



06.05.2024

Asia/8

## § 46

### Metroradan geometriamittauksien hankinta

HEL 2024-004072 T 02 08 02 00

#### Päätös

Johtokunta valitsi metroradan geometrian mittaukset kilpailutuksen voittajaksi Plasser Scandinavia AS:n.

Johtokunta valtuutti toimitusjohtajan päättämään optiokausien käyttöönotosta ja hankintaan sisältyvien lisäpalvelujen tilaamisesta.

Johtokunta tarkasti pöytäkirjan tämän asian osalta heti.

#### Esittelijä

toimitusjohtaja  
Saara Kanto

#### Lisätiedot

Saara Kanto, toimitusjohtaja, puhelin: 310 20277  
saara.kanto(a)hel.fi

#### Liitteet

- 1 Salassa pidettävä (JulkL (621/1999) 24.1 § 20 k)
- 2 Salassa pidettävä (JulkL (621/1999) 24.1 § 20 k)

#### Muutoksenhaku

Muutoksenhaku hankintapäätökseen, liikenneliikelaitoksen johtokunta

#### Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

#### Esittelijän perustelut

Hankinnan kohteena on pääkaupunkiseudun metron metroradan rata-geometrian ja kunnon mittaus kuormitettuna. Säännöllisillä metroverkon mittauksien avulla muodostetaan kokonaisnäkemys metroverkon rata-geometrian kunnosta ja korjaustarpeista. Pääkaupunkiseudun metroverkko on laajentunut ja muuttunut, jolloin se muodostuu eri elinkaaren vaiheissa olevista osuuksista, joten on tarpeellista selvittää metroverkon tämänhetkinen kunto ja seurata säännöllisesti kunnon kehitystä.

Sopimus tehdään yhdestä mittauksen kokonaispalvelusta kahden mittauksen lisähankintamahdollisuudella (optiolla) samalla palvelusisällöllä. Perussopimuskausi on 3 vuotta ja tilaaja voi lisäksi päättää sopimuksen jatkamisesta kahdella kolmen vuoden optiokaudella. Hankinta



sisältää lisäksi lisähankintamahdollisuuksia: kaikkiin mittauskertoihin voidaan lisäksi sisällyttää tarjouspyynnön mukaisia tarjoajan tarjoamia lisäpalveluja.

Hankinnan arvonlisäveroton kokonaisarvo on 914.800,00 euroa (alv 0 %). Kokonaisarvo on saatu laskemalla yhteen hinnat perussopimuskaudelta, optiokausilta ja lisäpalvelut tarjouksen mukaisesti.

## Hankintamenettely

Kyse on vesi- ja energiahuollon, liikenteen ja postipalvelujen alalla toimivien yksiköiden hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain (erityisalojen hankintalaki, 1398/2016) 13 §:n 1 momentin 1 kohdan palveluja koskevien hankintojen kynnyksarvon ylittävästä hankinnasta. Hankintamenettelynä oli erityisalojen hankintalain 36 §:n mukainen avoin menettely.

Hankintayksikkö teki markkinakartoituksen hankinnan valmistelua varten julkaisemalla hankinnasta 16.3.2023 ennakoilmoituksen (nro 2023-123225) Suomen kansallisessa julkisten hankintojen ilmoitusjärjestelmässä osoitteessa [www.hankintailmoitukset.fi](http://www.hankintailmoitukset.fi).

Tarjouskilpailua koskeva hankintailmoitus julkaistiin 11.12.2023 Euroopan unionin virallisen lehden täydennysosan (EUVL S -lehden numero 238/2023) verkkoversiossa [www.ted.europa.eu](http://www.ted.europa.eu) julkaisunumerolla 00750024-2023 ja Suomen julkisten hankintojen ilmoitusjärjestelmässä osoitteessa [www.hankintailmoitukset.fi](http://www.hankintailmoitukset.fi), numerolla 2023-002923. Tarjousten vastaanottamisen määräaika oli 15.2.2024 klo 12.00.

