

## 682624-2026 - Gara

**Germania – Macchine ed apparecchi aventi funzioni specifiche – 300 kW - 108 MHz -**  
**Transistorverstärker**  
**OJ S 192/2026 05/10/2026**  
**Bando di gara o di concessione – regime ordinario**  
**Forniture**

### 1. Committente

---

#### 1.1. Committente

Nome ufficiale: GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH

E-mail: [proekf35@gsi.de](mailto:proekf35@gsi.de)

Forma giuridica del committente: Impresa pubblica controllata da un'autorità governativa centrale

Attività dell'amministrazione aggiudicatrice: Istruzione

### 2. Procedura

---

#### 2.1. Procedura

Titolo: 300 kW - 108 MHz - Transistorverstärker

Descrizione: Herstellung, Lieferung und Installation von drei wassergekühlten 300-kW-Halbleiter-Leistungsverstärkersystemen in kompakter Bauweise (max. 2 Schränke) einschließlich lokaler Steuerung. Die mechanische Anordnung muss sich in die vorhandenen örtlichen Gegebenheiten einfügen.

Identificativo della procedura: 199256e0-1e02-4c43-a0c8-cfc5c3e4e827

Identificativo interno: 35/2600040495

Tipo di procedura: Aperta

La procedura è accelerata: no

##### 2.1.1. Finalità

Natura dell'appalto: Forniture

Classificazione principale (cpv): 31640000 Macchine ed apparecchi aventi funzioni specifiche

Classificazione aggiuntiva (cpv): 31643000 Acceleratori di particelle

##### 2.1.2. Luogo di esecuzione

Indirizzo postale: Planckstraße 1

Località: Darmstadt

Codice postale: 64291

Suddivisione del paese (NUTS): Darmstadt, Kreisfreie Stadt (DE711)

Paese: Germania

##### 2.1.4. Informazioni generali

Informazioni supplementari: #Bekanntmachungs-ID: CXS0YYEDYRNSJUAF# Die Vergabeunterlagen werden elektronisch auf [www.dtyp.de](http://www.dtyp.de) bereitgestellt und können dort nach einer kostenlosen Registrierung heruntergeladen werden. Die Vergabestelle akzeptiert die Angebotsabgabe ausschließlich elektronisch in Textform. Zu beachten ist, dass bei elektronischer Einreichung die Textform des § 126b BGB im Vergaberecht nur eingehalten ist, wenn die Angebote über die Vergabepattform verschlüsselt übermittelt werden (vgl. die ANLAGE Information zur eVergabe und URL: <http://www.dtyp.de/Center/>). Die Einreichung

des Angebots per E-Mail genügt nicht. Bei fehlerhaften / unvollständigen Angaben, welche bei der elektronischen Einreichung die Textform gem. § 126b BGB verletzen oder bei der Einreichung in Papierform die oben genannten Formvoraussetzungen, werden die Angebote ausgeschlossen, es sei denn, der Bieter hat dies nicht zu vertreten (§ 42 Abs. 1 Nr. 1 UVgO).

Wir weisen darauf hin, dass bei etwaigen parallelen Angeboten von verbundenen Unternehmen auf die Einhaltung der Grundsätze des Geheimwettbewerbs zu achten ist; spätestens auf Nachfrage durch die Vergabestelle ist nachzuweisen, dass eine strikte Trennung in personeller, organisatorischer und struktureller Hinsicht bei der Erstellung der Angebotsunterlagen gewährleistet gewesen ist (vgl. z.B. OLG Düsseldorf, Beschluss vom 13.04.2011 VII-Verg 4/11; VK Münster, Beschluss vom 22.04.2015 - VK 1-12/15).

Hinweis: Wird eines der geforderten Formblätter nicht form- bzw. fristgerecht eingereicht, kann dies zum Ausschluss des Angebotes führen. Fehlende oder unvollständige Dokumente können durch die Vergabestelle nachgefordert werden; die Bewerber können sich aber nicht darauf verlassen, dass eine Nachforderung erfolgt. Am Ende fehlende Nachweise führen zum Ausschluss. Die einzureichenden Unterlagen werden automatisch an den dafür vorgesehenen Stellen bekanntgegeben.

Unter Beachtung der allgemeinen Grundsätze der Gleichbehandlung und Transparenz hat der Auftraggeber folgende Zuschlagskriterien festgelegt: Preis : Leistung = 30 : 70 Beim Preis wird der im Angebotsformblatt anzugebende Gesamtpreis zur Wertung herangezogen.

