



TRANSPORDIAMET

Kliimaministeerium
info@kliimaministeerium.ee
Suur-Ameerika 1
15006, Tallinn, Harju maakond

Meie 10.12.2024 nr 5.2-1/24-366/21110-1

Taotlus

Saadame lisas taotluse riikliku toetuskirja saamiseks Transpordiameti ja Tallinna Transpordiameti osalemisele Connecting Europe Facility esitatava projektis VERKKO.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Transpordiamet
Martin Lengi
direktor
strateegilise planeerimise teenistus

Tallinna Transpordiamet
Liivar Luts
juhataja
Liikuvuse strateegilise planeerimise osakond

Kaido Sipelgas
53417569 Kaido.Sipelgas@transpordiamet.ee

Projekti nimetus	VERKKO - European network for safer, greener, and digital traffic management, intermodal freight, and cross-border mobility improvements along the TEN-T corridors.		
Taotleja organisatsioon	Transpordiamet/Tallinna Transpordiamet		
Projekti asukoht	Euroopa liit, Eesti		
Osa TEN-T üld- või põhivõrgust	Jah		
Millisest CEF vooru tegevusest on kavas raha taotleda?	CEF-T-2024-SIMOBGEN-ITS-WORKS: ITS – studies, works or mixed		
Maksumus	3 315 000 €, sellest TRAM 3 000 000 ja Tallinna LV 315 000	Ehituse (works) või uuringute (studies) teostamise aeg	07/2025-12/2028
CEFi toetusprotsent	50%		
Omafinantseeringu allikas	Riigieelarve (Teehoiukava)/KOV eelarve		
Projekti lühikirjeldus			
Kirjeldada projektiga kavandatavaid tegevusi.			
<p>Saksamaa Liitvabariigi „Federal Ministry for Digital and Transport“ poolt volitatud Die Autobahn GmbH juhitava üle-euroopalise konsortsiumi CEF ITS taotlusprojektiga VERKKO soovib Transpordiamet (TRAM) uuendada oma vananenud liiklusmonitooringu süsteeme:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rekonstrueerida liiklusloenduse püsipunktid (74 tk) ja lisada kergliiklejate loenduspunktid (26 tk); • paigaldada Tallinn-Tartu-Võru maantee km 115 Adaverre veokite kaalupunkt (WIM) • täiendada liikluse ohuteabe viimist liiklejateni - ehitada välja liiklusjuhitav teelõik E20 Tallinn-Narva maantee 2+2 Vao-Haljala teelõigule km 10-90. <p>Tegevused paigutavad riigiteede TEN-T põhi- ja abivõrgule.</p> <p>Projektis on partneriks Tallinna Transpordiamet, kes paigaldab projektiga Tallinna linna kergliiklejate monitooringusüsteemi (ca 70 elementi), kes tegutseb Tallinna kui „Urban node“ alal.</p> <p>Projekti kahe Eesti partneri koostööd koordineerib rahvuslik koordinaator, kelle roll on Transpordiametil.</p> <p>Projekti eelarve jaguneb järgmiselt: Transpordiamet 3,0 MEUR ja Tallinna Transpordiamet 0,315 MEUR.</p>			
Probleemid			
Milline on hetkeolukord ja probleem, mida projektiga lahendatakse?			
Liiklusloendus riigiteedel			
<p>Transpordiameti riigiteede kasutamist 24/7/356 jälgiv seiresüsteem on tänaseks tehniliselt vananenud. Kergliiklejate püsivat seiret ei tehta. Liiklusmonitooringu käigus kogutud andmete alusel tehakse suuremahuliste taristu investeeringute valikuid, projekteeritakse optimaalseid teekatendeid, korraldatakse liiklust ning teehoolet.</p> <p>Transpordiametile kuuluvad loendusseadmed on alates veebruarist 2021 jäänud ilma tootjapoolse süsteemitoeta ning tarkvarahoolduseta, kuna UK-s paiknev seadmete tootja otsustas muuta oma äristrateegiat ning ei paku enam süsteemituge ja tarkvaralist hooldust EL piirkonnas. Olemasoleva süsteemi riistavara on kuni kümme aastat vana ja lukus tootjapoolse haldustarkvaraga.</p>			

Liiklusloendussüsteem Eesti TEN-T võrgustikul vajab uuendamist.

