

397749-2026 - Konkurrencevilkår

Tyskland – Rådgivning i forbindelse med miljøteknik – Rahmenvertrag Visualisierung 2027-2030
OJ S 110/2026 10/06/2026

Udbuds- eller koncessionsbekendtgørelse – standardordningen - Meddelelse om ændring
Tjenesteydelser

1. Køber

1.1. Køber

Officielt navn: Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE)

E-mail: Vergabestelle@bge.de

Køberens retlige status: Offentligretligt organ, der styres af en central regeringsmyndighed

Den ordregivende myndigheds aktivitet: Miljøbeskyttelse

2. Procedure

2.1. Procedure

Titel: Rahmenvertrag Visualisierung 2027-2030

Beskrivelse: Die Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE) nutzt zunehmend digitale 3D Modelle von bestehenden technischen Anlagen, Bauwerken und Infrastruktur (Verkehrswege, Medienleitungen) ihrer Betriebsstätten und Tageanlagen zu unterschiedlichen Zwecken. Zu diesen Anwendungsfällen zählen: Visualisierung in frühen Bauphasen zur Bewertung von Machbarkeitsstudien; Information und Visualisierung in voll immersiven (VR) oder halb immersiven (AR) Technologien für Bürgerbeteiligungen und Öffentlichkeitsarbeit; Szenarien#Planung von Logistikvorgängen und anderen Abläufen zur Prozessoptimierung; Training und Schulungen im geschützten Bereich. Für den Betrieb von Infrastrukturen werden semantisierte 3D Modelle zur Visualisierung von Infrastrukturen und deren Assets sowie zur Navigation (wo befinden sich Assets) genutzt. An den Assets können weitergehende Informationen (Stammdaten, Dokumente, Instandhaltungsdaten, Messwerte) visualisiert werden. Eine Visualisierung kann hierbei z.B. über Augmented Reality#Equipment erfolgen. Zusätzlich werden zunehmend 3D BIM Modelle aus Planungs# und Bauprojekten in die betrieblichen Abläufe übernommen. Der Auftragnehmer (AN) konzipiert und erstellt auf Basis von bereitgestellten Daten frei begehbare, interaktive Echtzeitanwendungen zur Durchführung virtueller Präsentationen, Rundgänge, Animationen, Videos und Schulungen. Die Anwendung ist mit einer Game Engine zu entwickeln.

Identifikator for proceduren: 8e6165e8-a74d-4cc9-bd71-81079517849d

Udbudsprocedure: Offentligt udbud

Proceduren er en hasteprocedure: nej

2.1.1. Formål

Kontraktens hovedformål: Tjenesteydelser

Primær klassifikation (cpv): 71313000 Rådgivning i forbindelse med miljøteknik

2.1.2. Udførelsessted

Landsdel (NUTS): Wolfenbüttel (DE91B)

Land: Tyskland

2.1.4. Generelle oplysninger

Retsgrundlag:

2.1.6. Udelukkelsesgrunde

Kilder til grundlag for udelukkelse: Bekendtgørelse

Deltagelse i en kriminel organisation: Vorstehender Ausschlussgrund wurde nur beispielhaft ausgewählt. Es gelten alle zwingenden Ausschlussgründe nach § 123 GWB und alle fakultativen Ausschlussgründe nach § 124 GWB. Im Weiteren wird auch auf Ziffer 5.1.9 dieser Bekanntmachung verwiesen.

5. Delkontrakt

5.1. Delkontrakt: LOT-0001

Titel: Rahmenvertrag Visualisierung 2027-2030

Beskrivelse: Die Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE) nutzt zunehmend digitale 3D Modelle von bestehenden technischen Anlagen, Bauwerken und Infrastruktur (Verkehrswege, Medienleitungen) ihrer Betriebsstätten und Tageanlagen zu unterschiedlichen Zwecken. Zu diesen Anwendungsfällen zählen: Visualisierung in frühen Bauphasen zur Bewertung von Machbarkeitsstudien; Information und Visualisierung in voll immersiven (VR) oder halb immersiven (AR) Technologien für Bürgerbeteiligungen und Öffentlichkeitsarbeit; Szenarien#Planung von Logistikvorgängen und anderen Abläufen zur Prozessoptimierung; Training und Schulungen im geschützten Bereich. Für den Betrieb von Infrastrukturen werden semantisierte 3D Modelle zur Visualisierung von Infrastrukturen und deren Assets sowie zur Navigation (wo befinden sich Assets) genutzt. An den Assets können weitergehende Informationen (Stammdaten, Dokumente, Instandhaltungsdaten, Messwerte) visualisiert werden. Eine Visualisierung kann hierbei z.B. über Augmented Reality#Equipment erfolgen. Zusätzlich werden zunehmend 3D BIM Modelle aus Planungs# und Bauprojekten in die betrieblichen Abläufe übernommen. Der Auftragnehmer (AN) konzipiert und erstellt auf Basis von bereitgestellten Daten frei begehbare, interaktive Echtzeitanwendungen zur Durchführung virtueller Präsentationen, Rundgänge, Animationen, Videos und Schulungen. Die Anwendung ist mit einer Game Engine zu entwickeln.

