

548010-2024 - Wettbewerb

Deutschland – Forschungs- und Entwicklungsdienste und zugehörige Beratung –
Forschungsprojekt - DZSF - Weiterentwicklung des dynamischen Lastmodells DLM-PT/FT für
Eisenbahnbrücken
OJ S 178/2024 12/09/2024
Auftrags- oder Konzessionsbekanntmachung – Standardregelung
Dienstleistungen

1. Beschaffer

1.1. Beschaffer

Offizielle Bezeichnung: Eisenbahn-Bundesamt

E-Mail: vergabestelle@eba.bund.de

Rechtsform des Erwerbers: Zentrale Regierungsbehörde

Tätigkeit des öffentlichen Auftraggebers: Allgemeine öffentliche Verwaltung

2. Verfahren

2.1. Verfahren

Titel: Forschungsprojekt - DZSF - Weiterentwicklung des dynamischen Lastmodells DLM-PT /FT für Eisenbahnbrücken

Beschreibung: Im Auftrag des DZSF wurde in den Jahren 2019-2023 von einem internationalen Konsortium ein neues dynamisches Lastmodell für Eisenbahnbrücken (DLM), jeweils für Personen- (DLM-PT) und für Güterzüge (DLM-FT), entwickelt. Beide Lastmodelle bestehen aus jeweils 20 Lastmodellzügen. Die Entwicklung wurde anhand der dynamischen Zugsignaturen und anhand umfangreicher Finite-Elemente-Berechnungen vorgenommen. Grundlage dafür war eine umfassende Datenbank gegenwärtiger und zukünftiger Zugkonfigurationen in Europa. Ein häufiges Problem in der Praxis der Entwicklung neuer Schienenfahrzeuge besteht jedoch immer noch darin, dass die Grenzwerte von Eisenbahnbrücken, für welche sie bemessen und konstruiert wurden, von Schienenfahrzeugherstellern nicht ausreichend berücksichtigt werden. Dieser Umstand führt gelegentlich dazu, dass neue Schienenfahrzeuge zugelassen oder Zugkonfigurationen gebildet werden, die in bestimmten Brücken jedoch zu hohen und unzulässigen dynamischen Resonanzen führen können. Die DB InfraGO führt deshalb eigene und komplexe Brückenkompatibilitätsprüfungen durch, um zu ermitteln, ob und unter welchen Bedingungen ein bereits zugelassenes Schienenfahrzeug auf einer bestimmten Strecke der DB InfraGO fahren darf. Es besteht folglich ein großer Bedarf nach einfachen Methoden zur Prüfung, ob die von einem beliebigen Schienenfahrzeugmodell verursachten Verkehrslasten vom dynamischen Lastmodell DLM-PT/FT abgedeckt werden oder nicht. In der Praxis der Berechnung von Eisenbahnbrücken hat sich zudem gezeigt, dass eine instationäre Bauwerksberechnung und Auswertung mit dynamischen Lastmodellen sehr aufwendig und zeitintensiv ist. Weil das neu entwickelte dynamische Lastmodell DLM-PT/FT umfangreicher als das alte HSLM ist, ist mit einer deutlichen Erhöhung des Berechnungsaufwands und der Berechnungszeit zu rechnen. Da es jedoch Eisenbahnbrücken gibt, die nur mit Personenzugverkehr oder nur mit maximal 120 km/h, 160 km/h oder 200 km/h befahren werden, kann bzw. sollte die Anwendung des DLM-PT/FT potenziell vereinfacht werden. Die Entwicklung eines abgestuften Berechnungsschemas der verschiedenen Lastmodelle könnte für die Praxis sehr hilfreich sein und soll mit diesem Projekt erreicht werden. Das neu

entwickelte DLM-PT/FT wurde außerdem für Eisenbahnbahndeckbrücken ab einer Länge von 5,0 m konzipiert. Das deutsche Eisenbahnnetz verfügt jedoch über eine nennenswerte Anzahl kürzerer Brücken, bei denen eine resonante Anregung bei Zugüberfahrt möglich ist. Ob das DLM-PT/FT auch für diese Brücken anwendbar ist oder angepasst werden muss, soll im Rahmen einer Untersuchung in diesem Forschungsprojekt ermittelt werden. Die Erfahrungspraxis zeigt auch, dass manche Bestandsbrücken nach dem (aktuell gültigen) HSLM rechnerisch nicht nachgewiesen werden können. Der Nachweis der zulässigen vertikalen Beschleunigung und andere Nachweise können vermutlich bei einer Anwendung des neuen DLM-PT/FT von einer größeren Anzahl von Eisenbahnbrücken nicht erbracht werden. Es muss deshalb untersucht und verglichen werden, welche Auswirkungen die zwei dynamischen Lastmodelle HSLM nach DIN EN 1991-2 und DLM-PT/FT auf Neubau- und Bestandbrücken in Deutschland haben könnten.