E20 Tallinn-Narva 2+2 Vão-Halajala muutuva teabega liiklusjuhitav lõik (VMS)

Transpordiamet rajab kaasaegset ja ohutut 2+2 riigiteede võrku, selle investeeringu maksimaalse kasutamise eesmärgil on suurte linnade vahelistel teelõikudel majanduslikult tasuv kasutada muutuvteabega liiklusjuhtimist, mis lubab kohaldada ilmastikuga ja liiklusoludega vastavat sõidukiirust ja tuua juhtidele viivituseeta liiklusohutude info.

Selline liikluse ohutussüsteem võimaldab kohaneda ja reageerida ennetavalt kliimamuutustest tulevatele ootamatutele ilmastikuohutudele. E20 Tallinn-Narva kui TEN-T abivõrgu maanteele ei ole selle täielikuks ehituslikuks rekonstrueerimiseks piisavalt vahendeid ette näha.

Samas on maanteelõigul olulisi liiklusohutuse probleeme, milleks on: tagasipöörde kohad, mere lähedusest tulenev suur ootamatu sademete hulk talvel, ulukite kokkupõrked sõidukitega ja tuisuohtlik Aaspere-Haljala lõik.

Nende probleemide leevendamiseks saab kulutõhusa vahendina kasutada muutuvteabega liiklusmärke.

Tallinna liiklusloenduse laiendamine jalgsi ja jalgrattaga liikujatele

Liikluse modelleerimiseks Tallinnas kogutakse andmeid mitmest allikast: töökohtade ja elukohtade andmekiht (OD-maatriks), kooli- ja lasteaia kohtade arv, ühistranspordi kasutamine (nii loendamine kui valideerimine), mobiilpositsioneerimise andmed, liiklusloendused jne.

Praegu on Tallinnas 452 andurit, mis koguvad liiklusmahtu autode, busside ja veoautode kohta. **Jalakäijate ja jalgratturite jälgimist ei toimu üldse.**

Seega puuduvad olulised andmed liikuvuse planeerimiseks ja sekkumiste mõju jälgimiseks. Tallinna eesmärk on suurendada jalgrattakasutust kuni 15% aastaks 2035 (kevad-suvi-sügis). Praegu ei saa aga liikumisviiside osakaalu määrata, sest meil puuduvad vajalikud andmed.

Tallinna vajab liiklusloenduse laiendamist jalgsi ja jalgrattaga liikujatele.

Eesmärgid ja tulemused

Kuidas ja milliste tegevustega projekti eesmärgid ja tulemused saavutatakse (sh TEN-T võrgustiku elluviimine)?

Projekt koosneb teeseadmete ja muutuvteabega liiklusmärkide paigaldamisest järgmistel eesmärkidel:

Liiklusloenduse moderniseerimine riigiteedel

Vananenud liiklusloenduseseadmete võrgustiku uuendamine on Transpordiameti ülesanne, kuna liiklusloenduse korraldamine riigiteedel on nii ameti kohustus kui ka vajadus. Liiklusloenduse andmete jagamist eeldab ka ITS direktiiv. Uue teekattevälise tehnoloogia kasutuselevõtt vähendab seiresüsteemi hoolduskulusid kuni 80 000€ aastas: puudub vajadus freesitud teekattes andurite taastamiseks ja ei teki liiklustakistuste kulu. Teekate remondist mittedõltuv andmete korje tagab andmete pideva kättesaadavuse. Uuendatud süsteem on projekteeritud kasuliku tööeaga vähemalt kümme aastat.

Kuna pühendume järjest enam tähelepanu säästvale liikumisele ja multimodaalse liikuvuse planeerimisele siis täiendame uuendatavat sõidukite püsiloendussüsteemi (74 tk) kergliiklejate püsi- seirepunktidega (26 tk).

Tulemusena saavutame Eesti TEN-T võrgustikul täieliku modernse liiklusloenduse võimekuse.

