

213983-2026 - Konkurrencevilkår

Tyskland – Diverse specialmaskiner – 3D Additive PCB Manufacturing

OJ S 61/2026 27/03/2026

Udbuds- eller koncessionsbekendtgørelse – standardordningen - Meddelelse om ændring
Varer

1. Køber

1.1. Køber

Officielt navn: Technische Universität München

E-mail: pengcheng.xu@tum.de

Køberens retlige status: Offentligretligt organ, der styres af en regional myndighed

Den ordregivende myndigheds aktivitet: Uddannelse

2. Procedure

2.1. Procedure

Titel: 3D Additive PCB Manufacturing

Beskrivelse: 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.

Identifikator for proceduren: f4efd26a-706f-4ed4-8706-188bcbec923c

Intern ID: 010/2026

Udbudsprocedure: Udbud med forhandling/indkaldelse af tilbud med forudgående offentliggørelse

Proceduren er en hasteprocedure: nej

2.1.1. Formål

Kontraktens hovedformål: Varer

Primær klassifikation (cpv): 42990000 Diverse specialmaskiner

Supplerende klassifikation (cpv): 31712300 Trykte kredsløb, 31712320 Trykte kredsløb uden komponenter, 51540000 Installation af maskiner og udstyr til særlige anvendelser

2.1.2. Udførelsessted

Postadresse: Hans-Piloty-Str. 1

By: Garching bei München

Postnummer: 85748

Landsdel (NUTS): München, Landkreis (DE21H)

Land: Tyskland

Yderligere oplysninger: ZEITlab

2.1.3. Værdi

Anslået værdi eksklusiv moms: 471 428,00 EUR

2.1.4. Generelle oplysninger

Yderligere oplysninger: #Bekanntmachungs-ID: CXP4YK0ME6P#

Retsgrundlag:

Direktiv 2014/24/EU

vgv -

2.1.6. Udelukkelsesgrunde

Kilder til grundlag for udelukkelse: Udbudsdokument

5. Delkontrakt

5.1. Delkontrakt: LOT-0001

Titel: 3D Additive PCB Manufacturing

Beskrivelse: 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.

Intern ID: 010/2026

5.1.1. Formål

Kontraktens hovedformål: Varer

Primær klassifikation (cpv): 42990000 Diverse specialmaskiner

Supplerende klassifikation (cpv): 31712300 Trykte kredsløb, 31712320 Trykte kredsløb uden komponenter, 51540000 Installation af maskiner og udstyr til særlige anvendelser

5.1.2. Udførelsessted

Postadresse: Hans-Piloty-Str. 1

By: Garching bei München

Postnummer: 85748

Landsdel (NUTS): München, Landkreis (DE21H)

Land: Tyskland

Yderligere oplysninger: ZEITlab

5.1.3. Anslået varighed

Varighed: 6 Måneder

5.1.6. Generelle oplysninger

Reserveret deltagelse:

Deltagelse uden forbehold.

Indkøbsprojekt, der ikke finansieres med EU-midler

Udbuddet er omfattet af aftalen om offentlige udbud (GPA): nej

Dette udbud er også egnet for små og mellemstore virksomheder (SMV'er): nej

5.1.7. Strategiske udbud

Formålet med strategiske udbud: Innovative indkøb

Beskrivelse: 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.

Offentlige indkøb af innovationsløsninger: De indkøbte bygge- og anlægsarbejder, vareleverancer eller tjenesteydelser involverer forsknings- og udviklingsaktiviteter.

5.1.9. Udvalgelseskriterier

Kilder til udvalgelseskriterier: Bekendtgørelse

Kriterium: Referencer på specificerede leverancer

Beskrivelse af udvalgelseskriterium: 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.

