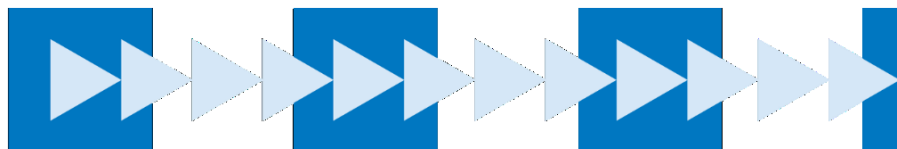




TRANSPORDIAMET



Transpordiameti teetaristu digitaliseerimise tegevuskava 2024–2027

TRANSPORDIAMET 2024

TEETARISTU DIGITALISEERIMISE TEGEVUSKAVA

V1_05_2024

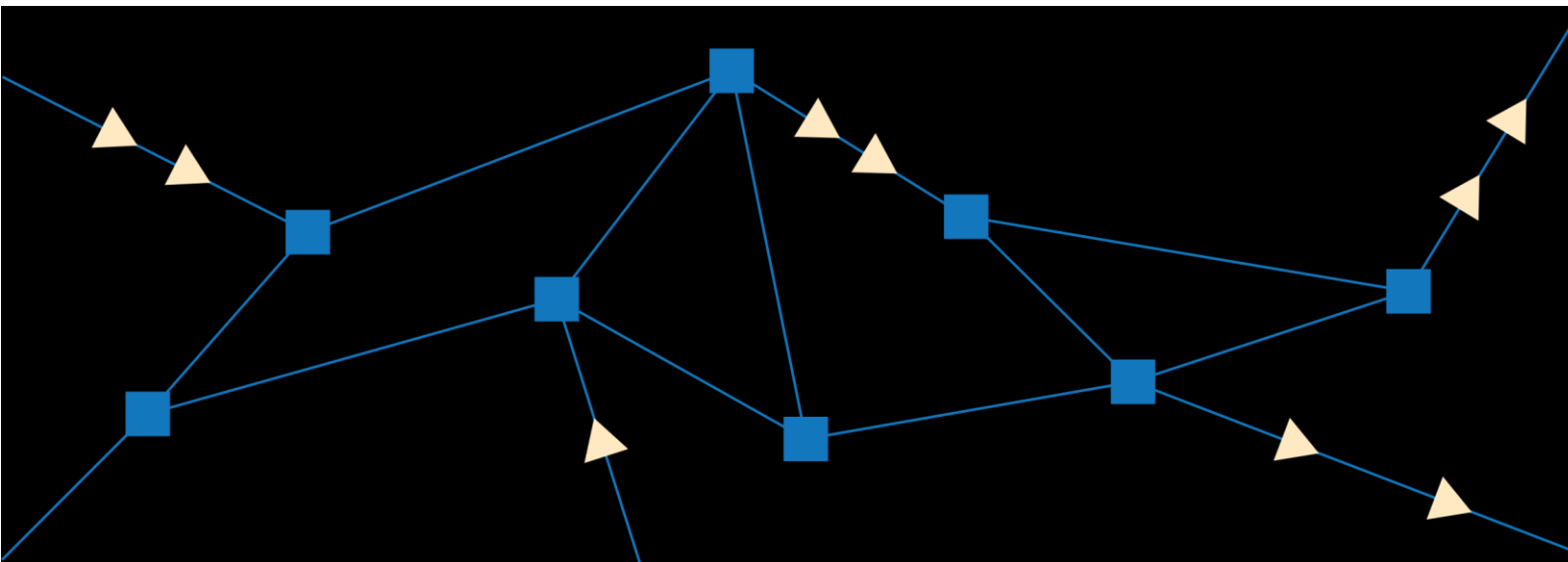
Kinnitamine: 16.05.2024 nr 1.1-1/24/84

Koostaja: Priit Veeroja

2/13

Sisukord

SISSEJUHATUS.....	3
DIGITALISEERIMISE PÕHIVÄÄRTUSED	4
TEETARISTU ELUKAARE ÜLEVIIMINE EHITISE INFOMUDELI FUNKTSIONAALSUSELE	5
EESMÄRK – EHITUSE ANDMEINFO KLASSIFIKATSIOONISÜSTEEMI KASUTUSELEVÕTMINE.....	5
EESMÄRK – ÜLEMINEK MUDELPROJEKTEERIMISELE.	6
EESMÄRK – TEETARISTU EHITUSPROTSESSI DIGITALISEERIMINE.....	7
EESMÄRK – TEETARISTU KORRASHOIU DIGITALISEERIMINE.	8
EESMÄRK – TEETARISTU ELUKAARES KESKKONNAHOIU SUURENDAMINE DIGITALISEERIMISE ABIL.	9
EESMÄRK – TRANSPORDIAMETI TEETARISTU DIGITALISEERIMISEGA SEOTUD INFOTEHNOLOOGILISTE SÜSTEEMIDE AJAKOHASTAMINE JA ARENDAMINE...	10
EESMÄRK – LIIKLUSTEABE HALDAMISE AUTOMATISEERIMINE JA ITS DIREKTIIVI KOHASTE ANDMETE AVALDAMINE.	11
DIGITALISEERIMISE TEGEVUSKULUD	12
AJAGRAAFIK.....	13



Sissejuhatus

Transpordiametis

Tegevuskava annab teetaristu digitaliseerimise arengusuunad järgnevas neljaks aastaks. Transpordiameti teetaristu digitaliseerimise tegevuskava on vajadusel igal aastal muudetav dokument, mis sõltub eelarveliste vahendite ja teetaristu digitaalsete suundade muutustest ja uute tehnoloogiate arengust. Dokument seob Transpordiameti teehoiuteenistuse osakondade¹ digitaliseerimise vajadused, andmete ja digitaalsete keskkondade ning programmide kokkupuutepunktid eesmärgiga parendada andmete liikuvust ja läbipaistvust. Tegevused parendavad andmete kättesaadavust nii Transpordiametis kui ka meie klientidele ning koostööpartneritele, vähendades dubleerimist ja muutes klienditeekonna mugavamaks ja kiiremaks. Digitaliseerimise tegevuskavas olevad tegevused aitavad parendada andmekogusid ja nende kvaliteeti ning struktuuri vajaduste kirjeldamise kaudu. Tegevuskava elluviimise eest vastutab Transpordiameti teehoiuteenistus koostöös teiste teenistustega.

Teetaristu sektoris