E20 Tallinn-Narva 2+2 Vao-Halajala muutuva teabega liiklusjuhitav lõik (VMS)

Ilmastikuga kohanev dünaamiline liikluskorraldus aitab siin leevendada selle maanteelõigu liiklusohutuse probleeme, milleks on: tagasipöörde kohad, mere lähedusest tulenev suur ootamatu sademete hulk talvel, ulukite kokkupõrked sõidukitega ja tuisuohtlik Aaspere-Haljala lõik.

Tee ohutuse tõstmine ilma suure ehitusliku sekkumiseta hoiab ära väga suure hulga CO₂ emiteerimist.

Muutuvteabega liikluskorralduslahenduse lisamisel olemasolevale 2+2 maanteele tekib „tark lahendus“, mis võib vähendada Tallinn-Rakvere sõiduaega kuni 10 min ja suurendab liikluse sujuvust ning ohutust. Transpordiametil on olemas keskne teeliikluse juhtimissüsteem kuhu kõik uue teelõigu VMS märgid ühendatakse. Teelõiku hakkab haldama Transpordiameti teeliikluse juhtimiskeskus.

Samuti saavutame me selle tegevusega olukorra kus kõik meie TEN-T võrgu 2+2 teelõigud on aastaks 2028.a liiklusjuhitavad.

Tallinna liiklusloenduse laiendamine jalgsi ja jalgrattaga liikujatele

Lisades täna puuduvad kergliikluse andmed liikuvusmudelisse, on võimalik teha terviklikke andmepõhiseid otsuseid linnaplaneerimise ja liikuvuse planeerimise kohta. Andmeid kasutatakse ka Tallinna liikumisviiside osakaalude määramiseks, et paremini jälgida erinevate meetmete mõju nende muutmisel jätkusuutlikumaks.

Tallinn on juba teinud eeltööd ja leidnud linna kriitilised kohad, kus on vaja jalgrattureid ja jalakäijaid loendada. Kokku on valitud 35 ristmikku. Arvestades ristmike geometriat, on vaja mitut seadet, et saada andmeid kõigist sõidu-/liikumissuundadest. Keskmiselt on vaja vähemalt 2 seadet ristmiku kohta ja meie praeguse hinnangu kohaselt on vaja kokku vähemalt 70 seadet.

Projekti tegevuste tulemusena saab teha paremaid otsuseid jalgratturite ja jalakäijate liiklustingimuste osas, mis omakorda mõjutab otseselt säästvate liikumisviiside osakaalu linnaliikluses ja avaldab positiivset mõju liiklusohutusele.

Uuringud ja analüüsid

1) Kas ja millal on läbiviidud projekti teostatavusuuringud, tasuvusanalüüsid, ekspertiisid jmt? (kirjeldada, millal valmib/on valminud)

Projekti tegevused tulenevad: ITS direktiivist, arengukavadest ja vananenud tehnoloogia väljavahetamise möödapääsmatusesest. Kõik tegevused on hoolikalt planeeritud Transpordiameti ja Tallinna Transpordiameti ekspertide poolt, kes neid tegevusi hakkavad ellu viima. Kaalupunktide rajamise raamleping on juba varsemalt sõlmitud.

Seosed arengukavadega

Kirjeldada, millistes arengukavades (nt Eesti 2035+, Tallinna regiooni säästva liikuvuse arengukava 2035, Transpordi ja Liikuvuse arengukava 2021-2035 vmt) toodud eesmärkidega on projekti elluviimine seotud.

Transpordi ja Liikuvuse arengukava 2021-2035

Targa transpordikorralduse aluseks on andmepõhine planeerimine ja tegelike liikumisvajaduste arvestamine;

Andmetaristu – lisaks riigi rollile andmete pakkujana on tarvis tagada andmete kogumine ja nende kättesaadavus. Riik võtab suurema rolli liikuvusandmete koondamisel (alates liiklusmärkidest, tee- ja ilmastikuandmetest, sadama

külastajatest kuni metsaloomade liikumiseni), et soodustada nende alusel teenuste loomist;

Arendame maanteid, et muuta liiklemist mugavamaks, vähendada aegruumilisi vahemaid ja suurendada liiklemise ohutust. Ehitame kolmes põhisuunas (Tallinn-Tartu, Tallinn-Narva, Tallinn-Pärnu) välja nutikad ja ohutud maanteed, et vähendada linnade aegruumilisi vahemaid ja suurendada liiklusohutust.

