



11.08.2020

Asia/6

## § 172

### Tekoälypohjainen oppimisanalytiikka, personointi ja adaptaatio (TOPA) -hankkeen teknologisten kehittämisen ja ylläpitotöiden hankinta (TOPA DPS 1)

HEL 2020-006642 T 02 08 02 01

#### Päätös

Kasvatus- ja koulutuslautakunta päätti hankkia kehittämis- ja ylläpitotyötä CGI Suomi Oy:ltä. Hankinta on jatkoa kasvatuksen ja koulutuksen toimialajohtajan aikaisemmin tekemään hankintapäätökseen HEL 2019-007275 (TOPA DPS 1).

Työ kohdistuu yhteisen tietöalustan ja oppimisanalytiikan (data-analytiikan) rakentamiseen sekä eri tietöjärjestelmien tietöjen yhteen liittämiseen ja eheyttämiseen ensisijaisesti osana TOPA-hanketta.

Tilaaaja ja toimittaja ovat tehneet asiantuntijapalvelusta sopimuksen, joka on voimassa toistaiseksi. Tilaaajalla on oikeus irtisanoa asiantuntija-resurssipalvelu päätymään neljäntoista päivän irtisanomisajalla.

Hankinnan arvo ilman arvonlisäveroa on enintään 842 350 euroa.

Samalla lautakunta oikeutti toimialajohtajan hyväksymään hankintapäätökseen perustuvat tilaukset.

#### Esittelijä

kasvatuksen ja koulutuksen toimialajohtaja  
Liisa Pohjolainen

#### Lisätiedot

Joonas Sormunen, ICT-hankintalakimies, puhelin: 310 26544  
joonas.sormunen(a)hel.fi  
Pasi Silander, ICT-hankepäällikkö, puhelin: 310 86684  
pasi.silander(a)hel.fi

#### Liitteet

1 TOPA\_1\_tarjouspyyntö

#### Muutoksenhaku

Muutoksenhaku hankintapäätökseen, kasvatus- ja koulutuslautakunta

#### Otteet

**Ote**  
Asianosaiset

**Otteen liitteet**  
Esitysteksti  
Muutoksenhaku hankintapäätökseen, kasva-



tus- ja koulutuslautakunta  
Liite 1

## Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

## Esittelijän perustelut

Hankinnan kohteena olevat asiantuntijapalvelut kohdistuvat kasvatuksen ja koulutuksen toimialan yhteisen tietöalustan ja oppimisanalytiikan kehittämiseen. Tietohallinnon tarkoituksena on uudistaa ja kehittää toimialan tietojärjestelmiä ja sovelluksia vaiheittain. Hanke on osa digitalisaation kehittämistä. Tiedon hyödyntäminen ja oppimisanalytiikka tarjoavat uusia tapoja tukea oppimista, opetusta, oppijan hyvinvointia, pedagogista johtamista sekä syrjäytymisen ehkäisemistä.

Hankittavalla asiantuntijapalvelulla rakennetaan ja kehitetään edistynyttä tietöalustaa, jolla luodaan rakenteet tietovarannoille eri tietojärjestelmien ja verkko-oppimisympäristöjen tietöjen yhteen liittämiseksi ja data-analytiikan mahdollistamiseksi. Lisäksi tietöalustalla luodaan automatisoidut prosessit tiedon käsittelyyn ja visualisointiin sekä ns. tuotantoputki datan siirtämiseksi, tallentamiseksi ja jalostamiseksi pedagogiseen oppimisanalytiikkakäyttöön.

Kehittäminen organisoidaan koulujen tarpeiden ja innovatiivisten kokeilujen pohjalta. Oppimisanalytiikka tarjoaa uusia pedagogisia menetelmiä ja työkaluja opettajille ja oppijoille mm. oppisen personointiin, automaattiseen ohjaukseen ja palautteen antoon sekä oppijan hyvinvointin tukemiseen ja pedagogiseen johtamiseen.

Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala on perustanut IT-palvelut (DPS) -nimisen dynaamisen hankintajärjestelmän sähköiseen HILMA-ilmoituskanavaan 22.12.2018, ilmoituksen numero HILMA:ssa: 2018-026564. Ilmoituksen numero Euroopan unionin virallisessa lehdessä (EUVL) on 2018/S 247-569736.

Hankinta on kilpailutettu hankintalain mukaisesti dynaamisen hankintajärjestelmän sisäisenä kilpailutuksena. Tarjouspyyntö on julkaistu dynaamisessa hankintajärjestelmässä 18.4.2019, määräaika tarjousten jättämiseksi oli 3.5.2019 klo 12.00.