Transpordiamet on teetaristu ehituses Eestis kõige suurem avalik tellija ja mõjutab taristuehituse sektori arengut. Teetaristu inseneeria ja majanduslik konkurentsivõime oleneb paljuski sektori digitaliseerimise võimekusest tehnoloogiainnovatsiooniga kaasas käia ning luua avaliku ja erasektori koostöös lahendused, mis edendavad sektorit ja aitavad lahendada esinevaid keerulisi probleeme². Tegevuskava väljatöötamisel on lähtutud teetaristu terviklikust pildist kogu elukaares – planeerimine, projekteerimine, ehitus, korrashoid, vara haldamine ja igapäevane toimepidevus. Hinnatud on digitaliseerimise mõju igas taristu elukaare etapis era- ja avalikule sektorile. Teetaristu digitaliseerimine on üks osa riiklikust ehituse pikast vaatest 2035³ ja on oluline, et kogu sektor lähtuks sarnasest visioonist ning üldistest eesmärkidest, et Eestis oleks võimalikult ühtne, konkurentsivõimeline ja omavahel ühildatav digitaalne keskkond, mis tõstab sektori tootlikkust ja aitab seada sihte teetaristuehituses Eesti kliimaneutraalsuse poole aastaks 2050⁴.

¹ [Struktuur | Transpordiamet](#)

² [Ehitusvaldkonna pika vaate loomise analüüs \(MKM\)](#)

³ [MKM Ehituse pikk vaade 2035](#)

⁴ [Kliimapoliitika põhialused aastani 2050](#)

Digitaliseerimise põhiväärtused

- Olla teetaristuehituses digitaalsete lahenduste kasutamises targa tellijana ⁵eeskujuks.
- Suurendada digitaalsete nutikate lahenduste abil läbipaistvust teetaristu elukaare tegevustes.
- Jagada sektoris edukalt toimivaid praktikaid ja innustada heade digitaalsete lahenduste kasutuselevõttu ⁶.
- Olla teetaristuehituses uute innovaatiliste digitaalsete lahenduste edendaja.
- Luua teetaristuehituses digisõbralik keskkond, et ettevõtted saaksid digitehnoloogiat integreerida igapäevategevustesse.
- Anda lisaväärtust avalikule ja erasektorile digitaalsete uuenduste tulemusel.
- Edendada nutikate digitaalsete lahendustega keskkonnahoidu.
- Automatiseerida ajamahukad korduvad tegevused.
- Luua tulevikus teetaristu digitaliseerimisel infotehnoloogilised lahendused, mis peavad olema automatiseeritud andmete vahetuseks Geo3D ⁷, 3Ddigikaksik ⁸ ja VRA ⁹ vahel.