Tarjousten vastaanottamisen määräaika pidennettiin tarjousaikana. Uusi määräaika oli 4.3.2024 klo 16.00. Pidentämisestä ilmoitettiin korjausilmoituksella, joka julkaistiin julkisilla ilmoituskanavilla 9.2.2024 (ilmoitusnro 84723-2024, EUVL S -lehden numero 29/2024; ilmoitusnro 2024-005303, Hilma-ilmoituskanava).

Hankintailoituksella oli kerrottu, että osa tarjouspyynnön asiakirjoista on salassa pidettäviä ja että niiden luovuttaminen edellyttää allekirjoitettua salassapitosopimusta. Näitä asiakirjoja luovutettiin pyytäneille tahoille tarjousaikana allekirjoitettua salassapitosopimusta vastaan. Hankintailoituksella kerrottiin lisäksi mahdollisuudesta tutustua mitauskohteisiin ennen tarjousten jättämistä. Katselmuksia toteutettiin ilmoittautuneille tarjousaikana.

Hankintailoituksessa ilmoitetut hankintayksiköt ovat Helsingin kaupungin liikenneliikelaitos ja Länsimetro Oy.



Hankintailmoituksessa oli kerrottu, että hankintaa ei ole jaettu osiin: Sopimukseen haetaan yhtä (1) palveluntuottajaa vastaamaan palvelukuvauksen ja sopimuksen mukaisesta kokonaispalvelusta. Tilaajan tavoitteena on kokonaistoimittaja, koska halutaan, että mittaukset tulevat kaikki samanaikaisesti eikä metrorataluustoa tarvitse varata useaan kertaan, tämä vähentää tilaajan henkilö- ja kalustoresursointitarvetta. Lisäksi tulosten yhtenäinen analysointi ja raportointi helpottavat tilaajaa tulosten käsittelyssä.

Määräajassa tarjouksen toimittivat seuraavat yritykset:

- Deutzer Technische Kohle GmbH (DE811504368)
- Loram Finland Oy (2980425-6)
- Plasser Scandinavia AS (DK38172778)

Tarjoukset ovat voimassa 31.8.2024 saakka.

Tarjousten käsittely toteutettiin kolmessa vaiheessa:

1. Tarjoajien soveltuvuuden tarkistaminen
2. Tarjousten tarjouspyynnön mukaisuuden tarkistaminen
3. Tarjousten vertailu

#### Tarjoajien soveltuvuuden tarkistaminen

Erityisalojen hankintalain 83 §:n 1 mom. mukaan hankintayksikön on valittava ehdokkaat ja tarjoajat etukäteen ilmoitettujen puolueettomien perusteiden mukaisesti. Hankintayksikön on suljettava pois sellaiset tarjoajat tai ehdokkaat, jotka eivät täytä näitä ehtoja.

Tarjoajien soveltuvuutta koskevat vaatimukset määriteltiin hankintailmoituksessa ja tarjouspyynnössä.

Tarjoajien soveltuvuuden tarkastamisen perusteella todettiin, että Deutzer Technische Kohle GmbH täyttää tarjoajille asetetut soveltuvuusvaatimukset.

Loram Finland Oy:lle lähetettiin täsmennyspyyntö koskien voimavara-alihankkijan tietoja. Tarjoajan toimittaman vastauksen perusteella tarjoajan todettiin täyttävän tarjoajille asetetut soveltuvuusvaatimukset.

Plasser Scandinavia AS:lle lähetettiin täsmennyspyyntö koskien voimavara-alihankkijoiden ja alihankkijoiden tietoja. Tarjoajan toimittaman vastauksen perusteella tarjoajan todettiin täyttävän tarjoajille asetetut soveltuvuusvaatimukset.