Kennung des Verfahrens: cd01606e-8c9f-4bf3-a0e5-ed73339ec8f7

Interne Kennung: 111vb/018-0099#019

Verfahrensart: Offenes Verfahren

Das Verfahren wird beschleunigt: nein

2.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Dienstleistungen

Haupteinstufung (cpv): 73000000 Forschungs- und Entwicklungsdienste und zugehörige Beratung

Zusätzliche Einstufung (cpv): 73300000 Planung und Ausführung von Forschung und Entwicklung, 73100000 Dienstleistungen im Bereich Forschung und experimentelle Entwicklung, 71300000 Dienstleistungen von Ingenieurbüros, 73200000 Beratung im Bereich Forschung und Entwicklung, 71318000 Beratungsdienste von Ingenieurbüros, 71310000 Technische Beratung und Konstruktionsberatung

2.1.2. Erfüllungsort

Postanschrift: Heinemannstraße 6

Stadt: Bonn

Postleitzahl: 53175

Land, Gliederung (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Land: Deutschland

2.1.3. Wert

Geschätzter Wert ohne MwSt.: 302 252,77 EUR

2.1.4. Allgemeine Informationen

Rechtsgrundlage:

Richtlinie 2014/24/EU

vgv -

2.1.6. Ausschlussgründe

Schwere Verfehlung im Rahmen der beruflichen Tätigkeit: Sinngemäß in Anwendung von § 123 / 124 GWB

5. Los

5.1. Los: LOT-0001

Titel: Siehe Angaben unter Punkt 2 "Verfahren"

Beschreibung: Siehe Angaben unter Punkt 2 "Verfahren"

Interne Kennung: Siehe Angaben unter Punkt 2 "Verfahren"

5.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Dienstleistungen

Haupteinstufung (cpv): 73000000 Forschungs- und Entwicklungsdienste und zugehörige Beratung

Zusätzliche Einstufung (cpv): 73300000 Planung und Ausführung von Forschung und Entwicklung, 73100000 Dienstleistungen im Bereich Forschung und experimentelle Entwicklung, 71300000 Dienstleistungen von Ingenieurbüros, 73200000 Beratung im Bereich Forschung und Entwicklung, 71318000 Beratungsdienste von Ingenieurbüros, 71310000 Technische Beratung und Konstruktionsberatung

5.1.2. Erfüllungsort

Postanschrift: Heinemannstraße 6

Stadt: Bonn

Postleitzahl: 53175

Land, Gliederung (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Land: Deutschland

5.1.3. Geschätzte Dauer

Laufzeit: 24 Monate

5.1.6. Allgemeine Informationen

Vorbehaltene Teilnahme:

Teilnahme ist nicht vorbehalten.

Auftragsvergabeprojekt nicht aus EU-Mitteln finanziert

Die Beschaffung fällt unter das Übereinkommen über das öffentliche Beschaffungswesen: nein

Diese Auftragsvergabe ist auch für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) geeignet: nein

5.1.7. Strategische Auftragsvergabe

Ziel der strategischen Auftragsvergabe: Verringerung der Auswirkungen auf die Umwelt

Konzept zur Verringerung der Umweltauswirkungen: Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung

5.1.9. Eignungskriterien

Kriterium:

Art: Eignung zur Berufsausübung

Beschreibung des Auswahlkriteriums: Die Eignungskriterien für die Teilnahme an dieser öffentlichen Ausschreibung lauten: Technische und berufliche Leistungsfähigkeit (Unterpunkt 3.2. der Bieterinformation), wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit (Unterpunkt 3.3.); sowie Nichtvorliegen von Ausschlussgründen (Unterpunkt 3.4.). Bei Bietergemeinschaften ist kurz darzustellen, wie die Partner zu einem Arbeitspaket beitragen und die Eignung im gesamten Projekt sichergestellt wird. Eignungskriterien werden nicht gewichtet. Die Prüfung erfolgt aufgrund der eingereichten Eigenerklärung zur Eignung (Anlage 3) und der Referenzliste (Anlage 2). Nachweise werden nur vom späteren Auftragnehmer abgefordert.

