

Germany-Essen: Feasibility study, advisory service, analysis

OJ S 23/2023 01/02/2023

Contract notice

Services

Legal Basis:

Directive 2014/24/EU

Section I: Contracting authority

I.1. Name and addresses

Official name: Stiftung Zollverein

Postal address: Bullmannaue 11

Town: Essen

NUTS code: DEA13 Essen, Kreisfreie Stadt

Postal code: 45327

Country: Germany

E-mail: info@zollverein.de

Internet address(es):

Main address: <https://www.zollverein.de/>

Address of the buyer profile: <https://www.vergabe.metropoleruhr.de>

I.3. Communication

The procurement documents are available for unrestricted and full direct access, free of charge, at: <https://www.vergabe.metropoleruhr.de/VMPSatellite/notice/CXS0YBZYWV3ZY977/documents>

Additional information can be obtained from the abovementioned address

Tenders or requests to participate must be submitted electronically via: <https://www.vergabe.metropoleruhr.de/VMPSatellite/notice/CXS0YBZYWV3ZY977>

I.4. Type of the contracting authority

Other type: rechtsfähige Stiftung des Bürgerlichen Rechts

I.5. Main activity

Recreation, culture and religion

Section II: Object

II.1. Scope of the procurement

II.1.1. Title

Machbarkeitsstudie UNESCO Welterbe Zollverein - Klimaneutral 2030

Reference number: SZ-KN-2030

II.1.2. Main CPV code

71241000 Feasibility study, advisory service, analysis

II.1.3. Type of contract

Services

II.1.4. Short description

Die Stiftung Zollverein beabsichtigt die Beauftragung der Erarbeitung einer Machbarkeitsstudie UNESCO-Welterbe Zollverein - Klimaneutral 2030.

Das UNESCO-Welterbe Zollverein in Essen ist Wahrzeichen des Ruhrgebiets, Monument der Industriekultur und Symbol für den Wandel der einst größten Steinkohlenzeche der Welt zu einem attraktiven Standort für Kultur und Freizeit, Bildung und Wirtschaft. Zollverein steht heute für eine identitätsstiftende Erinnerungskultur des Ruhrgebiets und gleichzeitig für zukunftsweisende Standortentwicklung.

Rund 100 Hektar umfasst das Gelände des UNESCO-Welterbes Zollverein. Seit der Stilllegung der Zeche im Jahr 1986 und der Kokerei im Jahr 1993 wurden die Gebäude und Anlagen sukzessive saniert und für neue Nutzungen hergerichtet.

Genutzt werden die Gebäude als Museum, Ausstellungs-, Veranstaltungshallen, Depots, Büros und Ateliers. Die einzelnen Gebäude müssen dabei ganz unterschiedliche Anforderungen erfüllen.

Die Stiftung als Eigentümerin der Liegenschaften möchte im Jahr 2023 damit beginnen, die Handlungsoptionen zu identifizieren, welche den klimaneutralen Betrieb des UNESCO-Welterbes Zeche Zollverein ermöglichen würden. Zollverein als Zukunftsstandort mit Tradition würde damit als Leuchtturm den Strukturwandel in der Rhein-Ruhr-Region repräsentieren und dabei an die Tradition als Energiestandort anknüpfen, indem die gesamten über- und untertägigen Energiepotentiale identifiziert und erschlossen werden.

Mit Hinblick auf den steigenden Grubenwasserspiegel (im Zeitraum bis 2030) am Standort Zollverein auf langfristig -630 m NHN und des Umbaus der Schächte Zollverein 2 und 12 (Abb. 1) zu Sicherungsbrunnen, ergeben sich potentielle Grubenwassernutzungsszenarien (28 - 35 ° C). Im Rahmen der geplanten Untersuchung ist zu eruieren, in welchem Umfang das Grubenwasser für eine regenerative Energieversorgung des gesamten Standorts genutzt werden kann.

Ein weiteres Potential sind die vorhandenen Dach- und Parkplatzflächen, die Raum für Photovoltaik- sowie Solarthermieranlagen bieten.

Um das ambitionierte Ziel, ein historisches, denkmalgeschütztes Ensemble klimaneutral betreiben zu können, sollte zunächst eine Machbarkeitsstudie durchgeführt werden, nicht zuletzt um abzuschätzen, welche Investitionen das jeweils identifizierte Sanierungsszenario verursachen wird. Zum einen muss dazu das Energiesystem dekarbonisiert werden, zum anderen ist es erforderlich, den Primärenergiebedarf des Standortes signifikant zu reduzieren.

