



## § 57

### Metrojunankuljettajien ajotavan seuranta-, raportointi- ja opastusjärjestelmän hankinta

HEL 2018-003562 T 02 08 02 00

#### Päätös

Liikenneliikelaitoksen johtokunta päätti hankkia Transrail Sweden Ab:ltä metrojunankuljettajien ajotavan seuranta-, raportointi- ja opastusjärjestelmän yhteensä enintään 1.019.000,00 euron arvonlisäverottomaan kokonaishintaan siten että järjestelmän kokonaishinta sisältää:

- ajotavan seuranta-, raportointi- ja opastusjärjestelmän
- järjestelmään liittyvät lisenssit
- järjestelmän testauksen
- järjestelmän koulutuksen
- järjestelmän ylläpidon 10 vuodeksi

Lisäksi johtokunta päätti hankkia järjestelmään soveltuvat päätelaitteet sekä päätelaitteiden ylläpidon siten että:

- päätelaitteiden kokonaiskustannukset ovat yhteensä enintään 353.000,00 euroa (alv 0 %)
- päätelaitteiden ylläpito yhteensä enintään 18.000,00 euroa (alv 0 %)

Lisäksi johtokunta päätti hankkia järjestelmään soveltuvat junatietokoneet yhteensä enintään 492.000,00 euron arvonlisäverottomaan kokonaishintaan.

Vielä johtokunta päätti oikeuttaa HKL:n toimitusjohtajan päättämään järjestelmään tarvittavista lisätöistä yhteensä enintään 47.500,00 euron verottomaan kokonaishintaan.

Metrojunankuljettajien ajotavan seuranta-, raportointi ja opastusjärjestelmän kokonaiskustannukset ovat yhteensä enintään 1.929.500,00 euroa (alv 0 %).

Esittelijä

yksikön johtaja  
Arttu Kuukankorpi

Lisätiedot

Arttu Kuukankorpi, yksikön johtaja, puhelin: 310 35564  
arttu.kuukankorpi(a)hel.fi

#### Liitteet

1 Vertailutaulukko



## Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, liikenneliikelaitoksen johtokunta

## Otteet

### Ote

Tarjoaja

Hankinta

Yksikön johtaja

Kalustopäällikkö

Kalustotekninen tukihenkilö

### Otteen liitteet

Liite 1

Oikaisuvaatimusohje, liikenneliikelaitoksen johtokunta

Liite 1

Liite 1

Liite 1

Liite 1

## Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

## Esittelijän perustelut

Hankinta perustuu HKL:n järjestämään tarjouskilpailuun 14H17, jossa Transrail Sweden Ab:n tarjous oli kokonaistaloudellisesti edullisin.

Hankinnan tarkoituksena oli kilpailuttaa HKL:n metrojunankuljettajille opastava järjestelmä seuraavilla lähtökohdilla:

- järjestelmän tulee opastaa kuljettajaa optimaaliseen ajoprofiiliin asemien välillä, siten että liikenne pysyy aikataulussa
- järjestelmän tulee alentaa HKL:n energiankulutusta
- järjestelmän tulee antaa työkaluja kuljettajien johtamiseen
- järjestelmän tulee vähentää kalustolle ja radalle aiheutuvaa rasitusta
- järjestelmän tulee tuottaa raportteja toteutuneesta ajotavasta ja täsmällisyydestä kuljettajakohtaisesti

Järjestelmän lisäksi hankinta sisältää järjestelmään soveltuvat metrojunien ohjaamoon asennettavat päätelaitteet ja niiden ylläpidon sekä järjestelmään soveltuvat junatietokoneet.

## Hankesuunnitelma

Liikenneliikelaitoksen toimitusjohtaja on hyväksynyt metrojunankuljettajien ajotavan seuranta-, raportointi- ja opastusjärjestelmän hankesuunnitelman 27.2.2017 (26 §). Hankkeen enimmäishinnan korottamisesta on tehty esitys liikenneliikelaitoksen johtokunnalle 5.4.2018 (HEL 2017-002311).



## Hankintailmoitus

HKL julkaisi hankintailmoituksen julkisten hankintojen ilmoituskanavassa Hilma:ssa 24.04.2017 sekä Euroopan unionin virallisen lehden täydennysosassa (ted) ilmoituksen numerolla 2017/S 061-114672.