Tallinna säästva energiamajanduse ja kliimamuutustega kohanemise kava 2030

“Kliimanetraalse Tallinna” kava on eesmärgiks on vähendada 2030. aastaks kasvuhoonegaaside (edaspidi KHG) heitkogust 40% ning püüelda kliimanetraalsuse saavutamise poole, sh vähendada transpordi KHG heidet. Üheks meetmeks on aktiivsete liikumisviiside atraktiivsuse suurendamine läbi ohutu ja mugav taristu rajamisega. Seireseadmete paigaldamine aitab teha paremaid otsuseid planeerijatel, et linnakeskkonnas oleks säästvate liikumisviiside areng võimalik.

Tallinn 2035 Arengustrateegia

Terve Tallinn liigub – aktiivsete liikumisviiside osakaalu suurendamine linnaliikluses parandab inimeste tervist, head ühendusvõimalused ja universaalse disaini põhimõtete rakendamine tagavad kõigile ligipääsu sihtkohtadele.

Sõbralik linnaruum – säästlike liikumisviiside osakaalu suurendamine, ohutum liiklus ja tasakaalus tänavaruumi jaotus ning hästi disainitud tänavad muudavad linnaruumi inimõõtmeliseks.

Roheline pööre – säästlike liikumisviiside osakaalu suurendamine ja alternatiivkütustele üleminek vähendab CO₂ heidet ja säästab looduskeskkonda.

Seireseadmete paigaldamine aitab linnaplaneerimises andmepõhiseid otsuseid langetada.

Tallinna jätkusuutliku linnaliikuvuse kava 2035

Meede on osa liikuvuskava eesmärgist välja töötada ja laiendada liikumisviiside seiresüsteemi. Liikluse seiresüsteem, liiklusmudel ja liiklusjuhtimissüsteem on liikluse juhtimise ja planeerimise targa lahenduse osad, mis võimaldavad liiklusega seotud teavet koguda ja analüüsida, sealhulgas koostada eri liikumisviiside toimimisega seotud stsenaariume.

Riiklik Liiklusohutusprogramm 2016-2025

Meede 5.7 - Suure liiklusedusega maanteel ning linnatänaval arendatakse dünaamilist liikluskorraldust. See hõlmab liikleja reaalajas teavitamist ja hoiatamist liiklus-, tee- ja ilmastikuoludest ning eelnevast sõltuva kiirusrežiimi kehtestamist. Vajadusel ka liikluse ümbersuunamist.

TRAM maanteetranspordi valdkonna ITS arengukava 2021-2025

1.2 Muudetav (dünaamiline) liikluskorraldus.

Eesmärk: tagada liiklussujuvus ja ajavõit ning vältida liiklusõnnetusi.

Tegevused:

- Muudetavate kiiruspiirangutega liiklusjuhitavate teelõikude rajamine 2+2 teedel;
- Erinevate ITS lahenduste pilootkasutamine liiklusohutust ja -sujuvust parandava meetmena.

Sihtgrupp

Kui suur on projekti kasusaajate hulk ja kuidas see neid mõjutab?

Projektist kasusaajad on:

- 1) Transpordiameti ja Tallinn Transpordiameti üksused (planeerimine, ehitamine, hooldus): taristu planeerimise, ehitamise, korraldamise ja hooldamise otsused on kvaliteetsemad.
- 2) Maanteed kasutajad/ kõik riigiteedel liiklejad: liiklus on ajasäästvam, sujuvam ja ohutum
- 3) Teised riigiasutused: maanteed sh ka kergliiklusteede kasutamise andmed on senisest kvaliteetsemad ja paremini kättesaadavad. Liiklusõnnetuste tagajärgede kõrvaldamine on ohutum ja operatiivsem. Situatsiooniteadlikkus on senisest parem.
- 4) Erasektori ettevõtted: tekib võimalus rohkem tarbida kvaliteetseid reaalajas uuenevaid avaandmeid, paremini planeerida logistikat.