⁵ [KLIM - Targa Tellija põhimõte - Ehituse pikk vaade 2035 lk 10.](#)

⁶ [KLIM - Tehnoloogilised muutused ehitussektoris - Ehituse pikk vaade 2035 lk 26.](#)

⁷ [Geo3D ärianalüüs | Geoportaal | Maa-amet \(maaamet.ee\)](#)

⁸ [Ehitisregister \(ehr.ee\)](#)

⁹ [Võrgurajatiste andmebaas \(VRA\) - e-ehitus \(eehitus.ee\)](#)

Teetaristu elukaare üleviimine ehitise infomodeli¹⁰ funktsionaalsusele

Eesmärk – ehituse andmeinfo klassifikatsioonisüsteemi kasutuselevõtmine.

Kirjeldus: Klassifitseerimissüsteem hõlmab kogu ehitise elukaart – alates lähteülesandest, projekteerimisest, ehitusest ja lõpetades lammutamise või taaskasutamisega. Klassifitseerimissüsteem peab võimaldama ühise ja arusaadava digitaalse inforuumi teket kõikidele ehitise elukaares osalejatele. Süsteem peab tagama selge, läbipaistva ja ratsionaalse struktuuri, mille loomise tulemusel on võimalik rakendada BIM-tehnoloogiat ja sellel põhinevat töökorraldust, lihtsustada infovahetust, infotöötlemist ja tegevuste organiseerimist ehk ehitusalast kommunikatsiooni.

Tegevused:

- Klassifikatsioonisüsteemi CCI (*Construction Classification International*¹¹) testimine taristu mudelprojekteerimises.
- Klassifikatsioonisüsteemi testimine ehitusprotsessis.
- Klassifikatsioonisüsteemi testimine korrashoiuprotsessis.
- Klassifikatsioonisüsteemi ühildamine elukaare andmete ja tarkvaraprogrammidega.
- Projekti andmeinfode struktureerimine, et projektis esitatav andmed oleks masinloetav.
- Klassifikatsioonisüsteemi alternatiivide analüüs (klassifikatsioonisüsteemid, tehisaru, masinloetavus, ristanalüüs BIM andmete põhjal)

Näitajad:

- Klassifitseerimise süsteemi on võimalik rakendada projekteerimises, ehituse ja korrashoiu etapis.
- Klassifitseerimise süsteemi on võimalik liita Transpordiametis olemasolevate infosüsteemidaga või nende alusandmetega.
- Teetaristu elukaares väheneb andmete dubleerimine ja suureneb automaatsete andmete liikumine.
- Väheneb käsitöö ja dubleerimine andmete liikumises elukaare etappide vahel.

Vastutajad: teehoiuteenistuse arendamise osakond; sisend ja rakendamine: planeerimise osakond ja teevara osakond.

Infosüsteemide arendusvajadused: TEET, varahalduskeskkond/teeregister, koduleht, miniTIS, THK.

¹⁰ Ehitise infomudel – BIM (Building Information Modeling)

¹¹ [Ehituse ühtne klassifitseerimise süsteem – CCI](#)

TEETARISTU DIGITALISEERIMISE TEGEVUSKAVA			
V1_05_2024	Kinnitamine: 16.05.2024 nr 1.1-1/24/84	Koostaja: Priit Veeroja	6/13

Eesmärk – üleminek mudelprojekteerimisele.

Kirjeldus: Teedeehituses kasutatavalt 2D projekteerimise lahenduselt üleminek andmetega rikastatud 3D ruumilisele infomudelile.

