



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

Hankehakemus

Kestävää kasvua ja työtä 2014–2020
Suomen rakennerahasto-ohjelma



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Viranomaisen merkintöjä

Saapumispäivämäärä 30.9.2019	Diaarinumero EURA 2014/8843/09 02 01 01/2019/ESAELY
Käsittelijä Jaana Tuhkalainen	Puhelinnumero 0295026697
Hakemusnumero 307507	Hankekoodi
Hakemustyyppi Uusi	Tila Käsittelyssä

1 Viranomainen, jolle hakemus osoitetaan

Viranomainen Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
--

2 Hakijan perustiedot

Hakijan virallinen nimi Kuopion kaupunki	
Organisaatiotyyppi Kunta	Y-tunnus 0171450-7
Jakeluosoite Tulliportinkatu 31, PL 228	Puhelinnumero 017 182 111
Postinumero 70101	Postitoimipaikka Kuopio
Tilinumero (IBAN) FI1956000510011326	BIC OKOYFIHH
WWW-osoite http://www.kuopio.fi	
Hankkeen yhteyshenkilön nimi Jouni Huhtinen	Yhteyshenkilön asema hakijaorganisaatiossa Liikkumispalveluiden kehittämisspäälikkö
Yhteyshenkilön sähköpostiosoite jouni.huhtinen@kuopio.fi	Yhteyshenkilön puhelinnumero +358 44 7185 327
Hakijoiden lukumäärä tai tuen siirto -menettely ☒ Vain yksi hakija	☐ Hakijoita on useampi kuin yksi (yhteishanke) ☐ Hakija siirtää osan haettavasta tuesta yhdelle tai useammalle taholle hankkeen toteuttamista varten (tuen siirto)

3 Hankkeen perustiedot

Hankkeen julkinen nimi Kuopion älykäs liikenneinfra - investointi	
Alkamispäivämäärä 1.11.2019	Päätymispäivämäärä 31.10.2021
Toimintalinja 2. Uusimman tiedon ja osaamisen tuottaminen ja hyödyntäminen	
Erityistavoite 3.2. Uusiutuvan energian ja energiatehokkaiden ratkaisujen kehittäminen	

4 Tiivistelmä (julkaistaan internetin tietopalvelussa)

4.1 Hankkeen julkinen tiivistelmä (tavoitteet, toimenpiteet, tulokset)

Hankkeen tavoitteena on edistää vähähiilisyyttä ja liikenteen sujuvuutta sekä lisätä kestävien liikkumismuotojen (joukkoliikenne, kävely, pyöräily) käyttöä Kuopion kaupunkiseudulla. Kohderyhmiä ovat seudun asukkaat, pk-yritykset työntekijöineen, opiskelijat ja koululaiset sekä alueella liikkuvat liike- ja vapaa-ajan matkustajat. Tavoitteena on sitouttaa ihmiset liikkumaan viisaasti ja saada asukkaat ja yritykset mukaan ratkaisujen toteutukseen. Investointihankkeeseen liittyy Kuopion älykäs liikenneinfra selvitystyön laatiminen (erillinen EAKR-hakemus 307525).

Hankkeen konkreettiset tavoitteet ovat:

- Edistää vähähiilisyyttä ja vähentää liikenteestä aiheutuvia päästöjä
- Sujuvoittaa liikennettä varsinkin Savilahden alueella (ml. kampuustoimijat ja yrityskeskittymä)
- Parantaa joukkoliikenteen liikennevaloetuksia ja sitä myötä kasvattaa käyttäjämääriä
- Sähköbussien infran kehittäminen Kuopioon
- Alueen pk-yritysten liiketoimintamahdollisuudet paranevat syntyvän älyliikenteen ratkaisujen avulla

Investointihankkeen toimenpiteet muodostuvat kahdesta hankekokonaisuudesta:

Hankekokonaisuus 1: adaptiivinen liikennevalojärjestelmä

- on osa Viisaan liikkumisen hankkeessa hankittua matkustajainformaatiojärjestelmää (joukkoliikenteen liikennevaloetuuksien hallinta)
- Parantaa liikenteen sujuvuutta Kuopion keskusta-alueella ja Savilahdessa
- on tärkeä osa Datajalostamo-hankkeessa (erillinen EAKR -hakemus 307513) kehitettävää älykaupunkialustaa

Hankekokonaisuus 2: sähköbussien latausasemat

- ensimmäisessä vaiheessa rakennetaan kuusi sähköbussien hidaslatausasemaa Maljalahdenkadulle ja uuteen tulevaan Matkakeskukseen

Hankkeen tuloksena syntyy järjestelmiä, jotka jäävät käyttöön hankkeen päätyttyä. Tämä antaa pk-yrityksille tarvittavaa varmuutta toiminnan jatkuvuudesta ja lisää uskallusta panostaa uusien järjestelmien kehittämiseen ja toteuttamiseen. Hankkeen yhteydessä tehdään erilaisia selvityksiä, joita voidaan hyödyntää myöhemmin.

4.2 Hankkeen nimi englannin kielellä

Kuopio smart traffic infrastructure

4.3 Hankkeen julkinen tiivistelmä englannin kielellä

The aim of this programme is to promote low carbon solutions and increase the use of sustainable modes of transport (public transit, walking, cycling) in the Kuopio region. The solutions are targeted to residents, small and medium-sized enterprises (SMEs), students and pupils as well as business and leisure travelers. The project aims to engage people to smarter mobility and to encourage residents and companies to create and implement solutions. The investment project is connected to the preparation of studies on intelligent traffic solutions (separate ERDF application 307525).

The concrete goals are:

- Promote low carbon solutions and reduce greenhouse gas emissions from traffic
- Streamline traffic, especially in the Savilahti area (including the campus area and business park)
- Improves traffic light benefits for public transport and, consequently, increases user volumes
- Development of electric bus infrastructure in Kuopio
- Small and medium sized companies' business opportunities are improved due by developing intelligent transport solutions

The implementation programme of the investment project consists of two parts:

Hankkeen nimi: Kuopion älykäs liikenneinfra - investointi

Part 1: An adaptive traffic light system

- is part of the Passenger Information System under the Kuopio Region Smart Mobility Project (traffic light preferences management for public transport)
- improves the traffic flow in the Kuopio city centre and Savilahti area
- is an important part of the smart city platform of Data Refinery project (separate ERDF application 307513)

Part 2: Electric bus charging stations

- In the first stage six charging stations will be built in Maljalahti street and Matkakeskus area

This project creates several solutions or systems which continue to operate actively after the investment programme is finished. This brings the needed assurance and continuity to small and medium sized companies and encourages them to invest in new systems. During the programme new approaches will be found to distribute the good practices for later exploitation.

5 Hankkeen tarve, tavoitteet ja kohderyhmä

5.1 Mihin tarpeeseen tai ongelmaan hankkeella haetaan ratkaisua? Miten hanke on valmisteltu? Miten valmistelussa on otettu huomioon aiemmin rahoitettujen hankkeiden tulokset?

Hankkeen päämääränä on tukea vähähiilisyyttä, viisasta liikkumista ja vähentää liikenteestä syntyviä kasvihuonekaasupäästöjä. Tätä päämäärää tukee mahdollisimman toimiva liikenneinfra, jonka toimintaa voidaan tehostaa liikenteen sujuvuutta parantavilla ja kestäviä liikkumismuotoja mahdollistavilla älyratkaisuilla.

