



## Projektin perustiedot

### Projektin nimi

Vihreä kuljetus - kehittämishanke

### Aikataulu

01.04.2025 - 31.12.2027

### Osapuolet

Kirjanpitäjä - Outi Niemelä  
Laskujen hyväksyjä - Petri Ahoniemi  
Hakuvaiheen yhdyshenkilö - Harri Lundell  
Nimenkirjoittaja - Ari Maunuksela

### Projektin tarve ja tausta

Keski-Pohjanmaan maakunnassa on käynnissä merkittävä teollisen ympäristön kehitysboomi, jossa keskeisenä veturina ovat KIP-alueen vihreään siirtymään liittyvät miljardiluokan investoinnit, sekä maakunnan kaivos- ja tuulivoimahankkeet. Erilaiset raaka-aine-, rikaste-, henkilö- ja tavarakuljetukset tulevat lisääntymään merkittävästi. Vähähiilisten ja kestävien logistiikkaratkaisujen kehittäminen tulee olemaan yksi avaintekijöistä yritysten toiminnan kannattavuuden ja päästötavoitteiden saavuttamisen kannalta. Käynnissä oleva systeemitason muutos tarjoaa mahdollisuuden teknologiaharpaukseen, jossa fossiiliton polttoaineratkaisut mahdollistavat kuljetusten ja muiden hyötyajoneuvojen päästöjen merkittävän vähentämisen ja myös yrityksille mahdollisuuden vähentää kuljetuskustannuksia.

Kaupallisesti on saatavilla vähähiilisiä kuljetusratkaisuja, kuten sähkö- ja kaasukäyttöisiä rekkoja, kuorma-autoja-, kevytkuorma-autoja, pakettiautoja-, pyöräkuormaajia ym. kalustoa, mutta niitä ei ole juurikaan käytössä koska yrityksillä ei ole tietoa eikä osaamista niiden hyödyntämiseen eikä soveltamiseen. Tähän haasteeseen haetaan ratkaisua Vihreä kuljetus -hankkeella, jossa Keski-Pohjanmaan koulutusyhtymä ja ja Centria ammattikorkeakoulu Oy tuottavat konkreettista tietoa ja osaamista yrityksille sekä julkisille toimijoille vähäpäästöisen ajoneuvoteknologian hyödyntämisestä logistisissa prosesseissa ja niiden tuottamien päästöjen vähentämiseksi.

### Projektin tavoitteet

1. Vahvistaa osaamista ja lisätä tietoisuutta yrityksissä sekä koulutus- ja kehittämisorganisaatioissa liikenteen uusiutuvia energiamuotoja käyttävistä voimanlähteistä ja niihin liittyvistä teknologioista (vety, sähkö, biokaasu)
2. Tukea yritysten vihreää siirtymää ja kestävää kasvua fossiilitomien ajoneuvoteknologioiden käyttöönoton avulla
3. Edistää Keski-Pohjanmaan maakunnan hiilineutraalisuustavoitteiden 2035 saavuttamista

### Projektin toimenpiteet

Kpedun toimenpiteet



Kehittämishankkeessa perehdytään uusiin käyttövoimateknologioihin ja hankitaan käytännön osaamista, joka jaetaan eri tavoin yritysten käyttöön yhdessä Centrian kanssa. Investointihankkeessa hankitaan sähkö, vety, biokaasukäyttöisten ajoneuvojen käyttöön, huoltoon ja eri käyttövoimien konvertointiin liittyvät demonstraatio- ja simulointivälineistöt.

Centrian toimenpiteet

Kehittämishankkeessa hankitaan sekä tuotetaan tietoa vähäpäästöisestä hyötyajoneuvoteknologiasta sen hyödyntämiseen yrityksille, kehittäjä ja koulutusorganisaatioille sekä muille sidosryhmille tutkimusten-, pilotointien ja demonstraatioiden avulla. Investointihankkeessa hankitaan henkilö- ja kevytkuljetuksissa tarvittavat sähkö- ja kaasukäyttöiset henkilöajoneuvot pilotointien sekä demonstrointien toteutusta varten

### Projektiorganisaatio

Kpedu on päätoteuttaja ja Centria osatoteuttaja. Hankekokonaisuudelle perustetaan yhteinen ohjausryhmä, johon kootaan yritysten, rahoittajien ja toteuttajatahojen edustajia.

#### Projektin tila

2 Hakemus valmis

#### Kustannuspaikka

#### Hankehakemuksen lähettämispvm

27.09.2024

#### Päärahoittaja

Keski-Pohjanmaan liitto

#### Painopistealue

Yritysten/alueen kehittäminen

#### Päärahoittajan rahoituskanava

EAKR-ohjelma

#### Kpedun rooli

KPEDU päätoteuttaja (hallinnoija)

#### Pääasiallinen toiminta-alue

Keski-Pohjanmaan maakunta

#### Deminimis

Ei

#### Lumpsum

Ei

#### Flatrate

Kyllä

#### Flatrate %

40

### Koko projektin kustannusarvio

#### Kpedun osuus

142106

#### Muut toteuttajat

230 112,00

#### Kustannukset yhteensä

### Kpedun osaprojektin rahoitus

#### Kpedun omarahoitus

14212

#### Muu rahoitus

127 894,00

#### Rahoitus yhteensä

01.10.2024

2 (30)



372218

142106

**Kpedu omarahoitus -osuus(%)**

10

**Johtoryhmän käsittely**

Kyllä

**Hallituksen käsittely**

Ei

**Johtoryhmän käsittelypäivä**

25.09.2024

**Hallituksen käsittelypäivä**



## Projektin perustiedot

### Projektin nimi

Vihreä kuljetus - investointihanke

### Aikataulu

01.04.2025 - 31.12.2027

### Osapuolet

Kirjanpitäjä - Outi Niemelä  
Laskujen hyväksyjä - Petri Ahoniemi  
Hakuvaiheen yhdyshenkilö - Harri Lundell  
Nimenkirjoittaja - Ari Maunuksela

### Projektin tarve ja tausta

Keski-Pohjanmaan maakunnassa on käynnissä merkittävä teollisen ympäristön kehitysboomi, jossa keskeisenä veturina ovat KIP-alueen vihreään siirtymään liittyvät miljardiluokan investoinnit, sekä maakunnan kaivos- ja tuulivoimahankkeet. Erilaiset raaka-aine-, rikaste-, henkilö- ja tavarakuljetukset tulevat lisääntymään merkittävästi. Vähähiilisten ja kestävien logistiikkaratkaisujen kehittäminen tulee olemaan yksi avaintekijöistä yritysten toiminnan kannattavuuden ja päästötavoitteiden saavuttamisen kannalta. Käynnissä oleva systeemitason muutos tarjoaa mahdollisuuden teknologiaharpaukseen, jossa fossiilittomat polttoaineratkaisut mahdollistavat kuljetusten ja muiden hyötyajoneuvojen päästöjen merkittävän vähentämisen ja myös yrityksille mahdollisuuden vähentää kuljetuskustannuksia.

