

497428-2026 - Wettbewerb

Deutschland – Erkennungs- und Analysegeräte – Quanten Frequenz Konverter

OJ S 136/2026 17/07/2026

Auftrags- oder Konzessionsbekanntmachung – Standardregelung

Lieferleistungen

1. Beschaffer

1.1. Beschaffer

Offizielle Bezeichnung: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)

E-Mail: evergabe@dlr.de

Rechtsform des Erwerbers: Organisation, die einen durch einen öffentlichen Auftraggeber subventionierten Auftrag vergibt

Tätigkeit des öffentlichen Auftraggebers: Allgemeine öffentliche Verwaltung

2. Verfahren

2.1. Verfahren

Titel: Quanten Frequenz Konverter

Beschreibung: Am DLR Institut für Quantentechnologie wird im Rahmen eines Quantenspeicherteststandes ein C-Band kompatibler Quantenspeicher aufgebaut (siehe schematische Darstellung in Abbildung 1). Die C-Band-Photonen einer Photonenpaarquelle liegen auf der Telekom-Wellenlänge von 1529,44nm und werden über eine Glasfaserstrecke zu einem Quantum-Frequency-Conversion-System (QFC) geleitet. Dieses konvertiert die Photonen auf die Rb-87-D1-Linie bei 794,98nm, da-mit sie anschließend im Quantenspeicher gespeichert werden können. Es wird daher ein QFC-System benötigt, das einzelne Photonen bei 1529,44nm mittels Summen-frequenzerzeugung (SFG) auf 794,98nm konvertiert. Das System muss dabei die quantenmechanischen Eigenschaften der Photonen, insbesondere die Kohärenzeigenschaften, erhalten. Das System muss den benötigten Pump-Laser beinhalten. Die Anbindung an den Aufbau erfolgt über PM-Faser-Schnittstellen (FC/UPC) am Ein- und Ausgang. Zusätzlich muss das System einen weiteren optischen Ausgang der erzeugten 1529,44nm bereitstellen, der über eine Glasfaser zu-rück in die Photonenpaarquelle und in ein Locking System geführt wird. Die Photonenpaarquelle selbst, sowie der Referenzlaser bei 794,98nm (Memory Reference Laser) sind nicht Teil dieser Ausschreibung und werden vom DLR bereitgestellt. Das System soll in einem 19"-Rack (Rack-Schrank durch das DLR bereitgestellt) in einem temperaturgeregelten Labor betrieben werden und wird ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal bedient. Weitergehende Informationen sind der beigefügten Leistungsbeschreibung (Vertragsunterlagen) zu entnehmen.

Kennung des Verfahrens: b3cd09a5-068b-41fd-bff2-ec9345263115

Interne Kennung: ELVIS-ID E74857938

Verfahrensart: Offenes Verfahren

Das Verfahren wird beschleunigt: nein

2.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 38430000 Erkennungs- und Analysegeräte

2.1.2. Erfüllungsort

Postanschrift: Wilhelm-Runge-Straße 10

Stadt: Ulm
Postleitzahl: 89081
Land, Gliederung (NUTS): Ulm, Stadtkreis (DE144)
Land: Deutschland

2.1.4. Allgemeine Informationen

Rechtsgrundlage:

Richtlinie 2014/24/EU

vgv -

2.1.6. Ausschlussgründe

Quellen der Ausschlussgründe: Bekanntmachung

Korruption: Der Katalog der Ausschlussgründe ergibt sich aus §§ 123 und 124 GWB.

Betrug: Der Katalog der Ausschlussgründe ergibt sich aus §§ 123 und 124 GWB.

Geldwäsche oder Terrorismusfinanzierung: Der Katalog der Ausschlussgründe ergibt sich aus §§ 123 und 124 GWB.

Kinderarbeit und andere Formen des Menschenhandels: Der Katalog der Ausschlussgründe ergibt sich aus §§ 123 und 124 GWB.

Beteiligung an einer kriminellen Vereinigung: Der Katalog der Ausschlussgründe ergibt sich aus §§ 123 und 124 GWB.

Verstoß gegen umweltrechtliche Verpflichtungen: Der Katalog der Ausschlussgründe ergibt sich aus §§ 123 und 124 GWB.

Verstoß gegen arbeitsrechtliche Verpflichtungen: Der Katalog der Ausschlussgründe ergibt sich aus §§ 123 und 124 GWB.

Verstoß gegen sozialrechtliche Verpflichtungen: Der Katalog der Ausschlussgründe ergibt sich aus §§ 123 und 124 GWB.