Kuopion kaupunkiseudun viisaan liikkumisen edistämisen pitkän tähtäimen tavoitteena on, että seudulla on toimiva, turvallinen, vähäpäästöinen, innovatiivinen ja terveyttä edistävä viisas liikkumisjärjestelmä, jota on helppo ja mukava käyttää. Viisaalla liikkumisella tarkoitetaan jalankulkua, pyöräilyä, joukkoliikennettä ja henkilöautojen yhteiskäyttöä. Lisäksi pitkän tähtäimen tavoitteena on, että alueen pk-yrityksille avautuu uusia liiketoimintamahdollisuuksia uusien viisaan liikkumisen palvelujen sekä ratkaisujen kehittämisessä ja mahdollisuuksia profiloitua ympäristövastuullisina toimijoina yritysmaailmassa.

Kuopion älykäs liikenneinfra -hanketta on valmisteltu Savilahden smarteimmat ratkaisut -(SmaRa) sekä Kuopion seudun viisaan liikkumisen hankkeessa, joka on tuottanut paljon erilaisia palveluja ja viisaan liikkumisen menetelmiä, kuten sähköavusteiset kaupunkipyörät ja Vilku -matkustajainformaatiojärjestelmän, johon on rakennettu myös kaupungilla toimiva joukkoliikenteen liikennevaloetusjärjestelmä. SmaRa:ssa selvitettiin mm. millaisilla älyratkaisuilla Savilahden liikenneinfraa ja liikenteen sujuvuutta voitaisiin kehittää. Adaptiivinen liikennevalojärjestelmä on tärkeä osa tätä kehitystyötä.

Hanke tukee sekä alueellisia että kaupungin omien suunnitelmien ja strategioiden toteutumista ja auttaa saavuttamaan EU-tasoisia tavoitteita:

- Hanke tukee kaupunkistrategian viisaan liikkumisen ja vähähiilisyystavoitteita ja hyvän elämän pääkaupunki -visiota, sillä sujuvat liikenneyhteydet helpottavat kaupunkilaisten arkielämää
- Hanke tukee Savilahden kehittämiselle asetettuja tavoitteita mm. sujuvan, vähähiilisen liikennejärjestelmän sekä Savilahden saavutettavuuden parantamisen osalta. Lisäksi tavoitteena on uusien liiketoiminta- ja TKI-mahdollisuuksien avaaminen liikenteen älyratkaisuja kehittäville toimijoille. Savilahti-projekti on Kuopion kaupungin strateginen kärkihanke ja koko Itä-Suomen merkittävin kaupunkikehityshanke, joka pyrkii vahvistamaan Kuopion seudun elinvoimaa.
- Kuopion matkakeskus -hankkeita. Matkakeskusta on kehitetty muun muassa kahdella EAKR -hankkeella (käynnissä oleva EAKR hanke: Kuopion Asemanseudun kehittämisedellytysten vahvistaminen liikenteellisenä solmukohtana).
- Hanke kytketään myös tiiviisti vuonna 2016 laaditun Kuopion kaupunkiseudun joukkoliikennestrategian jalkauttamiseen
- Lisäksi hanketta tukee Kuopion linja-autoliikenteen käyttövoimaselvitys, jonka on hyväksynyt joukkoliikennelautakunta ja kaupunginhallitus päätöksillään:

Hankkeen nimi: Kuopion älykäs liikenneinfra - investointi

- Joukkoliikennelautakunta 29.11.2018:

<http://publish.kuopio.fi/cgi/DREQUEST.PHP?page=meeting&id=2018525143>

- Kaupungin hallitus 10.12.2018: <http://publish.kuopio.fi/cgi/DREQUEST.PHP?page=meeting&id=2018534473>
- Kuopion linja-autoliikenteen käyttövoimaselvitys on osoitteessa: <http://publish.kuopio.fi/kokous/2018525143-3-1.PDF>

- Puhtaiden ja energiatehokkaiden tieliikenteen moottoriajoneuvojen edistämisestä annetun direktiivin muutos (CVD)EU 2019/1161 on tullut voimaan 1.8.2019. CVD:tä sovelletaan 24 kk kuluttua hyväksymisestä eli 2.8.2021 alkaen tehtävissä hankintasopimuksissa.

- 2.8.2021–2025 kokonaisautomäärästä 41 % puhtaita ajoneuvoja. Tästä vähintään puolet täytyy olla sähköbusseja ja enintään puolet uusiutuvaa dieseliä tai biokaasua.

— 2026–2030 kokonaisautomäärästä 59 % puhtaita ajoneuvoja. Tästä vähintään puolet täytyy olla sähköbusseja ja enintään puolet uusiutuvaa dieseliä tai biokaasua.

- Muun muassa tämän direktiivin johdosta Kuopioon kilpailutetaan vähintään 6, mahdollisesti 9-12, sähköbussia 2020. Sähköbussit ovat liikenteessä kesällä 2021. Tätä ennen on rakennettava sähköbussien latausasemat.

Kuopion älykäs liikenneinfra -hankekokonaisuus (investointi- ja selvitystyöhankkeet) tukevat seudun viisaan liikkumisen järjestelmien ja palvelujen kehittämistä merkittävästi ja auttavat ottamaan käyttöön Kuopiossa uusia älyratkaisuja, jotka eivät ilman hanketta toteutuisi yhtä laajoina ja yhtä nopeasti. Kaikki perusinfraan ja tavanomaiseen rakentamiseen liittyvät investoinnit toteutetaan kaupungin omalla rahoituksella ja hankerahoitusta käytetään vain uusien, innovatiivisten älyratkaisujen toteuttamiseen.

5.2 Mitkä ovat hankkeen tavoitteet?

Hankkeen yleisenä tavoitteena on Savilahden kaupunginosan ja sen osaamiskeskittymän sekä keskusta- ja Matkakeskusalueen saavutettavuuden kehittäminen. Samoin keskustan ja Savilahden alueen välisten yhteyksien parantaminen. Lisäksi hankkeen tavoitteena on lisätä kestävien liikkumismuotojen (joukkoliikenne, kävely, pyöräily) käyttöä Kuopion kaupunkiseudulla sekä edistää vähähiilisyyttä. Tavoitteena on myös sitouttaa ihmiset liikkumaan viisaasti ja saada asukkaat ja yritykset mukaan kestävien liikkumismuotojen käyttämiseen.

Hankkeen konkreettiset tavoitteet ovat:

- vähentää liikenteestä ja liikkumisesta aiheutuvia kasvihuonepäästöjä kaupunkialueella
- lisätä pyöräilyn, jalankulun ja joukkoliikenteen houkuttelevuutta
- Parantaa liikenteen sujuvuutta Kuopion keskusta-alueen ja Savilahden kannalta erittäin tärkeällä Puijonlaaksontie - Savilahdentie - Tasavallankatu -reitillä

Liikennejärjestelmätasolla tavoitellaan seuraavia vaikutuksia:

- Ajoneuvoliikenteen määrä ei kasva
- Joukkoliikenteen kilpailukykyinen toimialue ja joukkoliikenteen säännöllisten käyttäjien määrä kasvavat

5.3 Mikä on hankkeen uutuus- tai lisäarvo? Mitä toimintatapojen muutosta halutaan saada aikaan?

Adaptiivista liikennevalojärjestelmää on tähän mennessä testattu Suomessa ainoastaan Hämeenpuistossa Tampereella. Kuopion Savilahdessa on tarkoituksen testata tätä älyratkaisua arjen liikenteessä laaja-alaisesti ja kehittää/lisätä sitä kautta tekoälyn hyödyntämistä kaupunkialueen liikenteenohjauksessa.

