

213983-2026 - Kilpailu

Saksa – Erilaiset erikoiskoneet – 3D Additive PCB Manufacturing

OJ S 61/2026 27/03/2026

Hankintailmoitus tai käyttöoikeussopimusta koskeva ilmoitus – vakiojärjestelmä - Ilmoituksen muutos

Tavarahankinnat

1. Ostaja

1.1. Ostaja

Virallinen nimi: Technische Universität München

Sähköposti: pengcheng.xu@tum.de

Ostajan oikeudellinen muoto: Julkisoikeudellinen yhteisö, joka on alueviranomaisen määräysvallassa

Pääasiallinen toimiala: Koulutus

2. Menettely

2.1. Menettely

Ilmoituksen nimi: 3D Additive PCB Manufacturing

Kuvaus: 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.

Menettelyn tunniste: f4efd26a-706f-4ed4-8706-188bcbec923c

Sisäinen tunniste: 010/2026

Menettelyn tyyppi: Tarjouskilpailukutsun julkaisemisen jälkeinen neuvottelumenettely / tarjousperusteinen neuvottelumenettely

Käytetään nopeutettua menettelyä: ei

2.1.1. Tarkoitus

Pääasiallinen hankintalaji: Tavarahankinnat

Pääasiallinen luokitus (cpv): 42990000 Erilaiset erikoiskoneet

Lisäluokitus (cpv): 31712300 Painetut piirit, 31712320 Painetut piirilevyt ilman komponentteja, 51540000 Erikoiskoneiden ja -laitteiden asentaminen

2.1.2. Suorituspaikka

Postiosoite: Hans-Piloty-Str. 1

Postitoimipaikka: Garching bei München

Postinumero: 85748

Maaryhmittely (NUTS): München, Landkreis (DE21H)

Maa: Saksa

Lisätiedot: ZEITlab

2.1.3. Arvo

Ennakoitu arvo ilman arvonlisäveroa: 471 428,00 EUR

2.1.4. Yleistä tietoa

Lisätiedot: #Bekanntmachungs-ID: CXP4YK0ME6P#

Oikeusperusta:

Direktiivi 2014/24/EU

vgv -

2.1.6. Poissulkemisperusteet

Poissulkemisperusteiden ilmoittamispaikka: Hankinta-asiakirja

5. Osa

5.1. Osa: LOT-0001

Ilmoituksen nimi: 3D Additive PCB Manufacturing

Kuvaus: 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.

Sisäisen tunniste: 010/2026

5.1.1. Tarkoitus

Pääasiallinen hankintalaji: Tavarahankinnat

Pääasiallinen luokitus (cpv): 42990000 Erilaiset erikoiskoneet

Lisäluokitus (cpv): 31712300 Painetut piirit, 31712320 Painetut piirilevyt ilman komponentteja, 51540000 Erikoiskoneiden ja -laitteiden asentaminen

5.1.2. Suorituspaikka

Postiosoite: Hans-Piloty-Str. 1

Postitoimipaikka: Garching bei München

Postinumero: 85748

Maaryhmittely (NUTS): München, Landkreis (DE21H)

Maa: Saksa

Lisätiedot: ZEITlab

5.1.3. Arvioitu kesto

Kesto: 6 Kuukaudet

5.1.6. Yleistä tietoa

Varattu osallistuminen:

Osallistumista ei ole varattu.

Hankintaa ei ole rahoitettu EU:n varoista

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

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

5.1.7. Strategiset hankinnat

Strategisten hankintojen tavoite: Innovatiiviset hankinnat

Kuvaus: 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.

Innovaatiohankinnat: Hankitut urakat, tavarat tai palvelut käsittävät tutkimus- ja kehittämistoimintaa.

5.1.9. Valintaperusteet

Valintaperusteiden ilmoittamispaikka: Ilmoitus

Kriteeri: Viitteet määriteltyihin toimituksiin

Valintaperusteiden kuvaus: 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.