II.1.5. Estimated total value

II.1.6. Information about lots

This contract is divided into lots: no

II.2. Description

II.2.2. Additional CPV code(s)

45251141 Geothermal power station construction work, 65400000 Other sources of energy supplies and distribution, 71310000 Consultative engineering and construction services, 71313000 Environmental engineering consultancy services, 71314000 Energy and related services, 71314300 Energy-efficiency consultancy services, 71315100 Building-fabric consultancy services, 71315200 Building consultancy services, 71315210 Building services consultancy services, 71318000 Advisory and consultative engineering services, 71351200 Geological and geophysical consultancy services, 71600000 Technical testing, analysis and consultancy services, 71621000 Technical analysis or consultancy services, 72220000

Systems and technical consultancy services, 73000000 Research and development services and related consultancy services, 73200000 Research and development consultancy services, 90713000 Environmental issues consultancy services

II.2.3. Place of performance

NUTS code: DEA13 Essen, Kreisfreie Stadt

Main site or place of performance: Stiftung Zollverein Bullmannaue 11 45327 Essen

II.2.4. Description of the procurement

Geforderte Leistungen:

a) Nutzung von Grubenwasser und Solarenergie

Im Rahmen der geplanten Wärme- und ggf. Kälteversorgung auf dem Gelände der Zeche und Kokerei Zollverein ist geplant Grubenwasser als geothermische Energiequelle zu nutzen. Im Fokus der Machbarkeitsstudie steht die Erarbeitung von Szenarien zur Wärme- und Kältebereitstellung bzw. Speicherung, die Nutzung von Photovoltaik und Solarthermie. Hier ist auch zu prüfen, inwieweit eine Quartierslösung über das Welterbe hinaus möglich ist. Für die Nutzung von Photovoltaik und Solarthermie ist ein Gesamtkonzept für den Standort zu erstellen, das nicht nur die technischen und rechtlichen Belange klärt, sondern insbesondere auch die architektonischen, gestalterischen sowie die Abstimmung mit den Denkmalbehörden gewährleistet.

b) Bestandsaufnahme, Analyse, Energieeffizienz und Maßnahmenkonzept

Als Grundlage für die Entwicklung des Versorgungskonzepts sind die Bestandsbauten und die vorhandene Versorgungsinfrastruktur zu erfassen und energetisch zu bewerten.

Der konkrete Handlungsbedarf soll untersucht und aufgezeigt werden. Dabei sollen die baulichen und energetischen Schwachstellen der Gebäude und ihrer technischen Ausstattung dokumentiert und eine Einschätzung zur baulichen Dringlichkeit vorgenommen werden. Unter Beachtung von Synergieeffekten und kostenreduzierenden Aspekten sollen geeignete Maßnahmenpakete geschnürt werden sowie das Einsparpotential aufgezeigt werden. Hier ist auch die weitere Entwicklung des Standorts in Abstimmung mit der Stiftung aufzuzeigen und einzubeziehen.

Im Anschluss ist eine Energiebilanz zu erstellen sowie die jährlichen Energiekosten sind zu ermitteln. Abschließend ist ein Maßnahmenkonzept mit Kostenermittlung aufzustellen.

c) Rechtliche Genehmigungsfähigkeit

Die Erdwärmegewinnung bzw. Wärmespeicherung in ehem. Bergwerken unterliegt dem Berg- und Wasserrecht. Die Rahmenbedingungen für die berg- und wasserrechtlichen Genehmigungsplanungen hinsichtlich Eingrenzung des Einwirkungsbereichs sind zu erarbeiten.

Ebenso sind für die weiteren notwendigen Eingriffe in das Welterbe basierend auf den ausgearbeiteten Energie-, Gebäude- und Nutzungskonzepten die Abstimmung mit den Denkmalbehörden zu führen.

d) Kosteneffizienz

Für das Gesamtkonzept ist eine detaillierte Kostenberechnung und in Abstimmung mit der Stiftung ein Finanzierungskonzept zu entwickeln.

e) Monitoringkonzept

Teil der Machbarkeitsstudie soll ebenfalls ein Monitoringkonzept sein, das nach der Umsetzung der Maßnahmen oder Teilmaßnahmen eingesetzt werden kann, um den Erfolg der Maßnahmen zu dokumentieren.

f) Projekt- und Zeitplanung

Zum Abschluss soll für das Projekt eine Zeit- und Projektplanung gemacht werden.

Inhalt und Ziel der Vergabe ist die Erarbeitung einer Machbarkeitsstudie, die letztendlich nach der Entwicklung, Überprüfung und Wertung von Szenarien, ein Konzept aufzeigt, wie das Welterbe Zollverein klimaneutral werden kann, die notwendigen Maßnahmen aufzeigt und abstimmt, die Kosten ermittelt sowie einen Ablauf und Zeitplan vorgibt.