Kuopion seudun joukkoliikenne Vilku on käynnistänyt sähköbussien selvitystyön ja seuraavaan kilpailutukseen 2020 vaaditaan jo 6-12 sähköbussia.

Asiaa on selvitetty Kuopion linja-autoliikenteen käyttövoimaselvityksessä sekä käsitelty Joukkoliikenne lautakunnassa (29.11.2018) sekä KH:ssa (10.12.2018). Taustalla vaikuttaa EU:n säätämä CVD-direktiivi, joka ohjaa kaupungit ottamaan käyttöön sähköbusseja. Yhteiskäyttöisen latausasemaverkoston rakentamisen aloittaminen

kaupunkivetoisesti parantaa eri liikennöitsijöiden kykyä ottaa käyttöön sähköbussseja, koska latausasemia ei tarvitse heti ensivaiheessa rakentaa joka varikolle erikseen.

5.4 Mitkä ovat hankkeen varsinaiset kohderyhmät?

Kohderyhmiä ovat

- Kuopion seudun linja-autoliikennöitsijät, joiden on hankkeen seurauksena helpompi ottaa käyttöön vähähiilisiä sähköbussseja
- Reittiä Puijonlaaksontie - Savilahdentie - Tasavallankatu käyttävät työntekijät, opiskelijat, koululaiset, asukkaat sekä alueella liikkuvat liike- ja vapaa-ajan matkustajat, joiden matkanteko nopeutuu ja liikennepäästöt pienenevät
- Keskusta-alueen ja Savilahden yritykset, kaupat, oppilaitokset sekä sairaala, joiden saavutettavuus paranee sujuvampien liikenneyhteyksien ansiosta
- Liikenteen älyratkaisuja kehittävät toimijat sekä pk-yritykset, joille tarjoutuu mahdollisuus parantaa toimintaedellytyksiään osallistumalla uusien liikkumismuotojen ja älyratkaisujen ideointiin, kehittämiseen ja kokeiluun. Lisäksi osallistuminen antaa yrityksestä ympäristövastuullisen toimijan kuvan, joka lisää yrityksen vetovoimaa yhteistyökumppanina ja työnantajana. Tällä on yhä kasvava merkitys liiketoiminnan kasvattamisessa.

Kaupungistuminen ja ilmastonmuutos ovat globaaleja, tärkeitä huomioon otettavia tekijöitä, jotka myös ovat omalta osaltaan edistämässä uusien liiketoimintamallien ja -mahdollisuuksien syntymistä. Kuopion kaupunki rakentaa ja kehittää Savilahdesta 35 000 toimijan asumisen, opiskelun ja yrittämisen uutta, älykästä ja vetovoimaista kaupunginosaa. Rakentuva Savilahti kokonaisuutena tarjoaa kaupungille mahdollisuuden käydä aktiivista vuoropuhelua yritysten kanssa uusien ratkaisujen ja sovellusten kehittämisessä ja käyttöön ottamisessa.

Aiemmin valmistuneen toimenpideohjelman ja Kuopion seudun viisaan liikkumisen hankkeen myötä on tarkisteltu erilaisia käyttäytymisprofiileja, jotka ovat:

- optimoija: joukkoliikenteellä tai pyörällä säännöllisesti liikkuva, kulkumuotovalinta on osa omaa identiteettiä
- paikkaaja: perustelee liikkumisvalintojaan helppoudella sekä taloudellisilla argumenteilla, joukkoliikenne tai pyörä toimii pääasiallisen liikkumisvälineen paikkaajana
- individualisti: antaa arvoa vapaudelle, omalle tilalle, yksityisyydelle, haluaa tehdä omat valinnat arjen liikkumisessa ja määrätä itse aikataulut
- ulkopuolinen: joukkoliikenne on ulkopuoliselle hyvin vieras käsite, ei ole kosketuspintaa tarjolla oleviin vaihtoehtoihin.

Toimenpideohjelmaan valituilla hankekokonaisuuksilla pystytään vaikuttamaan kaikkiin käyttäjäryhmiin.

Joukkoliikenteen optimoijista valtaosa on lapsia ja nuoria. Myös nuoret naiset ja toisaalta ikääntyneet naiset käyttävät joukkoliikennettä säännöllisesti. Paikkaajien määrästä ei ole selvää kuvaa, mutta ryhmään kuuluvat tukeutuvat liikkeessään useimmiten omaan tai perheen autoon. Ulkopuoliset muodostavat individualistien kanssa suurimman profiilin, koska valtaosa työikäisistä miehistä ja naisista on profiililtaan individualisteja tai ulkopuolisia. Individualisteihin kuuluvat asuvat kaupunkialueella hyvien yhteyksien varrella. Ryhmän voidaan arvioida olevan samaa kokoluokkaa.

5.5 Mitkä ovat hankkeen välilliset kohderyhmät?

Yksittäisten hankkeiden välillisiä kohderyhmiä ovat alueen yritykset ja kaupalliset palvelut, joiden saavutettavuus paranee liikenteen joustavuuden ja älyratkaisujen myötä. Hankekokonaisuuksien aikana toteutettavat älyratkaisut ja selvitykset yhdistettynä esimerkiksi Kuopion vahvaan terveysosaamiseen luovat hyvän pohjan edelleen kehittää ja tuottaa aivan uudentyypisiä liikkumISRatkaisuja.

Kuopiossa asuu noin 120 000 asukasta ja Siilinjärvellä reilut 20 000. Mm. he ovat tulevien järjestelmien potentiaalisia käyttäjiä, joiden palvelutaso paranee uusilla ratkaisuilla. Lisäksi elinympäristö paranee hiilidioksidipäästöjen ja energiankulutuksen vähentymisen myötä.

6 Toteutus ja tulokset

6.1 Mitkä ovat hankkeen konkreettiset toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi?

Hanke koostuu kahdesta osittain toisiinsa liittyvästä osakokonaisuudesta. Osakokonaisuuksilla on yhteinen projektiorganisaatio ja kehittämisvastuutaho, mikä mahdollistaa osakokonaisuuksien tehokkaan ja koordinoidun kehittämisen. Projektiorganisaatio on kuvattu tämän kappaleen lopussa.

Koska Kuopiossa ei entuudestaan ole vastaavia järjestelmiä, voidaan toteutus tehdä puhtaalta pöydältä kustannustehokkaasti nykyaikaisilla työmenetelmillä ja tukea digitalisaation kehittymistä ja uusia innovaatiota. Kyseessä on siis kaksi uutta toimintaa, joiden aloittaminen ei onnistu ilman kehityshanketta. Hankerahoitusta käytetään ainoastaan näiden uusien, innovatiivisten ratkaisujen toteuttamiseen ja kaikki perusinfraan kuuluvat investoinnit tehdään kaupungin omalla rahoituksella.

Hankekokonaisuudet ovat:

1. Adaptiivisen liikennevalojärjestelmän rakentaminen

Adaptiivinen liikennevalojärjestelmä edistää vähähiilisyttä ja liikenteen sujuvuutta optimoimalla liikennevalojen toimintaa reaaliaikaisesti eri aikoina ja erilaisissa olosuhteissa. Optimointi tapahtuu siten, että kukin liikennevaloristeys lähettää tietoja sen kautta ajavien autojen määrästä seuraaville liikennevaloristeysyksille. Optimoinnissa hyödynnetään tekoälyä ja siihen vaikuttavat myös ennalta järjestelmään määritellyt painotukset ja priorisoinnit. Tavoitteena on vähentää liikenneneruuhkia mukauttamalla liikennevalo-ohjaus kulloisiinkin liikenneolosuhteisiin.