Hankintamenettelyksi valittiin neuvottelumenettely.

Osallistumishakemuksia saapui määräaikaan (16.5.2017) mennessä kolme (3) kappaletta. Osallistumishakemuksen jättivät Cubris ApS, Transrail Sweden Ab ja Solita Oy. Kaikki osallistumishakemuksen jättäneet ehdokkaat täyttivät tarjoajille asetetut vähimmäisvaatimukset.

## Neuvottelut ja alustavat tarjoukset

HKL lähetti em. yrityksille neuvottelukutsut 7.6.2017. Ensimmäinen neuvottelukierros käytiin 4.7.2017. Neuvottelukierroksella käsiteltiin mm. neuvottelumenettelyssä noudatettavia menettelyjä, ehdokkaiden teknistä ja aikataulullista toimintakykyä, tilaajan keskeisiä vaatimuksia hankinnalle sekä ehdokkaiden alustavia ehdotuksia ja näkemyksiä hankinnan toteuttamisesta. Ensimmäisen neuvottelukierroksen jälkeen Solita Oy vetäytyi pois tarjouskilpailusta.

Toinen neuvottelukierros käytiin 24.8.2017 ja 7.9.2017. Neuvottelukierroksella ehdokkailla oli mahdollisuus tutustua HKL:n käytössä oleviin metrojuniin. Lisäksi neuvottelukierroksella käsiteltiin ehdokkaiden kommentteja alustavaan tarjouspyyntöön, DAS-järjestelmän käyttöliittymää ja raportointia sekä muita järjestelmän teknisiä vaatimuksia ja ominaisuuksia. Toisen neuvottelukierroksen jälkeen Cubris Aps vetäytyi pois tarjouskilpailusta.

## Lopulliset tarjoukset

Toisen neuvottelukierroksen jälkeen HKL lähetti lopullisen tarjouspyynnön tarjoajille 17.11.2017. Määräaikaan mennessä Transrail Sweden Ab jätti lopullisen tarjouksen. Tarjous täytti tarjouksille asetetut vähimmäisvaatimukset.

## Tarjosten arviointi ja vertailu

Tarjouspyynnön vertailuperusteena oli kokonaistaloudellinen edullisuus siten että hinnan painoarvo oli 50 % ja laadun 50 %. Hintavertailussa otettiin huomioon järjestelmän elinkaarikustannukset 10 vuoden ajalta. Elinkaarikustannukset laskettiin seuraavasti: Järjestelmän hinta – (sähkön hinta (2,3 milj. €) \* luvattu säästö % \* 10 vuotta). Alle 5 % luvattua energiansäästöä ei hyväksytty. Tarjoaja, joka tarjosi alhaisimman elinkaarikustannuksen sai 50 pistettä. Muut saivat pisteitä tarjottu elinkaarikustannus / alhaisin elinkaarikustannus \* 50 pistettä.



Laatuvertailussa otettiin huomioon tarjoajan projektisuunnitelma, järjestelmän käytettävyys ja järjestelmän tietosisällön ylläpito. Tarjousten vertailuliite on johtokunnan päätösehdotuksen liitteenä.

Tarjoajien hinta ja laatusiisot laskettiin yhteen ja tarjoajat saivat arviointipisteitä seuraavasti:

Tarjoaja	Hinta	Laatu	Yhteensä
Transrail Sweden Ab	50	50	100

**Esittelijä**

yksikön johtaja  
Arttu Kuukankorpi

**Lisätiedot**

Arttu Kuukankorpi, yksikön johtaja, puhelin: 310 35564  
arttu.kuukankorpi(a)hel.fi

**Liitteet**

1 Vertailutaulukko

**Muutoksenhaku**

Oikaisuvaatimusohje, liikenneliikelaitoksen johtokunta

**Otteet**

**Ote**

Tarjoaja

Hankinta

Yksikön johtaja

Kalustopääällikkö

Kalustotekninen tukihenkilö

**Otteen liitteet**

Liite 1

Oikaisuvaatimusohje, liikenneliikelaitoksen johtokunta

Liite 1

Liite 1

Liite 1

Liite 1