Kaupallisesti on saatavilla vähähiilisiä kuljetusratkaisuja, kuten sähkö- ja kaasukäyttöisiä rekkoja, kuorma-autoja-, kevytkuorma-autoja, pakettiautoja-, pyöräkuormaajia ym. kalustoa, mutta niitä ei ole juurikaan käytössä koska yrityksillä ei ole tietoa eikä osaamista niiden hyödyntämiseen eikä soveltamiseen. Tähän haasteeseen haetaan ratkaisua Vihreä kuljetus -hankkeella, jossa Keski-Pohjanmaan koulutusyhtymä ja ja Centria ammattikorkeakoulu Oy tuottavat konkreettista tietoa ja osaamista yrityksille sekä julkisille toimijoille vähäpäästöisen ajoneuvoteknologian hyödyntämisestä logistisissa prosesseissa ja niiden tuottamien päästöjen vähentämiseksi

### Projektin tavoitteet

1. Vahvistaa osaamista ja lisätä tietoisuutta yrityksissä sekä koulutus- ja kehittämisorganisaatioissa liikenteen uusiutuvia energiamuotoja käyttävistä voimanlähteistä ja niihin liittyvistä teknologioista (vety, sähkö, biokaasu)
2. Tukea yritysten vihreää siirtymää ja kestäväää kasvua fossiilittomien ajoneuvoteknologioiden käyttöönoton avulla
3. Edistää Keski-Pohjanmaan maakunnan hiilineutraalisuustavoitteiden 2035 saavuttamista

### Projektin toimenpiteet

Kaikki toimenpiteet ovat kehittämishankkeen puolella. Investointihankkeessa hankitaan sähkö-, vety- ja biokaasukäyttöisten ajoneuvojen käyttöön, huoltoon ja eri käyttövoimien konvertointiin



liittyvät demonstraatio- ja simulointivälineistöt. Laitteistojen avulla lisätään alueen yritysten osaamista ja tietoa uusien ajoneuvoteknologioiden käytöstä, huollosta ja ylläpidosta.

### Projektiorganisaatio

#### Projektin tila

2 Hakemus valmis

#### Hankehakemuksen lähettämispvm

27.09.2024

#### Painopistealue

Yritysten/alueen kehittäminen

#### Kpedun rooli

KPEDU päätoteuttaja (hallinnoija)

#### Deminimis

Ei

#### Lumpsum

Ei

#### Koko projektin kustannusarvio

##### Kpedun osuus

147175

##### Muut toteuttajat

94 639,00

##### Kustannukset yhteensä

241814

#### Johtoryhmän käsittely

Kyllä

#### Kustannuspaikka

#### Päärahoittaja

Keski-Pohjanmaan liitto

#### Päärahoittajan rahoituskanava

EAKR-ohjelma

#### Pääasiallinen toiminta-alue

Keski-Pohjanmaan maakunta

#### Flatrate

Kyllä

#### Flatrate %

1,5

#### Kpedun osaprojektin rahoitus

##### Kpedun omarahoitus

22076

##### Muu rahoitus

125 099,00

##### Rahoitus yhteensä

147175

##### Kpedu omarahoitus -osuus(%)

15

#### Hallituksen käsittely

Ei



**Johtoryhmän käsittelypäivä**  
25.09.2024

**Hallituksen käsittelypäivä**

## Projektin perustiedot

### Projektin nimi

TIRA, Tehokas tilahallinta robotiikan ja sensoritekniiikan avulla - kehittämishanke

### Aikataulu

01.08.2025 - 31.07.2028

### Osapuolet

Kirjanpitäjä - Outi Niemelä  
Laskujen hyväksyjä - Mika Väisälä  
Hakuvaiheen yhdyshenkilö - Jari Urpilainen  
Nimenkirjoittaja - Ari Maunuksela

### Projektin tarve ja tausta

TIRA-hankkeen taustalla vaikuttavat kiinteistöhuollon toimintaympäristön muutokset ja haasteet, jotka liittyvät erityisesti työvoimapulaan, kasvaviin kustannusvaatimuksiin ja energiatehokkuuden tarpeisiin. Hankkeessa pyritään vastaamaan tehostamistarpeisiin robotiikan ja sensoriteknologian avulla. Tavoitteena on parantaa kiinteistöjen huoltotoimintojen ennakoitavuutta ja resurssien tehokasta käyttöä sekä vähentää manuaalisen työn tarvetta. Sensoriteknologian avulla voidaan seurata tilojen käyttöastetta ja energiankulutusta, mikä mahdollistaa kustannussäästöt ja ympäristövastuun lisäämisen. Lisäksi hanke vastaa turvallisuushaasteisiin, joita fyysiset ja kuormittavat työtehtävät tuovat mukanaan.

### Projektin tavoitteet

TIRA-hankkeen keskeiset tavoitteet ovat:

Tehostaa kiinteistöhuollon toimintaa robotiikan avulla vähentäen manuaalisen työn tarvetta. Lieventää työvoimapulaa automatisoimalla toistuvia ja raskaita tehtäviä. Parantaa työturvallisuutta ja luoda turvallisempia työympäristöjä robotiikan ja sensorien avulla. Optimoita energiatehokkuutta sensoridatan avulla ja näkyväksi tekemällä energiankulutusta. Lisätä tilojen käyttäjien osallistumista ja ympäristötietoisuutta interaktiivisten ratkaisujen, kuten puhuvien roskakorien, avulla. Kasvattaa kiinteistöhuollon ammattilaisten digiosaamista ja uusien teknologioiden käyttöä. Nämä tavoitteet edistävät kiinteistöjen huollon tehokkuutta, turvallisuutta ja ympäristöystävällisyyttä.

### Projektin toimenpiteet

TP1: Digitalisaatiotarpeiden selvitys  
Selvitetään kiinteistöhuollon toimijoiden digitalisaatioon ja robotiikkaan liittyvät tarpeet ja näkemykset, joiden avulla tarkennetaan myöhemmät työpaketit.

TP2: Robotiikan hyödyntäminen  
Kehitetään ja otetaan käyttöön erilaisia robotteja (esim. yhdistelmäkoneet ja imurit) kiinteistöhuollon tehostamiseksi.

TP3: Sensoriteknologia



Kehitetään sensoriteknologiaratkaisuja tilojen käyttöasteen ja energiankulutuksen monitorointiin sekä ennakoivaan kunnossapitoon.