Vereinbarungen mit anderen Wirtschaftsteilnehmern zur Verzerrung des Wettbewerbs: Der Katalog der Ausschlussgründe ergibt sich aus §§ 123 und 124 GWB.

Schwerwiegendes berufliches Fehlverhalten: Der Katalog der Ausschlussgründe ergibt sich aus §§ 123 und 124 GWB.

Täuschung, Zurückhaltung von Informationen, Unfähigkeit zur Vorlage erforderlicher Unterlagen oder Erlangung vertraulicher Informationen zu dem Verfahren: Der Katalog der Ausschlussgründe ergibt sich aus §§ 123 und 124 GWB.

Interessenkonflikt aufgrund seiner Teilnahme an dem Vergabeverfahren: Der Katalog der Ausschlussgründe ergibt sich aus §§ 123 und 124 GWB.

Direkte oder indirekte Beteiligung an der Vorbereitung des Vergabeverfahrens: Der Katalog der Ausschlussgründe ergibt sich aus §§ 123 und 124 GWB.

Vorzeitige Beendigung, Schadensersatz oder andere vergleichbare Sanktionen: Der Katalog der Ausschlussgründe ergibt sich aus §§ 123 und 124 GWB.

Verstoß gegen die in den rein innerstaatlichen Ausschlussgründen verankerten

Verpflichtungen: Der Katalog der Ausschlussgründe ergibt sich aus §§ 123 und 124 GWB.

Verstoß gegen die Verpflichtung zur Entrichtung von Sozialversicherungsbeiträgen: Der Katalog der Ausschlussgründe ergibt sich aus §§ 123 und 124 GWB.

Verstoß gegen die Verpflichtung zur Entrichtung von Steuern: Der Katalog der Ausschlussgründe ergibt sich aus §§ 123 und 124 GWB.

Einstellung der gewerblichen Tätigkeit: Der Katalog der Ausschlussgründe ergibt sich aus §§ 123 und 124 GWB.

Zahlungsunfähigkeit: Der Katalog der Ausschlussgründe ergibt sich aus §§ 123 und 124 GWB.

Verwaltung der Vermögenswerte durch einen Insolvenzverwalter: Der Katalog der Ausschlussgründe ergibt sich aus §§ 123 und 124 GWB.

5. Los

5.1. Los: LOT-0001

Titel: Quanten Frequenz Konverter

Beschreibung: Am DLR Institut für Quantentechnologie wird im Rahmen eines Quantenspeicherteststandes ein C-Band kompatibler Quantenspeicher aufgebaut (siehe schematische Darstellung in Abbildung 1). Die C-Band-Photonen einer Photonenpaarquelle liegen auf der Telekom-Wellenlänge von 1529,44nm und werden über eine Glasfaserstrecke zu einem Quantum-Frequency-Conversion-System (QFC) geleitet. Dieses konvertiert die Photonen auf die Rb-87-D1-Linie bei 794,98nm, da-mit sie anschließend im Quantenspeicher gespeichert werden können. Es wird daher ein QFC-System benötigt, das einzelne Photonen bei 1529,44nm mittels Summenfrequenzerzeugung (SFG) auf 794,98nm konvertiert. Das System muss dabei die quantenmechanischen Eigenschaften der Photonen, insbesondere die Kohärenzeigenschaften, erhalten. Das System muss den benötigten Pump-Laser beinhalten. Die Anbindung an den Aufbau erfolgt über PM-Faser-Schnittstellen (FC/UPC) am Ein- und Ausgang. Zusätzlich muss das System einen weiteren optischen Ausgang der erzeugten 1529,44nm bereitstellen, der über eine Glasfaser zu-rück in die Photonenpaarquelle und in ein Locking System geführt wird. Die Photonenpaarquelle selbst, sowie der Referenzlaser bei 794,98nm (Memory Reference Laser) sind nicht Teil dieser Ausschreibung und werden vom DLR bereitgestellt. Das System soll in einem 19"-Rack (Rack-Schrank durch das DLR bereitgestellt) in einem temperaturgeregelten Labor betrieben werden und wird ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal bedient. Weitergehende Informationen sind der beigefügten Leistungsbeschreibung (Vertragsunterlagen) zu entnehmen.
Interne Kennung: LOT-0001 422/2026/9470121

5.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 38430000 Erkennungs- und Analysegeräte

5.1.2. Erfüllungsort

Postanschrift: Wilhelm-Runge-Straße 10

Stadt: Ulm

Postleitzahl: 89081

Land, Gliederung (NUTS): Ulm, Stadtkreis (DE144)

Land: Deutschland

5.1.3. Geschätzte Dauer

Andere Laufzeit: Unbekannt

5.1.6. Allgemeine Informationen

Vorbehaltene Teilnahme:

Teilnahme ist nicht vorbehalten.