Intern ID: LOT-0001 ASEVGV1-26-02-TSI

5.1.1. Formål

Kontraktens hovedformål: Tjenesteydelser

Primær klassifikation (cpv): 71313000 Rådgivning i forbindelse med miljøteknik

5.1.2. Udførelsessted

Landsdel (NUTS): Wolfenbüttel (DE91B)

Land: Tyskland

5.1.3. Anslået varighed

Startdato: 01/01/2027

Varigheds slutdato: 31/12/2030

5.1.6. Generelle oplysninger

Reserveret deltagelse:

Deltagelse uden forbehold.

Indkøbsprojekt, der ikke finansieres med EU-midler

Udbuddet er omfattet af aftalen om offentlige udbud (GPA): nej

Dette udbud er også egnet for små og mellemstore virksomheder (SMV'er): nej

5.1.7. Strategische udbud

Formålet med strategiske udbud: Ingen strategiske udbud

5.1.9. Udvælgelseskriterier

Kilder til udvælgelseskriterier: Bekendtgørelse

Kriterium: Referencer på specificerede arbejder

Beskrivelse af udvælgelseskriterium: Der Bieter hat mit Abgabe seines Angebotes anhand der Unterlage "Formblatt Referenzen" Referenzen unter folgenden Bedingungen einzureichen:

Referenz 1: Selbstlaufendes Geländemodell Außenansicht Echtzeit-Visualisierung von Bauwerken oder Anlagen implementiert auf ein Geländemodell Möglicher Datenformat für die Abgabe: Unterlage oder ein Modell: Nennung und Kurzbeschreibung von einem Projekt, der durch den Bieter ab dem 01.03.2021 mit der Unity-, Unreal- oder gleichwertiger Spiele Engine modelliert wurden. Qualitätskriterien QK; Die Qualität der Visualisierung muss folgenden Qualitätskriterien entsprechen: - QK1: Flächengröße von mindestens 2 Hektar (20.000,00 Quadratmeter) - QK2: Mindestens 5 Gebäude auf der Fläche. Müssen nicht begehbar sein - QK3: Mindestens eine Straße oder ein Bahngleis auf der Fläche - QK3: Das Modell hat eine Modellauflösung von mindestens LoD9. Beschreibung von LoD9 in der Unterlage „02 Anhang 2 Vorlageunterlage zur Spezifikation der 3D Datenqualität“, Blatt 5, Überschrift „1.3 Objektgranularität (LoD)“ Bewertungskriterien Referenz 1. - BK1: 5 Punkte für ein Modell, welches unter QK1 bis QK4 aufgelisteten Bedingungen erfüllt. (Mindestanforderung) - Zusätzliche Punkte werden wie folgt verteilt: - BK2: 2 Punkte: eines der unter QK2 aufgelisteten 5 Gebäudemodelle müssen begehbar sein. Z.B.: Der Nutzer bewegt sich über eine Straße und kann durch eine Tür ein Gebäude betreten - BK3: 2 Punkte: Auf der unter QM3 aufgelisteten Straßen bewegen sich ein oder mehrere Kfz - BK4: 2 Punkte: Auf der unter QM3 aufgelisteten Bahngleis bewegt sich ein Zug, bestehen aus mindestens einer Lokomotive und einem Eisenbahnwagen - BK5: 2 Punkte: Das Modell kann Wetterveränderung sowie Tageszeiten darstellen. Z.B.: Regen, Schnee, Nebel, Tag, Nacht Bei der Referenz 1 kann der Bieter maximal 13 Punkte erreichen. Zur Teilnahme muss bei der Referenz 1 eine Mindestpunktzahl von 9 Punkten erreicht werden Referenz 2: Selbstlaufendes Gebäudemodell Selbstlaufendes Gebäudemodell. Innenansicht Echtzeit-Visualisierung von Bauwerken oder Anlagen Möglicher Datenformat für die Abgabe: Unterlage oder ein Modell: Nennung und Kurzbeschreibung von einem Projekt, der durch den Bieter ab dem 01.03.2021 mit der Unity-, Unreal- oder gleichwertiger Spiele Engine Modelliert wurden. Qualitätskriterien QK; Die Qualität der Visualisierung muss folgenden Qualitätskriterien entsprechen: - QK1: Flächengröße von mindestens 100 Quadratmetern - QK2: Das Modell hat eine Modellauflösung von mindestens LoD10. Beschreibung von LoD10 in der Unterlage „Vorlageunterlage zur Spezifikation der 3D Datenqualität“, Blatt 5, Überschrift „1.3 Objektgranularität (LoD)“ Bewertungskriterien Referenz 2. - BK1: 5 Punkte für ein Modell, welches unter QK1 bis QK2 aufgelisteten Bedingungen erfüllt. (Mindestanforderung) - Zusätzliche Punkte werden wie folgt verteilt - BK2: 3 Punkte: Durch das Gebäude oder Anlage bewegt sich ein Kfz. Z.B.: PKW, LKW, Zug oder ähnliches Bei der Referenz 2 kann der Bieter maximal 8 Punkte erreichen. Zur Teilnahme muss bei der Referenz 2 eine Mindestpunktzahl von 5 Punkten erreicht werden Referenz 3: Einarbeiten und anpassen der Modelle an eine Streaming Plattform. Z.B.: ZeroLight OmniStream Möglicher Datenformat für die Abgabe: Unterlage Das Unity Modell der BGE wird auf der Cloud Plattform ZeroLight OmniStream gehostet. Der Zugang für BGE-Mitarbeiter erfolgt über Microsoft EntraID. Für den Auftragnehmer wird nach der erfolgten Vergabe ein BGE Gast EntraID Zugang erstellt. Der AN muss folgendes Nachweisen: 1. Entra ID: Erfahrung mit Einarbeitung von Microsoft EntraID in die Unity Anwendung oder Vergleichbares 2. Cloud Plattform Stream: Erfahrung in Anpassen und Hosten von Unity Anwendungen auf eine Cloud Plattform. Bevorzugt ZeroLight