Tegevused:

- Mudelprojekteerimise riigihangete nõuete ühtlustamine ja pidev ajakohastamine.
- Elukaare vajamineva andmeinfo kaardistamine (LOI¹²).
- Geomeetria nõuete kaardistamine elukaare ja tee-elementide kaupa (LOG¹³).
- Mudelprojektide alase kompetentsi tõstmine teetaristuehituses tellijatel ja projekteerijatel.
- Transpordiameti teetaristu projektide haldamine ühes keskkonnas (TEET¹⁴).
- Kolmemõõtmeliste geotehniliste uuringuformaate kasutamine projektides (AGS¹⁵).
- Riiklike BIM juhendite põhimõtete ja lahenduste ühtlustumine avaliku sektori tellijate ühiste BIM nõuetega. (ÜBN¹⁶).

Näitajad:

- Toimiv BIM tehnilise kirjelduse töögrupp.
- Juhendmaterjali valmimine atribuutinfo kohta igas elukaare etapis (LOI).
- Juhendmaterjali valmimine geomeetriliste andmete kohta (LOG).
- 90% teetaristu projektidest on mudelprojektid.
- Projektide kvaliteet suureneb
- Projektidest saavad kõik osalised ühtmoodi aru.
- Kogu Transpordiameti taristuehituse projekti haldus toimub ühes elukaare keskkonnas (TEET).
- Projektides esitatavad geotehnilised uuringud on esitatud kolmemõõtmelisena ja värvikodeeringuga.

Vastutajad: teehoiuteenistuse arendamise osakond; sisend ja rakendamine: planeerimise osakond; sisend: neli ehitusega tegelevat osakonda.

Infosüsteemide arendusvajadused: TEET, Vektor IO,

¹² LOI (*Level of Information*) – nõuded, mis käsitlevad teetaristu elukaare (projekteerimine, ehitus, hooldus, varahaldus) vajaminevat andmeinfot töö eri etappides ja nende liikumist, struktureerimist ja kaardistamist. Elukaare viidud vajaminevad andmed projekti infomodelisse, mida on võimalik automatiseerida.

¹³ LOG (*Level of Geometry*) – nõuded, mis käsitlevad visuaalset vaadet projektile, selle detailsust. LOG võimaldab spetsialistidel ja valdkonna eripära mitte tundvatel inimestel paremini mõista tehnilist lahendust ja selle keerukust. Seab ühtsed nõuded visuaalsetele vaadetele projektides ja mudelites.

¹⁴ [TEET – Tee elukaare ja teabe ning andmete haldamise ja vahetamise keskkond](#)

¹⁵ AGS – geotehniliste uuringute failivorming, mis võimaldab kuvada infot kolmemõõtmeliselt.

¹⁶ [Ühtsed BIM nõuded \(ÜBN\) - e-ehitus \(eehitus.ee\)](#)

TEETARISTU DIGITALISEERIMISE TEGEVUSKAVA			
V1_05_2024	Kinnitamine: 16.05.2024 nr 1.1-1/24/84	Koostaja: Priit Veeroja	7/13

Eesmärk – teetaristu ehitusprotsessi digitaliseerimine.

Kirjeldus: Võimaldab kasutada olemasolevaid ressursse kulutõhusamalt ning suurendab äriprotsesside läbipaistvust. Digitaalsed tegevused, mis tõstavad teedehituse tootlikkust, tõhusust, keskkonnahoidu ning jätkusuutlikkust. Aitavad saavutada kiiremini ja paremini lepingutes seatud eesmärke. Kiirendab andmete töötlemist ehitusprotsessis ja vähendab tekkivaid vigu. Lihtsustab tööde tõendamise protsessi automatiseerimise, tehniliste lahenduste ja innovatsiooni kaudu. Muudab infosüsteemide abil ehitusprotsessi dokumentide ja täitevdokumentatsiooni haldamise lihtsamaks, kiiremaks ja läbipaistvamaks.

Tegevused:

- Mudelprojektide ehituses kasutuselevõtuks vajaminevate nõuete koostamine.
- Mudelakteerimise protsessi piloteerimine.
- Digitaalse ehitusprotsessi piloteerimine ja optimaalsete nõuete väljaselgitamine.
- E-veoselehe rakendamine ja täiendavate nõuete piloteerimine.
- Transpordiameti teetaristu ehituseprojektide haldamine ühes elukaare keskkonnas (TEET).
- Ehituse digitaliseerimise töögrupi loomine.