06.05.2024

Asia/8

Näin ollen kaikki tarjoajat täyttivät tarjoajille asetetut soveltuvuusvaatimukset ja tarjousten tarkastus eteni tarjousten tarjouspyynnön mukaisuuden arviointiin.

#### Tarjousten tarjouspyynnön mukaisuuden tarkistaminen

Hankinnan kohdetta koskevat vaatimukset määriteltiin tarjouspyynnössä sekä tarjouspyynnön liitteessä 4.3 Palvelukuvaus. Sopimusehdot oli määritetty tarjouspyynnön liitteissä Liite 4 Hankintasopimus liitteineen.

Deutzer Technische Kohle GmbH:lle lähetettiin täsmennyspyyntö koskien sopimusehtoihin sitoutumista. Tarjoajan toimittaman vastauksen perusteella tarjouksen todettiin olevan tarjouspyynnön mukainen.

Loram Finland Oy:n ja Plasser Scandinavia AS:n tarjous todettiin tarkastuksen perusteella tarjouspyynnön mukaiseksi.

Kaikki tarjoukset olivat tarjouspyynnön mukaisia ja niiden arviointia jatkettiin tarjousten vertailuvaiheessa.

#### Tarjousten vertailu

Tarjouspyynnössä oli ilmoitettu, että tarjousten arviointiperusteena ja hankinnan ratkaisuperusteena on kokonaistaloudellinen edullisuus siten, että hinnan painoarvo on 70 % (70 pistettä) ja laadun painoarvo on 30 % (30 pistettä). Tarjouspyynnön liitteellä 5 ilmoitettiin hinnan ja laadun tarkemmat arviointiperusteet ja pisteytyksen periaatteet.

#### Hinta

Tarjouksen hintapisteet muodostuivat kahdeksasta hintatekijästä, joiden kesken hinnan painoarvo, 70 pistettä, oli jaettu. Hintatekijä nro 1, Metroradan geometrian mittaukset (ml. tulosten analysointi ja raportti) oli vähimmäisvaatimus, jonka hinta tarjoajan oli ilmoitettava, ts. yhden mittauskerran kokonaishinta ilman mahdollisia lisämittauskertoja (sopimuksen optioita). Hintatekijät 2–8 olivat vapaaehtoisia: Tarjoajan oli ilmoitettava hinnat, mikäli palvelu sisältyi tarjoukseen. Jos tarjous ei sisältänyt kyseistä palvelua, tarjous sai kyseisestä hintatekijästä nolla pistettä. Hintatekijä nro:t 2–8 ovat tilaajan lisähankintamahdollisuuksia; Tilaaja ei sitoudu hankkimaan kyseisiä palveluja Mittausdatan analysointiohjelmisto ja päivitykset -palvelun vertailuhintaan laskettiin mukaan lisenssin hinta 10:lle käyttäjälle.

Hintatekijän halvin hinta sai pisteiksi hintatekijän painoarvon eli täyden pistemäärän. Hintatekijän muiden tarjousten hinnat saadaan seuraavalla kaavalla, halvin hinta jaettuna tarjotulla hinnalla kerrottuna hintatekijän painoarvolla:



halvin tarjous / ko. tarjous \* hintatekijän painoarvo

Lopuksi tarjouksen eri hintatekijöistä saamat painotetut pisteet laskettiin yhteen ja saatiin tarjouksen hintapisteet.

Taulukossa 1 on hintavertailun lopputulos. Lisäpalvelujen yksikköhinnat ovat tarjoajan liikesalaisuuksia, eikä niitä näytetä. Harmaalla värillä merkityt kentät tarkoittavat, että palvelu ei ole sisällytetty tarjoukseen (merkintä \*), hintaa ei ole ilmoitettu hintalomakkeella vaaditun mukaisesti eikä hintaa siksi ole voitu huomioida (merkintä \*\*) tai tarjoukseen ei ole sisällytetty ohjelmisto vaaditun mukaisesti pilvipalveluna vaan koneelle asennettuna, eikä hintaa siksi ole voitu huomioida (merkintä \*\*\*). Tarjoajakohtaiset pisteytyksen perusteet ovat liikesalaisuuden suojaamisen takia erillisissä asiakirjoissa.