**TP4: Käyttäjien osallistaminen**

Edistetään kiinteistön käyttäjien osallistumista esimerkiksi interaktiivisten ratkaisujen, kuten puhuvien roskakorien, avulla.

**TP5: Osaamisen kehittäminen**

Koulutetaan kiinteistöhuollon ammattilaisia uusien robotiikka- ja sensoriteknologioiden käyttöön.

**TP6: Innovaatioverkoston rakentaminen**

Luodaan verkosto, joka yhdistää kiinteistöalan toimijat ja teknologiatoimittajat tukemaan digitalisaation edistämistä.

**TP7: Hankehallinto**

Varmistetaan hankkeen tehokas hallinnointi, seuranta ja raportointi tavoitteiden saavuttamiseksi.

Kpedu vastaa työpaketeista 2, 5 ja 6 sekä osallistuu muiden työpakettien toteutukseen

**Projektiorganisaatio**

TIRA-hankkeen hallinnoinnista vastaa Keski-Pohjanmaan Koulutusyhtymä (KPEDU), joka toimii päätoteuttajana. Osatoteuttajana toimii Kokkolan yliopistokeskus Chydenius, joka keskittyy sensoriteknologian ja monitorointiratkaisujen kehittämiseen.

Hankkeella on ohjausryhmä, johon kuuluu edustajia molemmista toteuttajaorganisaatioista, kiinteistö- ja puhtaanapitoalan yrityksistä sekä kuntarahoittajien edustajia. Ohjausryhmä vastaa hankkeen strategisesta ohjaamisesta ja seurannasta, kun taas projektiryhmä vastaa käytännön toteutuksesta.

<b>Projektin tila</b>	<b>Kustannuspaikka</b>		
2 Hakemus valmis			
<b>Hankehakemuksen lähettämispvm</b>	<b>Päärahoittaja</b>		
27.09.2024	Keski-Pohjanmaan liitto		
<b>Painopistealue</b>	<b>Päärahoittajan rahoituskanava</b>		
Yritysten/alueen kehittäminen	EAKR-ohjelma		
<b>Kpedun rooli</b>	<b>Pääasiallinen toiminta-alue</b>		
KPEDU päätoteuttaja (hallinnoija)	Keski-Pohjanmaan maakunta		
<b>Deminimis</b>	<b>Lumpsum</b>	<b>Flatrate</b>	<b>Flatrate %</b>
Ei	Ei	Kyllä	40



**Koko projektin kustannusarvio****Kpedun osuus**

240638

**Muut toteuttajat**

299 002,00

**Kustannukset yhteensä**

539640

**Kpedun osaprojektin rahoitus****Kpedun omarahoitus**

24065

**Muu rahoitus**

216 573,00

**Rahoitus yhteensä**

240638

**Kpedu omarahoitus -osuus(%)**

10

**Johtoryhmän käsittely**

Kyllä

**Hallituksen käsittely**

Ei

**Johtoryhmän käsittelypäivä**

25.09.2024

**Hallituksen käsittelypäivä**



## Projektin perustiedot

### Projektin nimi

TIRA, Tehokas tilahallinta robotiikan ja sensoritekniiikan avulla - investointihanke

### Aikataulu

01.08.2025 - 31.07.2028

### Osapuolet

Kirjanpitäjä - Outi Niemelä  
Laskujen hyväksyjä - Mika Väisälä  
Hakuvaiheen yhdyshenkilö - Jari Urpilainen  
Nimenkirjoittaja - Ari Maunuksela

### Projektin tarve ja tausta

TIRA-hankkeen taustalla vaikuttavat kiinteistöhuollon toimintaympäristön muutokset ja haasteet, jotka liittyvät erityisesti työvoimapulaan, kasvaviin kustannusvaatimuksiin ja energiatehokkuuden tarpeisiin. Hankkeessa pyritään vastaamaan tehostamistarpeisiin robotiikan ja sensoriteknologian avulla. Tavoitteena on parantaa kiinteistöjen huoltotoimintojen ennakoitavuutta ja resurssien tehokasta käyttöä sekä vähentää manuaalisen työn tarvetta. Sensoriteknologian avulla voidaan seurata tilojen käyttöastetta ja energiankulutusta, mikä mahdollistaa kustannussäästöt ja ympäristövastuun lisäämisen. Lisäksi hanke vastaa turvallisuushaasteisiin, joita fyysiset ja kuormittavat työtehtävät tuovat mukanaan.

### Projektin tavoitteet

TIRA-hankkeen keskeiset tavoitteet ovat:

Tehostaa kiinteistöhuollon toimintaa robotiikan avulla vähentäen manuaalisen työn tarvetta. Lieventää työvoimapulaa automatisoimalla toistuvia ja raskaita tehtäviä. Parantaa työturvallisuutta ja luoda turvallisempia työympäristöjä robotiikan ja sensorien avulla. Optimoita energiatehokkuutta sensoridatan avulla ja näkyväksi tekemällä energiankulutusta. Lisätä tilojen käyttäjien osallistumista ja ympäristötietoisuutta interaktiivisten ratkaisujen, kuten puhuvien roskakorien, avulla. Kasvattaa kiinteistöhuollon ammattilaisten digiosaamista ja uusien teknologioiden käyttöä.

### Projektin toimenpiteet

Projektin toimenpiteet ovat kehittämishankkeessa. Hankkeessa toteutetaan seuraavat investoinnit:

Siivousrobotti (2)  
Lumenluontirobotti  
Lakaisurobotti  
Langattomaan tiedonsiirtoon liittyvät kehityskittejä  
Puhuvat roskikset  
Energiankulutuksen näyttöpäätte  
Hävikkivaaka  
Datan-analysointiin tietokone  
Kaupalliset mittausanturit erilaisiin tarpeisiin



Tarvikkeet itse toteutettaviin monitorointiratkaisuihin  
Lisenssit/käyttömaksut

#### Projektiorganisaatio

Kpedu on päätoteuttaja ja Yliopistokeskus osatoteuttaja. Hankkeella on ohjausryhmä, jossa on yritysten, rahoittajien ja toteuttajatahojen edustajia.