Oplysninger om den anden fase i en procedure, der afvikles i to faser:

Mindsteantallet af ansøgere, som skal opfordres til at deltage i anden fase af proceduren: 3

5.1.11. Tilbudsdokumenter

Sprog, som udbudsdokumenterne er officielt tilgængelige på: tysk

Frist for anmodning om yderligere oplysninger: 15/04/2026 23:59:59 (UTC+02:00)

østeuropæisk tid, centraleuropæisk sommertid

Adresse på udbudsdokumenterne: <https://www.dtv.de/Satellite/notice/CXP4YK0ME6P/documents>

Ad hoc-kommunikationskanal:

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

5.1.12. Tilbudsvilkår**Vilkår for indgivelse:**

Elektronisk indgivelse: Påkrævet

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

Sprog, som tilbud og ansøgninger om deltagelse kan indgives på: tysk, engelsk

Elektronisk katalog: Ikke tilladt

Alternative tilbud: Ikke tilladt

Tilbudsgivere kan indgive mere end ét tilbud: Ikke tilladt

Frist for modtagelse af anmodninger om deltagelse: 30/04/2026 23:59:00 (UTC+02:00)

østeuropæisk tid, centraleuropæisk sommertid

Oplysninger, der kan suppleres efter indgivelsesfristen er udløbet:

Køberen kan beslutte, at alle manglende tilbudsrelaterede dokumenter kan indsendes senere.

Yderligere oplysninger: 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.

Betingelser for kontraktens udførelse:

Udførelsen af kontrakten skal ske inden for rammerne af programmer for beskyttet beskæftigelse: Nej

Elektronisk fakturering: Påkrævet

Der vil blive anvendt elektronisk bestilling: nej

Der vil blive anvendt elektronisk betaling: ja

Oplysninger om finansiering og betaling: 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. Teknikker

Rammeaftale:

Ingen rammeaftale

Oplysninger om det dynamiske indkøbssystem:

Intet dynamisk indkøbssystem

5.1.16. Yderligere oplysninger, mægling og gennemgang

Organisation med ansvar for klager: Regierung von Oberbayern Vergabekammer Südbayern

Oplysninger om klagefrister: 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.

Organisation, der leverer supplerende oplysninger om udbudsprocedurer: Technische Universität München

Organisation, der modtager ansøgninger om deltagelse: Technische Universität München

8. Organisationer

8.1. ORG-0001

Officielt navn: Technische Universität München

Registreringsnummer: 09-1512011-61
Postadresse: Theresienstraße 90
By: München
Postnummer: 80333
Landsdel (NUTS): München, Kreisfreie Stadt (DE212)
Land: Tyskland
Enhed: Lehrstuhl für Schaltungsentwurf
E-mail: pengcheng.xu@tum.de
Telefon: +49 89 289 22908
Internetadresse: <https://www.ee.cit.tum.de/lse/>

Denne organisations roller:

Køber

Organisation, der leverer supplerende oplysninger om udbudsproceduren

Organisation, der modtager ansøgninger om deltagelse

8.1. ORG-0002

Officielt navn: Regierung von Oberbayern Vergabekammer Südbayern

Registreringsnummer: 09-0318006-60

By: München

Postnummer: 80534

Landsdel (NUTS): München, Kreisfreie Stadt (DE212)

Land: Tyskland

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

Telefon: +49 892176-2411

Fax: +49 892176-2847

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

Denne organisations roller:

Organisation med ansvar for klager

8.1. ORG-0003

Officielt navn: Datenservice Öffentlicher Einkauf (in Verantwortung des Beschaffungsamts des BMI)

Registreringsnummer: 0204:994-DOEVD-83

By: Bonn

Postnummer: 53119

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

Land: Tyskland

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

Telefon: +49228996100

Denne organisations roller:

TED eSender

10. Ændring

Udgave af den foregående bekendtgørelse, der skal ændres

:

a70fa915-2415-47db-820c-356bdcd179ac-01

Hovedårsagen til ændringen

:

10.1. Ændring

Afsnitsidentifikator: PROCEDURE

Beskrivelse af ændringer: 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.

Oplysninger om bekendtgørelsen

Bekendtgørelsens ID: 541546eb-0335-40fc-9a0c-0a1d347e15bf - 01

Formulartype: Konkurrencevilkår

Bekendtgørelsestype: Udbuds- eller koncessionsbekendtgørelse – standardordningen

Bekendtgørelsesundertype: 16

Afsendelsesdato for bekendtgørelsen: 26/03/2026 10:22:24 (UTC+01:00) centraleuropæisk tid, vesteuropæisk sommertid

Bekendtgørelsens officielle sprog: tysk

Bekendtgørelsesnummer: 213983-2026

EUT-S-nummer: 61/2026

Offentliggørelsesdato: 27/03/2026