

17.1.2019

7818242

KAMPIN TERMINAALIN BUSSIEN PERUUTUSNÄYTTÖJEN UUSIMINEN

Projektiluokka	C
Projektin yksikkö	Infra- ja kalustoyksikkö.Infrapalvelu
Omaisuusluokka	Muu liikenne-infra
Projektin omistaja	Blank Magnus
Projektipäällikkö	Innala Jussi
Projektin kuvaus	<p>Nykyiset 2000-luvun alussa asennetut informaatio- ja peruutusnäytöt ovat tulleet käyttöikänsä päähän eikä varaosia enää löydy. Osa peruutusnäytöistä on pimeinä mikä aiheuttaa päivittäin vaaratilanteita kun bussit peruuttavat ulos pysäkkitaskusta. Ovilogiikka on teknisen käyttöikänsä päässä eikä siihen ole varaosia saatavissa. Nykyistä järjestelmää joudutaan tekohengittämään vaihtamalla komponentteja logiikan piirikortteihin.</p> <p>Esisuunnittelussa saatujen lisätietojen perusteella Kampin keskuksen Espoon bussiterminaalin peruutuskamerajärjestelmä on sidoksissa matkustajien ja kuljettajien informaationäyttöjen sekä terminaalin matkustajaovilogiikan kanssa. Projektissa järjestelmärajapintaa muutetaan siten että peruutuskamerajärjestelmä voi toimia itsenäisesti. Nykyiset analogiset kamerat korvataan IP-kameroilla analogisten kameroiden korkean hinnan ja heikon saatavuuden vuoksi. IP-kamerat toimivat omassa suljetussa ethernet verkossaan. Ethernet verkon rakentamisessa varaudutaan sen liittämiseen HKL kameravalvonta järjestelmään käyttäen HKL:n teknisen tietoverkon (Teknonet) yhteensopivia komponentteja. Bussin läsnäolotietoa käytetään ohjaamaan peruutuskameranäyttöä päälle ja pois, jolloin näyttöjen käyttöikä voidaan kasvattaa ja energiankulutusta vähentää. Peruutuskamerajärjestelmän uusinta sisältää kaapeleiden asennuksia laituritilassa, jolloin katsottiin parhaaksi että kuljettajien Informaationäytöt uusitaan samassa yhteydessä. Matkustajien informaationäytöt katsottiin järkeväksi uusia samalla yhdenmukaisen järjestelmän aikaansaamiseksi. Ovilogiikat ovat viimeinen, mutta määräävä osa kokonaisuutta, joten sen uusiminen samassa yhteydessä osoittautui kokonaisuudessaan edullisimmaksi ratkaisuksi. Informaationäyttöjen ja ovilogiikoiden kustannukset ovat siirtyneet HKL:n ja HSL:n epäselvästä sopimustilanteesta johtuen HKL:n maksettavaksi. Tämän seurauksena projektin kustannukset ovat kasvaneet 130 000 eurosta 500 000 euroon.</p> <p>Hankkeeseen sisältyy suunnittelu, laitteiden hankinta, asennus ja järjestelmän konfigurointi sekä valvonta.</p>
Projektin tavoitteet	<p>Projektin tavoitteena on uusia peruutuskamerajärjestelmä, kuljettajien ja matkustajien informaationäytöt, sekä laituriovien ohjauslogiikat. Nykyiset järjestelmät ovat linkitetty toisiinsa epästandardilla tavalla, joka puretaan / muutetaan standardiin kommunikaatiotapaan perustuvaksi.</p> <p>Järjestelmät on käyttöön otettu keskenään samaan aikaan ja ja niiden tekninen käyttöikä on jo päättynyt, jonka lisäksi järjestelmät ovat myös teknisesti vanhentuneita. Uudet järjestelmät ovat toiminnaltaan luotettavampia, huoltotarpeeltaan vähäisempiä energiankulutukseltaan pienempiä. Peruutusnäyttö mahdollistaa bussin turvallisen peruuttamisen ulos pysäkkitaskusta ajoväylälle.</p>

Osoite

Toinen linja 7 A
 00530 HELSINKI

Adress

Andra linjen 7 A
 00530 HELSINGFORS

Puhelin

Vaihe 09 310 1071

Telefon

Växel 09 310 1071

Telefax

Telefax 09 310 34978

Kustannus-hyötyarvio Projektin toteuttamatta jättäminen aiheuttaa merkittävää haittaa matkustajille ja kuljettajille sekä turvallisuusriskin matkustajille, kuljettajille ja omaisuudelle.

