

519644-2026 - Gara

Germania – Servizi di ricerca e sviluppo nonché servizi di consulenza affini – Z2sä - FE 04.0353 /2023/ARB - Digitaler Zwilling eines Bauwerks der Straßeninfrastruktur: Weiterentwicklung und Demonstration

OJ S 143/2026 28/07/2026

Bando di gara o di concessione – regime ordinario

Servizi

1. Committente

1.1. Committente

Nome ufficiale: Bundesanstalt für Straßen- und Verkehrswesen

E-mail: forschungsvergabe@bast.de

Forma giuridica del committente: Autorità governativa centrale

Attività dell'amministrazione aggiudicatrice: Servizi generali delle amministrazioni pubbliche

2. Procedura

2.1. Procedura

Titolo: Z2sä - FE 04.0353/2023/ARB - Digitaler Zwilling eines Bauwerks der Straßeninfrastruktur: Weiterentwicklung und Demonstration

Descrizione: Die Digitalisierung der Straßeninfrastrukturverwaltung ermöglicht es, Bauwerke wie Brücken digital abzubilden und über ihren Lebenszyklus proaktiv zu steuern. Kern ist der Digitale Zwilling (DZ) – ein virtuelles, dynamisches Abbild, das durch bidirektionale Kopplung kontinuierlich mit Daten versorgt wird und Prognosen sowie Handlungsempfehlungen ableitet. Für Bundesfernstraßen ist ein förderiertes, modular aufgebautes Daten- und

Integrationskonzept vorgesehen. Bei Brückenbauwerken liegen vielfältige Daten aus Bestandsunterlagen, Bauwerksprüfungen, Monitoring und Fachverfahren vor, die jedoch bei verschiedenen Akteuren in unterschiedlichen Formaten vorgehalten und nur eingeschränkt verknüpft sind. Es fehlt eine belastbare Grundlage zur durchgängigen Zusammenführung für einen Digitalen Zwilling. Die praktische Umsetzung der BAST-IT-Rahmenarchitektur an einem realen Bauwerk ist nicht ausreichend nachgewiesen. Ziel des FE-Vorhabens ist die bauwerksbezogene Umsetzung eines Digitalen Zwillings für ein Pilotbauwerk unter Validierung der BAST-IT-Rahmenarchitektur am Beispiel eines realen Brückenbauwerks. Der DZ wird als lauffähiger Objektzwilling auf Basis des Reifegrades 2 verstanden. Das Pilotprojekt bildet drei Anwendungsfälle ab: Lebenszyklusmanagement für die Erhaltungsplanung, dynamische zustandsbasierte Überwachung auf Basis von Monitoringdaten sowie einen weiteren mit der BAST abzustimmenden Anwendungsfall. Der Nutzen umfasst die Demonstration des fachlichen Mehrwerts, Validierung der IT-Rahmenarchitektur, Ableitung übertragbarer Anforderungen an Datenintegration und -qualität sowie Bewertung anwendungsfallspezifischer Erweiterungen. Die Ergebnisse dienen als Grundlage für weitere Pilotierungen und die Einordnung in verwaltungsnahe Betriebs- und Erhaltungsprozesse.

Identificativo della procedura: 6d6a432a-7801-4774-991d-e763a9e2451d

Identificativo interno: FE 04.0353/2023/ARB

Tipo di procedura: Aperta

La procedura è accelerata: no

Caratteristiche principali della procedura: Es gelten die für das Verfahren veröffentlichten Teilnahmebedingungen (Nr. 3 der Vergabe- und Vertragsunterlagen).

2.1.1. Finalità

Natura dell'appalto: Servizi

Classificazione principale (cpv): 73000000 Servizi di ricerca e sviluppo nonché servizi di consulenza affini

2.1.2. Luogo di esecuzione

Località: Bergisch Gladbach

Codice postale: 51427

Suddivisione del paese (NUTS): Rheinisch-Bergischer Kreis (DEA2B)

Paese: Germania

2.1.3. Valore

Valore stimato al netto dell'IVA: 420 168,07 EUR

2.1.4. Informazioni generali

Base giuridica:

Direttiva 2014/24/UE

vgv -

2.1.6. Motivi di esclusione

Fonti dei motivi di esclusione: Avviso

Violazione degli obblighi connessi a motivi di esclusione previsti esclusivamente dalla legislazione nazionale: Es gelten die in § 123 GWB und § 124 GWB genannten

Ausschlussgründe. Nichtvorliegen der genannten Ausschlussgründe sind nachzuweisen durch Eigenerklärung, siehe Vergabeunterlage Nr. 4 (vgl. Teilnahmebedingungen Nr. 4.4).

