



MAANTEEAMET

Teede
Tehnokeskus

Erinevate riikide teede korrashoiutööde võrdlus ja analüüs



MA 2019-007

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	2
1 KÜSITLUSE LÄBIVIIMINE JA KOGEMUSED	3
2 RIIKIDE VÕRDLUS KOOS SELGITUSTE JA KOMMENTAARIDEGA	4
3 KOKKUVÕTE PARIMATEST PRAKTIKATEST	100
4 ETTEPANEKUD EDASISTEKS TEGEVUSTEKS – SOOVIDE NIMEKIRI	101
5 ETTEPANEKUD EDASISTEKS TEGEVUSTEKS KOOS AJAKAVAGA	103

SISSEJUHATUS

Eestis on viimase paari aastakümne jooksul toimunud järkjärguline riigi rolli vähenemine teehoolde vahetul teostamisel, samas on suurendanud riik oma rolli kontrolltoimingute teostamisel ja järelevalve korraldamisel teehoolde kvaliteedi üle. 2008. aastast tegelevad riigile kuuluvate teede hooldusega äriühingud sh suurima lepinguportfelliga tegutseb riigile kuuluv äriühing AS Eesti Teed, kelle turuosa on täna ca 1/3 riigimaanteede hooldetööde mahust. 2017. aastast tegutseb riigi äriühing täielikult vabal turul, sh osaleb hangetel võrdselt teiste äriühingutega. 2019. aasta kevadel otsustas riik endale kuuluvad AS Eesti Teede aktsiad enampakkumisel maha müüa ja selle toiminguga saab ümber ca 20 aasta pikkune periood teehoolde korralduse üleminekust eraettevõtlikele. Sarnaselt on riik paaril viimasel aastal piloteerinud ka hooldetööde järelevalve tellimist eraettevõtelt ja otsustanud esimese aasta järel laiendada pilootprojekti üle-eestiliseks. Kas valitud mudel järelevalveteenust sisse osta õigustab end, on kavas analüüsida pärast teise talve möödumist 2020. aastal.

Nende aastate jooksul on kasutatud suhteliselt ühesugust, toimivuspõhist (performance based) hooldelepingu mudelit, kus hooldajale tasutakse mitte tehtud töö vaid seisunditaseme tagamise eest. Sellega on kõik riskid hanke tulemusel sõlmitud lepingu hinnaga toimetulemise eest delegeeritud töövõtjale. Pikaajalise lepingu sisendhindade kallinemise risk on mingil määral maandatud lepingu hinna tarbijahinnaindeksi muutusega indekseerimise kaudu. Viimaste aastate kogemused on näidanud, et seoses kliima soojenemisega on talved muutunud pehmemaks ja ilm on muutunud ebastabiilsemaks, mis tähendab et ka vajalike tööde mahtude prognoosimine muutub järjest keerukamaks ning tõenäoliselt kaasneb pideva 0 kraadi ümber temperatuuri kõikumisega ka vajadus senisest suuremas mahus hooldetominguteks, millega kaasnevad üha suuremad kulutused talihoodele. Teiselt poolt on lihtsustatud nõudeid hooldetööde tegija suhtes ja suurenenud on konkurent ning pakutavate hindadega kõigi nõuete täpne täitmine on muutunud järjest keerulisemaks.

Täna kasutusel olevat hanke- ja lepingu mudelit juurutades on kogemusi hangitud teistest riikidest ja suures osas on pidama jäädud senisele Soome mudelile. Kuid teada on, et viimasel aastatel on üha suuremat rahulolematust hooldetööde kvaliteediga väljendanud Soome liiklejad ja ka Soome riik on leidnud, et senine mudel muutunud oludes enam hästi ei toimi ja tarvis on leida midagi uut, mis paremini jaotaks riske turuosaliste vahel, tagaks suurema kulude läbipaistvuse, rasketes oludes parema toimetulemise ja ka ettevõtjate pikemaajalise jätkusuutlikuse. Soomega sarnases kliimavöötmes asuv Eesti on sarnase dilemma ees, et kuidas tagada seisundinõuetest kinnipidamine, kui väliskeskkond teeb selle järjest keerulisemaks. Kas on õige tee nõuete karmistamine ja kontrolltoimingute suurendamine või hoopis riskide jaotuse muutmine ja riigi rolli suurendamine hooldeotsustes kaasarääkimisel.

