

397749-2026 - Súťaž

Nemecko – Poradenské služby pre oblasť environmentálneho inžinierstva – Rahmenvertrag Visualisierung 2027-2030

OJ S 110/2026 10/06/2026

Oznámenie o vyhlásení verejného obstarávania alebo oznámenie o koncesii – štandardný režim -

Oznámenie o zmene

Služby

1. Kupujúci

1.1. Kupujúci

Úradný názov: Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE)

E-mail: Vergabestelle@bge.de

Typ kupujúceho podľa právnych predpisov: Verejnoprávna inštitúcia pod kontrolou orgánu ústrednej štátnej správy

Činnosť verejného obstarávateľa: Ochrana životného prostredia

2. Postup

2.1. Postup

Názov: Rahmenvertrag Visualisierung 2027-2030

Opis: 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.

Identifikátor postupu: 8e6165e8-a74d-4cc9-bd71-81079517849d

Druh postupu: Verejná súťaž

Postup je zrýchlený: nie

2.1.1. Účel

Druh zmluvy: Služby

Hlavná klasifikácia (cpv): 71313000 Poradenské služby pre oblasť environmentálneho inžinierstva

2.1.2. Miesto plnenia

Nižšia územná jednotka krajiny (NUTS): Wolfenbüttel (DE91B)

Krajina: Nemecko

2.1.4. Všeobecné informácie

Právny základ:

Smernica 2014/24/EÚ

vgv -

2.1.6. Dôvody na vylúčenie

Zdroje dôvodov na vylúčenie: Oznámenie

Účasť v zločineckej organizácii: 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. Časť

5.1. Časť: LOT-0001

Názov: Rahmenvertrag Visualisierung 2027-2030

Opis: 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.

Interný identifikátor: LOT-0001 ASEVGV1-26-02-TSI

5.1.1. Účel

Druh zmluvy: Služby

Hlavná klasifikácia (cpv): 71313000 Poradenské služby pre oblasť environmentálneho inžinierstva

5.1.2. Miesto plnenia

Nižšia územná jednotka krajiny (NUTS): Wolfenbüttel (DE91B)

Krajina: Nemecko

5.1.3. Predpokladané trvanie

Dátum začatia: 01/01/2027

Dátum konca trvania: 31/12/2030

5.1.6. Všeobecné informácie

Vyhradená účasť:

Účasť nie je vyhradená.

Projekt verejného obstarávania nie je financovaný z prostriedkov EÚ

Na toto verejné obstarávanie sa vzťahuje Dohoda o vládnom obstarávaní (GPA): nie

Toto verejné obstarávanie je vhodné aj pre malé a stredné podniky (MSP): nie

5.1.7. Strategické verejné obstarávanie

Cieľ strategického verejného obstarávania: Žiadne strategické verejné obstarávanie

5.1.9. Kritériá výberu

Zdroje výberových kritérií: Oznámenie

Kritérium: Referencie na špecifikované práce

Popis výberového kritéria: 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

Kritérium: Iné ekonomické alebo finančné požiadavky

Popis výberového kritéria: 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. Kritériá na vyhodnotenie ponúk

Kritérium:

Typ: Cena

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

5.1.11. Súťažné podklady

Jazyky, v ktorých sú súťažné podklady oficiálne k dispozícii: nemčina

Adresa súťažných podkladov: <https://www.subreport.de/E91279175>

5.1.12. Podmienky verejného obstarávania

Podmienky predkladania:

Elektronické predkladanie: Povinná

Adresa na predkladanie: <https://www.subreport.de/E91279175>

Jazyky, v ktorých možno predložiť ponuky alebo žiadosti o účasť: nemčina

Elektronický katalóg: Nie je povolená

Varianty: Nie je povolená

Uchádzači môžu predložiť viac ako jednu ponuku: Nie je povolená

Lehota na prijímanie ponúk: 29/06/2026 11:00:00 (UTC+02:00) východoeurópsky čas, stredoeurópsky letný čas

Doba, počas ktorej musí ponuka zostať platná: 46 Dni

Informácie, ktoré možno doplniť po uplynutí lehoty na predkladanie ponúk:

Podľa uváženia kupujúceho sa môžu všetky chýbajúce dokumenty týkajúce sa uchádzača predložiť neskôr.

