

213983-2026 - Hange

Saksamaa – Mitmesugused eriotstarbelised masinad – 3D Additive PCB Manufacturing

OJ S 61/2026 27/03/2026

Hanketeade või kontsessiooniteade – üldkord - Paranduse teade

Asjad

1. Hankija

1.1. Hankija

Ametlik nimi: Technische Universität München

E-posti aadress: pengcheng.xu@tum.de

Hankija õiguslik vorm: Piirkondliku omavalitsuse kontrollitav avalik-õiguslik isik

Hankija tegevus: Haridus

2. Menetlus

2.1. Menetlus

Pealkiri: 3D Additive PCB Manufacturing

Kirjeldus: 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.

Menetluse tunnus: f4efd26a-706f-4ed4-8706-188bcbec923c

Sisemine tunnus: 010/2026

Menetluse liik: Väljakuulutamisega läbirääkimistega hankemenetlus / konkurentsipõhine läbirääkimistega hankemenetlus

Kiirendatud menetlus: ei

2.1.1. Eesmärk

Lepingu olemus: Asjad

Peamine liigitus (cpv): 42990000 Mitmesugused eriotstarbelised masinad

Täiendav liigitus (cpv): 31712300 Trükilülitused, 31712320 Koostamata (komponentideta) trükkplaadid, 51540000 Eriotstarbeliste masinate ja seadmete paigaldusteenused

2.1.2. Lepingu täitmise koht

Postiaadress: Hans-Piloty-Str. 1

Linn: Garching bei München

Sihtnumber: 85748

Riik – jaotus (NUTS): München, Landkreis (DE21H)

Riik: Saksamaa

Lisateave: ZEITlab

2.1.3. Maksumus

Eeldatav maksumus käibemaksuta: 471 428,00 EUR

2.1.4. Üldine teave

Lisateave: #Bekanntmachungs-ID: CXP4YK0ME6P#

Õiguslik alus:

Direktiiv 2014/24/EL

vgv -

2.1.6. Kõrvaldamise alused

Väljajätmise aluste allikad: Hankedokument

5. Osa

5.1. Osa: LOT-0001

Pealkiri: 3D Additive PCB Manufacturing

Kirjeldus: 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.

Sisemine tunnus: 010/2026

5.1.1. Eesmärk

Lepingu olemus: Asjad

Peamine liigitus (cpv): 42990000 Mitmesugused eriotstarbelised masinad

Täiendav liigitus (cpv): 31712300 Trükilülitused, 31712320 Koostamata (komponentideta) trükkplaadid, 51540000 Eriotstarbeliste masinate ja seadmete paigaldusteenused

5.1.2. Lepingu täitmise koht

Postiaadress: Hans-Piloty-Str. 1

Linn: Garching bei München

Sihtnumber: 85748

Riik – jaotus (NUTS): München, Landkreis (DE21H)

Riik: Saksamaa

Lisateave: ZEITlab

5.1.3. Eeldatav kestus

Kestus: 6 Kuud

5.1.6. Üldine teave

Reserveeritud osalemine:

Osalemine ei ole reserveeritud.

Hankeprojekt, mida ei rahastata ELi vahenditest

Hanke suhtes kohaldatakse riigihankelepingut (GPA): ei

See hange sobib ka väikestele ja keskmise suurusega ettevõtjatele (VKEd): ei

5.1.7. Strateegilised hanked

Strateegilise hanke eesmärk: Innovaatiline hange

Kirjeldus: 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.

Innovatsioonihange: Hangitud ehitustööd, asjad või teenused hõlmavad teadus- ja arendustegevust.

5.1.9. Kvalifitseerimistingimused

Valikukriteeriumide allikad: Teade

Kriteerium: Viited määratud tarnetele

Valikukriteeriumi kirjeldus: 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.