OmniStream oder einen vergleichbaren Anbieter. Zur Teilnahme muss der Bieter bei der Referenz 3 Nachweise für Punkt 1 (Entra ID) sowie Punkt 2 (Cloud Plattform Stream) erbringen. Nur Referenzen für laufende oder nach dem 01.05.2021 abgeschlossenen Projekte werden betrachtet. Bei der Referenz 3 kann der Bieter maximal 2 Punkte erreichen. Zur Teilnahme muss bei der Referenz 3 eine Mindestpunktzahl von 2 Punkten erreicht werden. Referenz 4: Bild- und Videogenerierung und Post-Produktion auf Basis von Unity Modellen. Möglicher Datenformat für die Abgabe: Foto- oder Videodatei. Auf der Grundlage der BGE Unity Anwendung (Gesamtmodell der Anlage Asse 2 mit allen geplanten Bauwerken) werden hochwertige Visualisierungen von Bauwerken zur kurzfristigen Kommunikation von Planungsständen oder Variantenuntersuchungen für Öffentlichkeitsarbeit erstellt. Dies erfordert direkte Ableitung der Bilddaten aus der bestehenden Unity-Projektumgebung unter Nutzung der konfigurierten Echtzeit-Beleuchtung und Kameras. Die extrahierten Bilder werden digital nachbearbeitet (Post-Production) mittels Bildbearbeitungssoftware zur Steigerung von Materialanmutung, Lichtstimmung und Staffage. Zu Teilnahme muss der Bieter ein Foto oder ein Video von einem Bauwerk oder Kfz, welches aus einem Unity Modell extrahiert und in eine realistische Landschaft implementiert wurde, vorzeigen. Nur Referenzen für laufende oder nach dem 01.05.2021 abgeschlossenen Projekte werden betrachtet. Bei der Referenz 4 kann der Bieter maximal 1 Punkt erreichen. Zur Wertung des Angebots muss bei der Referenz 4 eine Mindestpunktzahl von 1 Punkt erreicht werden.

Kriterium: Andre økonomiske eller finansielle krav

Beskrivelse af udvælgelseskriterium: Ausgefüllte und unterzeichnete Eigenerklärung zur Eignung – Formblatt 124 (oder wahlweise Einheitliche Europäische Eigenerklärung (EEE))

Unterzeichnete Antikorruptionsklausel, Eigenerklärung zu Russland Sanktionen

Eigenerklärung in Bezug auf die Anwendung des LkSG

5.1.10. Tildelingskriterier

Kriterium:

Type: Pris

Beskrivelse: Die Bewertung der Angebote erfolgt zu 100% auf preislicher Basis.