#### Projektin tila

2 Hakemus valmis

#### Kustannuspaikka

#### Hankehakemuksen lähettämispvm

27.09.2024

#### Päärahoittaja

Keski-Pohjanmaan liitto

#### Painopistealue

Yritysten/alueen kehittäminen

#### Päärahoittajan rahoituskanava

EAKR-ohjelma

#### Kpedun rooli

KPEDU päätoteuttaja (hallinnoija)

#### Pääasiallinen toiminta-alue

Keski-Pohjanmaan maakunta

#### Deminimis

Ei

#### Lumpsum

Ei

#### Flatrate

Kyllä

#### Flatrate %

40

#### Koko projektin kustannusarvio

##### Kpedun osuus

130326

##### Muut toteuttajat

##### Kustannukset yhteensä

130326

#### Kpedun osaprojektin rahoitus

##### Kpedun omarahoitus

19549

##### Muu rahoitus

110 777,00

##### Rahoitus yhteensä

130326

##### Kpedu omarahoitus -osuus(%)

15

#### Johtoryhmän käsittely

Kyllä

#### Hallituksen käsittely

Ei



**Johtoryhmän käsittelypäivä**  
25.09.2024

**Hallituksen käsittelypäivä**



## Projektin perustiedot

### Projektin nimi

Autonomiset koneet (AUWO) kehittämishanke

### Aikataulu

01.01.2025 - 30.06.2027

### Osapuolet

Kirjanpitäjä - Outi Niemelä  
Laskujen hyväksyjä - Tom Bjön  
Hakuvaiheen yhdyshenkilö - Harri Lundell  
Nimenkirjoittaja - Ari Maunuksela

### Projektin tarve ja tausta

Keski-Pohjanmaalla sijaitsee useita yrityksiä, joiden toiminnassa maarakennuskoneet ovat merkittävässä roolissa. Vaikka maarakennuskoneiden automaatioaste on viime vuosikymmenten aikana kasvanut merkittävästi, automaatio ei ole kuitenkaan kyennyt korvaamaan ihmistä kokonaan. Kuljettaja joutuu usein sopeutumaan olosuhteisiin ja koneen tuotantotahtiin. Stressi, huonot olosuhteet ja työn yksitoikkoisuus vaikuttavat myös koneenkuljettajan työn vetovoimaisuuteen työmarkkinoilla, tämä ilmenee työvoimapulana rakennustyömailla, kaivoksilla ja satamissa.

Maarakennuskoneiden ohjauksessa ei tällä hetkellä yleisesti hyödynnetä autonomista ohjausta vaan lähinnä kuljettajaa avustavia laitteita, jotka auttavat esimerkiksi säilyttämään suunnitellun kaivuusyvyuden sekä varoittavat ympäristöä koneen liikkeessä - näitä koneita kutsutaan osittain autonomisiksi. AUWO-hankkeessa pyritään luomaan valmiudet täysin autonomiselle koneohjaukselle, joka soveltuu kevyen painoluokan koneisiin, talviolosuhteisiin ja työskentelyyn samalla työalueella ei-autonomisten koneiden kanssa.

Hankkeessa käynnistetään autonomisten koneohjausten kehitys- ja tutkimustyö Keski-Pohjanmaalla kehittämällä autonomiset koneohjaukset kaivinkoneelle ja dumpperille. Kehitettyjen ratkaisujen avulla Centria, Kpedu ja Jyväskylän yliopisto voivat demonstroida autonomisia koneohjauksia paikallisille yrityksille tukien yritysten kilpailukykyä, kustannustehokkuutta sekä työvoiman saatavuutta.

### Projektin tavoitteet

1. ottaa käyttöön ja varustella autonomisten koneohjausten kehittämisessä tarvittavat laitealustat.
2. kehittää simulointimalliin ja älykkääseen sensoritekniikkaan perustuvat autonomiset koneohjaukset kaivinkoneelle ja dumpperille.
3. selvittää työtehtäviä, joihin autonominen kaivinkone ja dumpperi soveltuvat Keski-Pohjanmaan yrityksissä
4. kokeilla ja demonstroida autonomisia ohjauksratkaisuja alueen yrityksille.
5. Tuottaa ja välittää tietoa tekoälyyn perustuvan koneohjauksen hyödyntämismahdollisuuksista kansainvälisissä ja kotimaisissa tieteellisissä ja ammattijulkaisuissa, ja siten levittää tietoa autonomisten ohjausten hyödyistä ja hyödyntämismahdollisuuksista maarakennuksessa.



### Projektin toimenpiteet

TP1: Tutkimusalustan rakentaminen

Kpedun osuus: Sensoreiden ja ohjauslaitteiden mekaaninen asennus, suojakoteloiden ja kiinnikkeiden valmistus sekä sensoreiden yhdistäminen koneohjaukseen. Ohjauksen yhdistäminen kaivinkoneeseen ajoneuvoväylän kautta. Latausasemien asentaminen konesuojiin, konesuojien varustelu ja koneiden sekä latausasemien käyttöönotto.

TP2: Autonomisen koneohjauksen, simulointimallin ja digitaalisen kaksosen kehitys

TP3: Tiedon koostaminen levittäminen ja julkaiseminen

Kpedun osuus: Työpajojen järjestäminen yhdessä Centria ja Yliopistokeskuksen kanssa

TP4: Käytännön kokeilut, datan kerääminen ja analysointi

Kpedun osuus: Yrityksille järjestettävien pilotointien käytännön järjestelyt ja valvonta

TP 5 Hankkeen hallinnointi

Kpedun osuus.: oman osahankkeen hallinnointi

### Projektiorganisaatio

Centria hallinnoi, Kpedu ja Yliopistokeskus osatoteuttaa

#### Projektin tila

2 Hakemus valmis

#### Kustannuspaikka

#### Hankehakemuksen lähettämispvm

30.09.2024

#### Päärahoittaja

Keski-Pohjanmaan liitto

#### Painopistealue

Oppimisympäristöjen kehittäminen

#### Päärahoittajan rahoituskanava

EAKR-ohjelma

#### Kpedun rooli

KPEDU osatoteuttaja (partneri)

#### Pääasiallinen toiminta-alue

Kokkolan seutukunta

#### Deminimis

Ei

#### Lumpsum

Ei

#### Flatrate

Kyllä

#### Flatrate %

40

### Koko projektin kustannusarvio

#### Kpedun osuus

106014

#### Muut toteuttajat

343 986,00

### Kpedun osaprojektin rahoitus

#### Kpedun omarahoitus

10600

#### Muu rahoitus

95 414,00



**Kustannukset yhteensä**

450000

**Rahoitus yhteensä**

106014

**Kpedu omarahoitus -osuus(%)**

10

**Johtoryhmän käsittely**

Kyllä

**Hallituksen käsittely**

Ei

**Johtoryhmän käsittelypäivä**

25.09.2024

**Hallituksen käsittelypäivä**



## Projektin perustiedot

### Projektin nimi

Autonomiset koneet (AUWO) investointihanke

### Aikataulu

01.01.2025 - 31.12.2026

### Osapuolet

Kirjanpitäjä - Outi Niemelä  
Laskujen hyväksyjä - Tom Bjon  
Hakuvaiheen yhdyshenkilö - Harri Lundell  
Nimenkirjoittaja - Ari Maunuksela

### Projektin tarve ja tausta

Keski-Pohjanmaalla sijaitsee useita yrityksiä, joiden toiminnassa maarakennuskoneet ovat merkittävässä roolissa. Vaikka maarakennuskoneiden automaatioaste on viime vuosikymmenten aikana kasvanut merkittävästi, automaatio ei ole kuitenkaan kyennyt korvaamaan ihmistä kokonaan. Kuljettaja joutuu usein sopeutumaan olosuhteisiin ja koneen tuotantotahtiin. Stressi, huonot olosuhteet ja työn yksitoikkoisuus vaikuttavat myös koneenkuljettajan työn vetovoimaisuuteen työmarkkinoilla, tämä ilmenee työvoimapulana rakennustyömailla, kaivoksilla ja satamissa.