Näitajad:

- 70% ehitusmahust kasutab ehitusprotsessis mudelprojekte.
- Ehitusprotsessi lõpus olevad andmed, mida kasutatakse järgmistes protsessides, on täielikult digitaliseeritud ja masinloetavad.
- Vähendatakse ajamahukaid manuaalseid mõõdistusi, mille kohta on võimalik saada infot masinmõõdistustest.
- Suureneb ehitusprotsessi läbipaistvus.
- Suureneb ehitusprotsessi kvaliteet.
- Kiireneb tehtud tööde rahaline akteerimine.
- Suureneb koostöö ja ühtne arusaam ehitusprotsessi osaliste vahel.
- Ehitusprotsessi kõik osalised kasutavad ühtset projekti või dokumentatsiooni haldamise keskkonda.
- Aktiivselt toimiv ehituse digitaliseerimise töögrupp.

Vastutajad: tehnoiteenistuse arendamise osakond; sisend ja rakendamine: neli ehitusega tegelevat osakonda. Projekti sisend: planeerimise osakond; varahalduse sisend: teevaraosakond.

Infosüsteemide arendusvajadused: TEET, varahalduskeskkond/teeregister, miniTIS, THK,

TEETARISTU DIGITALISEERIMISE TEGEVUSKAVA			
V1_05_2024	Kinnitamine: 16.05.2024 nr 1.1-1/24/84	Koostaja: Priit Veeroja	8/13

Eesmärk – teetaristu korrashoiu digitaliseerimine.

Kirjeldus: Korrashoiuprotsesside sidumine digitaalsete tööriistadega, et suurendada läbipaistvust korrashoiu protsessis infosüsteemide abil, parendada toimepidevust ja selle üle tehtavat järelevalvet. Koguda andmeid, et teha paremaid kaalutletud otsuseid muutlikus majandusolukorras. Automatiseerida ja digitaliseerida andmete sisestamist ja kontrolli, millega muuta korrashoiuprotsessi kiiremaks ja efektiivsemaks. Erinevate kasutusel olevate keskkondade sidumine üheks terviklikuks süsteemiks ning kasutusmugavuse suurendamine kogu tööprotsessis.

Tegevused:

- Korrashoiu digitaalsete andmete liikumise analüüs eri infosüsteemide vahel.
- Korrashoius tekkivate andmete masinloetavaks muutmine, struktureerimine.
- Digitaalse korrashoiuprotsessi optimaalsete nõuete väljaselgitamine.
- Korrashoius kasutusel olevate infosüsteemide ajakohastamine.
- ilmajaamade andmete kogumise programmi uuendamine koos energiakasutuse jälgimisega.
- Teeilmastiku prognoosisüsteemi loomine.

Näitajad:

- Kaardistatud on korrashoiu digitaalsed süsteemid ja analüüsitud, kas Transpordiamet arendab ise süsteemi või integreerib turul arendatud karbitoote.
- Korrashoiuprotsessi käigus uuenevad jooksvalt varadega tehtud muudatuste andmed ja on digitaliseeritud ning masinloetavad.
- Transpordiameti teetaristu korrashoiulepingute haldamine ühes elukaare keskkonnas.
- Tõuseb korrashoiutööde kvaliteet.
- Suureneb korrashoiutegevuste läbipaistvus.
- Paraneb lepinguline järelevalve riigiteede seisundinõuete tagamisel.
- Korrashoius kasutusel olevad infosüsteemid on mugavad kasutada.
- Parema infoedastuse korrashoiupartnerile Transpordiameti väljastatud kolmanda lepingupoole lubadest.
- Kohalike omavalitsuste avalikuks kasutuseks määratud teede seisundinõuete riiklik järelevalve toimib sama moodi nagu riigiteede järelevalve.
- On olemas töökindel teeilmjaamade infosüsteem, kus on võimalik koguda ja analüüsida andmeid ja koostada ilmaprognoose.

Vastutajad: teehoiuteenistuse arendamise osakond, neli korrashoiuga tegelevat osakonda, järelevalveosakond, ehitusosakond, vara haldus; sisend: teevaraosakond, neli liikluskorraldusega tegelevat osakonda ja liiklusjuhtimisekeskus.

Infosüsteemide arendusvajadused: TEET, HOSIS, FleetComplete, TIK, Tarktee, Teeilmastiku infosüsteem, Velub, teeregister, DHS – lubade väljastamine.