Leistungskriterien im Einzelnen: Technisches Konzept: 40% Qualität des technischen Konzepts: 35% Produktionsplan, Termine, Support: 25%

#### **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: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.  
Partecipazione a un'organizzazione criminale: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Reati terroristici o reati connessi alle attività terroristiche: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Riciclaggio di proventi di attività criminose o finanziamento del terrorismo: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Frode: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Corruzione: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Lavoro minorile e altre forme di tratta di esseri umani: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Violazione dell'obbligo di pagamento delle imposte: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Violazione dell'obbligo di pagamento dei contributi previdenziali: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Violazione di obblighi in materia di diritto ambientale: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Violazione degli obblighi in materia di diritto sociale: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Violazione degli obblighi in materia di diritto del lavoro: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Insolvenza: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Amministrazione controllata: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Cessazione di attività: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Situazione analoga al fallimento ai sensi della normativa nazionale: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Grave illecito professionale: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Accordi con altri operatori economici intesi a falsare la concorrenza: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Conflitto di interessi legato alla partecipazione alla procedura di appalto: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Partecipazione diretta o indiretta alla preparazione della procedura di appalto: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Cessazione anticipata, risarcimento danni o altre sanzioni comparabili: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

False dichiarazioni, omessa informazione, incapacità di fornire i documenti richiesti o acquisizione di informazioni confidenziali in merito alla procedura in questione: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

## 5. Lotto

---

### 5.1. Lotto: LOT-0001

Titolo: 300 kW - 108 MHz - Transistorverstärker

Descrizione: 3 Geräte

Identificativo interno: 35/2600040495

#### 5.1.1. Finalità

Natura dell'appalto: Forniture

Classificazione principale (cpv): 31640000 Macchine ed apparecchi aventi funzioni specifiche

Classificazione aggiuntiva (cpv): 31643000 Acceleratori di particelle

#### **5.1.2. Luogo di esecuzione**

Indirizzo postale: Planckstraße 1

Località: Darmstadt

Codice postale: 64291

Suddivisione del paese (NUTS): Darmstadt, Kreisfreie Stadt (DE711)

Paese: Germania

#### **5.1.3. Durata stimata**

Durata: altro: Sconosciuto

#### **5.1.6. Informazioni generali**

##### **Partecipazione riservata:**

La partecipazione non è riservata.

Vanno indicati nomi e qualifiche professionali del personale incaricato dell'esecuzione dell'appalto: Indicazione non necessaria

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): sì

Informazioni supplementari: #Besonders auch geeignet für:other-sme#

#### **5.1.7. Appalto strategico**

Obiettivo dell'appalto strategico: Conseguimento di obiettivi sociali

Descrizione: Siehe Eigenerklärung zur Eignung gemäß §§ 123, 124 GWB

Obiettivo di carattere sociale perseguito: Verifica del rispetto dei diritti umani nelle catene di approvvigionamento globali, Condizioni di lavoro eque

#### **5.1.9. Criteri di selezione**

Fonti dei criteri di selezione: Avviso

Criterio: Assicurazione professionale di indennizzo del rischio

Descrizione del criterio di selezione: Eigenerklärung Betriebs-/Berufshaftpflicht (Mit dem Angebot; Mittels Eigenerklärung): Die Deckungssumme hat mindestens den doppelten Auftragswert abzusichern.

Criterio: Altri requisiti economici o finanziari

Descrizione del criterio di selezione: Eigenerklärung Bietergemeinschaft (Mit dem Angebot; Mittels Dritterklärung): BGB-Gesellschaft mit gesamtschuldnerischer Haftung mit Listung aller Mitglieder und deren bevollmächtigter Vertreter inkl. Nennung eines bevollmächtigten Vertreters, der die Arbeitsgemeinschaft gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt. Mit dem Teilnahmeantrag / Angebot ist eine von allen Gemeinschaftsmitgliedern rechtsverbindlich unterschriebene Erklärung abzugeben, dass die federführende Firma als bevollmächtigter Vertreter die aufgeführten Gemeinschaftsmitglieder gegenüber dem Auftraggeber vertritt und mit Wirkung für jedes Mitglied für die vertragsgemäße Ausführung der Leistung als Gesamtschuldner haftet.

Criterio: Sicurezza nel trattamento, conservazione e trasmissione di informazioni classificate

Descrizione del criterio di selezione: Eigenerklärung Datenschutz (Mit dem Angebot; Mittels Eigenerklärung): Eigenerklärung zur Einhaltung der datenschutzrechtlichen Anforderungen.

Criterio: Certificati rilasciati da organi indipendenti riguardanti standard di assicurazione della qualità

Descrizione del criterio di selezione: Eigenerklärung ISO 9001 (Mit dem Angebot; Mittels Eigenerklärung): Eigenerklärung zur Einhaltung der Normen im Sinne der ISO 9001 (oder einer gleichwertigen Norm von akkreditierten Stellen zertifiziert)

Criterio: Proporzione di subappalto

Descrizione del criterio di selezione: Eigenerklärung Unterauftragnehmer (Mit dem Angebot; Mittels Eigenerklärung): Nur auszufüllen, sofern Teilleistungen an Unterauftragnehmer weitergegeben werden oder sofern sich der Bewerber bzw. Bieter für den Eignungsnachweis auf einen Unterauftragnehmer beruft. In diesem Fall ist eine Abgabe zusammen mit dem Teilnahmeantrag bzw. Angebot erforderlich! Weiterhin ist im Falle der Eignungsleihe eine Verfügbarkeitserklärung (siehe Formblatt Verfügbarkeitserklärung) vom Unterauftragnehmer bereits mit dem Teilnahmeantrag bzw. Angebot einzureichen. Im Falle der Ausführung von Teilen des Auftrags wird diese vor Zuschlagserteilung nachgefordert.