Savilahdentien tulevat, laajat muutos- ja parannustyöt tarjoavat erittäin hyvän mahdollisuuden adaptiivisen liikennevalojärjestelmän testaamiseen ja käyttöönottoon. Tässä hankekokonaisuudessa hankitaan ja otetaan käyttöön adaptiivinen liikennevalojärjestelmä reitille Puijonlaaksontie – Savilahdentie – Tasavallankatu, joka on Kuopion vilkkaimpia katuosuuksia. Alueella on tällä hetkellä 18 liikennevaloliittymää ja suunnitelmissa on kaksi uutta. Järjestelmän tulee olla yhteensopiva Kuopion kaupungin käytössä olevan liikennevalojärjestelmän kanssa ja mahdollistaa esim. liikennevaloetudet joukkoliikenteelle ja hälytysajoneuvoille. Järjestelmä parantaa sekä Kuopion keskusta-alueen että Savilahden kehittyvän kaupunginosan ja kampusalueen saavutettavuutta. Tarpeellisissa kohdissa katuverkkoa voidaan tässä työpaketissa toteuttaa myös vaihtuvia opasteratkaisuja.

2. Sähköbussien latausasemien rakentaminen

Kuopion seudun joukkoliikenne Vilku on käynnistänyt sähköbussien selvitystyön ja seuraavaan kilpailutukseen 2020 vaaditaan jo 6-12 sähköbussia. Asiaa on selvitetty Kuopion linja-autoliikenteen käyttövoimaselvityksessä sekä käsitelty Joukkoliikennelautakunnassa (29.11.2018) sekä kaupunginhallituksessa (10.12.2018). Taustalla on EU-direktiivi, joka ohjaa kaupunkia ottamaan käyttöön sähköbussseja.

Sähköbussit tarvitsevat latausasemia, joita on alustavasti suunniteltu mm. Maljalahdenkadulle ja tulevaan Matkakeskukseen. Hidaslatauspisteitä tulisi olemaan ensimmäisessä vaiheessa 6 kappaletta. Latausasemien yhteyteen tulee erilaista älytekniikkaa valvontaan ja ylläpitoon. Sähköbussit vähentävät liikenteen päästöjä mm. työmatkalaisten osalta. Järjestelmä rakennetaan yhteistyössä Kuopion Energian kanssa, mikä lisää myös niiden työllistävää vaikutusta. Linja-autojen latausasemat tulevat kaikkien liikennöitsijöiden yhteiskäyttöön.

6.2 Mitä tuloksia hankkeella saadaan aikaan? Mitä lyhyen ja pitkän aikavälin vaikutuksia sillä on?

Hankkeen tuloksena Kuopiossa otetaan käyttöön adaptiivinen liikennevalojärjestelmä ja älykkäät sähköbussien latausasemat. Molemmat auttavat vähentämään liikenteen kasvihuonekaasupäästöjä, edistämään vähähiilisyttä ja siten parantamaan kaupunki-ilman puhtautta ja terveellisyttä. Näillä seikoilla on siis todellisia terveysvaikutuksia.

Joukkoliikenteen sujuvuuden ja matkustajamäärien lisäämisen myötä toimintaolosuhteiden parantaminen mahdollistaa muun muassa keskustan kivijalkakauppojen, Matkakeskusalueen ja Savilahden osaamiskeskittymän paremman

saavutettavuuden.

Nämä hankekokonaisuudet tarjoavat jo toteutusvaiheessa uusia liiketoimintamahdollisuuksia eri alojen yrityksille. Pitkän tähtäimen tavoitteena on liiketoimintaekosysteemi, joka hyödyttää kaupunkia organisaationa, asukkaita, yrityksiä ja toiminnan eri kehittäjätahoja. Pitkän aikavälin vaikutuksena on myös puhtaampi luonto ja elinympäristö.

6.3 Miten hakemuksen kohteena olevaa toimintaa jatketaan ja tuloksia sekä kokemuksia hyödynnetään hankkeen päättymisen jälkeen?

Kummankin hankekokonaisuuden tavoitteena on, että kehitettävät ratkaisut jäävät käyttöön varsinaisen hankkeen päätyttyä. Tämä antaa pk-yrityksille tarvittavaa varmuutta toiminnan jatkuvuudesta ja lisää uskallusta panostaa uusien palveluiden toteuttamiseen. Järjestelmien ylläpito- ja kehittämisvastuu säilyy Kuopion kaupungilla hankkeen toteutuksen jälkeenkin:

- Sähköbussien latausasemien osalta kaupunkiseudun joukkoliikenneyksiköllä (ylläpidon ja kehittämisen operatiivisen toiminnan järjestämisestä vastaa joukkoliikennepäällikkö sekä liikkumispalveluiden kehittämispäällikkö. Olennaista on, että vastuu operatiivisesta toiminnasta ja rahoituksen järjestämisestä on selkeästi joukkoliikenneyksiköllä. Ylläpitoon ja kehittämiseen varataan vuosittain toteutetusta järjestelmästä riippuen 10 – 15 % toteutuskustannusten arvosta). Ensimmäiset latausasemat ovat tärkeitä sekä sähköbussiliikenteen mahdollistamisessa että itse lataussemiin ja niiden rakentamiseen liittyvässä oppimisessa.
- Adaptiivisen liikennevalojärjestelmän osalta kunnallisteknisellä suunnittelulla. Tulevaisuudessa adaptiivista liikennevalojärjestelmää laajennetaan tarpeen mukaan.

Ratkaisujen ylläpitotoiminta voidaan tarvittaessa ulkoistaa kilpailuttamalla, tai siihen voidaan osoittaa Kuopion kaupungin sisäisiä resursseja.

7 Kustannusarvion ja rahoitussuunnitelman tiivistelmä

Hankkeelle haetaan ennakkoa ☐ Kyllä ☒ Ei
Kustannusmalli Kaikki kirjanpidon kustannukset ilmoitetaan tosiasiallisesti aiheutuvien kustannusten mukaan
Perustele, miksi hankkeessa käytetään tosiasiallisesti aiheutuvien kustannusten mallia Investointihankkeessa ei ole palkkakuluja. Palkkakulut sisältyvät kokonaishankkeen toiseen hakemukseen (hakemus nro xxxxxx).

Hankkeen kustannukset ja rahoitus

Kustannukset	Yhteensä €	Rahoitus	Yhteensä €	Osuus nettokustannuksista (%)
1 Palkkakustannukset	0	1 Haettava EAKR- ja valtion rahoitus	287 000	70,00
2 Ostopalvelut	410 000	2 Kuntien rahoitus	123 000	30,00
3 Aineet, tarvikkeet ja tavarat	0	3 Muu julkinen rahoitus	0	0,00
4 Matkakustannukset	0	4 Yksityinen rahoitus	0	0,00
5 Kone- ja laiteinvestoinnit	0			
6 Rakennukset ja maa-alueet	0			
7 Muut kustannukset	0			
8 Välilliset kustannukset	0			
Kustannukset yhteensä	410 000	Rahoitus yhteensä	410 000	100,00
9 Tulot	0			
Nettokustannukset yhteensä	410 000			
		Rahoitussuunnitelma yhteensä	410 000	
Kustannusarvio yhteensä	410 000			

8 Muilta rahoittajilta haettu rahoitus

8.1 Mitä sitovia sopimuksia tai aiesopimuksia on rahoitussuunnitelmassa esitetyistä muun julkisen rahoituksen, kuntarahoituksen ja yksityisen rahoituksen osuuksista (ml. omarahoitusosuus)?

