

397749-2026 - Concurso

Alemanha – Serviços de consultoria em matéria de engenharia do ambiente – Rahmenvertrag Visualisierung 2027-2030
OJ S 110/2026 10/06/2026
Anúncio de concurso ou de concessão – regime normal - Anúncio de alteração
Serviços

1. Adquirente

1.1. Adquirente

Nome oficial: Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE)

Correio eletrónico: Vergabestelle@bge.de

Forma jurídica do adquirente: Organismo de direito público, controlado por uma autoridade da administração central

Atividade da autoridade adjudicante: Proteção ambiental

2. Procedimento

2.1. Procedimento

Título: Rahmenvertrag Visualisierung 2027-2030

Descrição: 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.

Identificador do procedimento: 8e6165e8-a74d-4cc9-bd71-81079517849d

Tipo de procedimento: Aberto

O procedimento é acelerado: não

2.1.1. Finalidade

Natureza do contrato: Serviços

Classificação principal (cpv): 71313000 Serviços de consultoria em matéria de engenharia do ambiente

2.1.2. Local de execução

Subdivisão do país (NUTS): Wolfenbüttel (DE91B)

País: Alemanha

2.1.4. Informações gerais

Base jurídica:

Diretiva 2014/24/UE

vgv -

2.1.6. Motivos de exclusão

Fontes dos motivos de exclusão: Anúncio

Participação numa organização criminosa: 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. Lote

5.1. Lote: LOT-0001

Título: Rahmenvertrag Visualisierung 2027-2030

Descrição: 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.

Identificador interno: LOT-0001 ASEVGV1-26-02-TSI

5.1.1. Finalidade

Natureza do contrato: Serviços

Classificação principal (cpv): 71313000 Serviços de consultoria em matéria de engenharia do ambiente

5.1.2. Local de execução

Subdivisão do país (NUTS): Wolfenbüttel (DE91B)

País: Alemanha

5.1.3. Duração estimada

Data de início: 01/01/2027

Data de fim da duração: 31/12/2030

5.1.6. Informações gerais

Participação reservada:

A participação não está reservada.

Projeto de contratação pública não financiado por fundos da UE
O concurso é abrangido pelo Acordo sobre Contratos Públicos (ACP): não
Este concurso também é adequado para as pequenas e médias empresas (PME): não

5.1.7. Contratação estratégica

Objetivo da contratação estratégica: Inexistência de contratação pública estratégica

5.1.9. Critérios de seleção

Fontes dos critérios de seleção: Anúncio

Critério: Referências sobre obras especificadas

Descrição do critério de seleção: 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

Critério: Outros requisitos económicos ou financeiros

Descrição do critério de seleção: 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. Critérios de adjudicação

Critério:

Tipo: Preço

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

5.1.11. Documentos do concurso

Línguas em que os documentos do concurso estão oficialmente disponíveis: alemão

Endereço dos documentos do concurso: <https://www.subreport.de/E91279175>

5.1.12. Condições do concurso

Condições de apresentação:

Apresentação por via eletrónica: Necessário

Endereço para apresentação: <https://www.subreport.de/E91279175>

Línguas em que podem ser apresentadas as propostas ou pedidos de participação: alemão

Catálogo eletrónico: Não autorizado

Variantes: Não autorizado

Os proponentes podem apresentar mais do que uma proposta: Não autorizado

Prazo para a receção das propostas: 29/06/2026 11:00:00 (UTC+02:00) hora da Europa Oriental, hora de verão da Europa Central

Duração durante a qual a proposta deve permanecer válida: 46 Dias

Informações que podem ser completadas após o prazo de apresentação:

Ao critério do comprador, todos os documentos em falta relacionados com o proponente poderão ser apresentados posteriormente.

Informações adicionais: Die Nachforderung von Unterlagen richtet sich nach § 56 VgV.

Informações sobre a abertura pública:

Data de abertura: 29/06/2026 11:00:00 (UTC+02:00) hora da Europa Oriental, hora de verão da Europa Central

Condições do contrato:

A execução do contrato tem de ser efetuada no âmbito de programas de emprego protegido: Não

Faturação eletrónica: Necessário

Serão utilizadas encomendas eletrónicas: sim

Será utilizado o pagamento eletrónico: sim

5.1.15. Técnicas

Acordo-quadro:

Acordo-quadro, sem reabertura de concurso

Número máximo de participantes: 1

Informações sobre o sistema de aquisição dinâmico:

Inexistência de sistema de aquisição dinâmico

5.1.16. Informações adicionais, mediação e recurso

Instância de recurso: Vergabekammer des Bundes

Organização que fornece mais informações sobre os procedimentos de recurso:

Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE)

8. Organizações

8.1. ORG-0001

Nome oficial: Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE)

Número de registo: Leitweg-ID 992-80101-41

Endereço postal: Eschenstr. 55

Cidade: Peine

Código postal: 31224

Subdivisão do país (NUTS): Peine (DE91A)

País: Alemanha

Correio eletrónico: Vergabestelle@bge.de

Telefone: 05171430

Endereço Internet: <https://www.bge.de>

Funções desta organização:

Adquirente

Organização que fornece mais informações sobre os procedimentos de recurso

8.1. ORG-0002

Nome oficial: Vergabekammer des Bundes

Número de registo: 022894990

Endereço postal: Villemombler Straße 76

Cidade: Bonn

Código postal: 53123

Subdivisão do país (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

País: Alemanha

Correio eletrónico: vk@bundeskartellamt.bund.de

Telefone: 022894990

Funções desta organização:

Instância de recurso

8.1. ORG-0003

Nome oficial: Datenservice Öffentlicher Einkauf (in Verantwortung des Beschaffungsamts des BMI)

Número de registo: 0204:994-DOEVD-83

Cidade: Bonn

Código postal: 53119

Subdivisão do país (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

País: Alemanha

Correio eletrónico: noreply.esender_hub@bescha.bund.de

Telefone: +49228996100

Funções desta organização:

TED eSender

10. Alteração

Versão do anúncio anterior a alterar

:

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

Principal motivo da alteração

:

Informações atualizadas

10.1. Alteração

Identificador da secção: LOT-0001

Descrição das alterações: Geänderte Frist für die Einreichung der Angebote.

Informações sobre o anúncio

Identificador/versão do anúncio: 99d260fe-270f-4eb0-968c-2af4326674d8 - 01

Tipo de formulário: Concurso

Tipo de anúncio: Anúncio de concurso ou de concessão – regime normal

Subtipo de anúncio: 16

Data de envio do anúncio: 08/06/2026 09:14:58 (UTC+02:00) hora da Europa Oriental, hora de verão da Europa Central

Línguas em que o presente anúncio está oficialmente disponível: alemão

Número de publicação do anúncio: 397749-2026

N.º de edição do JO S: 110/2026

Data de publicação: 10/06/2026