Kriterium:

Art: Technische und berufliche Leistungsfähigkeit

Beschreibung des Auswahlkriteriums: In Bezug auf die technische und berufliche Leistungsfähigkeit müssen folgende Anforderungen vom Bieter erfüllt werden:

Wissenschaftliche Kompetenz und aktuelle, einschlägige Kenntnisse zu folgenden

Eignungskriterien: 1. Eisenbahnbrückendynamik; mindestens 2 Veröffentlichungen in der nationalen oder inter-nationalen Fachpresse in den letzten 5 Jahren; 2. Modellierung,

Berechnung und Führung statischer Nachweise von Eisenbahnbrücken; 3. Sensor-, Messtechnik, problemorientierte Datenanalyse (u. a. Frequenzanalyse), Umgang mit großen Datenmengen; 4. Konzeption, Durchführung und Auswertung von wissenschaftlichen Untersuchungen; 5. Erstellung von wissenschaftlichen Berichten. Die technische und berufliche Leistungsfähigkeit wird anhand einer vom Bieter zusammengestellten Referenzliste für die oben geforderten Kompetenzen überprüft. Daher ist ein aussagekräftiger Nachweis über einschlägige Qualifikationen und Kompetenzen - z. B. durch vergleichbare Projekte und Veröffentlichungen (je min. 1, max. 5, aussagekräftige, möglichst aktuelle Quellen) - beizufügen. Zu jeder Referenz sind folgende Angaben unter Verwendung des Vordrucks der Anlage 2 (Referenzliste) zu machen: Auftraggeber, inkl. Kontaktdaten; Inhaltlich aussagekräftige Kurzbeschreibung des Projektes. Der Bieter hat den Bezug zur ausgeschriebenen Leistung nachvollziehbar zu belegen; Zuordnung zum geforderten Eignungskriterium; Leistungszeitraum. Es ist darüber hinaus nachzuweisen, dass die mit der Durchführung der einzelnen Teilleistungen beauftragten Personen die hierfür notwendigen Kompetenzen und Kenntnisse haben, durch z.B. Abschlusszeugnisse, Qualifikationsnachweise, Referenzprojekte. Die Bildung einer Bietergemeinschaft zur besseren Abdeckung der geforderten technischen und beruflichen Leistungsfähigkeit ist möglich. Die Aufgabenverteilung und die Zuständigkeiten für jede Teilleistung müssen dargelegt werden und es muss die Benennung eines Projektverantwortlichen erfolgen.

Kriterium:

Art: Wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit

Beschreibung des Auswahlkriteriums: Der Nachweis erfolgt mittels Eigenerklärung des Bieters (Anlage 3).

5.1.10. Zuschlagskriterien

Kriterium:

Art: Qualität

Beschreibung: Gewichtung der Qualität: 70%

Kriterium:

Art: Preis

Beschreibung: Gewichtung des Preises: 30%

Beschreibung der anzuwendenden Methode, wenn die Gewichtung nicht durch Kriterien ausgedrückt werden kann: Bitte entnehmen Sie die Details der Ausschreibung den veröffentlichten Unterlagen, insbesondere der LEISTUNGSBESCHREIBUNG sowie der BIETERINFORMATION.

5.1.11. Auftragsunterlagen

Sprachen, in denen die Auftragsunterlagen offiziell verfügbar sind: Deutsch

Frist für die Anforderung zusätzlicher Informationen: 02/11/2024 12:00:00 (UTC+01:00)

Mitteleuropäische Zeit, Westeuropäische Sommerzeit

Internetadresse der Auftragsunterlagen: <https://www.evergabe-online.de/tenderdocuments.html?id=714200>

5.1.12. Bedingungen für die Auftragsvergabe

Bedingungen für die Einreichung:

Elektronische Einreichung: Erforderlich

Adresse für die Einreichung: <https://www.evergabe-online.de/tenderdetails.html?id=711979>

Sprachen, in denen Angebote oder Teilnahmeanträge eingereicht werden können: Deutsch

Elektronischer Katalog: Nicht zulässig

Varianten: Nicht zulässig

Die Bieter können mehrere Angebote einreichen: Nicht zulässig
Frist für den Eingang der Angebote: 12/11/2024 12:00:00 (UTC+01:00) Mitteleuropäische Zeit, Westeuropäische Sommerzeit

Informationen, die nach Ablauf der Einreichungsfrist ergänzt werden können:

Nach Ermessen des Käufers können einige fehlenden Bieterunterlagen nach Fristablauf nachgereicht werden.