Tiedot kaksivaiheisen menettelyn jälkimmäisestä vaiheesta:

Menettelyn jälkimmäiseen vaiheeseen kutsuttavien ehdokkaiden vähimmäismäärä: 3

5.1.11. Hankinta-asiakirjat

Kielet, joilla hankinta-asiakirjat ovat virallisesti saatavilla: saksa

Lisätietojen pyytämisen määräaika: 15/04/2026 23:59:59 (UTC+02:00) Itä-Euroopan aika,

Keski-Euroopan kesäaika

Hankinta-asiakirjojen osoite: <https://www.dtv.de/Satellite/notice/CXP4YK0ME6P/documents>

Tilapäinen viestintäkanava:

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

5.1.12. Hankinnan ehdot

Tarjouksen/hakemuksen jättämisen ehdot:

Tarjouksen/hakemuksen jättäminen sähköisesti: Pakollinen

Tarjouksen/hakemuksen toimitusosoite: <https://www.dtv.de/Satellite/notice/CXP4YK0ME6P>

Kielet, joilla tarjoukset tai osallistumishakemukset voidaan toimittaa: saksa, englanti

Sähköinen luettelo: Ei sallittu

Vaihtoehtoiset tarjoukset: Ei sallittu

Tarjoaja voi jättää useamman kuin yhden tarjouksen: Ei sallittu

Osallistumishakemusten vastaanottamisen määräaika: 30/04/2026 23:59:00 (UTC+02:00) Itä-Euroopan aika, Keski-Euroopan kesäaika

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

Hankkijan harkinnan mukaan kaikki puuttuvat hakuasiakirjat voidaan toimittaa myöhemmin.

Lisätiedot: 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.

Sopimusehdot:

Sopimuksen täytäntöönpano on rajattu tehtäväksi suojatyöohjelmien puitteissa: Ei

Sähköinen laskutus: Pakollinen

Tilaukset tehdään sähköisesti: ei

Maksut tehdään sähköisesti: kyllä

Rahoitusjärjestelyn kuvaus: 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. Menetelmät

Puitejärjestely:

Ei puitejärjestelyä

Tietoa dynaamisesta hankintajärjestelmästä:

Ei dynaamista hankintajärjestelmää

5.1.16. Lisätietoja, sovittelu ja muutoksenhaku

Muutoksenhakuelin: Regierung von Oberbayern Vergabekammer Südbayern

Tietoa muutoksenhaun määräajoista: 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.

Hankintamenettelystä lisätietoja antava organisaatio: Technische Universität München

Osallistumishakemuksia vastaanottava organisaatio: Technische Universität München

8. Organisaatiot

8.1. ORG-0001

Virallinen nimi: Technische Universität München

Rekisterinumero: 09-1512011-61

Postiosoite: Theresienstraße 90

Postitoimipaikka: München
Postinumero: 80333
Maaryhmittely (NUTS): München, Kreisfreie Stadt (DE212)
Maa: Saksa
Yhteispiste: Lehrstuhl für Schaltungsentwurf
Sähköposti: pengcheng.xu@tum.de
Puhelin: +49 89 289 22908
Internetosoite: <https://www.ee.cit.tum.de/lse/>

Tämän organisaation roolit:

Ostaja
Hankintamenettelystä lisätietoja antava organisaatio
Osallistumishakemuksia vastaanottava organisaatio

8.1. ORG-0002

Virallinen nimi: Regierung von Oberbayern Vergabekammer Südbayern
Rekisterinumero: 09-0318006-60
Postitoimipaikka: München
Postinumero: 80534
Maaryhmittely (NUTS): München, Kreisfreie Stadt (DE212)
Maa: Saksa
Sähköposti: vergabekammer.suedbayern@reg-ob.bayern.de
Puhelin: +49 892176-2411
Faksi: +49 892176-2847
Internetosoite: https://www.regierung.oberbayern.bayern.de/ueber_uns/zentralezustandigkeiten/vergabekammer-suedbayern/

Tämän organisaation roolit:

Muutoksenhakuelin

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@besch.bund.de
Puhelin: +49228996100

Tämän organisaation roolit:

TED eSender

10. Muutos

Muutettavan ilmoituksen edellinen versio
:
a70fa915-2415-47db-820c-356bdcd179ac-01
Muutoksen pääasiallinen syy
:
Ostajan virheen korjaaminen

10.1. Muutos

Osion tunniste: PROCEDURE

Muutosten kuvaus: 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.

Ilmoituksen tiedot

Ilmoituksen tunniste/versio: 541546eb-0335-40fc-9a0c-0a1d347e15bf - 01

Lomakkeen tyyppi: Kilpailu

Ilmoituksen tyyppi: Hankintailmoitus tai käyttöoikeussopimusta koskeva ilmoitus – vakiojärjestelmä

Ilmoituksen alatyypinumero: 16

Ilmoituksen lähetyspäivä: 26/03/2026 10:22:24 (UTC+01:00) Keski-Euroopan aika, Länsi-Euroopan kesäaika

Kielet, joilla tämä ilmoitus on virallisesti saatavilla: saksa

Ilmoituksen julkaisunumero: 213983-2026

EUVL S -lehden numero: 61/2026

Julkaisupäivä: 27/03/2026