Auftragsvergabeprojekt ganz oder teilweise aus EU-Mitteln finanziert

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

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

5.1.7. Strategische Auftragsvergabe

Ziel der strategischen Auftragsvergabe: Keine strategische Beschaffung

5.1.9. Eignungskriterien

Quellen der Eignungskriterien: Bekanntmachung

Kriterium: Eintragung in das Handelsregister

Beschreibung des Eignungskriteriums: Nachweis über die Eintragung ins Handelsregister: Aktueller Auszug aus dem Handelsregister oder eine Kopie desselben (der Auszug soll zum Zeitpunkt des Fristendes nicht älter als drei Monate sein) oder ein vergleichbares Dokument. Ausländische Bieter können die Eintragung in das jeweilige Berufs- oder Handelsregister ihres Sitzstaates durch Vorlage entsprechender Unterlagen gemäß den lokalen Bestimmungen nachweisen.

Kriterium: Andere wirtschaftliche oder finanzielle Anforderungen

Beschreibung des Eignungskriteriums: Sprache, in der die Angebote und Eignungsunterlagen verfasst sein müssen. Das Angebot muss in all seinen Bestandteilen in deutscher/englischer Sprache abgefasst sein.

Kriterium: Andere wirtschaftliche oder finanzielle Anforderungen

Beschreibung des Eignungskriteriums: Firmenprofil/Vorstellung des Unternehmens Der Bieter hat ein Firmenprofil mit folgenden Angaben den Angebotsunterlagen beizufügen: • Datum der Unternehmensgründung • Standorte des Unternehmens • Rechtsform des Unternehmens • Registergericht und Registernummer • Umsatzsteuer Identifikationsnummer (USt-ID) • Identifikationsnummer (Leitweg-ID) • Einstufung als KMU • Einstufung als Start-UP • Börsennotiert • Staatsangehörigkeit des wirtschaftlichen Eigentümers des Unternehmens • Beschreibung des Kerngeschäftes

Kriterium: Andere wirtschaftliche oder finanzielle Anforderungen

Beschreibung des Eignungskriteriums: Eigenerklärung GWB (Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen)

Kriterium: Andere wirtschaftliche oder finanzielle Anforderungen

Beschreibung des Eignungskriteriums: Eigenerklärung MiLoG (Mindestlohngesetz)

Kriterium: Andere wirtschaftliche oder finanzielle Anforderungen

Beschreibung des Eignungskriteriums: Eigenerklärung ILO (Internationale Arbeitsorganisation)

Kriterium: Andere wirtschaftliche oder finanzielle Anforderungen

Beschreibung des Eignungskriteriums: Erklärung einer Bietergemeinschaft.

Kriterium: Andere wirtschaftliche oder finanzielle Anforderungen

Beschreibung des Eignungskriteriums: Verpflichtungserklärung eines Unterauftraggebers.

5.1.10. Zuschlagskriterien

Kriterium:

Art: Preis

Beschreibung: 60 %

Kriterium:

Art: Qualität

Beschreibung: Zusammengesetzt aus: Qualität 30% Service 10%

5.1.11. Auftragsunterlagen

Sprachen, in denen die Auftragsunterlagen offiziell verfügbar sind: Deutsch

5.1.12. Bedingungen für die Auftragsvergabe

Bedingungen für die Einreichung:

Elektronische Einreichung: Erforderlich

Adresse für die Einreichung: <https://www.subreport.de/E74857938>

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

Elektronischer Katalog: Nicht zulässig

Varianten: Nicht zulässig

Die Bieter können mehrere Angebote einreichen: Nicht zulässig

Frist für den Eingang der Angebote: 17/08/2026 10:00:00 (UTC+02:00) Osteuropäische Zeit, Mitteleuropäische Sommerzeit

Dauer, während der das Angebot gültig bleiben muss: 32 Tage

Informationen, die nach Ablauf der Einreichungsfrist ergänzt werden können:

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

Zusätzliche Informationen: Der Auftraggeber kann eine Aufklärung über Inhalte der Angebote und Eignungsunterlagen betreiben und Unterlagen nachfordern. Die Grundsätze der Gleichbehandlung und Nichtdiskriminierung werden dabei beachtet.