Zusätzliche Informationen: Die Angebotsunterlagen sind fristgerecht vollständig einzureichen. Sollten weitere Angaben vom Auftraggeber gewünscht sein, so kann dieser selbige nachfordern, bzw. dem Bieter ermöglichen, im Zuge von Angebotsaufklärungen Korrekturen an den abgegebenen Unterlagen vorzunehmen. Im Weiteren gelten die Bestimmungen des § 56 VgV.

Informationen über die öffentliche Angebotsöffnung:

Eröffnungstermin: 13/11/2024 08:00:00 (UTC+01:00) Mitteleuropäische Zeit, Westeuropäische Sommerzeit

Auftragsbedingungen:

Die Auftragsausführung muss im Rahmen von Programmen für geschützte Beschäftigungsverhältnisse erfolgen: Nein
Elektronische Rechnungsstellung: Erforderlich
Aufträge werden elektronisch erteilt: ja
Zahlungen werden elektronisch geleistet: ja

5.1.15. Techniken

Rahmenvereinbarung:

Keine Rahmenvereinbarung

Informationen über das dynamische Beschaffungssystem:

Kein dynamisches Beschaffungssystem

5.1.16. Weitere Informationen, Schlichtung und Nachprüfung

Überprüfungsstelle: Vergabekammer des Bundes

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt: Eisenbahn-Bundesamt

Organisation, die einen Offline-Zugang zu den Vergabeunterlagen bereitstellt: Eisenbahn-Bundesamt

Organisation, die Teilnahmeanträge entgegennimmt: Eisenbahn-Bundesamt

Organisation, die Angebote bearbeitet: Eisenbahn-Bundesamt

TED eSender: Datenservice Öffentlicher Einkauf (in Verantwortung des Beschaffungsamts des BMI)

8. Organisationen

8.1. ORG-0001

Offizielle Bezeichnung: Eisenbahn-Bundesamt

Registrierungsnummer: 991-11203-07

Abteilung: Zentrale Vergabestelle

Postanschrift: Heinemannstraße 6

Stadt: Bonn

Postleitzahl: 53175

Land, Gliederung (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Land: Deutschland

E-Mail: vergabestelle@eba.bund.de

Telefon: 000

Internetadresse: <http://www.eisenbahn-bundesamt.de>

Rollen dieser Organisation:

Beschaffer

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt

Organisation, die einen Offline-Zugang zu den Vergabeunterlagen bereitstellt

Organisation, die Teilnahmeanträge entgegennimmt

Organisation, die Angebote bearbeitet

8.1. ORG-0003

Offizielle Bezeichnung: Vergabekammer des Bundes

Registrierungsnummer: 00000

Postanschrift: Kaiser-Friedrich-Str. 16

Stadt: Bonn

Postleitzahl: 53113

Land, Gliederung (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Land: Deutschland

E-Mail: info@bundeskartellamt.bund.de

Telefon: 0228 9499-0

Rollen dieser Organisation:

Überprüfungsstelle

8.1. ORG-0004

Offizielle Bezeichnung: Datenservice Öffentlicher Einkauf (in Verantwortung des Beschaffungsamts des BMI)

Registrierungsnummer: 0204:994-DOEVD-83

Stadt: Bonn

Postleitzahl: 53119

Land, Gliederung (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Land: Deutschland

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

Telefon: +49228996100

Rollen dieser Organisation:

TED eSender

Informationen zur Bekanntmachung

Kennung/Fassung der Bekanntmachung: d1e1e6f8-cfa9-4453-988e-09160bd436fd - 02

Formulartyp: Wettbewerb

Art der Bekanntmachung: Auftrags- oder Konzessionsbekanntmachung – Standardregelung

Unterart der Bekanntmachung: 16

Datum der Übermittlung der Bekanntmachung: 11/09/2024 00:00:00 (UTC+02:00)

Osteuropäische Zeit, Mitteleuropäische Sommerzeit

Sprachen, in denen diese Bekanntmachung offiziell verfügbar ist: Deutsch

Veröffentlichungsnummer der Bekanntmachung: 548010-2024

ABl. S – Nummer der Ausgabe: 178/2024

Datum der Veröffentlichung: 12/09/2024