Projektin rajaukset

- Peruutuskamerajärjestelmä (uusinta)
- Kuljettajan infotmaationäytöt (uusinta)
- Matkustajainformaationäytöt (uusinta)
- Ovilogiikkajärjestelmä (uusinta)

Projektin rahoitusmalli Infrakorvaus

Rahoitussuunnitelma

2018 Esisuunnittelu ja -selvitys sekä projektinhallinta ~31 000€
 2019 Q1-Q2 Suunnittelu ~60 000€
 2019 Q2 Laitteistot ja asennus ~30 000€
 2019 Q3-Q4 Suunnittelu ~20 000€
 2019 Q3-Q4 Laitteistot ja asennus ~ 300 000€
 2019 Q1-Q4 Muut kustannukset ja varaukset ~59 000€
 Hanke rahoitetaan siirtämällä 2019 tulosbudjetissa olevan Sähköisten kulkuneuvojen latausasemat Vaihe 2 hankkeen käyttämättä jäävästä hankevarauksesta

Vaikutukset käyttötalouteen 500000 euron (alv 0 %) investointi aiheuttaa 3 vuoden poistoajalla tasapoistoina 166667 euron vuotuisen lisäyksen poistokustannuksiin. Vakuutusrahastomaksu on 0,1 % pääoma-arvosta eli alkuvaiheessa 500 euroa vuodessa.

Vaikutukset metro- tai raitioliikenteeseen Ei vaikutusta

Ympäristövaikutukset Järjestelmien energia tehokkuus paranee hankkeen myötä siirryttäessä näyttöjen osalta LED tekniikkaan ja käytettäessä hyväksi peruutusnäyttöjen pimentämistä. Hankkeessa syntyvä elektroniikka romu kierrätetään asianmukaisesti.

Projektin riskikartoitus Tehty erillinen liite ja tallennettu projektin asiakirjoihin

Hankesuunnitelman enimmäishinta 500 000 €

€ (alv 0%)

	2018	2019
- Projektipäällikön kustannukset	2 425	
- Rakennuttajan kustannukset	7 276	78 000

Osoite

Toinen linja 7 A
 00530 HELSINKI

Adress

Andra linjen 7 A
 00530 HELSINGFORS

Puhelin

Vaihe 09 310 1071

Telefon

Växel 09 310 1071

Telefax

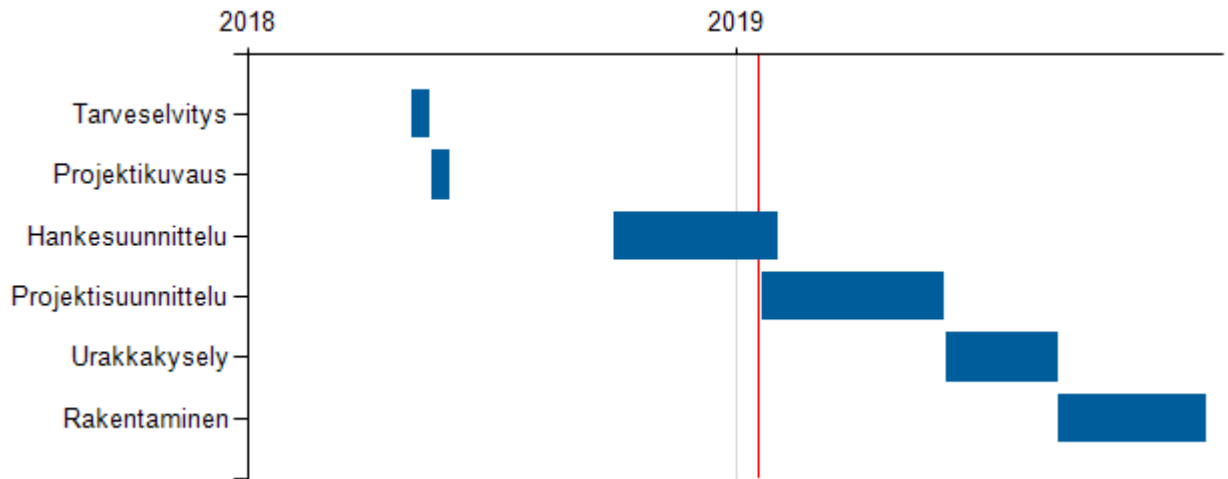
Telefax 09 310 34978

17.1.2019

7818242

- Sähkötyöt	16 977	
- Kokonaisurakan työt		390 000
- Hankevaraukset	4 850	472
Yhteensä	31 528	468 472

Aikataulu



Osoite

Toinen linja 7 A
 00530 HELSINKI

Adress

Andra linjen 7 A
 00530 HELSINGFORS

Puhelin

Vaihe 09 310 1071

Telefon

Växel 09 310 1071

Telefax

Telefax 09 310 34978