Maarakennuskoneiden ohjauksessa ei tällä hetkellä yleisesti hyödynnetä autonomista ohjausta vaan lähinnä kuljettajaa avustavia laitteita, jotka auttavat esimerkiksi säilyttämään suunnitellun kaivuusyvyuden sekä varoittavat ympäristöä koneen liikkeessä - näitä koneita kutsutaan osittain autonomisiksi. AUWO-hankkeessa pyritään luomaan valmiudet täysin autonomiselle koneohjaukselle, joka soveltuu kevyen painoluokan koneisiin, talviolosuhteisiin ja työskentelyyn samalla työalueella ei-autonomisten koneiden kanssa.

Hankkeessa käynnistetään autonomisten koneohjausten kehitys- ja tutkimustyö Keski-Pohjanmaalla kehittämällä autonomiset koneohjaukset kaivinkoneelle ja dumpperille. Kehitettyjen ratkaisujen avulla Centria, Kpedu ja Jyväskylän yliopisto voivat demonstroida autonomisia koneohjauksia paikallisille yrityksille tukien yritysten kilpailukykyä, kustannustehokkuutta sekä työvoiman saatavuutta.

### Projektin tavoitteet

1. ottaa käyttöön ja varustella autonomisten koneohjausten kehittämisessä tarvittavat laitealustat.
2. kehittää simulointimalliin ja älykkääseen sensoritekniikkaan perustuvat autonomiset koneohjaukset kaivinkoneelle ja dumpperille.
3. selvittää työtehtäviä, joihin autonominen kaivinkone ja dumpperi soveltuvat Keski-Pohjanmaan yrityksissä
4. kokeilla ja demonstroida autonomisia ohjausratkaisuja alueen yrityksille.
5. Tuottaa ja välittää tietoa tekoälyyn perustuvan koneohjauksen hyödyntämismahdollisuuksista kansainvälisissä ja kotimaisissa tieteellisissä ja ammattijulkaisuissa, ja siten levittää tietoa autonomisten ohjausten hyödyistä ja hyödyntämismahdollisuuksista maarakennuksessa.





### Projektin toimenpiteet

Kaikki toimenpiteet ovat kehittämishankkeen puolella. Kpedun investointihankkeessa on seuraavat investointikohteet:

Minidumpperi  
Laserskanneri  
Kamerat  
Ultraäänianturit  
Keskusyksikkö  
Tiedonsiirto  
Kontti dumpperin ja kaivinkoneen säilytystä ja kuljetusta varten.

Pienikokoista dumpperia käytetään kaivuuaineksen kuljettamiseen ja se toimii kaivinkoneen (Centria) parina autonomisesti.

### Projektioorganisaatio

#### Projektin tila

2 Hakemus valmis

#### Kustannuspaikka

#### Hankehakemuksen lähettämispvm

30.09.2024

#### Päärahoittaja

Keski-Pohjanmaan liitto

#### Painopistealue

Oppimisympäristöjen kehittäminen

#### Päärahoittajan rahoituskanava

EAKR-ohjelma

#### Kpedun rooli

KPEDU osatoteuttaja (partneri)

#### Pääasiallinen toiminta-alue

Kokkolan seutukunta

#### Deminimis

Ei

#### Lumpsum

Ei

#### Flatrate

Kyllä

#### Flatrate %

40

### Koko projektin kustannusarvio

#### Kpedun osuus

38063

### Kpedun osaprojektin rahoitus

#### Kpedun omarahoitus

11418

#### Muut toteuttajat

161 937,00

#### Muu rahoitus

26 645,00



**Kustannukset yhteensä**

200000

**Rahoitus yhteensä**

38063

**Kpedu omarahoitus -osuus(%)**

30

**Johtoryhmän käsittely**

Kyllä

**Hallituksen käsittely**

Ei

**Johtoryhmän käsittelypäivä**

25.09.2024

**Hallituksen käsittelypäivä**



## Projektin perustiedot

### Projektin nimi

KIELO – Kiertotalouden luovat osaajat

### Aikataulu

01.04.2025 - 30.09.2027

### Osapuolet

Kirjanpitäjä - Outi Niemelä  
Laskujen hyväksyjä - Mika Väisälä  
Hakuvaiheen yhdyshenkilö - Jari Urpilainen  
Nimenkirjoittaja - Ari Maunuksela

### Projektin tarve ja tausta

Hankkeen taustalla vaikuttavat merkittävät muutostekijät liittyvät ilmastonmuutoksen hillintään ja kiertotalouden edistämiseen, mikä vaatii koko yhteiskunnan osallistumista. Erityisesti palveluja tuottaville organisaatioille, kuten sosiaali- ja terveysalalle, ei ole olemassa valmiita työkaluja tai malleja, jotka tukisivat hiilineutraalisuuteen siirtymistä. Hankkeessa pyritään vastaamaan tähän puutteeseen tarjoamalla näille toimijoille ratkaisuja, jotka tukevat vastuullisuusajattelua ja kiertotalouden periaatteiden integrointia osaksi organisaatioiden arkea.

Lisäksi hanke keskittyy jakamistalouden edistämiseen, erityisesti oppimisympäristöissä ja julkisissa organisaatioissa, joissa jakamistalouden periaatteet voivat tehostaa resurssien käyttöä ja parantaa joustavuutta. Jakamistalous tarjoaa uusia mahdollisuuksia tilojen ja laitteiden yhteiskäytölle, mikä vähentää tarpeettomia investointeja ja auttaa pidentämään resurssien käyttöikä. Hankkeella vastataan myös haasteeseen, jossa monia olemassa olevia jakamistalouden mahdollisuuksia ei hyödynnetä riittävästi, ja tavoitteena on kehittää käytännön malleja, jotka helpottavat jakamistalouden soveltamista sekä koulutuksessa että muissa palveluja tuottavissa organisaatioissa.