Criterio: Altri requisiti economici o finanziari

Descrizione del criterio di selezione: Eigenerklärung zur Verordnung (EU) 833/2014 (Mit dem Angebot; Mittels Eigenerklärung): Am 08.04.2022 hat der Rat der Europäischen Union die Verordnung (EU) 2022/576 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 über restriktive Maßnahmen angesichts der Handlungen Russlands, die die Lage in der Ukraine destabilisieren, erlassen. Diese ist am 09.04.2022 in Kraft getreten. Sie entfaltet als Verordnung unmittelbare Rechtswirkung in den Mitgliedstaaten und hat direkte Auswirkungen auf die Vergabe öffentlicher Aufträge und Konzessionen.

Criterio: Tecnici o organismi tecnici per l'esecuzione del lavoro

Descrizione del criterio di selezione: Nachweis Leistungsfähigkeit und Fachkunde (Mit dem Angebot; Mittels Eigenerklärung): Angabe der auf dem GSI Formblatt "Leistungsfähigkeit und Fachkunde" abgefragten Daten sowie Belegung der Daten.

Criterio: Referenze su forniture specifiche

Descrizione del criterio di selezione: Referenzen (Mit dem Angebot; Mittels Eigenerklärung): Beschreibung von drei vergleichbaren Referenzprojekten, mit Angabe der auf dem GSI / FAIR Formblatt abgefragten Projektdaten.

Criterio: Altri requisiti economici o finanziari

Descrizione del criterio di selezione: Unternehmensdarstellung (Mit dem Angebot; Mittels Eigenerklärung): a) Unternehmensdaten allgemein b) Mitarbeiterzahl gesamt sowie Aufschlüsselung der Mitarbeiterzahl für die letzten 3 Geschäftsjahre: - Verwaltung - Entwicklung / Konstruktion - Produktion

Criterio: Proporzione di subappalto

Descrizione del criterio di selezione: Verfügbarkeitserklärung (Mit dem Angebot; Mittels Eigenerklärung): Nur parallel zur "Erklärung Unterauftragnehmer" auszufüllen und vom Unterauftragnehmer zu unterzeichnen, sofern Teilleistungen an Unterauftragnehmer weitergegeben werden (Leistungsausführung durch Unterauftragnehmer) oder sofern sich der Bewerber bzw. Bieter für den Eignungsnachweis auf einen Unterauftragnehmer beruft (Eignungsleihe - siehe Formblatt Unterauftragnehmer). Sollen mehrere Unterauftragnehmer eingesetzt werden, so ist dieses Formblatt mehrfach zu verwenden. Pro einzusetzendem Unterauftragnehmer ist je eine Verpflichtungserklärung abzugeben.

Criterio: Altri requisiti economici o finanziari

Descrizione del criterio di selezione: Weitere Angaben zum Bieter (Mit dem Angebot; Mittels Eigenerklärung): Im Zuge der Einführung neuer Anforderungen für EU-weit vergebene Aufträge (sog. eForms) sind öffentliche Auftraggeber ab dem 25.10.2023 verpflichtet, in Vergabebekanntmachungen (bisher Bekanntmachung über vergebene Aufträge) die unten aufgeführten Angaben zu den Auftragnehmern veröffentlichen. Vor diesem Hintergrund sind für jeden Bieter und bei Bietergemeinschaften für jedes Mitglied der Bietergemeinschaft die im entsprechenden Formblatt aufgeführten Angaben zu machen und mit dem Angebot, im Fall vorgelagerter Teilnahmewettbewerbe mit dem Teilnahmewettbewerb einzureichen.

#### **5.1.10. Criteri di aggiudicazione**

**Criterio:**

Tipo: Prezzo

Nome: Preis

Descrizione: Preiskriterium für "Preis-Quotient-Methode"

