

## 682624-2026 - Kilpailu

**Saksa – Erillistoiminnoin varustetut koneet ja laitteet – 300 kW - 108 MHz - Transistorverstärker**  
**OJ S 192/2026 05/10/2026**  
**Hankintailmoitus tai käyttöoikeussopimusta koskeva ilmoitus – vakiojärjestelmä**  
**Tavarahankinnat**

### 1. Ostaja

---

#### 1.1. Ostaja

Virallinen nimi: GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH

Sähköposti: [proekf35@gsi.de](mailto:proekf35@gsi.de)

Ostajan oikeudellinen muoto: Julkinen yritys, joka on keskushallinnon viranomaisen määräysvallassa

Pääasiallinen toimiala: Koulutus

### 2. Menettely

---

#### 2.1. Menettely

Ilmoituksen nimi: 300 kW - 108 MHz - Transistorverstärker

Kuvaus: 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.

Menettelyn tunniste: 199256e0-1e02-4c43-a0c8-cfc5c3e4e827

Sisäinen tunniste: 35/2600040495

Menettelyn tyyppi: Avoin

Käytetään nopeutettua menettelyä: ei

##### 2.1.1. Tarkoitus

Pääasiallinen hankintalaji: Tavarahankinnat

Pääasiallinen luokitus (cpv): 31640000 Erillistoiminnoin varustetut koneet ja laitteet

Lisäluokitus (cpv): 31643000 Hiukkaskiihdyttimet

##### 2.1.2. Suorituspaikka

Postiosoite: Planckstraße 1

Postitoimipaikka: Darmstadt

Postinumero: 64291

Maaryhmittely (NUTS): Darmstadt, Kreisfreie Stadt (DE711)

Maa: Saksa

##### 2.1.4. Yleistä tietoa

Lisätiedot: #Bekanntmachungs-ID: CXS0YYEDYRNSJUAF# Die Vergabeunterlagen werden elektronisch auf [www.dtv.de](http://www.dtv.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.dtv.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%

#### **Oikeusperusta:**

Direktiivi 2014/24/EU

vgv -

#### **2.1.6. Poissulkemisperusteet**

Poissulkemisperusteiden ilmoittamispaikka: Ilmoitus

Puhtaasti kansallisten poissulkemisperusteiden nojalla asetettujen velvoitteiden rikkominen: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Kansallisesta lainsäädännöstä johtuva konkurssia tai muuta sellaista vastaava tilanne: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

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

Toisten talouden toimijoiden kanssa kilpailun vääristämiseksi tehdyt sopimukset: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Talouden toimijan hankintamenettelyyn osallistumisesta johtuvat eturistiriidat: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Välitön tai välillinen osallistuminen tämän hankintamenettelyn valmisteluun: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Ennen aikainen irtisanominen, vahingonkorvaukset tai muut vastaavat seuraamukset: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

Väärien tietojen antaminen, tietojen salaaminen, vaadittujen asiakirjojen toimittamatta jättäminen tai tätä menettelyä koskevien luottamuksellisten tietojen saaminen: siehe GSI-Formblatt-Eignung: Eigenerklärung zur Eignung nach §§ 123, 124 GWB als Bestandteil der Eignungsunterlagen, die das Unternehmen eingereicht hat.

## 5. Osa

---

### 5.1. Osa: LOT-0001

Ilmoituksen nimi: 300 kW - 108 MHz - Transistorverstärker

Kuvaus: 3 Geräte

Sisäinen tunniste: 35/2600040495

#### 5.1.1. Tarkoitus

Pääasiallinen hankintalaji: Tavarahankinnat

Pääasiallinen luokitus (cpv): 31640000 Erillistoiminnoin varustetut koneet ja laitteet

Lisäluokitus (cpv): 31643000 Hiukkaskiihdyttimet

#### 5.1.2. Suorituspaikka

Postiosoite: Planckstraße 1

Postitoimipaikka: Darmstadt

Postinumero: 64291

Maaryhmittely (NUTS): Darmstadt, Kreisfreie Stadt (DE711)

Maa: Saksa

#### 5.1.3. Arvioitu kesto

Muu kesto: Tunteamaton

#### 5.1.6. Yleistä tietoa

##### Varattu osallistuminen:

Osallistumista ei ole varattu.