### Projektin tavoitteet

Hankkeen päätavoitteena on edistää kiertotalouteen ja ilmastokestävyyteen siirtymistä palveluja ja osaamista tuottavissa organisaatioissa sekä pk-yrityksissä.

Osatavoitteet ovat:

Kiertotalouskulttuurin ja tiedon edistäminen: Centrian johdolla kartoitetaan palveluorganisaatioiden ja pk-yritysten tarpeet ja kehitetään uusia luovia menetelmiä kiertotalousajattelun edistämiseksi.

Ilmastokestävien ratkaisujen edistäminen: Soiten vastuulla on tunnistaa sosiaali- ja terveydenhuollon materiaalivirtojen hävikin lähteet ja pilotoida keinoja hiilijalanjäljen vähentämiseksi.

Jakamistalouden kehittäminen: KPEDu vastaa jakamistalouden mallien kartoituksesta ja pilotoinnista oppimisympäristöissä ja julkisissa tiloissa resurssien käytön tehostamiseksi.

Alueellisen tietoisuuden lisääminen: Centria, KPEDu ja Soite jalkauttavat kiertotalouden ja jakamistalouden käytännöt laajasti Keski-Pohjanmaalla, tuoden uusia työkaluja ja malleja organisaatioihin

### Projektin toimenpiteet



Hankkeen tavoitteisiin päästään seuraavilla toimenpiteillä:

Kiertotalouskulttuurin ja tiedon edistäminen: Centria toteuttaa kyselytutkimuksen ja työpajoja kartoittaakseen organisaatioiden kiertotalousosaamista ja asenteita. Työpajoissa hyödynnetään pelillisiä ja luovia menetelmiä, kuten pakohuoneita ja taidelähtöisiä keinoja, kiertotalouden ymmärryksen lisäämiseksi ja ajattelumallien muuttamiseksi.

Ilmastokestävien ratkaisujen pilotointi: Soite tunnistaa sosiaali- ja terveysalan hävikin ja hiilijalanjäljen lähteet ja pilotoi toimenpiteitä niiden vähentämiseksi. Toimenpiteisiin kuuluu materiaalivirtojen optimointi ja kestävien toimintamallien käyttöönotto.

Jakamistalouden kehittäminen: KPEDu kartoittaa jakamistalouden nykytilan ja potentiaalın oppimisympäristöissä sekä toteuttaa pilottiprojekteja, joissa testataan ja arvioidaan jakamistalouden malleja, kuten jaettuja tiloja ja laitteita. Tuloksena syntyy "Jakamistalouden opas", joka tarjoaa ohjeita laajempaan soveltamiseen.

Alueellisen tietoisuuden lisääminen: Centria ja KPEDu järjestävät koulutuksia ja viestintäkampanjoita alueen pk-yrityksille ja organisaatioille. Lisäksi toteutetaan minipilotteja, joissa kokeillaan hankkeen kehittämiä malleja käytännössä eri organisaatioissa.

#### Projektiorganisaatio

Hanketta hallinnoi Centria-ammattikorkeakoulu, joka vastaa hankkeen kokonaiskoordinoinnista, hallinnosta sekä viestinnästä. KPEDu ja Soite toimivat osatoteuttajina, joilla on omat vastuualueensa hankkeen toimenpiteiden toteutuksessa.

Projektilla on ohjausryhmä, joka koostuu hankkeen toteuttajaorganisaatioiden (Centria, KPEDu ja Soite) edustajista sekä muista sidosryhmistä, kuten alueen yrityksistä ja kunnista. Ohjausryhmä kokoontuu säännöllisesti seuraamaan hankkeen edistymistä ja antamaan suosituksia tarvittavista muutoksista. Lisäksi hankkeessa toimii projektiryhmä, joka vastaa päivittäisestä projektin operatiivisesta johtamisesta ja yhteistyön koordinoinnista eri osatoteuttajien kesken.

Ohjausryhmässä ja projektiryhmässä varmistetaan, että hankkeen tavoitteet ja toimenpiteet toteutuvat suunnitelman mukaisesti, ja että tulokset palvelevat alueellisia ja valtakunnallisia kiertotalous- ja ilmastotavoitteita.

<b>Projektin tila</b>	<b>Kustannuspaikka</b>
2 Hakemus valmis	
<b>Hankehakemuksen lähettämispvm</b>	<b>Päärahoittaja</b>
27.09.2024	Keski-Pohjanmaan liitto
<b>Painopistealue</b>	<b>Päärahoittajan rahoituskanava</b>
Oppimisympäristöjen kehittäminen	EAKR-ohjelma

**Kpedun rooli**

KPEDU osatoteuttaja (partneri)

**Pääasiallinen toiminta-alue**

Kokkolan seutukunta

**Deminimis**

Ei

**Lumpsum**

Ei

**Flatrate**

Kyllä

**Flatrate %**

40

**Koko projektin kustannusarvio****Kpedun osuus**

89370

**Muut toteuttajat**

401 365,00

**Kustannukset yhteensä**

490735

**Kpedun osaprojektin rahoitus****Kpedun omarahoitus**

4468

**Muu rahoitus**

84 902,00

**Rahoitus yhteensä**

89370

**Kpedu omarahoitus -osuus(%)**

5

**Johtoryhmän käsittely**

Kyllä

**Hallituksen käsittely**

Ei

**Johtoryhmän käsittelypäivä**

25.09.2024

**Hallituksen käsittelypäivä**



## Projektin perustiedot

### Projektin nimi

TalentTrekFinland

### Aikataulu

01.05.2025 - 30.04.2027

### Osapuolet

Kirjanpitäjä - Outi Niemelä  
Laskujen hyväksyjä - Mika Väisälä  
Hakuvaiheen yhdyshenkilö - Johanna Herrala  
Nimenkirjoittaja - Mika Väisälä

### Projektin tarve ja tausta

Suomea uhkaava osaaja- ja työvoimapula on monisyinen ongelma, joka vaatii monipuolisia ratkaisuja. Keskeisenä toimenpiteenä on kansainvälisten osaajien lisääminen lähitulevaisuuden ja osin jo tämän päivän työvoiman saatavuusongelman helpottamiseksi. Jotta kv-osaajia saadaan rekrytoitua ja integroitua Suomeen, oppilaitosten ja työnantajien rakenteiden ja valmiuksien tulee olla kunnossa kv-osaajien vastaanottamiseen. Opiskeluaikainen koulutus sopimus ja oppisopimus ovat tehokkaita keinoja edistää työllistymistä opintojen aikana ja jälkeen. Ammattitaidon kehittämisen lisäksi työssäoppiminen lisää opiskelijan verkostoja sekä käytännön kokemuksia työelämän käytännöistä ja vaatimuksista, mitkä kaikki tukevat opiskelun jälkeistä työllistymistä. Työnantajille työssäoppiminen antaa mahdollisuuden arvioida opiskelijoiden osaamista ja soveltuvuutta yrityksen tarpeisiin.