Toimialajohtaja on päättänyt 8.7.2019 päätöksellä HEL 2019-007275 (TOPA DPS 1) hankkia asiantuntijaresursseja teknologia-arkkitehdin osalta enintään 243 henkilötyöpäivää TOPA-hankkeessa kehitettävien oppimisanalytiikan tietöjärjestelmien ja tietöalustan teknologisiin kehitämis- ja ylläpitötoihin.



11.08.2020

Tarjouspyynnössä TOPA DPS 1 hankinnan laajuudeksi 3-4 asiantuntijan osalta on arvioitu noin 700 – 1 000 henkilötyöpäivää (sitoumukseton arvio). Tämän lisäksi tarjouspyyntöön on sisällytetty optio lisähankinnasta, jonka käytöstä ja laajuudesta Tilaaaja päättää. Option laajuudeksi on arvioitu 700 – 1 500 henkilötyöpäivää (sitoumukseton arvio).

Resurssivuokralla toteutettavassa ketterässä kehityksessä hankittava asiantuntija suorittaa tilaajan määräämiä tehtäviä. Kehittämishankkeen alussa, ennen teknologista arkkitehtuurisuunnitelman työstämistä on haasteellista yksityiskohtaisesti arvioida, kuinka paljon henkilötyöpäiviä käytetään eri tehtäväkokonaisuuksien toteuttamisessa. TOPA DPS 1 -kilpailutuksen tarjouspyynnössä on esitetty arvio mahdollisista tarvittavista henkilötyöpäivistä, joita tilaajan on mahdollista hankkia kyseisen kilpailutuksen perusteella kehittämishankkeen tilanteen edetessä.

Tämän johdosta TOPA DPS 1 -kilpailutuksen ja hankintapäätöksen HEL 2019-007275 perusteella hankitun teknologia-arkkitehti asiantuntijarooliin hankitaan CGI Suomi Oy:ltä lisää henkilötyöpäiviä enintään 450:n henkilötyöpäivän verran.

Lisäksi tarjouspyynnössä määritellyn option mukaisesti voidaan tarpeen mukaan hankkia muita asiantuntijaroolia, kuten data-analytiikan tietoturva-asiantuntija, full stack -sovelluskehittäjä tai data-arkkitehtuuriasiantuntija, enintään 400:n henkilötyöpäivän verran.

Koska tarvittavien henkilötyöpäivien hankinnalla ylitetään toimialajohtajan hankintavaltuudelle asetettu euromääräinen raja, on hankintavaltuudet ylittävä hankinnan osa saatettu kasvatus- ja koulutuslautakunnan päätettäväksi.

Hankintalain (1397/2016) 136 §:n 2 momentin 1-kohdan mukaan hankintasopimukseen voidaan tehdä muutos ilman uutta hankintamenettelyä, jos se perustuu hankintamenettelyn aikana tiedossa olleisiin ja hankinta-asiakirjoissa mainittuihin sopimusehtoihin tai niiden muuttamista koskeviin ehtoihin, niiden rahallisesta arvosta riippumatta, ja nämä ehdot ovat selkeät, täsmälliset ja yksiselitteiset, eivätkä ne muuta hankintasopimuksen yleistä luonnetta.

Asiantuntijapalvelu ja lisähankintamahdollisuudet on kuvattu dynaamisen hankintajärjestelmän kautta julkaistussa tarjouspyynnössä selkeästi, eikä niillä muuteta hankintasopimuksen yleistä luonnetta.

## Sovelletut säännökset

Hallintolaki (434/2003) 43 §, 44 § ja 45 §

Hankintalaki (1397/2016) 123 §, 126 §, 127 § ja 136 §



11.08.2020

Asia/6

**Esittelijä**

kasvatuksen ja koulutuksen toimialajohtaja  
Liisa Pohjolainen

**Lisätiedot**

Joonas Sormunen, ICT-hankintalakimies, puhelin: 310 26544  
joonas.sormunen(a)hel.fi  
Pasi Silander, ICT-hankepäällikkö, puhelin: 310 86684  
pasi.silander(a)hel.fi

**Liitteet**

1 TOPA\_1\_tarjouspyyntö

**Muutoksenhaku**

Muutoksenhaku hankintapäätökseen, kasvatus- ja koulutuslautakunta

**Otteet**

**Ote**

Asianosaiset

**Otteen liitteet**

Esitysteksti

Muutoksenhaku hankintapäätökseen, kasva-  
tus- ja koulutuslautakunta

Liite 1

**Tiedoksi**

Tietohallintopalvelut