5.1.11. Tilbudsdokumenter

Sprog, som udbudsdokumenterne er officielt tilgængelige på: tysk

Adresse på udbudsdokumenterne: <https://www.subreport.de/E91279175>

5.1.12. Tilbudsvilkår

Vilkår for indgivelse:

Elektronisk indgivelse: Påkrævet

Indgivelsesadresse: <https://www.subreport.de/E91279175>

Sprog, som tilbud og ansøgninger om deltagelse kan indgives på: tysk

Elektronisk katalog: Ikke tilladt

Alternative tilbud: Ikke tilladt

Tilbudsgivere kan indgive mere end ét tilbud: Ikke tilladt

Frist for modtagelse af tilbud: 29/06/2026 11:00:00 (UTC+02:00) østeuropæisk tid, centraleuropæisk sommertid

Varighed, hvor tilbuddet skal forblive gyldigt: 46 Døgn

Oplysninger, der kan suppleres efter indgivelsesfristen er udløbet:

Køberen kan beslutte, at alle manglende tilbudsrelaterede dokumenter kan indsendes senere.

Yderligere oplysninger: Die Nachforderung von Unterlagen richtet sich nach § 56 VgV.

Oplysninger om offentlig iværksættelse:

Åbningsdato: 29/06/2026 11:00:00 (UTC+02:00) østeuropæisk tid, centraleuropæisk sommertid

Betingelser for kontraktens udførelse:

Udførelsen af kontrakten skal ske inden for rammerne af programmer for beskyttet

beskæftigelse: Nej

Elektronisk fakturering: Påkrævet

Der vil blive anvendt elektronisk bestilling: ja

Der vil blive anvendt elektronisk betaling: ja

5.1.15. Teknikker

Rammeaftale:

Rammeaftale uden fornyet iværksættelse af konkurrence

Det maksimale antal deltagere: 1

Oplysninger om det dynamiske indkøbssystem:

Intet dynamisk indkøbssystem

5.1.16. Yderligere oplysninger, mægling og gennemgang

Organisation med ansvar for klager: Vergabekammer des Bundes

Organisation, der leverer yderligere oplysninger om klageprocedurerne: Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE)

8. Organisationer

8.1. ORG-0001

Officielt navn: Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE)

Registreringsnummer: Leitweg-ID 992-80101-41

Postadresse: Eschenstr. 55

By: Peine

Postnummer: 31224

Landsdel (NUTS): Peine (DE91A)

Land: Tyskland

E-mail: Vergabestelle@bge.de

Telefon: 05171430

Internetadresse: <https://www.bge.de>

Denne organisations roller:

Køber

Organisation, der leverer yderligere oplysninger om klageprocedurerne

8.1. ORG-0002

Officielt navn: Vergabekammer des Bundes

Registreringsnummer: 022894990

Postadresse: Villemombler Straße 76

By: Bonn

Postnummer: 53123

Landsdel (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Land: Tyskland

E-mail: vk@bundeskartellamt.bund.de

Telefon: 022894990

Denne organisations roller:

Organisation med ansvar for klager

8.1. ORG-0003

Officielt navn: Datenservice Öffentlicher Einkauf (in Verantwortung des Beschaffungsamts des BMI)

Registreringsnummer: 0204:994-DOEVD-83

By: Bonn

Postnummer: 53119

Landsdel (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Land: Tyskland

E-mail: noreply.esender_hub@bescha.bund.de

Telefon: +49228996100

Denne organisations roller:

TED eSender

10. Ændring

Udgave af den foregående bekendtgørelse, der skal ændres

:

2fef0909-683f-42ec-a7b4-97a16f72607d-01

Hovedårsagen til ændringen

:

Ajourførte oplysninger

10.1. Ændring

Afsnitsidentifikator: LOT-0001

Beskrivelse af ændringer: Geänderte Frist für die Einreichung der Angebote.

Oplysninger om bekendtgørelsen

Bekendtgørelsens ID: 99d260fe-270f-4eb0-968c-2af4326674d8 - 01

Formulartype: Konkurrencevilkår

Bekendtgørelsestype: Udbuds- eller koncessionsbekendtgørelse – standardordningen

Bekendtgørelsesundertype: 16

Afsendelsesdato for bekendtgørelsen: 08/06/2026 09:14:58 (UTC+02:00) østeuropæisk tid, centraleuropæisk sommertid

Bekendtgørelsens officielle sprog: tysk

Bekendtgørelsesnummer: 397749-2026

EUT-S-nummer: 110/2026

Offentliggørelsesdato: 10/06/2026