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

Criterio di aggiudicazione: numero: 30

**Criterio:**

Tipo: Qualità

Nome: Technisches Konzept

Descrizione: Beim Leistungskriterium "Technisches Konzept" werden die Schlüssigkeit, Vollständigkeit und Nachvollziehbarkeit der vorgeschlagenen technischen Gesamtlösung bewertet. Maßgeblich ist, inwieweit das Angebot erkennen lässt, dass die geforderte Leistung technisch verstanden wurde und mit dem vorgeschlagenen Lösungsansatz vollständig und plausibel realisiert werden kann. In die Bewertung fließen insbesondere die Übereinstimmung des dargestellten technischen Konzepts mit den Vorgaben der Detailed Specification sowie die nachvollziehbare Beschreibung des Zusammenwirkens der vorgesehenen Komponenten, Baugruppen und Schnittstellen ein. Hierzu gehören insbesondere die Darstellung der Anordnung der einzelnen Komponenten unter Einhaltung der vorgegebenen maximalen Gesamtgröße, die Beschreibung und Anordnung der Bedieneinheit und der Datenschnittstellen an den Racks sowie die nachvollziehbare Berücksichtigung der für die Wasserkühlung vorgegebenen Materialien. Bewertet wird außerdem die Schlüssigkeit der vorgesehenen Realisierung der geforderten HF-Verstärkung. Hierzu soll das Angebot insbesondere die Anzahl, Funktion und Ausführung der vorgesehenen Verstärkerstufen sowie deren Zusammenwirken nachvollziehbar erläutern (Pegelplan, Kalkulation der Stützkondensatoren zur HF-Pulsstabilität). Soweit Testmessungen oder elektromagnetische Feldsimulationen zur technischen Realisierung des HF-Konzepts (HF-Pallets, Zirkulatoren, HF-Combiner) vorgelegt werden, werden deren Aussagekraft, Nachvollziehbarkeit und Übertragbarkeit auf die ausgeschriebene Lösung berücksichtigt. Insbesondere der Produktreifegrad des vorgestellten HF-Systems bzgl. aller verwendeter Systemkomponenten ist maßgeblich für die Bewertung. Weiterhin werden die Vollständigkeit, Konsistenz und technische Aussagekraft der eingereichten Darstellungen und Unterlagen bewertet. Dazu gehören insbesondere die technischen Zeichnungen einschließlich der Modulzeichnungen, die Beschreibung der relevanten Schnittstellen (Versorgung-, HF- und Datenschnittstellen) sowie die für die Beurteilung der angebotenen Lösung erforderlichen Stücklisten. Die Unterlagen sollen eine nachvollziehbare Prüfung der Systemarchitektur, der vorgesehenen Komponenten, ihrer Anordnung und ihres funktionalen Zusammenwirkens ermöglichen. Ein weiterer Bewertungsaspekt ist das vorgesehene Konzept zur Verifikation der technischen Anforderungen und zur Durchführung der Werkprüfungen beziehungsweise des Factory

Acceptance Tests (FAT). Bewertet werden die Vollständigkeit, Schlüssigkeit und Eignung des vorgeschlagenen Messkonzepts einschließlich der vorgesehenen verstärkerinternen Messpunkte, Messgrößen und Messverfahren. Das Konzept soll nachvollziehbar darstellen, wie die Einhaltung des spezifizierten HF-Betriebs und der maßgeblichen technischen Grenzwerte, insbesondere des maximal zulässigen VSWR am Verstärkereingang, nachgewiesen werden soll. Ebenfalls berücksichtigt werden die Darstellung des vorgesehenen Messaufbaus beim FAT und das Konzept für umfassende Testmessungen. In die Bewertung fließt zudem die Berücksichtigung von Systemredundanzen. Diese Redundanzen zur Ausfallsicherheit sind im technischen Konzept klar auszuweisen und werden sowohl auf Seiten der Energieversorgung (Netzteile, Stützkondensatoren) als auch auf der HF-Verstärkung (HF-Pallet- und HF-Modulebene) bewertet. Darüber hinaus fließen das dargestellte Konzept zur internen Qualitätssicherung, der vorgesehene Umfang interner Prüfungen einschließlich einer etwaigen Wareneingangsprüfung nach den einschlägigen Normen sowie die vorgesehene projektbegleitende Dokumentation und Berichterstattung in die Bewertung ein. Entscheidend ist insgesamt, ob das technische Konzept in sich konsistent ist, die Erreichung der geforderten technischen Eigenschaften plausibel erwarten lässt und eine belastbare Grundlage für Fertigung, Prüfung und Abnahme der angebotenen Lösung bildet. Punkte von 0-10: 9-10 Punkte: Hoher Zielerfüllungsgrad: Kriterien werden in einem besonder herausragendem Grad erfüllt. 7-8 Punkte: Guter Zielerfüllungsgrad: Trotz Mängel, Kriterien werden zu einem gewissen Grad für sehr gut befunden. 5-6 Punkte: Durchschnittlicher Zielerfüllungsgrad: Kleinere und mittelgroße Mängel, Kriterien werden nur durchschnittlich erfüllt. 3-4 Punkte: Geringer Zielerfüllungsgrad: Erhebliche Mängel, Kriterien werden nicht in einem ausreichenden Maß erfüllt. 0-2 Punkte: Ungenügender Zielerfüllungsgrad: Gravierende Mängel, Kriterien werden nicht erfüllt.

