de/>

**Rollen dieser Organisation:**

Beschaffer

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt

### 8.1. ORG-0002

Offizielle Bezeichnung: Vergabekammer Rheinland

Registrierungsnummer: 05315-03002-81

Postanschrift: Zeughausstr. 2-10

Stadt: Köln

Postleitzahl: 50667

Land, Gliederung (NUTS): Köln, Kreisfreie Stadt (DEA23)

Land: Deutschland

Kontaktperson: Geschäftsstelle Vergabekammer Rheinland

E-Mail: [VKRheinland@bezreg-koeln.nrw.de](mailto:VKRheinland@bezreg-koeln.nrw.de)

Telefon: 02211473045

Fax: 02211472889

**Rollen dieser Organisation:**

Überprüfungsstelle

### 8.1. ORG-0003

Offizielle Bezeichnung: Datenservice Öffentlicher Einkauf (in Verantwortung des Beschaffungsamts des BMI)

Registrierungsnummer: 0204:994-DOEVD-83

Stadt: Bonn

Postleitzahl: 53119

Land, Gliederung (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Land: Deutschland

E-Mail: [noreply.esender\\_hub@bescha.bund.de](mailto:noreply.esender_hub@bescha.bund.de)

Telefon: +49228996100

**Rollen dieser Organisation:**

TED eSender

## Informationen zur Bekanntmachung

---

Kennung/Fassung der Bekanntmachung: 4a6de9c6-ebc1-4356-952f-fd965b531790 - 01  
Formulartyp: Wettbewerb  
Art der Bekanntmachung: Auftrags- oder Konzessionsbekanntmachung – Standardregelung  
Unterart der Bekanntmachung: 16  
Datum der Übermittlung der Bekanntmachung: 30/10/2024 17:13:23 (UTC+01:00)  
Mittleuropäische Zeit, Westeuropäische Sommerzeit  
Sprachen, in denen diese Bekanntmachung offiziell verfügbar ist: Deutsch  
Veröffentlichungsnummer der Bekanntmachung: 668592-2024  
ABl. S – Nummer der Ausgabe: 214/2024  
Datum der Veröffentlichung: 04/11/2024