



§ 85

VIRVE-järjestelmän kuuluvuuden parantaminen länsimetron maanlaisissa tiloissa

HEL 2019-005257 T 02 08 02 01

Päätös

Liikenneliikelaitoksen johtokunta päätti oikeuttaa liikenneliikelaitoksen (HKL) tekemään hankintasopimuksen Suomen Virveverkko Oy:n kanssa VIRVE-järjestelmän kuuluvuuden parantamisesta länsimetron maanlaisissa tiloissa tarjouksen 30.10.2018 mukaisesti yhteensä enintään 1.599.780,00 euron arvonlisäverottomaan kokonaishintaan niin, että

- sopimuskausi on viisi (5) vuotta alkaen hyväksytyyn toimituksen vastaanottamisesta
- kuukausikohtainen kustannus on 26.663,00 euroa (alv 0 %)
- HKL laskuttaa hankinnan kustannukset Länsimetro Oy:lta.

Esittelijä

yksikön johtaja
Artturi Lähdetie

Lisätiedot

Magnus Blank, suunnittelija, puhelin: 310 35528
magnus.blank(a)hel.fi
Ann-Mari Tiainen, hankintasuunnittelija, puhelin: 310 35942
ann-mari.tiainen(a)hel.fi

Muutoksenhaku

Muutoksenhaku hankintapäätökseen, liikenneliikelaitoksen johtokunta

Otteet

Ote

Hankinta
Kirjanpito
Sopimussihteeri
Yksikön johtaja
Infrapäällikkö
Hankintapäällikkö
Asiakkuuspäällikkö
Taloussuunnittelupäällikkö
Projektipäällikkö
Hankintasuunnittelija
Tarjoaja

Otteen liitteet

Muutoksenhaku hankintapäätökseen,
liikenneliikelaitoksen johtokunta



16.05.2019

Asia/5

Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

Esittelijän perustelut

Pelastuslaitos ja muut viranomaiset käyttävät VIRVE-radiopuhelimia työskennellessään metron tiloissa ja liikkuvissa junissa. Myös HKL käyttää VIRVE-radiopuhelinverkkoa metron liikenteenohjauksen ja junankuljettajien väliseen yhteydenpitoon. VIRVE-verkkoa käyttävät lisäksi HKL:n turvavalvomo, järjestyksenvalvojat sekä HKL:n tekninen henkilökunta.

Metron liikenteenohjauksella, turvavalvomolla, teknisellä valvomolla ja muulla henkilökunnalla on yhteensä noin 150 VIRVE-radiopuhelinta. Lisäksi Palmian järjestyksenvalvojilla on käytössään noin 100 VIRVE-radiopuhelinta.

Maanpäällinen VIRVE-verkko ei ulotu pääkaupunkiseudun metrojärjestelmän maanalaisiin tiloihin. Viranomaisten vaatiman ja HKL:n käyttämän VIRVE-verkon kuuluvuus kantametrossa ja länsimetron alueella on toteutettu VIRVE-verkon paikallisina laajennuksina.

VIRVE-verkko koostuu antennijärjestelmästä, tukiasemista ja radiosignaalin vahvistimista eli toistimista. VIRVE-verkkoon kuuluu edellä mainittujen laitteiden lisäksi katkeamaton sähkönsyöttö aktiivilaitteille sekä tiedonsiirtoverkko, joita koskevat parannustarpeet toteutetaan erillisinä hankintoina.

Todettujen puutteiden korjaamiseksi länsimetron VIRVE-verkon kuuluvuus on tarkoituksenmukaista varmistaa verkon toistimien muuttamisella tukiasemiksi.

Länsimetron VIRVE- verkon kuuluvuuden parantaminen

Länsimetron ensimmäisen vaiheen (Ruoholahti-Matinkylä) VIRVE-järjestelmän suunnittelu ja toteutus perustuivat epätäsmällisiin tietoihin. Pelastusviranomaisten vaatimuksesta länsimetron VIRVE-verkkoon tehtiin välittömiä korjaustoimenpiteitä tunnelien kuuluvuuden parantamiseksi ennen liikennöinnin aloittamista marraskuussa 2017. Samassa yhteydessä edellytettiin myös laajempia parannustoimenpiteitä, joilla varmistetaan VIRVE-radiopuhelinten häiriötön kuuluvuus myös liikkuvassa junassa.

Junakuuluvuuden varmentamisen toteuttaminen edellyttää länsimetron alueen VIRVE-verkon aktiivilaitteiden kahdentamista, ts. nykyisten toistimien korvaamista tukiasemilla. Toimintavarmuuden takaamiseksi tukiasemia valvotaan Suomen Virveverkko Oy:n valvomosta.



16.05.2019

Hankinta perustuu Suomen Virveverkko Oy:n tarjoukseen 30.10.2018 ja sisältää 17 kpl tukiasemaa oheislaitteineen ja tiedonsiirtoyhteyksi-neen asennettuna täyteen toimintakuntoon. Tukiasemat säilyvät Suo-men Virveverkko Oy:n omaisuutena ja niiden tekninen elinkaari on noin 15 vuotta.

Suhde muihin päätöksiin

Länsimetro Oy teki VIRVE-verkon tukiasemien hankinnasta 22.11.2018 hankkeen hyväksymistä ja toteuttamista tarkoittavan päätöksen. Län-simetro Oy:n ja HKL:n välisen tehdyn sopimuksen mukaisesti HKL to-teuttaa nyt Länsimetro Oy:n hankepäätöksen mukaisen hankinnan.

Normit

Lain julkisen hallinnon turvallisuusverkkotoiminnasta (10/2015) 5 § mu-kaan VIRVE-verkkoon välittömästi kuuluvat laitteiden omistus ja niiden ylläpitovastuu on joko Suomen valtiolla tai lain 6 § määrittelemällä yh-tiöllä. Suomen Virveverkko Oy on lain 6 §:ssä määritellyn Suomen Eril-lisverkot Oy:n konserniyhtiö.

Hankinta toteutetaan suorahankintana teknisistä syistä, sillä vain yksi toimittaja voi toteuttaa hankinnan (Erytysalojen hankintalaki 1398/2016 § 43 momentti 2).

Asian jatko

Tehtävän hankintasopimuksen mukaiset VIRVE-verkon parantamistoi-menpiteet toteutetaan vuoden 2019 aikana.

Tukiasemien sähkönsyötön ja tietoverkkoyhteyksien vaatimat muutok-set toteutetaan erillisinä hankintoina.

Viiden vuoden sopimusjakson jälkeen tukiasemia koskeva sopimus jat-kuisi ylläpitosopimuksena, josta päätetään erikseen nykyisen sopimus-kauden lopulla.

Esittelijä

yksikön johtaja
Artturi Lähdetie

Lisätiedot

Magnus Blank, suunnittelija, puhelin: 310 35528
magnus.blank(a)hel.fi
Ann-Mari Tiainen, hankintasuunnittelija, puhelin: 310 35942
ann-mari.tiainen(a)hel.fi

Muutoksenhaku

Muutoksenhaku hankintapäätökseen, liikenneliikelaitoksen johtokunta



16.05.2019

Asia/5

Otteet

Ote

Hankinta
Kirjanpito
Sopimussihteeri
Yksikön johtaja
Infrapäällikkö
Hankintapäällikkö
Asiakkuuspäällikkö
Taloussuunnittelupäällikkö
Projektipäällikkö
Hankintasuunnittelija
Tarjoaja

Otteen liitteet

Muutoksenhaku hankintapäätökseen,
liikenneliikelaitoksen johtokunta