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

Criterio di aggiudicazione: numero: 28

**Criterio:**

Tipo: Qualità

Nome: Qualität des technischen Konzepts

Descrizione: Beim Leistungskriterium "Qualität des technischen Konzepts" werden die qualitativen Eigenschaften, die Zweckmäßigkeit und die erkennbaren technischen und betrieblichen Mehrwerte der konkret angebotenen Lösung bewertet. Maßgeblich ist, inwieweit die vorgeschlagene Ausführung über eine lediglich nachvollziehbare Darstellung der technischen Realisierung hinaus eine leistungsfähige, wartungsfreundliche, robuste und langfristig nutzbare Gesamtlösung erwarten lässt. In die Bewertung fließen insbesondere die Zweckmäßigkeit der ausgewählten Komponenten und deren Eignung für die geforderte Leistungsklasse ein. Berücksichtigt wird, inwieweit marktverfügbare Standardkomponenten, insbesondere bei HF-Zirkulatoren, Transistoren und Komponenten der Wasserkühlung, eingesetzt werden und ob diese nach Möglichkeit von mehreren Herstellern (Second Source) bezogen werden können, insbesondere bei Schlüsselkomponenten. Ebenfalls bewertet werden die langfristige Verfügbarkeit zentraler Komponenten, insbesondere der eingesetzten HF-Transistoren, sowie die hierdurch unterstützte Ersatzteilversorgung und die Verringerung von Obsoleszenzrisiken. Ein wesentlicher Bewertungsaspekt ist die Modularität und Wartbarkeit des angebotenen Verstärkersystems. Positiv berücksichtigt werden eine zweckmäßige Aufteilung in austauschbare Module, eine gute Zugänglichkeit der einzelnen Komponenten sowie ein geringer Aufwand beim Austausch von Modulen oder Submodulen. Hierzu gehören insbesondere leicht zugängliche und lösbare Steckverbindungen sowie eine Ausführung, die den Einsatz von Spezialwerkzeugen oder das Lösen von Lötverbindungen beim regulären Modultauch möglichst vermeidet. Ebenfalls bewertet wird, in welchem Umfang nach dem Austausch von Komponenten, Modulen oder Submodulen erneute

Abstimmungs- oder Kalibrierungsarbeiten erforderlich sind. Die einzelnen Systemkomponenten (Energieversorgung, ACDC-Netzteile, HF-Pallets, HF-Combiner, Zirkulatoren, HF-Submodule, Systemsteuerungsbauteile und -komponenten) müssen klar voneinander gekapselt sein. Darüber hinaus wird die Qualität des Kühlkonzepts bewertet. Entscheidend ist, ob die vorgesehene Ausführung eine zuverlässige und gleichmäßige Kühlung der relevanten Komponenten erwarten lässt und ausreichende thermische Reserven gegenüber den maximal zulässigen Betriebstemperaturen der jeweiligen Bauteile bietet. Dabei werden insbesondere die technische Plausibilität des Kühlkonzepts, die Auswahl und Anordnung der Komponenten der Wasserkühlung sowie die Auswirkungen der gewählten Lösung auf Betriebssicherheit, Lebensdauer und Wartbarkeit berücksichtigt. Entsprechende Kalkulationen, Simulationen oder Testmessungen zum vorgelegten Kühlkonzept der einzelnen HF-Komponenten werden positiv bewertet. In die Bewertung fließen außerdem die Qualität, Zweckmäßigkeit und Ausführung der konkreten Komponentenanzahl sowie der Kabel- und Leitungsführung ein. Berücksichtigt werden die Führung der HF-, Daten-, Energie- und Wasserleitungen, die Zugänglichkeit der einzelnen Module und die Möglichkeit, Wartungs- und Austauscharbeiten mit möglichst geringem Aufwand durchzuführen. Eine übersichtliche, funktionsgerechte und wartungsfreundliche Leitungsführung, die den Zugang zu den einzelnen Modulen unterstützt, wird positiv bewertet. Weiterhin wird die Qualität des Konzepts zur Einhaltung der maßgeblichen Vorschriften, Richtlinien und Sicherheitsanforderungen berücksichtigt. Hierzu gehören insbesondere die vorgesehene EMV-gerechte Ausführung, die Berücksichtigung projektbegleitender EMV-Messungen und gegebenenfalls die Aussagekraft von Prüfberichten aus vergleichbaren früheren Projekten mit ähnlicher HF-Leistung. Ebenfalls bewertet wird die nachvollziehbare Berücksichtigung der für den Personenschutz und die Betriebssicherheit maßgeblichen Sicherheitsstandards einschließlich der vorgegebenen SIL-2-Anforderungen. Weitere Bewertungsaspekte sind die Leistungsfähigkeit, der Wirkungsgrad, die Robustheit und die zu erwartende Lebensdauer der angebotenen Lösung. Positiv berücksichtigt werden insbesondere ein hoher HF-Wirkungsgrad ( $> 70\%$ ) beziehungsweise eine hohe Wall-Plug-Efficiency ( $> 60\%$ ), eine geringe Ausfallwahrscheinlichkeit der eingesetzten Komponenten, eine angemessene technische Dimensionierung sowie eine Komponentenauswahl, die einen zuverlässigen und langfristigen Betrieb erwarten lässt. Nachvollziehbare Angaben oder Berechnungen zum MTBF (Mean Time Between Failures) des Gesamtsystems bzw. einzelner Komponenten werden berücksichtigt. Insgesamt wird bewertet, inwieweit die konkret angebotene technische Ausführung eine zweckmäßige, leistungsfähige, energieeffiziente, wartungsfreundliche, robuste und langfristig verfügbare Lösung darstellt. Die Bewertung bezieht sich dabei auf die Qualität der angebotenen Ausführung und deren erkennbare Mehrwerte; die Vollständigkeit und Nachvollziehbarkeit ihrer Darstellung wird demgegenüber ausschließlich unter dem Leistungskriterium "Technisches Konzept" berücksichtigt. Punkte von 0-10: 9-10 Punkte: Hoher Zielerfüllungsgrad: Kriterien werden in einem besonder herausragendem Grad erfüllt. 7-8 Punkte: Guter Zielerfüllungsgrad: Trotz Mängel, Kriterien werden zu einem gewissen Grad für sehr gut befunden. 5-6 Punkte: Durchschnittlicher Zielerfüllungsgrad: Kleinere und mittelgroße Mängel, Kriterien werden nur durchschnittlich erfüllt. 3-4 Punkte: Geringer Zielerfüllungsgrad: Erhebliche Mängel, Kriterien werden nicht in einem ausreichenden Maß erfüllt. 0-2 Punkte: Ungenügender Zielerfüllungsgrad: Gravierende Mängel, Kriterien werden nicht erfüllt.