Dabei gilt es die Lösungsansätze so zu entwickeln, dass diese dem Anspruch eines UNESCO Welterbes gerecht werden.

Die Ausarbeitung der Machbarkeitsstudie muss in enger Abstimmung mit dem Auftraggeber, der Stiftung Zollverein, erfolgen. Damit soll eine starke Rückkopplung zwischen den Ideen des Auftragnehmers und den Vorstellungen des Auftraggebers gewährleistet werden. Dazu sind regelmäßige Berichte (Zwischen-/Arbeitsberichte) sowie protokollierte Abstimmungstermine (nach Bedarf, etwa alle 2 bis 4 Wochen) zu führen.

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: 15

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:

Die EU-weite Bekanntmachung enthält sämtliche Kriterien, die zum Beleg der grundsätzlichen Eignung nachgewiesen werden müssen. Hierbei handelt es sich um Mindeststandards, ohne deren Erfüllung die grundsätzliche Eignung nicht festgestellt werden kann. Zurückzuführen sind die Mindeststandards auf vom Auftraggeber als notwendig erachtete Erfahrungen bei den Bewerbern zur Bewältigung des ausgeschriebenen Auftrags. Insoweit ist die Komplexität der zu lösenden Aufgabe und die Kürze der hierfür zur Verfügung stehenden Zeit berücksichtigt worden.

Die Vergabestelle behält sich zudem vor, zu jedem Zeitpunkt des Verfahrens erneut in die Eignungsprüfung einzutreten. Dies gilt auch bezogen auf Unterauftragnehmer.

Die unter Ziffer III.1.1 bis 1.3 geforderten Erklärungen und Nachweise sind vom Bieter bzw. einer Bietergemeinschaft als solcher oder getrennt von jedem Mitglied vorzulegen; fehlende Nachweise und Erklärungen können vom Auftraggeber nachgefordert werden.

Eine Vorlage der Nachweise in Kopie ist ausreichend.

Soweit ein Bieter für Leistungen Subunternehmer einsetzen will, hat er diese Leistungen unter Angabe der jeweiligen Teilleistungen in das Formular 532 EU - Erklärung Unteraufträge /Eignungsleihe zu benennen. Dies gilt ebenfalls wenn sich ein Bewerber für den Nachweis seiner technischen Leistungsfähigkeit auch auf Referenzen von Subunternehmern bezieht. Zusätzlich ist für diese Subunternehmer gesondert das Formular 521 EU - Eigenerklärung Ausschlussgründe und das Formular 522 EU - Eigenerklärung nach § 19 Abs. 3 Mindestlohngesetz (MiLoG) einzureichen.

Eignungskriterien sind gemäß Abschnitt III.1.1 der EU-weiten Bekanntmachung:

- Eigenerklärung zum Nichtvorliegen von Ausschlussgründen nach §§ 123, 124 GWB - Formular 521 EU
- Aktueller Nachweis der Eintragung in das Berufs- oder Handelsregister nach Maßgabe der Rechtsvorschriften des Landes, in dem das Unternehmen ansässig ist (in nicht beglaubigter Kopie).
- Eigenerklärung zu § 19 Abs. 3 MiLoG - Formular 522 EU
- Eigenerklärung zum Unternehmen - Formular 101 mit Aussagen zu Hauptsitz des Unternehmens, Gründungsjahr, Gesellschafter/ ggf. Konzernzugehörigkeit, Standorte, von denen aus der Auftraggeber betreut werden soll, Anzahl der im letzten abgeschlossenen Geschäftsjahr beschäftigten Arbeitskräfte insgesamt, davon im Verwaltungsbereich, Architekten, Ingenieure, wissenschaftliche Mitarbeiter, Organisationsstruktur im Unternehmen.

III.1.2. Economic and financial standing

List and brief description of selection criteria:

Eignungskriterien sind gemäß Abschnitt III.1.2 der EU-weiten Bekanntmachung:

- Eigenerklärung - Formular 102, dass der Bewerber eine Betriebshaftpflichtversicherung mit Mindestdeckungssummen in Höhe von 2 Mio. EUR für Personenschäden sowie für Sachschäden, Vermögensschäden oder sonstige Schäden hat bzw. im Auftragsfall unverzüglich abschließen wird. Die angegebenen Deckungssummen dürfen nicht unterschritten werden.

III.1.3. Technical and professional ability

List and brief description of selection criteria:

Eignungskriterien sind gemäß Abschnitt III.1.3 der EU-weiten Bekanntmachung:

- Die technische und berufliche Leistungsfähigkeit ist durch Arbeitsschwerpunkte des Bewerbers in den Bereichen integrierte Energieinfrastrukturen, Geothermie, Sektorenkopplung, Speicherung, Georessourcen und die Entwicklung der dafür benötigten Technologiebausteine nachzuweisen.

