

213983-2026 - Gara

Germania – Macchinari vari per impieghi speciali – 3D Additive PCB Manufacturing

OJ S 61/2026 27/03/2026

Bando di gara o di concessione – regime ordinario - Avviso di rettifica

Forniture

1. Committente

1.1. Committente

Nome ufficiale: Technische Universität München

E-mail: pengcheng.xu@tum.de

Forma giuridica del committente: Organismo di diritto pubblico controllato da un'autorità regionale

Attività dell'amministrazione aggiudicatrice: Istruzione

2. Procedura

2.1. Procedura

Titolo: 3D Additive PCB Manufacturing

Descrizione: Gegenstand der Beschaffung ist die Lieferung, Installation, Inbetriebnahme und Einweisung für ein additives Leiterplattenfertigungssystem (Additive PCB Manufacturing) für Forschungs- und Entwicklungszwecke an der Technischen Universität München (TUM). Das System soll die additive Herstellung von Leiterplatten bzw. Leiterbahnstrukturen ermöglichen und für den Einsatz in einer wissenschaftlichen Umgebung geeignet sein. Zum Leistungsumfang gehören neben der Lieferung der betriebsbereiten Anlage auch die erforderliche Dokumentation, die Einweisung des Bedienpersonals sowie gegebenenfalls begleitende Service- und Gewährleistungsleistungen gemäß den Vergabeunterlagen.

Identificativo della procedura: f4efd26a-706f-4ed4-8706-188bcbec923c

Identificativo interno: 010/2026

Tipo di procedura: Negoziata con previa indizione di gara / competitiva con negoziazione

La procedura è accelerata: no

2.1.1. Finalità

Natura dell'appalto: Forniture

Classificazione principale (cpv): 42990000 Macchinari vari per impieghi speciali

Classificazione aggiuntiva (cpv): 31712300 Circuiti stampati, 31712320 Schede di circuiti stampati non corredate, 51540000 Servizi di installazione di macchinari e attrezzature per uso speciale

2.1.2. Luogo di esecuzione

Indirizzo postale: Hans-Piloty-Str. 1

Località: Garching bei München

Codice postale: 85748

Suddivisione del paese (NUTS): München, Landkreis (DE21H)

Paese: Germania

Informazioni supplementari: ZEITlab

2.1.3. Valore

Valore stimato al netto dell'IVA: 471 428,00 EUR

2.1.4. Informazioni generali

Informazioni supplementari: #Bekanntmachungs-ID: CXP4YK0ME6P#

Base giuridica:

Direttiva 2014/24/UE

vgv -

2.1.6. Motivi di esclusione

Fonti dei motivi di esclusione: Documento di gara

5. Lotto

5.1. Lotto: LOT-0001

Titolo: 3D Additive PCB Manufacturing

Descrizione: Gegenstand der Beschaffung ist die Lieferung eines additiven Leiterplattenfertigungssystems (Additive PCB Manufacturing) für den Einsatz an der Technischen Universität München (TUM) einschließlich aller für den bestimmungsgemäßen Betrieb erforderlichen Komponenten. Die zu beschaffende Anlage soll für Forschungs- und Entwicklungsarbeiten im Bereich der Herstellung von Leiterplatten und elektronischen Strukturen eingesetzt werden und die additive Fertigung entsprechender Strukturen in reproduzierbarer Qualität ermöglichen. Zum Leistungsumfang gehören insbesondere die Lieferung der betriebsbereiten Anlage, der Transport zum Aufstellort, die Installation, Inbetriebnahme, Funktionsprüfung sowie die Übergabe der für Betrieb und Wartung erforderlichen technischen Dokumentation. Soweit für den Betrieb der Anlage Software, Steuerungseinheiten, Zubehör, Sicherheitskomponenten oder weitere Nebenleistungen erforderlich sind, sind diese ebenfalls vom Leistungsumfang umfasst. Ferner umfasst die Beschaffung die Einweisung bzw. Schulung des vom Auftraggeber benannten Personals in Bedienung, sicherem Betrieb und grundlegender Wartung der Anlage. Die Anlage muss für den Einsatz in einer wissenschaftlichen Umgebung geeignet sein und die in der Leistungsbeschreibung festgelegten technischen, funktionalen und qualitativen Anforderungen erfüllen. Einzelheiten zu Art und Umfang der Leistung sowie zu den verbindlichen Anforderungen ergeben sich aus der Leistungsbeschreibung und den übrigen Vergabeunterlagen.