TEETARISTU DIGITALISEERIMISE TEGEVUSKAVA			
V1_05_2024	Kinnitamine: 16.05.2024 nr 1.1-1/24/84	Koostaja: Priit Veeroja	9/13

Eesmärk – teetaristu elukaares keskkonnanohi suurendamine digitaliseerimise abil.

Kirjeldus: Kogu teetaristu elukaares keskkonnanohi suurendamine digitaalsete tööriistade abil. Elukaares toimingute ja protsesside struktureerimine, mis vähendab andmete dubleerimist, muudab andmed kättesaadavamaks ja selgemaks. Keskkonnahoidu suurendavate digitaalsete tööriistade koostamine.

Tegevused:

- Taristuehituses kogu elukaare vältel CO₂ jalajälje hindamiseks võimaluste loomine.
- Andmete kogumiseks tehtavate dubleerivate tegevuste vähendamine elukaare kestel.
- Kõikide teetaristu varade kaardistamine, digitaliseerimine masinloetavaks ja ühildamine olemasolevate süsteemidega.
- Teevara mõõdistusvajaduste kaardistamine ja mõõdistusnõuete läbitöötamine, et andmeid oleks võimalik kasutada mitmel eesmärgil.
- Toodete ja materjalide info digitaliseerimine.
- Analüüsiks vajalike andmete automaatkogumine ja digitaliseerimine.
- Fotolao, arhiivi ja süsteemi analüüs, et leida lahendus asukoha refereeringuga fotode talletamiseks ja kuvamiseks.

Näitajad:

- Taristu ehituse ja remondiobjektidel hinnatakse CO₂ jalajälge elukaare analüüsi (LCA) meetodil.
- Võimalus CO₂ jalajälge hinnata materjali valiku etapis 50 aasta vältel.
- Masinloetava EPD¹⁷ vormingu kasutuselevõtt.
- Ehituseks kasutatud materjalide ja toodete info põhjal on võimalik teha otsuseid materjalide toimivuse, vastupidavuse ja taaskasutuse kohta tulevikus.
- Digitaalsed andmed liiguvad automaatselt läbi elukaare ja on pidevalt kasutatavad.
- Väheneb kogu elukaares mehaaniliste mõõdistuste ja proovide võtmine ning kasutatakse ära olemasolevaid varem kogutud digitaalseid andmeid.
- Väheneb digitaalsete andmete dubleerimine.
- Varahalduses suureneb erinevate digitaalsete andmete hulk ja maht.
- Suureneb võimalus erinevate prognooside ja analüüsitud koostamiseks hetkeolukorra järgi ilma täiendavate andmekogumisteta.
- Tekib struktureeritud ja adresseeritud fotode haldamise süsteem.

Vastutajad: teehoiuteenistuse arendamise osakond; sisend ja rakendamine: kõik teehoiuteenistuse osakonnad ja teevaraosakond.

¹⁷ EPD – Keskkonnadeklaratsioon.

TEETARISTU DIGITALISEERIMISE TEGEVUSKAVA			
V1_05_2024	Kinnitamine: 16.05.2024 nr 1.1-1/24/84	Koostaja: Priit Veeroja	10/13

Infosüsteemide arendusvajadused: andmete ja varahaldusandmebaaside korrastamine, uuendamine ja andmete liikumise ülevaatamine TRAMis ja sidumine väliste andmebaasidega, nt EHR, Maa-amet, võrgurajatiste andmebaas, muud keskkonnahoidu või töötlemiseks andmeid hoiustavad süsteemid.

Eesmärk – Transpordiameti teetaristu digitaliseerimisega seotud infotehnoloogiliste süsteemide ajakohastamine ja arendamine.

Kirjeldus: Digitaalsed süsteemid ja protsessid, mis on seotud teetaristu digitaliseerimisega ning annavad lisaväärtust teetaristu elukaare protsesside kiirendamiseks ja protsesside efektiivsuse tõusuks. Ühtsete 2D ja 3D andmebaaside loomine, teeregistri- ja teevarade halduse tegevuskavade elluviimine digitaalsete tööriistade abil. Ühtsed masinloetavad faililaiendid, andmekogud ja andmegrupid mida saab rikastada, valideerida ja automatiseerida igas elukaare etapis.