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

Criterio di aggiudicazione: numero: 24,5

**Criterio:**

Tipo: Qualità

Nome: Produktionsplan, Termine, Support

Descrizione: Beim Leistungskriterium "Produktionsplan, Termine und Support" werden die Vollständigkeit, Schlüssigkeit und Plausibilität des vorgesehenen Produktions- und Lieferplans sowie die Qualität des angebotenen Support- und Ersatzteilkonzepts bewertet. Maßgeblich ist, inwieweit das Angebot eine nachvollziehbare, realistische und personell wie zeitlich angemessen abgesicherte Durchführung des Auftrags erwarten lässt und zugleich eine verlässliche Unterstützung während des Betriebs gewährleistet. In die Bewertung fließt insbesondere ein, ob der Produktions- und Lieferplan die für die Auftragsausführung erforderlichen Arbeitsschritte, Arbeitspakete und Meilensteine vollständig und in einer nachvollziehbaren zeitlichen Abfolge darstellt. Der Plan soll erkennen lassen, wie Auftragsverfolgung, technische Abstimmungen, Beschaffung der Komponenten, Fertigung, Montage, interne Prüfungen, projektbegleitende Testmessungen, Factory Acceptance Test, Dokumentation, Lieferung und gegebenenfalls weitere für die Leistungserbringung erforderliche Schritte zeitlich aufeinander abgestimmt werden. Bewertet wird außerdem, ob der vorgegebene Zeitplan eingehalten wird und ob die hierfür vorgesehene Zeit- und Personalplanung angemessen und plausibel erscheint. Dabei wird insbesondere berücksichtigt, ob die vorgesehenen Bearbeitungszeiten mit dem Umfang und der technischen Komplexität der jeweiligen Arbeitsschritte vereinbar sind, ob die erforderlichen personellen Ressourcen nachvollziehbar eingeplant wurden und ob kritische Beschaffungs-, Fertigungs-, Prüf- und Freigabezeiten angemessen berücksichtigt sind. Der Produktions- und Lieferplan soll darüber hinaus erkennen lassen, dass wesentliche terminliche Abhängigkeiten und mögliche Auswirkungen von Verzögerungen berücksichtigt wurden. Positiv bewertet wird ein in sich konsistenter Plan, bei dem die einzelnen Arbeitsschritte, Ressourcen und Termine nachvollziehbar aufeinander abgestimmt sind und die Einhaltung des vorgegebenen Liefertermins plausibel abgesichert erscheint. Ein weiterer Bewertungsaspekt ist die Qualität des angebotenen Supportkonzepts für den Fehlerfall. Bewertet wird, inwieweit der Bieter eine zeitnahe und verlässliche Unterstützung bei technischen Störungen oder Ausfällen gewährleistet. Das Angebot soll nachvollziehbar darstellen, wie die Bearbeitung von Fehlermeldungen organisiert wird und in welchem zeitlichen Rahmen eine qualifizierte technische Unterstützung bereitgestellt werden kann (Dauer Rückmeldung, Dauer Fehler-Erstanalyse, Dauer Reparatur einzelner Systemkomponenten). Entscheidend ist, ob das angebotene Supportkonzept geeignet erscheint, Störungen möglichst schnell zu analysieren und die Betriebsbereitschaft des Systems wiederherzustellen. Punkte von 0-10: 9-10 Punkte: Hoher Zielerfüllungsgrad: Kriterien werden in einem besonder herausragendem Grad erfüllt. 7-8 Punkte: Guter Zielerfüllungsgrad: Trotz Mängel, Kriterien werden zu einem gewissen Grad für sehr gut befunden. 5-6 Punkte: Durchschnittlicher Zielerfüllungsgrad: Kleinere und mittelgroße Mängel, Kriterien werden nur durchschnittlich erfüllt. 3-4 Punkte: Geringer Zielerfüllungsgrad: Erhebliche Mängel, Kriterien werden nicht in einem ausreichenden Maß erfüllt. 0-2 Punkte: Ungenügender Zielerfüllungsgrad: Gravierende Mängel, Kriterien werden nicht erfüllt.