5. Lotto

5.1. Lotto: LOT-0000

Titolo: FE 04.0353/2023/ARB - Digitaler Zwilling eines Bauwerks der Straßeninfrastruktur: Weiterentwicklung und Demonstration

Descrizione: Die Digitalisierung der Straßeninfrastrukturverwaltung ermöglicht es, Bauwerke wie Brücken digital abzubilden und über ihren Lebenszyklus proaktiv zu steuern. Kern ist der Digitale Zwilling (DZ) – ein virtuelles, dynamisches Abbild, das durch bidirektionale Kopplung kontinuierlich mit Daten versorgt wird und Prognosen sowie Handlungsempfehlungen ableitet. Für Bundesfernstraßen ist ein föderiertes, modular aufgebautes Daten- und Integrationskonzept vorgesehen. Bei Brückenbauwerken liegen vielfältige Daten aus Bestandsunterlagen, Bauwerksprüfungen, Monitoring und Fachverfahren vor, die jedoch bei verschiedenen Akteuren in unterschiedlichen Formaten vorgehalten und nur eingeschränkt verknüpft sind. Es fehlt eine belastbare Grundlage zur durchgängigen Zusammenführung für einen Digitalen Zwilling. Die praktische Umsetzung der BAST-IT-Rahmenarchitektur an einem realen Bauwerk ist nicht ausreichend nachgewiesen. Ziel des FE-Vorhabens ist die bauwerksbezogene Umsetzung eines Digitalen Zwillings für ein Pilotbauwerk unter Validierung der BAST-IT-Rahmenarchitektur am Beispiel eines realen Brückenbauwerks. Der DZ wird als lauffähiger Objektzwilling auf Basis des Reifegrades 2 verstanden. Das Pilotprojekt bildet drei Anwendungsfälle ab: Lebenszyklusmanagement für die Erhaltungsplanung, dynamische zustandsbasierte Überwachung auf Basis von Monitoringdaten sowie einen weiteren mit der BAST abzustimmenden Anwendungsfall. Der Nutzen umfasst die Demonstration des fachlichen Mehrwerts, Validierung der IT-Rahmenarchitektur, Ableitung übertragbarer

Anforderungen an Datenintegration und -qualität sowie Bewertung anwendungsfallspezifischer Erweiterungen. Die Ergebnisse dienen als Grundlage für weitere Pilotierungen und die Einordnung in verwaltungsnahe Betriebs- und Erhaltungsprozesse.

Identificativo interno: Z2sä - FE 04.0353/2023/ARB

5.1.1. Finalità

Natura dell'appalto: Servizi

Classificazione principale (cpv): 73000000 Servizi di ricerca e sviluppo nonché servizi di consulenza affini

5.1.2. Luogo di esecuzione

Località: Bergisch Gladbach

Codice postale: 51427

Suddivisione del paese (NUTS): Rheinisch-Bergischer Kreis (DEA2B)

Paese: Germania

5.1.3. Durata stimata

Durata: altro: Sconosciuto

5.1.5. Valore

Valore stimato al netto dell'IVA: 420 168,07 EUR

5.1.6. Informazioni generali

Partecipazione riservata:

La partecipazione non è riservata.