Hanketta on käsitelty ja hankehakemuksen jättäminen sekä omarahoitusosuuteen sitoutuminen on hyväksytty kaupunginjohtajan johtoryhmässä 27.9. Lisäksi osaa hankkeen toimenpiteistä on jo aiemmin käsitelty mm. joukkoliikennelautakunnassa ja kaupunginhallituksessa.

8.2 Onko hankkeeseen haettu tai ollaanko hakemassa rahoitusta muilta rahoittajilta? Mistä ja milloin rahoitusta on haettu? Kuinka paljon rahoitusta on haettu tai myönnetty?

Ei ole

9 Yhteydet muihin hankkeisiin

9.1 Mihin muihin Manner-Suomen rakennerahasto-ohjelmasta rahoitettaviin hankkeisiin tai hankekokonaisuuksiin hakemus liittyy ja miten? (Merkitse myös hakemusnumerot tai hankekoodit.)

Hakemusnumero: 307525

Kuopion älykäs liikenneinfra - selvitystyö. Tämän hakemuksen yhteishanke, jossa selvitetään useiden älykästä tieliikenneinfraa koskevien älyratkaisujen toteuttamismahdollisuuksia Kuopiossa.

Hankekoodi: A71432

Savilahden vähähiilinen energiamalli. SaVE -hankkeessa kartoitettiin Savilahden alueen energiankäytön ja sen tehokkuuden nykytila ja parhaat keinot mahdollisimman vähähiilisen alueen kehittämiseksi. SaVE-hankeessa laadittu vähähiilinen energiamalli ottaa kantaa mm. sähköautojen latauspisteiden rakentamiseen.

Hakemusnumero: 305251

Kuopion Asemanseudun kehittämisedellytysten vahvistaminen liikenteellisenä solmukohtana.

Hankekoodi: A71882 ja A71883

Kuopion seudun viisaan liikkumisen toimintamallin laatiminen –hankkeen ja Kuopion seudun viisaan liikkumisen investointihankkeen tuloksina Kuopion seudun digitaaliset joukkoliikennepalvelut (VILKKU) ovat kehittyneet huomattavasti ja Kuopiossa on otettu käyttöön mm. sähköavusteinen kaupunkipyöräjärjestelmä. Tässä hankkeessa jatketaan Viisaan liikkumisen -hankkeessa tehtyä työtä ja kehitetään viisaan liikkumisen mahdollisuuksia uusien älyratkaisujen avulla.

Viisaan liikkumisen toteuttamisohjelman tavoitteena on vähentää hiilidioksidipäästöjä ja energiankulutusta arkiliikumisessa. Savilahti on koko alueen liikkumisessa painopisteeltään yksi merkittävimmistä alueista.

Hankekoodi: A72340

SmaRa – Savilahden Smarteimmat Ratkaisut –hankkeessa on tehty laajoja selvitystöitä kaupunkikehityksen keskeisillä osa-alueilla. Yksi osa-alueista oli liikenteen ja pysäköinnin älyratkaisut Savilahdessa. Tätä työtä ja tehtyjen selvitysten tuloksia hyödynnetään tässä hankkeessa.

Hakemusnumero: 307525

Datajalostamo-hankkeen päämääränä on digitalisaation mahdollisuuksien ja eri lähteistä saatavan datan tehokkaampi hyödyntäminen päätöksenteon ja kaupunkilaisten arkivalintojen tukena; vähähiilisyyden ja kiertotalouden edistämisessä sekä uuden yritys- ja TKI-toiminnan mahdollistamisessa. Liikenneinfran älyratkaisut voidaan toteuttaa em. alustan päällä ja niiden tuottama data voidaan avata ja jalostaa eri toimijoiden hyödynnettäväksi.

9.2 Mihin muista rahoituslähteistä rahoitettaviin hankkeisiin tai hankekokonaisuuksiin hakemus liittyy ja miten? (Merkitse myös hakemusnumerot tai hankekoodit, jos niitä on.)

Hankkeen nimi: Savilahti-projekti (Kuopion kaupunki)

Savilahti-projekti on Kuopion kaupungin strateginen kärkihanke ja koko Itä-Suomen merkittävin kaupunkikehityshanke, joka pyrkii vahvistamaan Kuopion seudun elinvoimaa.

Savilahdesta kasvaa vuoteen 2030 mennessä 35 000 toimijan monipuolinen kaupunginosa, jossa asuminen, opiskelu, työskentely, tieteellinen tutkimus ja yritystoiminta limittyvät toistensa kanssa. Julkisen ja yksityisen sektorin on arvioitu investoivan alueen rakennetun ympäristön toteuttamiseen yhteensä noin 1,5 – 2 miljardia euroa. Infrastruktuuri-investoinnit ja kiinteistöjen rakentaminen ovat käynnistyneet/ käynnistymässä uusien alueiden osalta vuonna 2019. Savilahteen suunnitellut investoinnit ja uusi rakentaminen tekevät Savilahdesta erittäin hyvän testialustan uusille älyratkaisuille. Tämän kehityspotentiaalin vuoksi Savilahti on keskeinen testauspaikka Kuopion älykäs liikenneinfra –hankkeessa toteutettaville älyratkaisuille.

- Niiralankadun saneeraus tukee keskusta-matkakeskus-Savilahti– aluetta sekä viisaan liikkumisen hanketta. Katua on suunniteltu painottaen joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn olosuhteiden parantamista.
- Matkakeskuksen kehittäminen (hakemusnumero 305251) ja ratapihojen uudistaminen (Väyläviraston ja kaupungin yhteishanke)
- Jäähallin ja uimahallin ympäristön kehittäminen tuo alueelle uusia palveluja uusille käyttäjille, joka osaltaan lisää liikkumista.
- Mölymäki ja Sairaalakadun alueen sekä Maljalahti-Itkonniemi -alueen kehittäminen tuovat alueille lisää asutusta.
- Vaikka Finpulpin biotuotetehdas sijaitsee Sorsasalossa, vaikuttaa se liikkumisen tarpeisiin koko alueella.
- Kuopion kaupunki on liittynyt FISU-verkostoon. FISU on kuntien verkosto, joka tavoittelee hiilineutraalisuutta, jätteettömyyttä ja globaalisti kestäväää kulutusta.
- Kuopionlahden aluetta kehitetään ja alueelle sijoittuu mm. hotelli- ja kongressikeskus. Alueella toimii jo Kuopion musiikkikeskus.
- Matkustajasataman kehittäminen erityisesti matkailijoiden liikkumisen helpottamiseksi.

10 Maantieteellinen kohdealue

☒ Hankkeen toiminta kohdistuu yhden maakunnan alueelle	☐ Hankkeen toiminta kohdistuu usean maakunnan alueelle	☐ Hankkeen toiminta on valtakunnallista
Maakunnat Pohjois-Savo		
Seutukunnat Kuopion		
Kunnat Kuopio		

Jos hanke toteutetaan yhdessä paikassa, mikä on toteutuspaikan osoite?