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

Criterio di aggiudicazione: numero: 17,5

#### **5.1.11. Documenti di gara**

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

Termine per la richiesta di informazioni supplementari: 26/10/2026 23:59:59 (UTC+01:00) ora dell'Europa centrale, ora legale dell'Europa occidentale

Indirizzo dei documenti di gara: <https://www.dtv.de/Satellite/notice/CXS0YYEDYRNSJUAF/documents>

**Canale di comunicazione ad hoc:**

URL: <https://www.dtv.de/Satellite/notice/CXS0YYEDYRNSJUAF>

#### 5.1.12. Condizioni di appalto

##### **Modalità di presentazione:**

Presentazione elettronica delle offerte: Obbligatoria

Indirizzo per la presentazione: <https://satellite.dtv.de/Satellite/notice/CXS0YYEDYRNSJUAF>

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: Non consentita

Termine per il ricevimento delle offerte: 03/11/2026 10:00:00 (UTC+01:00) ora dell'Europa centrale, ora legale dell'Europa occidentale

Durata durante la quale l'offerta deve rimanere valida: 50 Giorni

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

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

Informazioni supplementari: GSI behält sich eine einmalige Nachforderung von Unterlagen innerhalb einer im Nachforderungsschreiben festzusetzenden Frist gemäß § 56 VgV vor. Die Bewerber können sich auf eine Nachforderung aber nicht verlassen. Letztendlich unvollständige Teilnahmeanträge werden ausgeschlossen (§ 57 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 3 VgV)

##### **Condizioni contrattuali:**

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

Condizioni relative all'esecuzione dell'appalto: Einzureichende Unterlagen: \* Mit dem Angebot

\*\* Mittels Eigenerklärung: - Eigenerklärung MiLoG: Erklärung gemäß § 19 Abs. 3 des

Gesetzes zur Regelung eines allgemeinen Mindestlohns (Mindestlohngesetz - MiLoG). -

Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB: Eigenerklärung, dass die Kenntnis nach §§ 123, 124 GWB unrichtig ist und die dort genannten Fälle nicht vorliegen.

Fatturazione elettronica: Consentita

Si farà ricorso all'ordinazione elettronica: sì

Sarà utilizzato il pagamento elettronico: sì

Accordo finanziario: Sind im Rahmen eines abzuschließenden Vertrages Vorleistungen erforderlich (Anzahlungen), werden diese nur gegen Vorlage einer unbefristeten, selbstschuldnerischen Bankbürgschaft gezahlt. GSI nimmt grundsätzlich nur Bürgschaften an, die die folgenden Mindestbedingungen einhalten: - Selbstschuldnerische Bürgschaften unter Verzicht auf die Einrede der §§ 770, 771 BGB - ausschließlich Bürgschaften nach deutschem Recht - unwiderrufliche Bürgschaften - kostenlos für GSI - ausgestellt von einer namhaften internationalen, bevorzugt europäischen Bank - in der Regel unbefristet bzw. eine Frist, die an das Datum des Eigentumsübergangs gebunden ist

#### 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: Vergabekammer des Bundes

Informazioni sui termini per il riesame: Die zuständige Nachprüfungsbehörde ist die

Vergabekammer des Bundes Villemombler Straße 76 53123 Bonn Tel.: 0228 9499-0 Fax:

0228 9499-163 E-Mail: [vk@bundeskartellamt.bund.de](mailto:vk@bundeskartellamt.bund.de) Internet: <http://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/KontaktDten/DE/Vergabekammern.html> Der Bewerber /Bieter wird aufgefordert,

