



17.10.2019

Asia/6

§ 166

Kipparlahden metrosillan uusiminen, hankesuunnitelma

HEL 2019-010386 T 08 00 02

Päätös

Liikenneliikelaitoksen johtokunta päätti hyväksyä Kipparlahden metrosillan rakentamisen hankesuunnitelman 1.10.2019 esityksen mukaan niin, että hankkeen kokonaishinta yhteensä sisältäen suunnittelun, rakennustyöt ja hankkeeseen sisältyvät rata- ja ratasähkötyöt sekä hankintojen aikaiset lisä- ja muutostyöt on 3,8 milj. euroa (alv 0 %).

Esittelijä

yksikön johtaja
Artturi Lähdetie

Lisätiedot

Eero Valkama, projektipäällikkö, puhelin: 310 21914
eero.valkama(a)hel.fi

Liitteet

1 20191001 - AB-C-Hankesuunnitelma Metrosilta-Kipparlahti-uuden sillan rakentaminen

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, liikenneliikelaitoksen johtokunta

Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

Esittelijän perustelut

Kipparlahden metrosillan uusiminen on tarkoituksenmukaista, jotta kantametrin liikennöinnin häiriöttömyys ja turvallisuus pystytään takaamaan tulevaisuudessakin. Sillan uusimisella korvataan mahdollisesti riskialtis ikääntynyt silta nykyaikaiset vaatimukset täyttävällä rakenteella.

Hankkeen strategiasidonnaisuus

Helsingin kaupunkistrategiassa 2017-2021 (kaupunginvaltuusto 27.9.2017, 321 §) todetaan, että liikennejärjestelmän toimivuudesta huolehditaan liikenneinvestoinneilla ja että kestävien liikennemuotojen kulkumuoto-osuutta kasvatetaan. Päätösehdotus tukee näitä kaupunkistrategian tavoitteita kestävä kasvun turvaamisesta ja on näin strategian mukainen.



Suhde muihin päätöksiin

Helsingin kaupungin liikenneliikelaitoksen (HKL) toimitusjohtaja hyväksyi 4.9.2019, 122 §, hankesuunnitelman Kipparlahden metrosillan jänterästen kuntotutkimuksesta ja sillan vahventamisesta.

Hankkeen lähtökohdat ja tavoitteet

Kipparlahden metrosilta sijaitsee Herttoniemessä Herttoniemen metroasemasta noin puoli kilometriä länteen. Silta ylittää Kipparlahdensilmukka –kadun.

Kipparlahden nykyinen metrosilta on rakennettu vuonna 1972 osana Helsingin kantametron alkuperäisiä rakennustöitä. Sillassa on käytetty viimeisen vuosikymmenen aikana riskirakenteeksi tunnistettuja KA-jäntemenetelmällä tuotettuja rakenteita. Sillan kansi on jälkijännitetty. Samanlaisia rakenteita on käytetty myös muissa HKL:n metrosilloissa, joista mm. Kulosaaren siltaa on merkittävästi vahvennettu viime vuosien aikana.

Metrosiltojen kuntoa on kartoitettu kattavasti HKL:n teettämässä projekteissa. Viimeisimmät vuonna 2019 tehdyt jänteiden kuntoa ainetta rikkomattomilla menetelmillä koskeneet tutkimukset ovat vahvistaneet, että nykyisen sillan rakenteet eivät enää täytä rakenteille asetettuja vaatimuksia. Välittömiä riskejä sillan käytön jatkosta ei tutkimuksissa kuitenkaan ole havaittu.

Sillan tutkimuksissa todettiin myös, että arvioiduilla vahvennusmenetelmillä ei sillan kantokykyä pystytä riittävässä määrin parantamaan. Metrosillan uusiminen on siten tarkoituksenmukaista toteuttaa ennen kuin todetut puutteet sillan rakenteissa vaikuttavat metroliikenteeseen esim. alennettujen nopeusrajoitusten muodossa. Lisäksi sillan uusiminen tulee välttämättömäksi, jotta metroliikenteen häiriöttömyyteen ja ennen kaikkea turvallisuuteen liittyvät riskit eivät tunnistetun parannustarpeen toteutuksen siirtämisen tähden kasva sietämättömiksi.

Metrosillan uusiminen varmistaa Helsingin kantametron liikennöinnin turvallisuuden ja häiriöttömyyttä tuleviksi vuosikymmeniksi.

Hankkeen toteuttaminen

Hanke toteutetaan rakentamalla uusi silta vanhan sillan viereen, josta se työnnetään vanhan sillan tilalle uuden valmistuttua. Työt aloitetaan perustusten pengertämisellä ja radan päällysrakenteiden purkamisella. Uuden siltarakenteen paikoilleen siirtämisen jälkeen asennetaan sillalle tarvittavat kaapeloinnit sekä radan päällysrakenteet.