Teave kaheetapilise menetluse teise etapi kohta:

Menetluse teise etapi kutsutavate taotlejate miinimumarv: 3

5.1.11. Hankedokumentid

Keeled, milles hankedokumentid on ametlikult kättesaadavad: saksa keel

Lisateabe taotlemise tähtaeg: 15/04/2026 23:59:59 (UTC+02:00) Ida-Euroopa aeg, Kesk-Euroopa suveaeg

Hankedokumentide aadress: <https://www.dtv.de/Satellite/notice/CXP4YK0ME6P/documents>

Sihtotstarbeline teavevahetuskanal:

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

5.1.12. Hanke tingimused

Esitamise tingimused:

Elektrooniline esitamine: Nõutav

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

Keeled, milles võib pakkumusi või osalemistaotlusi esitada: saksa keel, inglise keel

Elektrooniline kataloog: Ei ole lubatud

Variandid: Ei ole lubatud

Pakkujad võivad esitada rohkem kui ühe pakkumuse: Ei ole lubatud

Osalemistaotluste esitamise tähtaeg: 30/04/2026 23:59:00 (UTC+02:00) Ida-Euroopa aeg, Kesk-Euroopa suveaeg

Teave, mida saab pärast esitamise tähtaega täiendada:

Ostja äranägemisel võib kõik puuduvad pakujaga seotud dokumendid esitada hiljem.

Lisateave: 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.

Lepingutingimused:

Lepingu täitmine peab toimuma kaitstud tööhõive programmide raames: Ei

E-arveldamine: Nõutav

Kasutatakse elektroonilisi tellimusi: ei

Kasutatakse elektroonilisi makseid: jah

Rahastamiskord: 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. Vahendid

Raamleping:

Ei kohaldata raamlepingut

Teave dūnaamilise hankesūsteemi kohta:

Ei kohaldata dūnaamilist hankesūsteemi

5.1.16. Lisateave, lepitus ja vaidlustus

Vaidlustusorgan: Regierung von Oberbayern Vergabekammer Südbayern

Teave vaidlustamise tähtaegade kohta: 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.

Organisatsioon, mis annab lisateavet hankemenetluse kohta: Technische Universität München
Organisatsioon, millele laekuvad osalemistaotlused: Technische Universität München

8. Organisatsioonid

8.1. ORG-0001

Ametlik nimi: Technische Universität München

Registreerimisnumber: 09-1512011-61

Postiaadress: Theresienstraße 90

Linn: München

Sihtnumber: 80333

Riik – jaotus (NUTS): München, Kreisfreie Stadt (DE212)

Riik: Saksamaa
Kontaktpunkt: Lehrstuhl für Schaltungsentwurf
E-posti aadress: pengcheng.xu@tum.de
Telefon: +49 89 289 22908
Internetiaadress: <https://www.ee.cit.tum.de/lse/>

Selle organisatsiooni rollid:

Hankija

Organisatsioon, mis annab lisateavet hankemenetluse kohta

Organisatsioon, millele laekuvad osalemistaotlused

8.1. ORG-0002

Ametlik nimi: Regierung von Oberbayern Vergabekammer Südbayern

Registreerimisnumber: 09-0318006-60

Linn: München

Sihtnumber: 80534

Riik – jaotus (NUTS): München, Kreisfreie Stadt (DE212)

Riik: Saksamaa

E-posti aadress: vergabekammer.suedbayern@reg-ob.bayern.de

Telefon: +49 892176-2411

Faks: +49 892176-2847

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

Selle organisatsiooni rollid:

Vaidlustusorgan

8.1. ORG-0003

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

Registreerimisnumber: 0204:994-DOEVD-83

Linn: Bonn

Sihtnumber: 53119

Riik – jaotus (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Riik: Saksamaa

E-posti aadress: noreply.esender_hub@bescha.bund.de

Telefon: +49228996100

Selle organisatsiooni rollid:

TED eSender

10. Muudatus

Eelmise teate versioon, mida muudetakse

:

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

Muudatuse peamine põhjus

:

Hankija vea parandamine

10.1. Muudatus

Punkti tunnus: PROCEDURE

Muudatuste kirjeldus: 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.

Teave teate kohta

Teate tunnus/version: 541546eb-0335-40fc-9a0c-0a1d347e15bf - 01

Vormi liik: Hange

Teate liik: Hanketeade või kontsessiooniteade – üldkord

Teate alaliik: 16

Teate saatmise kuupäev: 26/03/2026 10:22:24 (UTC+01:00) Kesk-Euroopa aeg, Lääne-Euroopa suveaeg

Keeled, milles käesolev teade on ametlikult kättesaadav: saksa keel

Teate avaldamise number: 213983-2026

ELT S väljaande number: 61/2026

Avaldamise kuupäev: 27/03/2026