Hankintasopimuksen toteuttamiseen osoitetun henkilöstön nimet ja ammatillinen pätevyys on ilmoitettava: Ei tarpeen

Hankintaa ei ole rahoitettu EU:n varoista

Hankintaan sovelletaan WTO:n julkisia hankintoja koskevaa sopimusta (GPA): kyllä

Tämä hankinta soveltuu myös pienille ja keskisuurille yrityksille (pk-yrityksille): kyllä

Lisätiedot: #Besonders auch geeignet für:other-sme#

#### 5.1.7. Strategiset hankinnat

Strategisten hankintojen tavoite: Sosiaalisten tavoitteiden saavuttaminen

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

Edistettävä sosiaalinen tavoite: Ihmisoikeuksia koskeva due diligence -velvoite maailmanlaajuisissa toimitusketjuissa, Oikeudenmukaiset työolot

#### 5.1.9. Valintaperusteet

Valintaperusteiden ilmoittamispaikka: Ilmoitus

Kriteeri: Ammatillinen riskivakuutus

Valintaperusteen kuvaus: Eigenerklärung Betriebs-/Berufshaftpflicht (Mit dem Angebot; Mittels Eigenerklärung): Die Deckungssumme hat mindestens den doppelten Auftragswert abzusichern.

Kriteeri: Muut taloudelliset tai rahoitukselliset vaatimukset

Valintaperusteen kuvaus: 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.

Kriteeri: Turvallisuus luokitellun tiedon käsittelyssä, tallennuksessa ja siirrossa

Valintaperusteen kuvaus: Eigenerklärung Datenschutz (Mit dem Angebot; Mittels

Eigenerklärung): Eigenerklärung zur Einhaltung der datenschutzrechtlichen Anforderungen.

Kriteeri: Riippumattomien elinten myöntämät laadunvarmistusstandardien sertifikaatit  
Valintaperusteen kuvaus: 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)

Kriteeri: Alihankinnan osuus

Valintaperusteen kuvaus: 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.

Kriteeri: Muut taloudelliset tai rahoitukselliset vaatimukset

Valintaperusteen kuvaus: 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.

Kriteeri: Teknikot tai tekniset elimet työn suorittamiseen

Valintaperusteen kuvaus: Nachweis Leistungsfähigkeit und Fachkunde (Mit dem Angebot; Mittels Eigenerklärung): Angabe der auf dem GSI Formblatt "Leistungsfähigkeit und Fachkunde" abgefragten Daten sowie Belegung der Daten.

Kriteeri: Viitteet määritelyihin toimituksiin

Valintaperusteen kuvaus: Referenzen (Mit dem Angebot; Mittels Eigenerklärung): Beschreibung von drei vergleichbaren Referenzprojekten, mit Angabe der auf dem GSI / FAIR Formblatt abgefragten Projektdaten.

Kriteeri: Muut taloudelliset tai rahoitukselliset vaatimukset

Valintaperusteen kuvaus: 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

Kriteeri: Alihankinnan osuus

Valintaperusteen kuvaus: 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.

Kriteeri: Muut taloudelliset tai rahoitukselliset vaatimukset

Valintaperusteen kuvaus: 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. Vertailuperusteet

**Kriteeri:**

Tyyppi: Hinta

Nimi: Preis

Kuvaus: Preiskriterium für "Preis-Quotient-Methode"

Kategoria vertailuperuste paino: Painotus (pisteinä, tarkka)

Vertailuperusteen luku: 30

**Kriteeri:**

Tyyppi: Laatu

Nimi: Technisches Konzept

Kuvaus: 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.

Kategoria vertailuperuste paino: Painotus (pisteinä, tarkka)

Vertailuperusteen luku: 28

#### **Kriteeri:**

Tyypit: Laatu

Nimi: Qualität des technischen Konzepts

Kuvas: 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.

Kategoria vertailuperuste paino: Painotus (pisteinä, tarkka)

Vertailuperusteen luku: 24,5

#### **Kriteeri:**

Tyyppi: Laatu

Nimi: Produktionsplan, Termine, Support

Kuvas: 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.

Kategoria vertailuperuste paino: Painotus (pisteinä, tarkka)

Vertailuperusteen luku: 17,5

#### 5.1.11. Hankinta-asiakirjat

Kielet, joilla hankinta-asiakirjat ovat virallisesti saatavilla: saksa

Lisätietojen pyytämisen määräaika: 26/10/2026 23:59:59 (UTC+01:00) Keski-Euroopan aika, Länsi-Euroopan kesäaika

Hankinta-asiakirjojen osoite: <https://www.dtv.de/Satellite/notice/CXS0YYEDYRNSJUAF/documents>

**Tilapäinen viestintäkanava:**

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

### 5.1.12. Hankinnan ehdot

#### **Tarjouksen/hakemuksen jättämisen ehdot:**

Tarjouksen/hakemuksen jättäminen sähköisesti: Pakollinen

Tarjouksen/hakemuksen toimitusosoite: <https://satellite.dtv.de/Satellite/notice/CXS0YYEDYRNSJUAF>