Jakeluosoite	Postinumero	Postitoimipaikka
--------------	-------------	------------------

11 Hakijan osaaminen, hankkeen riskiarviointi ja ohjausryhmä

11.1 Minkälainen on hakijan osaaminen ja kokemus hankkeiden toteuttamisesta ja hankesuunnitelman mukaisesta sisällöllisestä teemasta?

Kuopio on kasvava, dynaaminen kärkikaupunki Suomessa. Kuopion kaupungissa on käynnissä useita merkittäviä kaupungin strategiaa, elinvoimaisuutta ja kasvua tukevia kärkihankkeita/kaupunkikehitysalustoja, joiden kokonaisvolyyymi on yhteensä 4,4, mrd. €.

Kuopion kaupunki hallinnoi ja toteuttaa lukuisia kaupungin strategiaan ja kaupunkiohjelmiin, sekä kaupunkikehitysalustoihin liittyviä ja ulkopuolisella rahoituksella tuettuja kehittämisprojekteja. Lisäksi Kuopion kaupunki

Hankkeen nimi: Kuopion älykäs liikenneinfra - investointi

toimii kumppanina ja osarahoittaa myös lukuisia alueella parhaillaan käynnissä olevia muiden toimijoiden koordinoimia projekteja. Näiden projektien päärahoittajina toimivat Ely-keskus, Pohjois-Savon liitto ja Kuopion kaupunki. Hankkeita on jatkuvasti käynnissä kymmeniä.

Esimerkiksi seuraavat Kuopion kaupungin hankkeet liittyvät/ ovat liittyneet älykaupunkiratkaisuihin:

- Savilahti-projekti
- Matkakeskusalueen informaatiojärjestelmät
- Savilahden vähähiilinen energiamalli – SaVE
- Savilahden smarteimmat ratkaisut-hanke – SmaRa
- Kuopion seudun viisaan liikkumisen hanke – ViLi

Kuopion kaupunki on mukana useissa merkittävässä kansainvälisissä verkostoissa ja projekteissa. Tavoitteena on edistää kaupungin, alueen yritysten, sekä T&K-toimijoiden aktiivista kansainvälistä verkottumista ja kontakteja.

Lisätietoa Kuopion kaupungin hankkeista löytyy Kuopion Internet-sivuilta:

<https://www.kuopio.fi/web/kaupunkitietoa/projektit-ja-hankkeet>

11.2 Minkälaisia riskejä hankkeen toteuttamiseen liittyy ja miten riskejä hallitaan?

Riski	Toimenpiteet riskin toteutumisen todennäköisyyden pienentämiseksi
Asiakasnäkökulman unohtaminen hankkeiden toteutuksessa	Projektiryhmien tueksi nimetään asiakasarvovastaava kahdelle vuodelle, jolla varmistetaan, että kuntalaisten ja yritysten näkemykset tulevat riittävästi huomioitua hankkeiden toteutuksessa.
Hankinnoista valitetaan markkinaoikeuteen	Useaan palveluun jaettu hankinta ei pysäytä toteuttamisohjelman muita toimenpiteitä. Lisäksi riskiä vähennetään sillä, että hankintoihin varataan riittävästi hankinta- ja substanssiosaamista hankintayhtiöiltä (esim. Sansia).
Tilaajan henkilöresurssit	Riskiä pienennetään sillä, Kuopion älykäs liikenneinfra hankkeelle palkataan kokoaikainen hankeasiantuntija.
Aikatauluriskit	Yhden palvelun aikataulun pitämättömyys ei estä muiden palveluiden kehittämistä. Lisäksi kaikkien hankittavien palvelujen osalta on tarkoitus käydä vuoropuhelua palvelun tuottajien kanssa aikataulujen realistisuuden varmistamiseksi.
Hankekokonaisuudessa 1 Adaptiivinen liikennevalojärjestelmä osakokonaisuuden toteutus viivästyy	Osakokonaisuuden suunnittelu käynnistetään heti työn alussa konsulttien ja järjestelmän toimittajan kanssa.
Hankekokonaisuudessa 2 Sähköbussien latausasemat osakokonaisuuden toteutus viivästyy	Osakokonaisuuden suunnittelu käynnistetään heti työn alussa konsulttien ja järjestelmän toimittajan kanssa.

11.3 Esitys hankkeen ohjausryhmän kokoonpanoksi

Hankkeelle kootaan 5 – 10 hengen, asiantuntijapainotteinen ohjausryhmä, joka koostuu Kuopion kaupungin palveluksessa olevista henkilöistä sekä rahoittajan edustajista. Projektihenkilö valmistelee asiat ohjausryhmän käsittelyyn.

12 Hakemusvaiheessa ilmoitettavat arviot hankekohtaisista seurantatiedoista

Tuotosindikaattorit

Toimintalinja 2. Uusimman tiedon ja osaamisen tuottaminen ja hyödyntäminen

Erityistavoite 3.2. Uusiutuvan energian ja energiatehokkaiden ratkaisujen kehittäminen

Hankkeen nimi: Kuopion älykäs liikenneinfra - investointi

Muuta tukea kuin rahoitustukea saavat yritykset	
Yritykset, jotka tuovat markkinoille uuden tai aiemmasta versiosta merkittävästi kehitetyn vähähiilisyyttä edistävän tuotteen tai materiaalin	2
Yhdyskuntien vähähiilisyyttä edistävät uudet ratkaisut	2
Yrityksissä toteutettavat vähähiilisyyttä edistävät demonstraatiot	
Tutkimus- ja kehittämisinstituutioiden vetämään hankkeeseen osallistuneet yritykset	
Yrityksissä säästetty energia	
Yritykset, jotka käynnistävät t&k&i-toiminnan tai t&k&i-yhteistyön yliopistojen, korkeakoulujen tai tutkimuslaitosten kanssa	

13 Horisontaaliset periaatteet

13.1 Sukupuolten tasa-arvo

	Kyllä	Ei	Perustelu
Hankkeessa on tehty toimintaympäristön analyysi sukupuolinäkökulmasta	☒	☐	Hankkeessa huomioidaan työ- ja elinkeinoministeriön Tasa-arvon valtavirtaistaminen kehittämissohjelmissa ja projekteissa -ohje. Lisäksi huomioidaan Kuopion kaupungin tasa-arvo -ohjeet.
Sukupuolinäkökulma on huomioitu hankkeen toiminnassa (valtavirtaistaminen)	☒	☐	Hankkeessa huomioidaan työ- ja elinkeinoministeriön Tasa-arvon valtavirtaistaminen kehittämissohjelmissa ja projekteissa -ohje. Lisäksi huomioidaan Kuopion kaupungin tasa-arvo -ohjeet, joiden mukaan henkilövalintoihin eivät vaikuta sukupuoli, ikä, uskonto tai sosiaalinen tausta, vaan henkilöt valitaan ainoastaan pätevyyden perusteella. Sukupuolinäkökulma huomioidaan projektia varten tehtävissä projektihenkilöstön rekrytoinneissa.
Hankkeen päätavoite on sukupuolten tasa-arvon edistäminen	☐	☒	Hankkeen sisällöllinen teema ei liity sukupuolten tasa-arvoisuuteen.