Identificativo interno: 010/2026

5.1.1. Finalità

Natura dell'appalto: Forniture

Classificazione principale (cpv): 42990000 Macchinari vari per impieghi speciali

Classificazione aggiuntiva (cpv): 31712300 Circuiti stampati, 31712320 Schede di circuiti stampati non corredate, 51540000 Servizi di installazione di macchinari e attrezzature per uso speciale

5.1.2. Luogo di esecuzione

Indirizzo postale: Hans-Piloty-Str. 1

Località: Garching bei München

Codice postale: 85748

Suddivisione del paese (NUTS): München, Landkreis (DE21H)

Paese: Germania

Informazioni supplementari: ZEITlab

5.1.3. Durata stimata

Durata: 6 Mesi

5.1.6. Informazioni generali

Partecipazione riservata:

La partecipazione non è riservata.

Progetto di appalto non finanziato con fondi UE

L'appalto è soggetto all'accordo sugli appalti pubblici (AAP): no

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

5.1.7. Appalto strategico

Obiettivo dell'appalto strategico: Acquisto innovativo

Descrizione: Die Beschaffung betrifft ein innovatives 3D-System zum Additive PCB Manufacturing für Forschungs- und Entwicklungszwecke an der Technischen Universität München. Das System ermöglicht die Herstellung mehrlagiger Leiterplatten in einem Fertigungsschritt. Dabei können sowohl das Substrat als auch Leiterbahnen und passive Bauelemente wie Spulen, Kondensatoren und Widerstände im Herstellungsprozess integriert werden. Darüber hinaus erlaubt das Verfahren die direkte Kontaktierung von Mikrochips durch das Aufdrucken leitfähiger Strukturen auf die Chip-Pads, wodurch auch sehr kleine integrierte Schaltungen ohne Bondprozess eingebunden werden können. Dies eröffnet neuartige Möglichkeiten für die Entwicklung miniaturisierter elektronischer Sensor- und Systemlösungen. Ferner können Hochfrequenzstrukturen wie Antennen oder Wellenleiter für die Datenübertragung hergestellt werden. Die Anlage ist damit einer innovativen Beschaffung zuzuordnen, da sie gegenüber konventionellen Verfahren erweiterte technologische Möglichkeiten in der additiven Herstellung elektronischer Systeme bietet.

Appalti per l'innovazione: I lavori, le forniture o i servizi oggetto dell'appalto comportano attività di ricerca e sviluppo.

5.1.9. Criteri di selezione

Fonti dei criteri di selezione: Avviso

Criterio: Referenze su forniture specifiche

Descrizione del criterio di selezione: Zum Nachweis der technischen und beruflichen Leistungsfähigkeit sind mindestens zwei geeignete Referenzen über vergleichbare Lieferleistungen aus den letzten drei Jahren einzureichen. Die Referenzen müssen die Lieferung von additiven Fertigungssystemen, Leiterplattenfertigungssystemen oder vergleichbaren hochspezialisierten Anlagen für Forschungs-, Entwicklungs- oder Industrieanwendungen betreffen. Für jede Referenz sind mindestens der Auftraggeber, der Liefergegenstand, der Leistungszeitraum sowie der Auftragswert oder -umfang anzugeben.

Informazioni sulla seconda fase di una procedura in due fasi:

Numero minimo di candidati da invitare alla seconda fase della procedura: 3

5.1.11. Documenti di gara

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

Termine per la richiesta di informazioni supplementari: 15/04/2026 23:59:59 (UTC+02:00) ora dell'Europa orientale, ora legale dell'Europa centrale

Indirizzo dei documenti di gara: <https://www.dtv.de/Satellite/notice/CXP4YK0ME6P/documents>

Canale di comunicazione ad hoc:

URL: <https://www.dtv.de/Satellite/notice/CXP4YK0ME6P>

5.1.12. Condizioni di appalto

Modalità di presentazione:

Presentazione elettronica delle offerte: Obbligatoria

Indirizzo per la presentazione: <https://www.dtv.de/Satellite/notice/CXP4YK0ME6P>

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

Catalogo elettronico: Non consentita

Varianti: Non consentita

Gli offerenti possono presentare più di un'offerta: Non consentita

Termine per il ricevimento delle domande di partecipazione: 30/04/2026 23:59:00 (UTC+02:00) ora dell'Europa orientale, ora legale dell'Europa centrale

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

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

Informazioni supplementari: Der Auftraggeber behält sich vor, fehlende, unvollständige oder fehlerhafte Erklärungen, Unterlagen und Nachweise nach Maßgabe des § 56 VgV nachzufordern. Nicht nachgefordert werden Unterlagen, deren Nachreichung zu einer inhaltlichen Änderung des Angebots führen würde, insbesondere Preisangaben sowie leistungsbezogene Unterlagen, die für die Wertung der Angebote anhand der Zuschlagskriterien maßgeblich sind.