Tegevused:

- Varahalduse andmebaaside käsitlemise loomine ja rollide jaotamine Transpordiametis.
- Teetaristu finantssüsteemi nüüdisajastamine ehituskodeerimise süsteemi vastuvõtmiseks ja masinloetavuse kasutusele võtmiseks.
- Teetaristu lubade menetluseks kasutatavate keskkondade moderniseerimine.
- Teetaristu varade ja andmeinfo kuvamise ühtlustamine Kliimaministeeriumi haldusalas olevate ametkondadega.
- TEET – tee elukaare ja teabe ning andmete haldamise ja vahetamise keskkonna arendamine.
- Uutele teevaradele mitmekihilise andmeinfo sidumine ja varade põhjal ühtsele asukohasüsteemile viimine elukaare vältel.
- Andmete riskasutuse võimaldamine.
- Analüüs riigi erinevate infosüsteemide kasutamiseks, sidumiseks, väljatöötatud infotehnoloogialaste programmide kasutamiseks või enda andmete kuvamiseks teistes süsteemides.
- Teevarade varahalduse tehniliste vajaduste kaardistamine.
- Teevara andmegruppide kaardistamine.
- Teevarade 2D ja 3D andmete struktureerimine.
- Asukohaandmetega liidestatud pildilao lähteülesande loomine, tehnilise võimaluse kaardistamine.
- Kogu teehoiuteenistuses kasutusel olevate lubade info ühtsesse e-teenindusse viimine.

Näitajad:

- Finantsandmed on masinloetavad ning seotud teetaristu elukaare etappide ning varadega.
- Kolmandatele osalistele on teetaristuga seotud lubade ja nõusolekute taotlemine ühtses keskkonnas.

TEETARISTU DIGITALISEERIMISE TEGEVUSKAVA

V1_05_2024

Kinnitamine: 16.05.2024 nr 1.1-1/24/84

Koostaja: Priit Veeroja

11/13

- Riiklikud andmekeskonnad kuvavad teevarainfot (Maa-amet¹⁸, digikaksik¹⁹, EHR²⁰).
- Transpordiamet kasutab ja seob võimalikult palju enda infosüsteeme teiste riigiasutuste väljatöötatud süsteemidesse kasutusmugavuse tõstmiseks ja kulude optimeerimiseks.
- Suureneb koostöö tee-elukaares vajaminevate andmete riskasutuses riiklike ametkondade vahel.
- Paraneb Transpordiameti projektijuhtimise kvaliteet.
- Kõik uued teevarad on elukaares vajaminevate andmetega rikastatud, masinloetavad ja ühtsel asukohasüsteemil.
- Kõik teehoiuteenistuses väljastatavad load on viidud automatiseeritud keskkonda.

Vastutajad: teehoiuteenistuse arendamise osakond ja teevaraosakond; sisend ja rakendamine: kõik teehoiuteenistuse osakonnad ja liikumise kavandamise osakond.

Infosüsteemide arendusvajadused: teeregister, varahaldus, HOSIS, TEET, THK, miniTIS, DHS, VELUB, e-teenindus.

Eesmärk – liiklusteabe haldamise automatiseerimine ja ITS direktiivi kohaste andmete avaldamine.

Kirjeldus: ITS²¹-süsteemide arendamise detailsem käsitus asub Transpordiameti ITS arengukavas (viide). Käesolevas tegevuskavas on liiklusteabe haldamise automatiseerimise punktid välja toodud, kuna ITS-süsteemid on üks osa teetaristus ja nende digitaliseerimine on oluliselt seotud teiste teetaristu digitaliseerimise arendustega.

Tegevused:

- Kesksel liiklusjuhtimissüsteemi ajakohastamine ja selle teenuste automatiseerituse taseme tõstmine;
- Teeilmajaamade, veokite kaalupunktide ja liiklusloendussüsteemi moderniseerimine;
- Teeseadmete andmekorje platvormi (TAP) arendamine;
- Eriveostega seotud lubade taotlemise, menetlemise ja avaldamise süsteemide parendamine ja automatiseerimine;
- Tarktee infosüsteemi ajakohastamine uute andmekihtide haldamiseks ja avaldamiseks ning ITS-direktiivi kohaste andmeliikide avaldamise võimekuse loomine.