die Teile seines Angebots, die ein Betriebs- oder Geschäftsgeheimnis beinhalten, deutlich zu kennzeichnen. Geschieht dies nicht, kann die Vergabekammer im Falle eines Nachprüfungsverfahrens gegebenenfalls von einer Zustimmung auf Einsicht in seine Unterlagen ausgehen (§165 Abs. 3 GWB). Die GSI ist als Vergabestelle bei der Einleitung eines Nachprüfungsverfahrens dazu verpflichtet, die Vergabeakten der Vergabekammer sofort zur Verfügung zu stellen (§ 163 Abs. 2 Satz 3 GWB). Bieter haben einen Anspruch auf Einhaltung der bieterschützenden Bestimmungen über das Vergabeverfahren gegenüber dem Auftraggeber (§ 97 Abs. 6 GWB). Sieht sich ein am Auftrag interessierter Bieter durch Nichtbeachtung von Vergabevorschriften in seinen Rechten verletzt, ist der Verstoß innerhalb von zehn Kalendertagen bei der GSI zu rügen (§ 160 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 GWB). Verstöße, die aufgrund der Bekanntmachung oder der Vergabeunterlagen erkennbar sind, müssen spätestens bis zu der in der Bekanntmachung genannten Frist zur Abgabe der Angebote gegenüber der GSI geltend gemacht werden (§ 160 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 - 3 GWB). Teilt die GSI dem Bieter mit, seiner Rüge nicht abhelfen zu wollen, so besteht die Möglichkeit, innerhalb von 15 Tagen nach Eingang der Mitteilung einen Antrag auf Nachprüfung bei der o. g. Vergabekammer zu stellen (§ 160 Abs. 3 Satz 1 Nr. 4 GWB). Bieter, deren Angebote für den Zuschlag nicht berücksichtigt werden sollen, werden vor dem Zuschlag gemäß § 134 GWB darüber informiert. Ein Vertrag darf erst 15 Kalendertrage nach Absendung dieser Information durch die GSI geschlossen werden. Bei Übermittlung per Fax oder auf elektronischem Wege beträgt diese Frist zehn Kalendertage. Sie beginnt am Tag nach Absendung der Information durch die GSI. Nach Ablauf dieser Frist ist ein Zuschlag möglich, auch wenn eine Frist nach § 160 Abs. 3 GWB noch nicht verstrichen sein sollte. Ein Nachprüfungsantrag müsste daher zur Verhinderung eines Zuschlags vor Ablauf der Frist nach § 134 GWB der GSI durch die Vergabekammer zugestellt worden sein. Die Unwirksamkeit einer Beauftragung kann gemäß § 135 Abs. 1 und 2 GWB nur festgestellt werden, wenn sie im Nachprüfungsverfahren innerhalb von 30 Kalendertagen ab Information über den Vertragsabschluss, je-doch nicht später als sechs Monate nach Vertragsschluss geltend gemacht worden ist. Hat der Auftraggeber die Vergabe im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht, endet die Frist zur Geltendmachung der Unwirksamkeit 30 Kalendertage nach Veröffentlichung der Bekanntmachung der Vergabe im Amtsblatt der Europäischen Union. Informationen gemäß Art. 13 DSGVO zur Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten im Rahmen unserer Geschäftsbeziehung erhalten Sie unter: [www.gsi.de/datenschutzhinweise](http://www.gsi.de/datenschutzhinweise) GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH  
Organizzazione alla quale rivolgersi per informazioni complementari sulla procedura di appalto : GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH  
Organizzazione alla quale rivolgersi per informazioni complementari sulle procedure di ricorso: Vergabekammer des Bundes  
Organizzazione che riceve le domande di partecipazione: GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH

## 8. Organizzazioni

---

### 8.1. ORG-0001

Nome ufficiale: GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH  
Numero di registrazione: DE 111 671 917  
Indirizzo postale: Planckstraße 1  
Località: Darmstadt  
Codice postale: 64291  
Suddivisione del paese (NUTS): Darmstadt, Kreisfreie Stadt (DE711)  
Paese: Germania

E-mail: [proekf35@gsi.de](mailto:proekf35@gsi.de)

Telefono: +496159711998

Indirizzo internet: <http://www.gsi.de>

**Ruoli di questa organizzazione:**

Committente

Organizzazione alla quale rivolgersi per informazioni complementari sulla procedura di appalto

Organizzazione che riceve le domande di partecipazione

**8.1. ORG-0002**

Nome ufficiale: Vergabekammer des Bundes

Numero di registrazione: 022894990

Indirizzo postale: Villemomblerstr. 76

Località: Bonn

Codice postale: 53123

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

Paese: Germania

Referente: Vergabekammer des Bundes

E-mail: [vk@bundeskartellamt.bund.de](mailto:vk@bundeskartellamt.bund.de)

Telefono: +49 22894990

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

**Ruoli di questa organizzazione:**

Organizzazione competente per i ricorsi

Organizzazione alla quale rivolgersi per informazioni complementari sulle procedure di ricorso

**8.1. ORG-0003**

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](mailto:noreply.esender_hub@bescha.bund.de)

Telefono: +49228996100

**Ruoli di questa organizzazione:**

TED eSender

## Informazioni sull'avviso

---

Identificativo/versione dell'avviso: d77511b7-1e2e-48da-9e79-e689ada99953 - 01

Tipo di formulario: Gara

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

Sottotipo di avviso: 16

Data di trasmissione dell'avviso: 02/10/2026 07:09:09 (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: 682624-2026

Numero dell'edizione della GU S: 192/2026

Data di pubblicazione: 05/10/2026