Rahoitusta haetaan valtakunnallisesta ESR-hankehausta: KV-osaajien ja erityisesti kansainvälisten opiskelijoiden integroitumisen edistäminen Suomen työmarkkinoille. Toimintalinja 4: Työllistävä, osaava ja osallistava Suomi. Erityistavoite 4.2: uutta osaamista työelämään.

### Projektin tavoitteet

Hankkeella tuetaan Koulutus- ja työperäisen maahanmuuton tiekartan 2035 tavoitteita, uusien ulkomaalaisten tutkinto-opiskelijoiden määrän kolminkertaistamisesta vuoteen 2030 mennessä sekä ulkomaalaisten opiskelijoiden Suomeen työllistymis- ja jäämisprosentin nostamista 75 prosenttiin.

### Projektin toimenpiteet

Toimenpiteet on jaettu työpaketteihin:

Työpaketti 1: Hankehallinto ja viestintä  
Hankkeen hallinnoinnista ja viestinnästä vastaa päätoteuttajana Osao

Työpaketti 2: Työelämän vastaanottavuuden edistäminen & Kv-osaajien ja -opiskelijoiden työllistyminen

Toimenpide 1: Kv-opiskelijoiden työllistymisen edistäminen

Toimenpide 2: Yritysten ja työnantajien tukeminen kv-rekrytoinneissa

Toimenpide 3: Työhön integroitumisen tukeminen



Toimenpide 4: Onnistuneen kv-oppisopimusmallin toimintakuvaus

Työpaketti 3: Alueellisen pitovoiman parantaminen

Toimenpide 1: Opiskelu- ja työympäristön ulkopuolella tapahtuvan integroinnin edistäminen.

Toimenpide 2: Puolisoiden työllistymisen edistäminen.

Työpaketti 4: Koulutuksen järjestäjien valmiuksien lisääminen ja rakenteiden kehittäminen kv-opiskelijoiden integroitumisen edistämiseksi

Toimenpide 1: Uudet koulutustarjontaratkaisut

Toimenpide 2: Opiskeluiden aikaisen integroitumisen tuki

Toimenpide 3: Oppilaitosauditointi-toimintamallin jatkokehittäminen ja jalkauttaminen.

Kpedulla on vastuu työpaketista 2.4. Osallistumme myös työpaketeissa 2.2. ja 3.1 kehitettävien tuotosten alueellistamiseen ja pilotointiin, sekä työpaketin 1 mukaiseen toimintaan osatoteuttajan roolissa.

#### Projektiorganisaatio

Hankkeen pää toteuttajana toimii Osao, ja Keski-Pohjanmaan koulutusyhtymä on yksi yhdeksästä osatoteuttajasta. Ohjausryhmä perustetaan myönteisen rahoituspäätöksen jälkeen.

#### Projektin tila

2 Hakemus valmis

#### Kustannuspaikka

#### Hankehakemuksen lähettämispvm

27.09.2024

#### Päärahoittaja

Keski-Suomen ely

#### Painopistealue

Opetuksen kehittäminen

#### Päärahoittajan rahoituskanava

ESR-ohjelma

#### Kpedun rooli

KPEDU osatoteuttaja (partneri)

#### Pääasiallinen toiminta-alue

Valtakunnallinen

#### Deminimis

Ei

#### Lumpsum

Ei

#### Flatrate

Kyllä

#### Flatrate %

40%

#### Koko projektin kustannusarvio

##### Kpedun osuus

75074

#### Kpedun osaprojektin rahoitus

##### Kpedun omarahoitus

18775

##### Muut toteuttajat

##### Muu rahoitus



1 160 573,00

56 299,00

**Kustannukset yhteensä**

**Rahoitus yhteensä**

1235647

75074

**Kpedu omarahoitus -osuus(%)**

25

**Johtoryhmän käsittely**

**Hallituksen käsittely**

Kyllä

Ei

**Johtoryhmän käsittelypäivä**

**Hallituksen käsittelypäivä**

25.09.2024





## Projektin perustiedot

### Projektin nimi

EQUISURE

### Aikataulu

01.01.2025 - 31.12.2026

### Osapuolet

Kirjanpitäjä - Soile Pesola  
Laskujen hyväksyjä - Hanna-Mari Laitala  
Hakuvaiheen yhdyshenkilö - Sirpa Puusaari  
Nimenkirjoittaja - Nina Sundström

### Projektin tarve ja tausta

On tärkeää tunnistaa hevosalan ympäristöjalanjälki ja löytää hevosenpidonmalleja, jotka edistävät ympäristövastuullisuutta ja kestävyyttä. Kansainvälisellä yhteistyöllä voimme jakaa tietoa ja hyviä käytänteitä sekä lisätä ymmärrystä kestävyteen ja vastuullisuuteen liittyvistä asioista hevosalalla. Läpinäkyvyys hyvässä hevosenhoidossa ja ympäristövastuussa ovat avaintekijöitä alan kehittämiseksi. Työn ja työskentelytapojen kehittäminen on erittäin tärkeää, jotta ala säilyisi houkuttelevana myös tulevaisuudessa.

### Projektin tavoitteet

Yhteistyössä kansainvälisten kumppaneiden kanssa voimme keskustella kehittämiskohteista hevosalan kestävyuden ja vastuullisuuden osalta, jakaa hyviä käytäntöjä ja tietoa uusimmista tutkimuksista. Voimme saada selkeämmän käsityksen eri alueiden työolojen eroista ja vahvistaa kansainvälistä verkostoamme.

### Projektin toimenpiteet

Aloituskokous: Projektiikumppaneille jaetaan projektiin liittyvä osa-alue: ympäristö, hevosten hyvinvointi, työolot ja media.

Työpaja: Hyvien käytäntöjen jakaminen: Projektin toiminta keskittyy hevosten hyvinvointiin ja siihen, miten sitä voidaan mitata ja seurata. Eri hevosenhoitomallien esittelyä. Osallistujat esittelevät alueellensa ominaisia hevosenhoidon ja hevosten hyvinvoinnin näkökulmia.

Työpaja: Hyvien käytäntöjen jakaminen: Hevosalan työntekijöiden työolosuhteet. Mitkä ovat ongelmat ja mitä työnantajat voivat tehdä hyvien työolojen luomiseksi? Osallistujat esittelevät erityiskysymyksiä omista maistaan keskustelua varten.