Doplňujúce informácie: Die Nachforderung von Unterlagen richtet sich nach § 56 VgV.

Informácie o verejnom otvorení ponúk:

Dátum otvorenia: 29/06/2026 11:00:00 (UTC+02:00) východoeurópsky čas, stredoeurópsky letný čas

Podmienky zmluvy:

Plnenie zmluvy sa musí vykonať v rámci programov chránených pracovísk: Nie

Elektronická fakturácia: Povinná

Bude sa využívať elektronické objednávanie: áno

Bude sa využívať elektronická platba: áno

5.1.15. Techniky**Rámcová dohoda:**

Rámcová dohoda, bez opätovného vyhlásenia súťaže

Maximálny počet účastníkov: 1

Informácie o dynamickom nákupnom systéme:

Žiadny dynamický nákupný systém

5.1.16. Ďalšie informácie, mediácia a preskúmanie

Organizácia pre preskúmanie: Vergabekammer des Bundes

Organizácia poskytujúca ďalšie informácie o postupy preskúmania: Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE)

8. Organizácie

8.1. ORG-0001

Úradný názov: Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE)

Registračné číslo: Leitweg-ID 992-80101-41

Poštová adresa: Eschenstr. 55

Mesto: Peine

PSČ: 31224

Nižšia územná jednotka krajiny (NUTS): Peine (DE91A)

Krajina: Nemecko

E-mail: Vergabestelle@bge.de

Telefón: 05171430

Internetová adresa: <https://www.bge.de>

Roly tejto organizácie:

Kupujúci

Organizácia poskytujúca ďalšie informácie o postupy preskúmania

8.1. ORG-0002

Úradný názov: Vergabekammer des Bundes

Registračné číslo: 022894990

Poštová adresa: Villemombler Straße 76

Mesto: Bonn

PSČ: 53123

Nižšia územná jednotka krajiny (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Krajina: Nemecko

E-mail: vk@bundeskartellamt.bund.de

Telefón: 022894990

Roly tejto organizácie:

Organizácia pre preskúmanie

8.1. ORG-0003

Úradný názov: Datenservice Öffentlicher Einkauf (in Verantwortung des Beschaffungsamts des BMI)

Registračné číslo: 0204:994-DOEVD-83

Mesto: Bonn

PSC: 53119

Nižšia územná jednotka krajiny (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Krajina: Nemecko

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

Telefón: +49228996100

Roly tejto organizácie:

TED eSender

10. Zmena

Verzia prechádzajúceho oznámenia, ktorá sa má upraviť

:

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

Hlavný dôvod zmeny

:

Aktualizované informácie

10.1. Zmena

Identifikátor oddielu: LOT-0001

Opis zmien: Geänderte Frist für die Einreichung der Angebote.

Informácie o oznámení

Identifikátor/verzia oznámenia: 99d260fe-270f-4eb0-968c-2af4326674d8 - 01

Typ formulára: Súťaž

Typ oznámenia: Oznámenie o vyhlásení verejného obstarávania alebo oznámenie o koncesii – štandardný režim

Podtyp oznámenia: 16

Dátum odoslania oznámenia: 08/06/2026 09:14:58 (UTC+02:00) východoeurópsky čas, stredoeurópsky letný čas

Jazyky, v ktorých je toto oznámenie oficiálne k dispozícii: nemčina

Číslo uverejnenia oznámenia: 397749-2026

Číslo vydania série S úradného vestníka: 110/2026

Dátum uverejnenia: 10/06/2026