Im Einzelnen sind dabei ausdrücklich vollständig folgende Arbeitsinhalte abzudecken:

1. Analyse bestehender Bergwerksinfrastrukturen
2. Nutzung von Grubenwasser zu Heiz- und Kühlzwecken
3. Ermittlung von Wärme- und Kältepotentialen
4. Erstellung von Untergrundspeicherkonzepten
5. Digitalisierung von Grubenbildern
6. Erstellung von 3D Bergwerksmodellen
7. Planung und Umsetzung von Grubenwassernutzungsprojekten und Grubenwärmespeichern
8. Kopplung von Modellen und Methoden zur Auslegung von Energiesystemen und Verteilnetzen für Strom, Wärme und Kälte
9. Optimierung dezentraler/ zentraler Energieumwandlungstechnologien und

Energiespeicher

10. Integration erneuerbarer/geothermischer Energiequellen innerhalb der Wärmenetzplanung

Sektorenübergreifende Optimierung der Energie- und Versorgungskonzepte in Quartieren

Weiterhin müssen im Fokus der Beschäftigung des Bewerbers energetische Fragestellungen zu Gebäuden und Quartieren, die Entwicklung effizienter Gebäudesysteme sowie Maßnahmen zur Bedarfsminimierung unter Einbeziehung erneuerbarer Energien stehen.

Hier muss der Bewerber Folgendes nachweisen:

11. Hohe Expertise bei der Entwicklung von Plusenergiegebäuden und Konzepten für klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere im Bestand

12. Langjährige Erfahrung bei der Entwicklung von Energie- und Klimaschutzkonzepten für energieeffiziente bis hin zu CO₂-neutrale Gebäude und Liegenschaften, Quartiere und Kommunen

13. Ganzheitliche und wissenschaftlich fundierte Analyse von Problemstellungen für die Entwicklung umsetzbarer Lösungen unter Einbeziehung innovativer Technologien, insbesondere im Bereich der Sanierung von denkmalgeschützten Gebäuden

14. Begleitung neuer Technologien und Systeme bei Markteintritt und Entwicklung ihrer Marktreife durch messtechnische Untersuchungen und modellbasierten Simulationsrechnungen

Die Arbeitsinhalte muss der Bewerber durch Referenzen nachweisen. Es ist ausreichend eine Referenz vorzulegen, die alle 15 Punkte erfüllt. Es ist aber auch möglich die Vorgaben durch maximal 15 Referenzen (bei theoretisch einer Referenz je Arbeitsinhalt) nachzuweisen. Vor dem Hintergrund des rasanten technischen Wandels dürfen die Referenzen nicht älter (Zeitpunkt Abschluss des Projekts) als fünf Jahre sein.

- Eigenerklärung zu dem für den Auftrag vorgesehenen Personal - Formular 103 das mit der Leistungserbringung betraut werden soll. Diese beinhaltet Angaben zur Qualifikation. Die Personen sind namentlich zu benennen. Auf Verlangen ist die Qualifikation durch geeignete Dokumente wie Zeugnisse und Urkunden nachzuweisen. Der Projektleiter und mindestens 2 weitere Projektmitarbeiter müssen an ähnlichen bzw. vergleichbaren Projekten bereits gearbeitet haben. Nachweis der Vergleichbarkeit durch mindestens eine Referenz - Formular 104 bis 106.

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: 28/02/2023 Local time: 12:00

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: 31/03/2023

IV.2.7. Conditions for opening of tenders

Date: 28/02/2023 Local time: 12:00

Place:

Stiftung Zollverein / Vergabemarktplatz

Information about authorised persons and opening procedure: Die Submission erfolgt ohne Bieterbeteiligung

Section VI: Complementary information

VI.1. Information about recurrence

This is a recurrent procurement: no

VI.3. Additional information

Alle Rückfragen und Terminanfragen für Ortstermine dürfen nur über die Vergabepattform übermittelt werden.

Bekanntmachungs-ID: CXS0YBZYWV3ZY977

VI.4. Procedures for review

VI.4.1. Review body

Official name: Vergabekammer Rheinland · c/o Bezirksregierung Köln

Postal address: Zeughausstraße 2-10

Town: Köln

Postal code: 50667

Country: Germany

E-mail: VKRheinland@bezreg-koeln.nrw.de

VI.4.2. Body responsible for mediation procedures

Official name: Stiftung Zollverein

Postal address: Bullmannau 11

Town: Essen

Postal code: 45327

Country: Germany

Internet address: <https://www.zollverein.de/>

VI.5. Date of dispatch of this notice

27/01/2023