Informationen über die öffentliche Angebotsöffnung:

Eröffnungstermin: 17/08/2026 10:00:00 (UTC+02:00) Osteuropäische Zeit, Mitteleuropäische 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

Informationen über die Überprüfungsfristen: Die Vergabekammer leitet ein

Nachprüfungsverfahren nur auf Antrag ein. Der Antrag ist schriftlich bei der Vergabekammer einzureichen und unverzüglich zu begründen. Er soll ein bestimmtes Begehren enthalten. Ein Antragsteller ohne Wohnsitz der gewöhnlichen Aufenthalt, Sitz oder Geschäftsleitung in der Bundesrepublik Deutschland hat einen Empfangsbevollmächtigten in der Bundesrepublik Deutschland zu benennen. Die Begründung muss die Bezeichnung des Antragsgegners, eine Beschreibung der behaupteten Rechtsverletzung mit Sachverhaltsdarstellung und die Bezeichnung der verfügbaren Beweismittel enthalten sowie darlegen, dass die Rüge gegenüber dem Auftraggeber erfolgt ist; sie soll, soweit bekannt, die sonstigen Beteiligten nennen. Der Antrag ist u. a. dann unzulässig, soweit: (1.) der Antragsteller den geltend gemachten Verstoß gegen Vergabevorschriften vor Einreichen des Nachprüfungsantrags erkannt und gegenüber dem Auftraggeber nicht innerhalb einer Frist von 10 Kalendertagen gerügt hat, (2.) Verstöße gegen Vergabevorschriften, die aufgrund der Bekanntmachung

erkennbar sind, nicht spätestens bis zum Ablauf der in der Bekanntmachung benannten Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden, (3.) Verstöße gegen Vergabevorschriften, die erst in den Vergabeunterlagen erkennbar sind, nicht spätestens bis zum Ablauf der Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden, (4.) mehr als 15 Kalendertage nach Eingang der Mitteilung des Auftraggebers, einer Rüge nicht abhelfen zu wollen, vergangen sind. Der Antrag ist u. a. nur dann zulässig, wenn die Unwirksamkeit des Auftrages im Nachprüfungsverfahren innerhalb von 30 Kalendertagen nach der Information der betroffenen Bieter und Bewerber durch den öffentlichen Auftraggeber über den Abschluss des Vertrags, jedoch nicht später als sechs Monate nach Vertragsschluss geltend gemacht worden ist. 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 der Auftragsvergabe im Amtsblatt der Europäischen Union.

Organisation, die Teilnahmeanträge entgegennimmt: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)

Organisation, die Angebote bearbeitet: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)

8. Organisationen

8.1. ORG-0001

Offizielle Bezeichnung: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)

Registrierungsnummer: Leitweg-ID 992-03005-81

Abteilung: Einkauf

Postanschrift: Linder Höhe

Stadt: Köln

Postleitzahl: 51147

Land, Gliederung (NUTS): Köln, Kreisfreie Stadt (DEA23)

Land: Deutschland

E-Mail: evergabe@dlr.de

Telefon: 0 00

Internetadresse: http://www.dlr.de/DE/Home/home_node.html

Rollen dieser Organisation:

Beschaffer

Organisation, die Teilnahmeanträge entgegennimmt

Organisation, die Angebote bearbeitet

8.1. ORG-0002

Offizielle Bezeichnung: Vergabekammer des Bundes

Registrierungsnummer: 991-02380-92

Abteilung: Vergabekammer

Postanschrift: Kaiser-Friedrich-Straße 16

Stadt: Bonn

Postleitzahl: 53113

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

Land: Deutschland

E-Mail: vk@bundeskartellamt.bund.de

Telefon: +492289499578

Fax: +492289499163

Internetadresse: <https://bundeskartellamt.de>

Rollen dieser Organisation:

8.1. ORG-0003

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: 19cbbd33-82b6-4f73-97f7-7196b648e321 - 01

Formulartyp: Wettbewerb

Art der Bekanntmachung: Auftrags- oder Konzessionsbekanntmachung – Standardregelung

Unterart der Bekanntmachung: 16

Datum der Übermittlung der Bekanntmachung: 15/07/2026 09:01:55 (UTC+02:00)

Osteuropäische Zeit, Mitteleuropäische Sommerzeit

Sprachen, in denen diese Bekanntmachung offiziell verfügbar ist: Deutsch

Veröffentlichungsnummer der Bekanntmachung: 497428-2026

ABl. S – Nummer der Ausgabe: 136/2026

Datum der Veröffentlichung: 17/07/2026