Progetto di appalto non finanziato con fondi UE

L'appalto è soggetto all'accordo sugli appalti pubblici (AAP): sì

L'appalto si addice anche alle piccole e medie imprese (PMI): no

5.1.7. Appalto strategico

Obiettivo dell'appalto strategico: Nessun appalto strategico

5.1.9. Criteri di selezione

Fonti dei criteri di selezione: Avviso

Criterio: Referenze su servizi specifici

Descrizione del criterio di selezione: - Eine aktuelle Bankerklärung (nicht älter als drei Monate nach Ausstellungsdatum), Körperschaften des öffentlichen Rechts können die finanzielle Leistungsfähigkeit durch eine Eigenerklärung nachweisen. und - ein aktueller Nachweis über eine bestehende Berufs- bzw. Betriebshaftpflichtversicherung für Personen-, Vermögens- und Sachschäden, die über die Gesamtlaufzeit des Forschungsvorhabens Gültigkeit besitzt oder eine Eigenerklärung, in der der Bieter bestätigt, dass er sich im Fall der Zuschlagserteilung dazu verpflichtet, eine Berufs- bzw. Betriebshaftpflichtversicherung im o. g. Sinne abzuschließen und den entsprechenden Nachweis vorzulegen. Körperschaften des öffentlichen Rechts können den Rechtsstatus durch eine Eigenerklärung nachweisen. Die aufgeführten Anforderungen sind Mindestanforderungen.

Criterio: Referenze su servizi specifici

Descrizione del criterio di selezione: Erfahrungen und Kenntnisse im Be-reich der Erhaltung von Ingenieur-bauwerken, insbesondere Zustands-bewertung, nachzuweisen durch mindestens 1 abgeschlossenes Referenzprojekt aus den letzten 3 Jahren. - Einzutragen in die Referenzliste Nr. 1. Die aufgeführten Anforderungen sind Mindestanforderungen.

Criterio: Referenze su servizi specifici

Descrizione del criterio di selezione: Esperienze e conoscenze nel campo del
Gestione dei dati in relazione al digitale, dimostrabili con
almeno 1 progetto di riferimento negli ultimi 3 anni. - Includere nella lista di riferimento Nr.
3. Le indicate condizioni sono condizioni minime.

Criterio: Referenze su servizi specifici

Descrizione del criterio di selezione: Esperienze e conoscenze nel campo della valutazione
del monitoraggio di opere di costruzione, dimostrabili con almeno 1 progetto di riferimento
negli ultimi 3 anni. - Includere nella lista di riferimento Nr. 2. Le indicate condizioni
sono condizioni minime.

5.1.10. Criteri di aggiudicazione

Criterio:

Tipo: Qualità

Nome: Qualità

Descrizione: Il premio viene concesso all'offerta economicamente più vantaggiosa. Criteri di premiazione,
condizioni di premiazione, criteri di valutazione e metodo di selezione: vedere condizioni di partecipazione,
Nr. 8.

Categoria del criterio di aggiudicazione peso: Ponderazione (percentuale, esatta)

Criterio di aggiudicazione: numero: 50

Criterio:

Tipo: Prezzo

Nome: Prezzo

Descrizione: Il premio viene concesso all'offerta economicamente più vantaggiosa. Criteri di premiazione,
condizioni di premiazione, criteri di valutazione e metodo di selezione: vedere condizioni di partecipazione,
Nr. 8.

Categoria del criterio di aggiudicazione peso: Ponderazione (percentuale, esatta)

Criterio di aggiudicazione: numero: 50

5.1.11. Documenti di gara

Lingue in cui i documenti di gara sono ufficialmente disponibili: tedesco

Termine per la richiesta di informazioni supplementari: 22/09/2026 06:00:00 (UTC+02:00) ora
dell'Europa orientale, ora legale dell'Europa centrale

Indirizzo dei documenti di gara: <https://www.evergabe-online.de/tenderdocuments.html?id=878748>

5.1.12. Condizioni di appalto

Modalità di presentazione:

Presentazione elettronica delle offerte: Obbligatoria

Indirizzo per la presentazione: <https://www.evergabe-online.de/tenderdetails.html?id=878748>

Lingue in cui possono essere presentate le offerte o le domande di partecipazione: tedesco

Catalogo elettronico: Non consentita

Varianti: Non consentita

Gli offerenti possono presentare più di un'offerta: Consentita

Termine per il ricevimento delle offerte: 22/09/2026 06:00:00 (UTC+02:00) ora dell'Europa
orientale, ora legale dell'Europa centrale

Durata durante la quale l'offerta deve rimanere valida: 13 Settimane

**Informazioni che possono essere integrate dopo la scadenza del termine di
presentazione:**

A discrezione dell'acquirente, tutti i documenti mancanti relativi all'offerente possono essere presentati successivamente.

Informazioni supplementari: siehe § 56 VgV

Informazioni sull'apertura pubblica delle offerte:

Data di apertura: 22/09/2026 09:00:00 (UTC+02:00) ora dell'Europa orientale, ora legale dell'Europa centrale

Informazioni supplementari: Die Angebotsöffnung ist nicht öffentlich.