nro	Hintatekijä ja sen painoarvo	Deutzer Technische Kohle GmbH		Loram Finland Oy		Plasser Scandinavia AS	
		HINTA	pisteet	HINTA	pisteet	HINTA	pisteet
1	Metroradan geometrian mittaukset (ml. tulosten analysointi + raportti), 43 p	306 177,00 €	26,3	187 200,00 €	43,0	209 100,00 €	38,5
2	Mittausdatan analysointiohjelmisto ml. päivitykset ja varmistukset sekä käyttöönottokustannukset + lisenssit 10* kpl hinta, 7 p	***	0,0	***	0,0		7,0
3	Virtakiskon asema ajokiskoihin nähden, 6 p		6,0	*	0,0	*	0,0
4	Ratakiskon kuluneisuus, 5 p	**	0,0		1,4		5,0
5	Metron aukean tilan ulottuman mittaukset, 3 p		3,0	*	0,0	*	0,0
6	Ratapölkkyjen kohtisuoruus ja sijainti, 2 p	**	0,0	*	0,0	*	0,0
7	Virtakiskon kuluneisuus, 2 p	**	0,0	*	0,0	*	0,0
8	Metrotunnelin kuntokuvaus, 2 p		1,3		2,0	*	0,0
Tarjoajan hintapisteet:			36,6		46,4		50,5

### Laatu

Tarjouksen laatua arvioitiin kolmen laatutekijän perusteella: optionaaliset toimitukset, toimitusaika mittauksen jälkeen ja mittauskalusto. Laadun painoarvo, 30 pistettä, oli jaettu näiden kolmen laatutekijän kesken.

Laatutekijä numero 1 oli ”optionaaliset toimitukset”



06.05.2024

Asia/8

- Jos tarjoukseen sisältyy mittausdatan analysointiohjelmisto ml. päivitykset ja varmistukset sekä käyttöönottokustannukset ja lisenssit, tarjous sai kuusi (6) pistettä.
- Jos tarjoukseen sisältyi virtakiskon aseman mittaus ratakiskoihin nähden -mittauspalvelu, tarjous sai neljä (4) pistettä.
- Jos tarjoukseen sisältyy ratakiskojen kuluneisuus -mittaus, tarjous sai kaksi (2) pistettä.

Muista optionaalisista toimituksista ei annettu pisteitä: Pisteitä sai nolla, sisältyvät nämä palvelut tarjoukseen tai eivät. Optionaalisista toimituksista tarjous voi saada korkeintaan 12 pistettä.

Laatutekijä numero 2 oli ”toimitusaika mittauksen jälkeen”.

- Jos tarjouksessa ilmoitettu toimitusaika sisältäen tulosten analysoinnin ja valmiin loppuraportin oli enintään 21 päivää, tarjous sai kuusi (6) pistettä.
- Jos tarjouksessa ilmoitettu toimitusaika sisältäen tulosten analysoinnin ja valmiin loppuraportin oli enintään 30 päivää, tarjous sai neljä (4) pistettä.
- Jos tarjouksessa ilmoitettu toimitusaika sisältäen tulosten analysoinnin ja valmiin loppuraportin oli enintään 35 päivää, tarjous sai nolla (0) pistettä; Vähimmäisvaatimuksena oli, että mittausraportin toimitusaika saa olla enintään 35 kalenteripäivää mittausajankohdasta, eikä tästä siten saanut pisteitä.

Toimitusaika laskettiin alkavaksi mittausajankohtaa seuraavasta päivästä. Päivällä tarkoitettiin kalenteripäiviä.

Laatutekijä numero 3 oli ”mittauskalusto”.