13.2 Kestävä kehitys

Hankkeen nimi: Kuopion älykäs liikenneinfra - investointi

Vaikutuksen kohde	Vaikutusaste		Perustelu
	Välitön vaikutus	Välillinen vaikutus	
Ekologinen kestävyys			
Luonnonvarojen käytön kestävyys	8	7	Viisaampi ja kestävämpi liikkuminen vähentää liikenteen energiankulutusta. Hyvä liikenteen ja liikkumisen suunnittelu sekä järjestelmien kehittäminen ohjaavat liikkujia ympäristöystävällisempiin kulkuvälineisiin, mikä vähentää fossiilisten polttoaineiden kulutusta. Viisaampi liikkuminen tehostaa myös infran käyttöä ja kuluttaa sitä vähemmän.
Ilmastonmuutoksen aiheuttamien riskien vähentäminen	8	8	Liikenteen osuus EU:n kasvihuonekaasupäästöistä on lähes 30 %. Vaikka sähköautot tulevatkin pienentämään osuutta, tulee sähköautojen yleistymisen ottamaan aikaa. Sähköautot eivät myöskään ratkaise yksityisautoilun aiheuttamia ruuhkia kaupungeissa itsessään vaan vaatii älykkäitä liikennejärjestelmiä. Älykkäiden liikennejärjestelmien käyttöä on tehostettava ja kaupungeissa erilaisten ratkaisujen ja järjestelmien kehittäminen tarjoaa siihen realistisen mahdollisuuden. Viisaampi liikkuminen ja uusien innovatiivisten vähähiilisyttä edistävien järjestelmien ja ratkaisujen käyttö siirtyy sukupolvelta toiselle.
Kasvillisuus, eliöt ja luonnon monimuotoisuus	2	5	Vaikutukset luontoon ja ympäristöön syntyvät luonnonvarojen käytön tehostumisen ja ilmastonmuutosta hillitsevien vaikutusten kautta.
Pinta- ja pohjavedet, maaperä sekä ilma (ja kasvihuonekaasujen väheneminen)	7	8	Noin puolet terveydelle haitallisista häkä-, hiilivety- ja typenoksidipäästöistä syntyy liikenteestä. Toimet henkilöautoilun vähentämiseksi kaupunkitilassa kohdistuvat hyvin tehokkaasti terveydelle haitallisiin päästöihin. Ilmastonmuutokseen vaikuttavat päästöt pienenevät viisaamman liikkumisen myötä (ks. ilmastonmuutoksen aiheuttamien riskien vähentäminen).
Natura 2000 -ohjelman kohteet			Hankkeella ei ole vaikutuksia Natura 2020 -ohjelman kohteisiin.
Taloudellinen kestävyys			
Materiaalit ja jätteet			Jätehuolto tai materiaalien uusiokäyttö eivät sisälly hankkeen teemoihin.
Uusiutuvien energialähteiden käyttö	5	7	Hanke parantaa liikkumisen energiatehokkuutta ja vähentää päästöjä. Hanke vaikuttaa välillisesti energialähteiden valintaan (sähkökäyttöisten ajoneuvojen akusto kilpailutuksessa).
Paikallisen elinkeinorakenteen kestävä kehittäminen	7	7	Suosimalla kestäviä liikkumismuotoja yritys voi profiloitua ympäristövastuullisena ja luonnonvaroista huolta kantavana yrityksenä. Tänä päivänä asialla on yhä kasvava merkitys kilpailtaessa avainhenkilöistä niin kotimaassa kuin kansainvälisesti.
Aineettomien tuotteiden ja palvelujen kehittäminen	6	5	Hankkeessa tuotettavat järjestelmät ja ratkaisut koostuvat valtaosin monistettavasta teknologiaosaamisesta, jonka hyödyntämismahdollisuudet ovat globaalit. Hankkeessa ei varsinaisesti kehitetä palveluita.
Liikkuminen ja logistiikka	9	9	Hanke kokonaisuudessaan tähtää viisaan liikkumisen edistämiseen ja vähähiilisyyteen. Tavoitteena on, että Kuopion kaupunkiseudulla on toimiva, turvallinen, innovatiivinen, vähäpäästöinen ja terveyttä edistävä älykäs liikkumisjärjestelmä, jota on helppo ja mukava käyttää. Viisaampi liikkuminen säästää luonnonvarojen lisäksi resursseja sekä yhteiskunnan että yksilön osalta.
Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys sekä yhdenvertaisuus			

Hankkeen nimi: Kuopion älykäs liikenneinfra - investointi

Hyvinvoinnin edistäminen	5	8	Hyvinvointi syntyy joustavasta ja viisaasta liikkumisesta. Hankkeella on välillisiä vaikutuksia ihmisten hyvinvointiin vähähiilisten ratkaisujen myötä. Toimiva ja joustava liikennejärjestelmä yhdistettynä sähköautoihin ja sen infraan vähentää päästöjä ja tarjoaa puhtaamman ilman.
Tasa-arvon edistäminen	4	4	Toimenpiteet kohdistuvat kaikkiin tunnistettuihin käyttäytymisprofiileihin. Hanke ei heikennä kenenkään liikkumismahdollisuuksia, vaan päinvastoin parantaa kuntalaisten tasa-arvoa, kun edellytykset liikkumiseen ilman omaa autoa paranevat.
Yhteiskunnallinen ja kulttuurinen yhdenvertaisuus			Hankkeella ei ole tunnistettu olevan erityisiä vaikutuksia yhteiskunnalliseen ja kulttuuriseen yhdenvertaisuuteen.
Kulttuuriympäristö	3	6	Hanke lisää välillisesti viisaiden kulkumuotojen (sähköbussit) näkyvyyttä katutilassa ja voi johtaa viisaan liikkumisen kampanjointiin.
Ympäristöosaaminen	8	8	Yksi hankkeen merkittävä teema on vähähiilisyyden edistäminen ja sen ympäristövaikutukset älykkäitä järjestelmiä kehittämällä. Varsinkin sähköautoiluun liittyvät ympäristövaikutukset siirtyvät seuraaville sukupolville.

14 Liitteet

Kuopion kaupungin käyttövoimaselvitys

Kuopion sähköinen bussiliikenne

Kuopion sähköinen bussiliikenne - latausasemat

SELVITYS ARVONLISÄVERON TUKIKELPOISUUDEN

ARVIOINTIA VARTEN_Kuopion älykäs liikenneinfra - investointi

Hakija vakuuttaa tässä hakemuksessa ja sen liitteissä antamansa tiedot oikeiksi.

Viranomaisella on oikeus tarkastaa hakijaa koskevat verovelkatiedot, arvonlisäverovelvollisuutta koskevat tiedot sekä muut tarvittavat toiselta viranomaiselta saatavat tiedot, joilla voi olla vaikutusta rahoituksen myöntämiseen.

Yhteishankkeessa tarkastusoikeus koskee kaikkia hakijoita ja tuen siirto –menettelyssä hakijan lisäksi kaikkia tuen siirronsaajia.