Condizioni contrattuali:

L'esecuzione dell'appalto deve avvenire nel contesto di programmi di lavoro protetti: No

Fatturazione elettronica: Obbligatoria

Si farà ricorso all'ordinazione elettronica: sì

Sarà utilizzato il pagamento elettronico: sì

5.1.15. Tecniche

Accordo quadro:

Nessun accordo quadro

Informazioni sul sistema dinamico di acquisizione:

Nessun sistema dinamico di acquisizione

5.1.16. Ulteriori informazioni, mediazione e ricorsi

Organizzazione competente per i ricorsi: Bundeskartellamt

Informazioni sui termini per il riesame: Für die Einlegung von Rechtsbehelfen gelten folgende Fristen: - Einlegung einer Rüge als Voraussetzung für den Nachprüfungsantrag, § 160 Abs. 3 S.1 Nr.1 GWB: Innerhalb von 10 Kalendertagen nach Erkennen des Vergabeverstoßes. - Einlegung eines Nachprüfungsantrages, § 160 Abs. 3 S.1 Nr.4 GWB: Spätestens 15 Tage nach Zurückweisung der Rüge durch den öffentlichen Auftraggeber. - Feststellung der Unwirksamkeit einer Zuschlagserteilung: Innerhalb von 30 Kalendertagen nach der Information der betroffenen Bewerber/Bieter durch den öffentlichen Auftraggeber über den Abschluss des Vertrages, jedoch nicht später als sechs Monate nach Vertragsschluss. Hat der Auftraggeber die Auftragsvergabe im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht, endet die Frist zur Geltendmachung der Unwirksamkeit 30 Kalendertage nach Veröffentlichung der Bekanntmachung.

Organizzazione che riceve le domande di partecipazione: Bundesanstalt für Straßen- und Verkehrswesen

Organizzazione che tratta le offerte: Bundesanstalt für Straßen- und Verkehrswesen

8. Organizzazioni

8.1. ORG-0000

Nome ufficiale: Bundesanstalt für Straßen- und Verkehrswesen

Numero di registrazione: 0204:991-00122FUE-48

Indirizzo postale: Brüderstraße 53

Località: Bergisch Gladbach

Codice postale: 51427

Suddivisione del paese (NUTS): Rheinisch-Bergischer Kreis (DEA2B)

Paese: Germania

Referente: Referat Z2, Externe Forschungsvergabe

E-mail: forschungsvergabe@bast.de

Telefono: 000

Indirizzo internet: <https://www.bast.de>

Ruoli di questa organizzazione:

Committente

Organizzazione che riceve le domande di partecipazione

Organizzazione che tratta le offerte

8.1. ORG-0001

Nome ufficiale: Bundeskartellamt

Numero di registrazione: t:022894990

Servizio: Vergabekammer des Bundes

Indirizzo postale: Kaiser-Friedrich-Straße 16

Località: Bonn

Codice postale: 53113

Suddivisione del paese (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Paese: Germania

E-mail: vk@bundeskartellamt.bund.de

Telefono: +49 228 9499 0

Fax: +49 228 9499163

Indirizzo internet: <https://bundeskartellamt.bund.de>

Ruoli di questa organizzazione:

Organizzazione competente per i ricorsi

8.1. ORG-0002

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

Numero di registrazione: 0204:994-DOEVD-83

Località: Bonn

Codice postale: 53119

Suddivisione del paese (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Paese: Germania

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

Telefono: +49228996100

Ruoli di questa organizzazione:

TED eSender

Informazioni sull'avviso

Identificativo/versione dell'avviso: 4e97592b-c225-45a6-ad37-905b35c65d56 - 02

Tipo di formulario: Gara

Tipo di avviso: Bando di gara o di concessione – regime ordinario

Sottotipo di avviso: 16

Data di trasmissione dell'avviso: 27/07/2026 12:47:03 (UTC+02:00) ora dell'Europa orientale, ora legale dell'Europa centrale

Lingue in cui il presente avviso è ufficialmente disponibile: tedesco

Numero di pubblicazione dell'avviso: 519644-2026

Numero dell'edizione della GU S: 143/2026

Data di pubblicazione: 28/07/2026