Seos riigiabi reeglitega

Taotlejal põhjendada, milleks on antud projektile vajalik riigipoolne abi (kui on kohandatud) ning milliste sätetega on kooskõlas lähtudes riigiabi andmise reeglitest, sh hinnata taotletud toetuse osakaalu realistlikkust arvesse võttes riigiabi piiranguid.

Ei kohaldu

Projekti etapilisus

Kui projekt on üks etapp suuremast projektist, kirjeldada projekti teisi etappe (sh ajakava). Millistest allikatest on kavandatud järgmiste etappide rahastus?

Ei kohaldu

Rakendamine (ehitus)

1) Kas on koostatud eel- või põhiprojekt ning kes seda millistest vahenditest rahastab? (kirjeldada, millises staadiumis projekt on projekti elluviimise seisukohast vajalik ning tuua selle valmimise aeg ja rahastaja koos rahastusallikaga)

Tegemist ei ole uue tee ehituse või remonditöödega. Projekti sisuks on liikluskorraldusvahendite (*Variable Traffic Signs - EN12966*) ja tehnosüsteemide paigaldamine teemaale. Vajalik eriosade projektdokumentatsioon koostatakse projekti VERKKO käigus 2025-2026 aastal.

2) Kas vajalikud maad on omandatud? (kirjeldada, kas maade omandamine projekti elluviimiseks on vajalik ning mis etapis see tegevus on)

Tegevused toimuvad kõik riigi ja KOV maal (transpordimaa), maid omandada ei ole vajalik.

3) Kas vajalikud ehitusloa on väljastatud? Kui jah, siis millal? Kui ei, siis millal on kavas väljastada?

Tegevustele, mis vajab ehitusloa väljastab selle Transpordiamet peale projektdokumentatsiooni valmimist.

4) Kas projekt vajab keskkonnamõjude (KMH) hindamist? Mis staadiumis on KMH koostamine, sh planeeritud heakskiitmise aeg?

Projekt ei vaja KMH hindamist. Projekti tegevustele on olemas 2023.a Keskkonnameti Natura 2000 ja veestiku deklaratsioon CEF vormil.

5) Millal on võimalik projekti elluviimisega alustada ning millal on kavas tööd lõpetada?

Projekti ettevalmistustöödega alustatakse 01/2025 ja kõik tööd valmivad 12/2028.a				
Rakendamine (uuringud)				
1) Millal on kavas uuringutega alustada ning mis ajaks lõpule viia?				
Ei kohaldu				
2) Milliste tulevaste projektide elluviimiseks on uuringu läbiviimine vajalik?				
Ei kohaldu				
Verstapostid				
Investeeringu nimetus	2025	2026	2027	2028
Liiklusloendussüsteemide uuendamine riigiteedel 74+26 tk		X	X	X
Tallinn-Narva mnt Vao-Haljala km 10-90 muutuva teabega liikluskorraldus (VMS)		X	X	X
Liiklusloendussüsteemide uuendamine Tallinnas		X	X	X
Väljundindikaatorid <i>nt CBA vastuvõtmine, eelprojekti koostamine, ehitusprojekti valmimine jmt</i>	Kuupäev		Väljund <i>nt üleandmise-vastuvõtmise akt, leping, ehitusluba jmt</i>	
Liiklusloendussüsteemi uuendamine riigiteedel	31.12.2028		Vastuvõtuakt	
Tallinn-Narva mnt Vao-Haljala km 10-90 muutuva teabega liikluskorraldus (VMS)	31.12.2028		Vastuvõtuakt	
Kergliiklejate loendussüsteemi rajamine Tallinnas	31.12.2028		Vastuvõtuakt	
Tulemusindikaatorid <i>nt kasutajate arv</i>	Ühik		Allikas <i>nt loenduse tulemused, aruanded jmt</i>	
Liiklusloendussüsteemi uuendamine riigiteedel	100 tk		Vastuvõtuakt	
Tallinn-Narva mnt Vao-Haljala km 10-90 muutuva teabega liikluskorraldus (VMS)	Lõik km 10-90		Vastuvõtuakt	
Kergliiklejate loendussüsteemi rajamine Tallinnas	70 tk		Vastuvõtuakt	