Päiväys ja hakijaorganisaation sähköinen allekirjoitus

30.9.2019 LÄTTI-HYVÖNEN (vk+pk) SIRPA ANITTA
strategiajohtaja

(Allekirjoitettu sähköisesti vahvalla Katso-tunnistautumisella)

Hankkeen nimi: Kuopion älykäs liikenneinfra - investointi

Hakijan taustalomake

Hakijan nimi Kuopion kaupunki	Y-tunnus 0171450-7	Organisaatiotyyppi Kunta
Organisaatiotyypin mukainen omarahoitusosuuden laji Kuntarahoitus		
Jakeluosoite Tulliportinkatu 31, PL 228	Postinumero 70101	Postitoimipaikka Kuopio
Hakijan yhteyshenkilö Jouni Huhtinen	Yhteyshenkilön puhelinnumero 017 182 111	Yhteyshenkilön sähköpostiosoite jouni.huhtinen@kuopio.fi

De minimis -tuki-ilmoitus

1 Harjoittaako hankkeen hakija hankkeessa taloudellista toimintaa, jossa on kyse tavaroiden tai palvelujen tarjoamisesta tietyillä markkinoilla?☐ Kyllä ☒ Ei**2 Osallistuuko hankkeen toimenpiteisiin hyödynsaajina taloudellista toimintaa harjoittavia organisaatioita?**☐ Kyllä ☒ Ei

Hankkeen kustannusarvio

Kustannusmalli

- ☐ Flat rate 24 % palkkakustannuksista
- ☐ Flat rate 15 % palkkakustannuksista
- ☐ Kertakorvaus (lump sum)
- ☒ Kaikki kirjanpidon kustannukset ilmoitetaan tosiasiallisesti aiheutuvien kustannusten mukaan

Hankkeen kustannukset

- ☒ Arvonlisävero jää hakijan lopulliseksi kustannukseksi. Ilmoitettaviin kustannuksiin sisältyy alv.
- ☐ Arvonlisävero ei jää hakijan lopulliseksi kustannukseksi. Kustannukset on ilmoitettu verottomina.

1 Palkkakustannukset

Tehtävä	Kokoaikainen/ osa-aikainen	Henkilötyökk	2019	2020	2021	Yhteensä
1Yhteensä		0	0	0	0	0

Hankkeen nimi: Kuopion älykäs liikenneinfra - investointi

Kustannusten perustelut

Investointihankkeessa ei ole palkkakuluja. Palkkakulut sisältyvät kokonaishankkeen toiseen hakemukseen.

2 Ostopalvelut

Kustannus	2019	2020	2021	Yhteensä
1. Adaptiivinen liikennevalojärjestelmä yhteensä 260 000 euroa				
2. Sähköbussien latausasemat yhteensä 150 000 euroa	0	307 500	102 500	410 000
2 Yhteensä	0	307 500	102 500	410 000

Kustannusten perustelut

Molemmat hankeosakokonaisuudet ovat keskeisiä Kuopion seudun viisaan liikkumisen ja liikennepäästöjen pienentämisen kannalta. Ne kytkeytyvät tiiviisti meneillään oleviin infra- ja rakennushankkeisiin, joita kaupunki toteuttaa omalla rahoituksellaan. Liikenneinfran älyratkaisut kannattaa toteuttaa näiden hankkeiden kanssa samaan aikaan, sillä niiden toteuttaminen myöhemmin on huomattavasti vaikeampaa.

Lisäksi EU -direktiivi EU 2019/1161 velvoittaa sähköbussien hankintaan 2.8.2021-2025 (41% kokonaismäärästä puhtaita ajoneuvoja, näistä puolet täytyy olla sähköbusseja) ja erikseen 2026-2030 (59% kokonaismäärästä puhtaita ajoneuvoja, näistä puolet täytyy olla sähköbusseja). Yhteiskäyttöinen latausasemaverkosto helpottaa liikennöitsijöiden siirtymistä sähköbussien käyttöön, koska latausinfra tarvitaan ennen sähköbussien käyttöönottoa.

3 Aineet, tarvikkeet ja tavarat

Kustannus	2019	2020	2021	Yhteensä
3 Yhteensä	0	0	0	0

Kustannusten perustelut

4 Matkakustannukset

Kustannus	2019	2020	2021	Yhteensä
4 Yhteensä	0	0	0	0

Kustannusten perustelut

5 Kone- ja laitehankinnat

Kustannus	2019	2020	2021	Yhteensä
5 Yhteensä	0	0	0	0

Hankkeen nimi: Kuopion älykäs liikenneinfra - investointi

Kustannusten perustelut

6 Rakennukset ja maa-alueet

Kustannus	2019	2020	2021	Yhteensä
6 Yhteensä	0	0	0	0

Kustannusten perustelut

7 Muut kustannukset

Kustannus	2019	2020	2021	Yhteensä
7 Yhteensä	0	0	0	0

Kustannusten perustelut

8 Välilliset kustannukset

Kustannus	2019	2020	2021	Yhteensä
8 Yhteensä	0	0	0	0

Kustannusten perustelut

1 - 8 Hankkeen kustannukset

	2019	2020	2021	Yhteensä
1 - 8 Yhteensä	0	307 500	102 500	410 000

9 Tulot

Tulot	2019	2020	2021	Yhteensä
9 Yhteensä	0	0	0	0

Hankkeen nimi: Kuopion älykäs liikenneinfra - investointi

Nettokustannukset yhteensä

	2019	2020	2021	Yhteensä
Yhteensä	0	307 500	102 500	410 000

Hankkeen rahoitussuunnitelma**Rahoitus hankkeen kustannuksiin****1 Haettava EAKR- ja valtion rahoitus**

	2019	2020	2021	Yhteensä
1 Yhteensä	0	215 250	71 750	287 000

2 Kuntien rahoitus**2.1 Kuntien rahoitus, tuensaajan omarahoitus**

Rahoitus	2019	2020	2021	Yhteensä
Kuntien rahoitus: Tuensaajan omarahoitus	0	92 250	30 750	123 000
2.1 Yhteensä	0	92 250	30 750	123 000

2.2 Kuntien rahoitus, ulkopuolinen rahoitus

Rahoitus	2019	2020	2021	Yhteensä
2.2 Yhteensä	0	0	0	0

2.1 - 2.2 Kuntien rahoitus yhteensä

	2019	2020	2021	Yhteensä
2.1 - 2.2 Yhteensä	0	92 250	30 750	123 000

3 Muu julkinen rahoitus**3.1 Muu julkinen rahoitus, tuensaajan omarahoitus**

Rahoitus	2019	2020	2021	Yhteensä
Muu julkinen rahoitus: Tuensaajan omarahoitus				0
3.1 Yhteensä	0	0	0	0

Hankkeen nimi: Kuopion älykäs liikenneinfra - investointi

3.2 Muu julkinen rahoitus, ulkopuolinen rahoitus

Rahoitus	2019	2020	2021	Yhteensä
3.2 Yhteensä	0	0	0	0

3.1 - 3.2 Muu julkinen rahoitus yhteensä

	2019	2020	2021	Yhteensä
3.1 - 3.2 Yhteensä	0	0	0	0

4 Yksityinen rahoitus**4.1 Yksityinen rahoitus, tuensaajan omarahoitus**

Rahoitus	2019	2020	2021	Yhteensä
Yksityinen rahoitus: Tuensaajan omarahoitus				0
4.1 Yhteensä	0	0	0	0

4.2 Yksityinen rahoitus, ulkopuolinen rahoitus

Rahoitus	2019	2020	2021	Yhteensä
4.2 Yhteensä	0	0	0	0

4.1 - 4.2 Yksityinen rahoitus yhteensä

	2019	2020	2021	Yhteensä
4.1 - 4.2 Yhteensä	0	0	0	0

1 - 4 Rahoitus hankkeen kustannuksiin yhteensä

	2019	2020	2021	Yhteensä
1 - 4 Yhteensä	0	307 500	102 500	410 000