Kielet, joilla tarjoukset tai osallistumishakemukset voidaan toimittaa: saksa

Sähköinen luettelo: Ei sallittu

Vaihtoehtoiset tarjoukset: Ei sallittu

Tarjoaja voi jättää useamman kuin yhden tarjouksen: Ei sallittu

Tarjousten vastaanottamisen määräaika: 03/11/2026 10:00:00 (UTC+01:00) Keski-Euroopan aika, Länsi-Euroopan kesäaika

Ajanjakso, jonka tarjouksen on pysyttävä voimassa: 50 Päivät

#### **Tiedot, joita voidaan täydentää myös tarjousten jättämiselle asetetun määräajan jälkeen :**

Hankkijan harkinnan mukaan osa puuttuvista hakuasiakirjoista voidaan toimittaa myöhemmin.

Lisätiedot: 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)

#### **Sopimusehdot:**

Sopimuksen täytäntöönpano on rajattu tehtäväksi suojatyöohjelmien puitteissa: Ei

Sopimuksen täytäntöönpanoa koskevat ehdot: 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.

Sähköinen laskutus: Sallittu

Tilaukset tehdään sähköisesti: kyllä

Maksut tehdään sähköisesti: kyllä

Rahoitusjärjestelyn kuvaus: 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. Menetelmät

#### **Puitejärjestely:**

Ei puitejärjestelyä

#### **Tietoa dynaamisesta hankintajärjestelmästä:**

Ei dynaamista hankintajärjestelmää

### 5.1.16. Lisätietoja, sovittelu ja muutoksenhaku

Muutoksenhakuelin: Vergabekammer des Bundes

Tietoa muutoksenhaun määräajoista: 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

Hankintamenettelystä lisätietoja antava organisaatio: GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH

Muutoksenhakumenettelyjen määrääjoista lisätietoja tarjoava organisaatio: Vergabekammer des Bundes

Osallistumishakemuksia vastaanottava organisaatio: GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH

## 8. Organisaatiot

---

### 8.1. ORG-0001

Virallinen nimi: GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH  
Rekisterinumero: DE 111 671 917  
Postiosoite: Planckstraße 1  
Postitoimipaikka: Darmstadt  
Postinumero: 64291  
Maaryhmittely (NUTS): Darmstadt, Kreisfreie Stadt (DE711)  
Maa: Saksa

Sähköposti: [proekf35@gsi.de](mailto:proekf35@gsi.de)

Puhelin: +496159711998

Internetosoite: <http://www.gsi.de>

**Tämän organisaation roolit:**

Ostaja

Hankintamenettelystä lisätietoja antava organisaatio

Osallistumishakemuksia vastaanottava organisaatio

**8.1. ORG-0002**

Virallinen nimi: Vergabekammer des Bundes

Rekisterinumero: 022894990

Postiosoite: Villemomblerstr. 76

Postitoimipaikka: Bonn

Postinumero: 53123

Maaryhmittely (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Maa: Saksa

Yhteyspiste: Vergabekammer des Bundes

Sähköposti: [vk@bundeskartellamt.bund.de](mailto:vk@bundeskartellamt.bund.de)

Puhelin: +49 22894990

Internetosoite: <https://www.bundeskartellamt.de>

**Tämän organisaation roolit:**

Muutoksenhakuelin

Muutoksenhakumenettelyjen määräajoista lisätietoja tarjoava organisaatio

**8.1. ORG-0003**

Virallinen nimi: Datenservice Öffentlicher Einkauf (in Verantwortung des Beschaffungsamts des BMI)

Rekisterinumero: 0204:994-DOEVD-83

Postitoimipaikka: Bonn

Postinumero: 53119

Maaryhmittely (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Maa: Saksa

Sähköposti: [noreply.esender\\_hub@bescha.bund.de](mailto:noreply.esender_hub@bescha.bund.de)

Puhelin: +49228996100

**Tämän organisaation roolit:**

TED eSender

## Ilmoituksen tiedot

---

Ilmoituksen tunnisteversio: d77511b7-1e2e-48da-9e79-e689ada99953 - 01

Lomakkeen tyyppi: Kilpailu

Ilmoituksen tyyppi: Hankintailmoitus tai käyttöoikeussopimusta koskeva ilmoitus – vakiojärjestelmä

Ilmoituksen alatyypinumero: 16

Ilmoituksen lähetyspäivä: 02/10/2026 07:09:09 (UTC+02:00) Itä-Euroopan aika, Keski-Euroopan kesäaika

Kielet, joilla tämä ilmoitus on virallisesti saatavilla: saksa

Ilmoituksen julkaisunumero: 682624-2026

EUVL S -lehden numero: 192/2026

Julkaisupäivä: 05/10/2026