Condizioni contrattuali:

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

Fatturazione elettronica: Obbligatoria

Si farà ricorso all'ordinazione elettronica: no

Sarà utilizzato il pagamento elettronico: sì

Accordo finanziario: Die Finanzierung erfolgt aus Mitteln der Deutschen

Forschungsgemeinschaft (DFG) sowie gegebenenfalls ergänzenden Eigenmitteln des Freistaats Bayern bzw. des Auftraggebers. Zahlungen erfolgen nach Maßgabe der Vertragsbedingungen.

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: Regierung von Oberbayern Vergabekammer Südbayern

Informazioni sui termini per il riesame: Ein Nachprüfungsantrag ist unzulässig, soweit 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; 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 gerügt werden; Verstöße gegen Vergabevorschriften, die erst in den Vergabeunterlagen erkennbar sind, nicht spätestens bis zum Ablauf der Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gerügt werden. Der Nachprüfungsantrag ist ferner unzulässig, soweit mehr als 15 Kalendertage nach Eingang der Mitteilung des Auftraggebers, einer Rüge nicht abhelfen zu wollen, vergangen sind.

Organizzazione alla quale rivolgersi per informazioni complementari sulla procedura di appalto : Technische Universität München

Organizzazione che riceve le domande di partecipazione: Technische Universität München

8. Organizzazioni

8.1. ORG-0001

Nome ufficiale: Technische Universität München

Numero di registrazione: 09-1512011-61

Indirizzo postale: Theresienstraße 90

Località: München

Codice postale: 80333

Suddivisione del paese (NUTS): München, Kreisfreie Stadt (DE212)

Paese: Germania

Referente: Lehrstuhl für Schaltungsentwurf

E-mail: pengcheng.xu@tum.de

Telefono: +49 89 289 22908

Indirizzo internet: <https://www.ee.cit.tum.de/lse/>

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: Regierung von Oberbayern Vergabekammer Südbayern

Numero di registrazione: 09-0318006-60

Località: München

Codice postale: 80534

Suddivisione del paese (NUTS): München, Kreisfreie Stadt (DE212)

Paese: Germania

E-mail: vergabekammer.suedbayern@reg-ob.bayern.de

Telefono: +49 892176-2411

Fax: +49 892176-2847

Indirizzo internet: https://www.regierung.oberbayern.bayern.de/ueber_uns/zentralezustandigkeiten/vergabekammer-suedbayern/

Ruoli di questa organizzazione:

Organizzazione competente per i ricorsi

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

Telefono: +49228996100

Ruoli di questa organizzazione:

TED eSender

10. Modifica

Versione dell'avviso precedente da modificare

:
a70fa915-2415-47db-820c-356bdcd179ac-01
Motivo principale della modifica
:
Rettifica errore committente

10.1. Modifica

Identificativo della sezione: PROCEDURE

Descrizione delle modifiche: 1. Im Titel der veröffentlichten Bekanntmachung wurde versehentlich die Abkürzung "PCM" verwendet. Korrekt ist "PCB". Die korrekte Bezeichnung lautet somit "3D Additive PCB Manufacturing". 2. In den Ziffern 2.1.2 und 5.1.2 wurde versehentlich die NUTS-Kennung DE212 angegeben. Die korrekte NUTS-Kennung des Erfüllungsorts lautet DE21H.

Informazioni sull'avviso

Identificativo/versione dell'avviso: 541546eb-0335-40fc-9a0c-0a1d347e15bf - 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: 26/03/2026 10:22:24 (UTC+01:00) ora dell'Europa centrale, ora legale dell'Europa occidentale

Lingue in cui il presente avviso è ufficialmente disponibile: tedesco

Numero di pubblicazione dell'avviso: 213983-2026

Numero dell'edizione della GU S: 61/2026

Data di pubblicazione: 27/03/2026