17.10.2019

Sillan rakennustöiden on suunniteltu käynnistyvän loppuvuonna 2020 niin, että uusi silta on paikoillaan ja käytössä vuoden 2022 alkupuoliskolla.

Hankkeen toteuttamisen aikana vaikutukset metroliikenteeseen rajoittuvat pääosin mahdollisiin alennettuihin nopeusrajoituksiin kohteen kohdalla, mutta uuden sillan paikoilleen asettamisen ajaksi on liikennekatko välttämätön.

Nykyisen sillan purkaminen ja uuden sillan siirtäminen paikalle vie 1-2 viikkoa. Haittojen minimoimiseksi liikennekatko ajoittuisi kesälle 2021 ja se koordinoidaan Siilitien ja Sahaajankadun silloille suunniteltujen töiden kanssa. Liikennekatkon ajaksi järjestetään korvaavaa liikennettä yhteistyössä Helsingin seudun liikenne –kuntayhtymän (HSL) kanssa.

Rakennustöistä saattaa olla väliaikaista haittaa Kipparlahdensilmukan ajoneuvoliikenteelle työmaajärjestelyjen takia.

Hankkeen kustannusten muodostuminen

Kipparlahden metrosillan rakentamisen kustannukset ovat enintään 3,8 milj. euroa hankesuunnitelman mukaisesti.

Hankkeen suunnitteluun on käytetty syyskuun 2019 loppuun mennessä 0,01 milj. euroa.

Vuodelle 2020 hankkeen kustannuksiksi on arvioitu 0,17 milj. euroa, vuodelle 2021 2,43 milj. euroa ja vuodelle 2022 1,2 milj. euroa. Vuosille 2021-2022 sijoittuvat kustannukset otetaan huomioon HKL:n talousarvioiden laatimisessa noille vuosille.

Rakennusurakan ja rakennuttamispalkkioiden kuluja on arvioitu HKL:lle kohdistuvan 3,05 milj. euroa vuosien 2020-2022 aikana.

Rakennusurakan töiden lisäksi hankkeessa käytetään 0,22 milj. euroa sillalle tulevien rata- ja ratasähkötöiden suorittamiseen.

Näiden lisäksi hankkeelle tulee suunnittelun ja projektin johdon kustannuksia 0,04 milj. euroa sekä 0,49 milj. euron hankevaraus.

Hankkeen vaikutukset käyttötalouteen

Hanke aiheuttaa 30 vuoden poistoajalla tasapoistoina 0,13 milj. euron vuotuisen lisäyksen poistokustannuksiin.

HSL:n perussopimuksen perusteella 50 % investoinnin poistoista (0,06 milj. euroa/vuosi) ja 50 % laskennallisista korkomenoista (30 vuoden aikana yhteensä 1,47 milj. euroa, laskentakorko 5 %) voidaan laskuttaa



17.10.2019

HSL:ltä. HKL palauttaa HSL:ltä laskuttamansa 50 % laskennallisen korkomenon ns. infran korkotulona kaupungille.

Loppuosa poistoista (0,06 milj. euroa vuodessa) ja investoinnin rahoittamisesta aiheutuvat todelliset 1,66 milj. euron korkokulut laina-aikana (korkokanta 3 % ja laina-aika 25 vuotta) jäävät kaupungin liikenneliikelaitoksen infratukena maksettavaksi. Kipparlahden metrosillan uusimisen vaikutus HKL:lle maksettavaan kaupungin tukeen on keskimäärin 0,07 milj. euroa vuodessa.

Lisäksi osa HSL:ltä laskutettavasta 50 % poisto-osuudesta ja 50 % laskennallisesta korosta kiertyy vuosittain käytön mukaisesti kaupungin maksettavaksi HSL:n maksuosuuden kautta; noin 50 % poisto-osuudesta ja laskennallisesta korosta katetaan lipputuloilla ja loppuosa kohdistuu kuntaosuuteen. Kipparlahden metrosillan uusimisen HKL:n osuuden kokonaisvaikutus Helsingin kaupungin käyttötalouteen arvioidaan olevan keskimäärin 0,12 milj. euroa vuodessa (HSL:n maksuosuus ja HKL:n saama kaupungin tuki yhteensä).

Esittelijä

yksikön johtaja
Artturi Lähdetie

Lisätiedot

Eero Valkama, projektipäällikkö, puhelin: 310 21914
eero.valkama(a)hel.fi

Liitteet

1 20191001 - AB-C-Hankesuunnitelma Metrosilta-Kipparlahti-uuden sillan rakentaminen

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, liikenneliikelaitoksen johtokunta