- Jos mittaukset tehtäisiin palveluntuottajan omalla kalustolla (akselipaino 100-130 kN), tarjous sai 12 pistettä. Tarkemmat kalustoa koskevat vaatimukset oli kerrottu tarjouspyyntöaineistossa.
- Jos mittaukset tehtäisiin tilaajan M200 vaunulla, tarjous sai nolla (0) pistettä.

Tarjouksen laatupisteet saatiin laskemalla tarjouksen eri laatutekijöistä saamat pisteet yhteen. Taulukossa 2 on laatuvertailun lopputulos.

Laatutekijä ja sen enimmäispisteet	Deutzer Technische Kohle GmbH	Loram Finland Oy	Plasser Scandinavia AS
1, optionaaliset toimitukset, 12 p	4	2	8
2, toimitusaika mittauk-	0	4	6



06.05.2024

Asia/8

sen jälkeen, 6 p

3, mittauskalusto, 12 p

0

0

12

**Laatupisteet**

**4**

**6**

**26**

Tarjouksen kokonaispisteet saatiin laskemalla tarjouksen laatu- ja hintapisteet yhteen. Eniten pisteitä saanut tarjous on tarjousvertailun voittaja. Tarjouksen kokonaispisteet ja sijoittuminen vertailussa on esitetty taulukossa 3.

Vertailutekijä, enimmäismäärä (painoarvo)	Deutzer Technische Kohle GmbH	Loram Finland Oy	Plasser Scandinavia AS
Hinta (70 p)	36,60	46,40	50,50
Laatu (30 p)	4	6	26
<b>Yhteensä</b>	<b>40,60</b>	<b>52,40</b>	<b>76,50</b>
<b>Sijoitus</b>	<b>3.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>

Plasser Scandinavia AS valitaan metroradan geometrian mittauksien toimittajaksi, sillä Plasser Scandinavia AS sijoittui vertailussa ensimmäiseksi.

Sopimussuhde tarjouskilpailun voittajan kanssa ei synny tämän päätöksen perusteella, vaan vasta allekirjoitetulla sopimuksella.

Hankintasopimus voidaan allekirjoittaa aikaisintaan 14 päivän kuluttua siitä, kun tarjoajat ovat saaneet tai heidän katsotaan saaneen päätöksen ja muutoksenhakuohjeistuksen tiedokseen. Käytettäessä sähköistä tiedoksiantoa tällaisena ajankohtana pidetään viestin lähettämispäivää.

Länsimetro Oy tekee vastaavan hankintapäätöksen ja osaltaan allekirjoittaa hankintasopimuksen valitun toimittajan kanssa.

## Toimivalta

Hallintosäännön 11 luvun 1 § 2 mom. 3 kohdan mukaan, ellei toimivalta ole muutoin säädetty tai määrätty, liikelaitoksen johtokunta päättää tai hyväksyy perusteet ja rajat, joiden mukaan viranhaltija päättää, hankinnoista lukuun ottamatta osakkeita.

HKL:n johtokunta on 19.11.2020, 175 §, siirtänyt hallintosäännön mukaista hankintoihin liittyvää toimivaltaansa HKL:n toimitusjohtajalle 500.000 euroon (alv 0 %) asti.

Hankinnan arvon ollessa suurempi kuin 500.000 euroa, päättää hankinnasta johtokunta.



06.05.2024

Asia/8

---

Esittelijä

toimitusjohtaja  
Saara Kanto

Lisätiedot

Saara Kanto, toimitusjohtaja, puhelin: 310 20277  
saara.kanto(a)hel.fi

**Liitteet**

- 1 Salassa pidettävä (JulkL (621/1999) 24.1 § 20 k)
- 2 Salassa pidettävä (JulkL (621/1999) 24.1 § 20 k)

**Muutoksenhaku**

Muutoksenhaku hankintapäätökseen, liikenneliikelaitoksen johtokunta