

Sverige-Stockholm: Diverse allmänna maskiner och specialmaskiner

OJ S 63/2019 29/03/2019

Meddelande om frivillig förhandsinsyn

Varor

Rättslig grund:

direktiv 2014/24/EU

Avsnitt I: Upphandlande myndighet/enhet

I.1. Namn och adresser

Officiellt namn: Kungliga Tekniska högskolan

Nationellt registreringsnummer: 202100-3054

Postadress: Brinellvägen 8

Ort: Stockholm

Nuts-kod: SE11 Stockholm

Postnummer: 100 44

Land: Sverige

Kontaktperson: Marina Busk

E-post: mbusk@kth.se

Internetadress(er):

Allmän adress: <http://www.kth.se>

I.4. Typ av upphandlande myndighet

Statligt organ eller förbundsorgan

I.5. Huvudsaklig verksamhet

Utbildning

Avsnitt II: Föremål

II.1. Upphandlingens omfattning

II.1.1. Benämning på upphandlingen

Upphandling av Nanofabriktionsmaskin

Referensnummer: V-2019-0159

II.1.2. Huvudsaklig CPV-kod

42900000 Diverse allmänna maskiner och specialmaskiner

II.1.3. Typ av kontrakt

Varor

II.1.4. Kort beskrivning

KTH ska upphandla ett nanofabriktionsystem för 3D-tillverkning från en STL-fil av mikro- och nanometerstora strukturer i polymera material med hjälp av två-fotonpolymeriseringsteknik och Dip-in-Laser Litografi (DiLL) med en upplösning på 200 nm och strukturstorlekar av upp till 100x100x8 mm³.

II.1.6. Information om delar

Kontraktet är uppdelat i flera delar: nej

II.1.7. Upphandlingens totala värde

Värde exkl. moms: 342 000,00 EUR

II.2. Beskrivning

II.2.3. Plats för utförande

Nuts-kod: SE11 Stockholm

II.2.4. Beskrivning av upphandlingen

Den upphandlade Nanofabriktionsmaskinen ska bestå av:

1 st 3D Microfabrication System Photonic Professional GT2

1 st 3D Microfabrication Solution Set Medium Features

1 st 3D Microfabrication Solution Set Small Features (3D SF)

II.2.5. Tilldelningskriterier

II.2.11. Information om optioner

Option: nej

II.2.13. Information om EU-medel

Kontraktet är knutet till projekt och/eller program som finansieras med EU-medel: nej

II.2.14. Kompletterande upplysningar

Avsnitt IV: Förfarande

IV.1. Beskrivning

IV.1.1. Typ av förfarande

Förhandlat förfarande utan föregående offentliggörande

Förklaring:

Nanoscribe GmbH åtnjuter en unik marknadställning inom området 3D-skrivare med upplösning under 200 nm. Tekniken som ligger till grund för Nanofabriktionsmaskinen som ska upphandlas är skyddad med en uppsättning patent som förhindrar konkurrens. Speciellt gäller detta följande nyckeltekniker: skrivstrategier och optimerade fotopolymer för Dip-in Laser Litografi.

Skrivstrategier kan som markant påskyndar skrivandet av objekt och avsevärt förbättrar dess kvalitet.

— Genom att skriva flera konturer och en sluten stödstruktur kan skrivtiden för större objekt reduceras med en faktor 5 till 8; den inneslutande fotopolymeren kan polymeriseras senare (t ex genom UV-härdning). Detta tillvägagångssätt kallas "skalstillställning" (patent beviljat DE102014221480B4, US9937664B2, CN105549328B och patentansökan EP3012688A1, JP2016083933A). Stödstrukturen är kritisk för stabiliteten hos större strukturer under utvecklingsprocessen,

— För att skapa större objekt måste objektet delas upp i mindre block som passar in i målfältet. Blocken skrivs därefter i följd. Företagets programvara "DeScribe" optimerar ett skärmönster, som användaren också kan ändra, varpå uppdelningen sker automatiskt. När man slår ihop blocken gör "angled stitching" -metoden att skuggning, av strukturer som ännu inte är skrivna, av redan skrivna strukturer förhindras (patent beviljat US10118376B2, patentansökan DE102015208852A1, EP3093123A1, JP2016210189A, CN106156399A). Optimerade fotopolymer för Dip-in Laser Litografi.

Konventionellt i två-fotonpolymerisering skrivs strukturer genom ett genomskinligt substrat genom nedsänkning av olja till en fotopolymer på motsatta sidan av substratet. Som ett

resultat försämras kvaliteten generellt genom avvikelser (t ex brytningsindexkontrast eller redan polymeriserat material i den optiska vägen). Den maximala höjden på de tryckta strukturerna beror på objektets arbetsavstånd.

I fallet med Dip-in Laser Lithography-metoden (DiLL, patent beviljat US20120218535B, CN000102649314B) används fotopolymeren samtidigt som ett nedsänkingsmedium och skrivs på samma sida av substratet som bildbildningsobjektet. Detta gör det möjligt att undvika ovanstående kvalitetsnedbrytning och höjdsbegränsningen av arbetsavståndet elimineras. En förutsättning för DiLL är en fotopolymer med ett brytningsindex som är förenligt med det skrivna objektet. Nanoscribe tillverkar och säljer fotopolymererna IP-Dip, IP-Q och IP-S, som ger brytningsindex som matchar det avsedda objekt

- Byggtreprenaderna/varorna/tjänsterna kan endast tillhandahållas/utföras av en viss anbudsgivare av följande skäl:
 - Konkurrens saknas av tekniska skäl

IV.1.3. Information om ramavtal

IV.1.8. Information om avtalet om offentlig upphandling

Upphandlingen omfattas av avtalet om offentlig upphandling: ja

IV.2. Administrativ information

Avsnitt V: Tilldelning av kontrakt/koncessioner

V.2. Tilldelning av kontrakt/koncessioner

V.2.1. Datum för beslut om tilldelning av kontrakt

25/03/2019

V.2.2. Information om anbuden

Kontraktet har tilldelats en grupp av ekonomiska aktörer: nej

V.2.3. Entreprenörens/koncessionshavarens namn och adress

Officiellt namn: Nanoscribe GmbH

Nationellt registreringsnummer: 703637

Postadress: Hermann-von-Helmholtz-Platz 1

Ort: Eggenstein-Leopoldshafen

Nuts-kod: DE123 Karlsruhe, Landkreis

Postnummer: 763 44

Land: Tyskland

E-post: info@nanoscribe.com

Telefon: +49 721981980208

Internetadress: <http://www.nanoscribe.com>

Uppdragstagaren/koncessionsinnehavaren kommer att vara ett litet eller medelstort företag: ja

V.2.4. Upplysningar om kontraktets/delens/koncessionens värde

Uppskattat totalt ursprungligt värde av kontraktet/kontraktsdelen/koncessionen: 342 000,00

EURKontraktets/delens/koncessionens totala värde: 342 000,00 EUR

V.2.5. Information om underentreprenader

Avsnitt VI: Kompletterande upplysningar

VI.3. Kompletterande upplysningar

Visma annons: <https://opic.com/id/afwhddiej1>

VI.4. Överprövningsförfaranden**VI.4.1. Behörigt organ vid överprövning**

Officiellt namn: Förvaltningsrätten i Stockholm

Ort: Stockholm

Land: Sverige

VI.5. Datum då meddelandet sänts

26/03/2019