Näitajad:

¹⁸ [Kaardirakendused](#) | [Geoportaal](#) | [Maa-amet \(maaamet.ee\)](#)

¹⁹ [Ehitisregister \(ehr.ee\)](#) – 3D portaal.

²⁰ Ehitisregister

²¹ [ITS arengukava 2021-2025](#) | [Transpordiamet](#)

TEETARISTU DIGITALISEERIMISE TEGEVUSKAVA

V1_05_2024

Kinnitamine: 16.05.2024 nr 1.1-1/24/84

Koostaja: Priit Veeroja

12/13

- Keskne liiklusjuhtimissüsteem on uuendatud ja enamik liiklusjuhtimise protsesse on automatiseeritud;
- Teeilmajaamade, veokite kaalupunktide ja liiklusloendussüsteem on ajakohastatud;
- Teeseadmete andmekorjeplatvorm on realiseeritud kogu Transpordiameti teeseadmete ulatuses;
- Laiendatud on eriveostega seotud lubade menetlussüsteemi funktsionaalsust, et tõhustada lubade väljaandmise protsessi ja parendada seotud osaliste teavitust, käivitatud on ühtne kõiki teemanikke hõlmav menetluskeskkond;
- Tarktee veebiportaalis on loodud uued funktsionaalsused täiendavate andmekihtide haldamiseks, edastamiseks ja kuvamiseks. ITS-direktiivi kohased andmed on Tarktee infosüsteemis kättesaadavad ja avalikustatud Eesti avaandmete teabeväras.

Infosüsteemide arendusvajadused: liiklusjuhtimisekeskus.

Digitaliseerimise tegevuskulud

Investeeringud:

Kogu teetaristu tegevuskavas väljatoodud IT-investeeringute maht aastatel 2024–2027 on eeldatavalt 1,27 miljonit eurot. Maksumuse hinnang on kaudne, sest iga süsteemi arendamise täpne maksumus tekib detailse lähteülesande koostamisel ja kooskõlastatakse IT-investeeringute töögrupis. Suurimad eraldi investeeringud on TEET keskkonna arendus 300 000, Hosis keskkonna arendus 320 000, miniTIS/THK keskkonna arendus 250 000 ja varahalduse arendus 400 000. Ülejäänud arenduste põhilised kulud on ameti tööjõukulud olemasolevate süsteemide ülevaatamisel, nende arenduslahenduste väljatöötamisel ja piloteerimisel. Eraldi tegevuskavades kavandavad tegevused arendustesse, nt ITS-tegevuskavas ei ole selles maksumuse hinnangus kajastatud.

Tööjõuressurss:

Oluline on pöörata tähelepanu majasisestele koolitustele, et täiendada olemasolevate töötajate teadmiste uuendamist teemadel: BIM ja 3D-projekteerimine, ehitus, Transpordiametis kasutusel olevad infosüsteemid ja tarkavad, töötajate digipädevuse tõstmine moderniseeritud infosüsteemide kasutamisel.

TEETARISTU DIGITALISEERIMISE TEGEVUSKAVA			
V1_05_2024	Kinnitamine: 16.05.2024 nr 1.1-1/24/84	Koostaja: Priit Veeroja	13/13

Ajagraafik

Ajagraafik	2024	2025	2026	2027	
CCI piloteerimine	CCI piloteerimine, nõuete kaardistamine ja analüüsimine		Klassifitseerimise nõuete loomine ja rakendamine		
BIM	LOI+LOG nõuete loomine		Projekteerimise ja ehitusprotsessis juurutamine		
Digitaalne ehitusprotsess	Piloteerimine, nõuete loomine		Tööriistade loomine	Rakendamine	
Varahaldus	Analüüs, vajaduste kaardistamine		Keskkonna arendamine		
miniTIS/THK süsteemi arendus	Protsessi analüüs	Programmi arendus	Rakendamine		
AGS geoloogia uuringud	Juhendi koostamine,	Andmete jagamise rakendamine, Eesti Geoloogia fondi			
Tee elukaare infohaldus (TEET)	Lähteülesande koostamine	Hange	Programmi arendus	Projektmoduli rakendamine täismahus	
			Ehitusmoduli arendus	keskkonna piloteerimine	Rakendamine
			Korrashoiu arendus kaardistus	Programmi arendus	Rakendamine
HOSIS arendus	Protsessi analüüs	Hange	Programmi arendus	Rakendamine	