Työpaja: Hyvien käytäntöjen jakaminen: Keskitytään hevostenhoidon ympäristökysymyksiin. Mitkä ovat positiiviset puolet ja miten ympäristökuormitusta voidaan hallita? Osallistujat jakavat ympäristökysymyksiä omista maistaan.

Työpaja: Median rooli hevosalan sosiaalisen hyväksynnän ansaitsemisessa. Miten voimme vaikuttaa positiivisten hevostenhoidon näkökulmien ja sen yhteiskunnallisen merkityksen jakamiseen?



Verkkokokous: Projektin yhteenveto. Projektin tulokset ja havainnot. Kyselyn esittely.

#### Projektiorganisaatio

Hallinnoija: Keski-Pohjanmaan koulutusyhtymä  
Osatoteuttaja: Wången AB, Ruotsi  
Osatoteuttaja: Stiftelsen Norsk Hestesenter, Norja  
Osatoteuttaja: ECH Afasec, Ranska

#### Projektin tila

2 Hakemus valmis

#### Kustannuspaikka

#### Hankehakemuksen lähettämispvm

30.09.2024

#### Päärahoittaja

EU komissio

#### Painopistealue

Kansainvälisyyden edistäminen

#### Päärahoittajan rahoituskanava

Erasmus+

#### Kpedun rooli

KPEDU päätoteuttaja (hallinnoija)

#### Pääasiallinen toiminta-alue

Kansainvälinen

#### Deminimis

Ei

#### Lumpsum

Kyllä

#### Flatrate

Ei

#### Flatrate %

#### Koko projektin kustannusarvio

##### Kpedun osuus

24000

##### Muut toteuttajat

36 000,00

##### Kustannukset yhteensä

60000

#### Kpedun osaprojektin rahoitus

##### Kpedun omarahoitus

0

##### Muu rahoitus

24 000,00

##### Rahoitus yhteensä

24000

##### Kpedu omarahoitus -osuus(%)

0

#### Johtoryhmän käsittely

#### Hallituksen käsittely

01.10.2024

8 (30)



Kyllä

Ei

**Johtoryhmän käsittelypäivä**  
25.09.2024

**Hallituksen käsittelypäivä**



## Projektin perustiedot

### Projektin nimi

KP AlkIoT

### Aikataulu

01.01.2025 - 31.05.2025

### Osapuolet

Kirjanpitäjä - Outi Niemelä  
Laskujen hyväksyjä - Hanna-Mari Laitala  
Hakuvaiheen yhdyshenkilö - Sirpa Puusaari  
Nimenkirjoittaja - Ari Maunuksela

### Projektin tarve ja tausta

Maatalousyrityksiä haastaa suuri fyysisen työn määrä, teknologian hyödyntämisen haasteet sekä perinteisistä toimintatavoista kiinni pitäminen uudistuvassa maailmassa. Eläintenpitoon liittyvissä maaseutuelinkeinoissa ja maatalouden eri tuotantosuunnissa on tarve kehittää eläinten automatisoitua ja digitaalista hyvinvoinnin mittaamista ja tiedon siirtoa. Automaattinen ja digitaalinen mittaaminen sekä langaton tiedonsiirto antavat edellytykset mitatun ja dokumentoidun eläinten hyvinvointitiedon avulla hyvinvoinnin jatkuvalla parantamiselle. Uudet innovaatiot ja innovaatioverkostot lisäävät keskipohjalaisten yritysten kilpailukykyä ja tuottavuutta.

### Projektin tavoitteet

Hankkeen tavoitteena on muodostaa 1-3 alkutuotantoyrityksen innovaatioverkosto tukemaan keskipohjalaisen hevosalan alkutuotantoyritysten toimintaa. Hanke parantaa hevosten hyvinvointia Keski-Pohjanmaalla kehittämällä ja ottamalla käyttöön IoT-teknologioihin perustuvia ratkaisuja mainitussa alkutuottajien verkostossa jota tukee laajempi innovaatiotoimintaverkosto, johon kuuluu alkutuotantoa toteuttavia hevosiloja, eläinlääkäriyrityksiä ja ohjelmistoyrityksiä, aluekehitysorganisaatio ja koulutusorganisaatio. Hankkeen pilotoinnissa testataan ja kehitetään uusia hyvinvoinnin mittausjärjestelmiä, jotka mahdollistavat mm. reaaliaikaisen seurannan ja analyysin osana alkutuotanto yrityksen eläimiin kohdistuvaa, tässä tapauksessa hevosten, omavalvontaa. Hankkeen tuloksena syntyy monistettava maaseudun innovaatiotoiminnan toimintamalli, joka voidaan ottaa käyttöön laajasti.

### Projektin toimenpiteet

TP1: Alueellisen EIP- verkoston luominen ja fasilointi  
TP 2: IoT-ratkaisut  
TP 3: Digitalisaatiolla tuetun hevosten hyvinvoinnin edistämisen toimintamallin kehittäminen Keski-Pohjanmaalla  
TP 4: Verkostoyhteistyö Suomessa ja kansainvälisesti  
TP 5: Tulosten levittäminen ja hyödyntäminen  
TP 6: Hallinto ja projekti viestintä

### Projektiorganisaatio

Hankkeen hakijana ja päätoteuttajana toimii Kaustisen seutukunta KASE.



Hankkeen osatoteuttajana toimii Keski-Pohjanmaan koulutusyhtymä.

Rahoitus:  
Maaseuturahasto, Maaseudun innovaatioryhmä EIP

**Projektin tila**

2 Hakemus valmis

**Kustannuspaikka**

**Hankehakemuksen lähettämispvm**

30.09.2024

**Päärahoittaja**

Pohjanmaan ELY-keskus

**Painopistealue**

Yritysten/alueen kehittäminen

**Päärahoittajan rahoituskanava**

Maaseuturahasto

**Kpedun rooli**

KPEDU osatoteuttaja (partneri)

**Pääasiallinen toiminta-alue**

Keski-Pohjanmaan maakunta

**Deminimis**

Ei

**Lumpsum**

Ei

**Flatrate**

Kyllä

**Flatrate %**

19 %

**Koko projektin kustannusarvio**

**Kpedun osuus**

74429

**Muut toteuttajat**

119 680,00

**Kustannukset yhteensä**

194109

**Kpedun osaprojektin rahoitus**

**Kpedun omarahoitus**

0

**Muu rahoitus**

74 429,00

**Rahoitus yhteensä**

74429

**Kpedu omarahoitus -osuus(%)**

0

**Johtoryhmän käsittely**

Kyllä

**Hallituksen käsittely**

Ei

**Johtoryhmän käsittelypäivä**

**Hallituksen käsittelypäivä**



25.09.2024