Nendes ja teistes küsimustes selguse saamiseks on riik otsustanud käivitada hooldekontseptsiooni väljatöötamise, mille eesmärk on selgitada välja riigiteede korrashoiu ülesehituse võimalused tulevikus, vaadata üle hangete korraldamise ja hoolde eest tasustamise põhimõtted, täpsustada seisundinõuete rakendamise põhimõtted ning analüüsida ja juurutada järelevalve tegemise parimad praktikad. Selleks moodustatud töörühm sai ülesandeks viia kontseptsiooni koostamise esimeses etapis läbi 11 riigis, sh Eestis, teede korrashoiu teostamise uuring ja selle tulemuste kokkuvõttena valmis käesolev aruanne.

1 KÜSITLUSE LÄBIVIIMINE JA KOGEMUSED

Hooldekontseptsiooni koostamise esimesese etapina otsustas Maanteeamet viia läbi uuringu Eesti ja veel vähemalt kümne riigi teede korrashoiu korralduse võrdlemiseks. Selleks koostati 95 küsimusest koosnev veebiküsimustik, mis tõlgiti inglise keelde ja mis saadeti 12 välisriigi teehoolde tellija organisatsioonile vastamiseks. Lisaks nägi uuringu lähteülesanne ette töörühma poolt küsitluse tulemuste analüüsi ja kommenteerimist, riikide võrdluse koostamist, parimate praktikate väljatoomist ning ettepanekute tegemist edasisteks tegevusteks koos ajakavaga.

Töörühma moodustasid peamiselt Maanteeameti teehoiu osakondade töötajad, uuringu tehnilise läbiviimise eest, sh aruande vormistamise eest lasus vastutus Teede Tehnokeskusel. Uuringu läbiviimiseks kasutati SurveyMonkey keskkonnas koostatud ankeetküsimustikku, kus 95 küsimust olid jagatud 6 peatüki ja ankeedi osa vahel. See töövahend ankeetküsitluse läbiviimiseks valiti seetõttu, et see võimaldaks, arvestades suurt küsimuste arvu, osade kaupa vastamist ja ka vastamise pooleli jätmist, et teine kord oleks võimalik sama koha pealt jätkata.

Suurimaks õppetunniks selle küsitluse läbiviimisel oli, et nii suure küsimuste arvuga ankeedi esitamine ei ole kõige parem viis sellise küsitluse korraldamiseks. Oli selge, et sellise küsimuste arvuga ankeedi korraga vastamine ei ole mõeldav, vastuse jagamisel kahe või enama korra peale võis tekkida kahtlus, kas on võimalik jätkata sealt, kus vastamine eelmine kord pooleli jäi või tuleb iga kord alustada algusest. Etteantud tähtjaks lackus vastused ankeetvormil 2 riigist 12-st ja 2 riigist õnnestus tähtjaks vastused saada Word failina. Kuigi see oli kõige aeganõudvam, siis töötas kõige paremini vastamine intervjuu vormis, mida lõpuks sai kasutatud poolte riikide puhul.

Teine suurim õppetund oli see, et mida laiema teemade ringiga on küsimused koostatud, seda keerulisem on leida ühte inimest, kes oskaks kõigile küsimustele vastata. Reeglina kujuneski vastamine kollektiivseks tööks, mis oli seetõttu ka ressursimahukam ja aeganõudvam. Esines ka riike, kes nii mahukale küsimustikule vastamisele kohe viisakalt ära ütlesid.

Kolmas õppetund oli see, et mida suurem on küsimustik ja laiem teemade ring, seda keerukam on motiveerida potentsiaalset küsitletavat küsimustele vastama. Ilma korduvate kirjade, veenmistega ja vahetu kontaktita, teinekord isegi isiklike kontakte kasutamata, oleks jäänud küsitlus ilmselgel poolikuks ja heal juhul oleks olnud võimalik saada kätte umbes pooled vastustest. Kokku kulus 11 välisriigist vastuste saamiseks aega algselt kavandatud 4 kuud kauem, pärast mida sai töörühm alustada tulemuste võrdluse ja andmete sisulise analüüsiga. 11 riigist ühe ehk Saksamaa vastused olid küllalt üldised ja kuna vastaja esindas ka riigi kõrgemat ehk föderaalset taset, siis nendest vastustest ei olnud riikide võrdlemisel suuremat abi. Seetõttu otsustati lõpus võtta veel üks riik küsitlusse, et lisaks Saksamaale oleks arvestatavad vastused 10 erinevast välisriigist võimalik võrdluse aluseks võtta.

Protsessi käigus kaaluti ka võimalust viia analüüs läbi väiksema arvu riikide tulemustega, kuid seda siiski ei tehtud ja otsust võib tagantjärele õigeaks pidada, sest kõige viimased vastused õnnestus koguda vahetu intervjuerimise teel, mille abil saadud vastused osutusid kokkuvõttes kõige sisukamateks. Intervjuude läbiviimiseks kaaluti varianti külastada viimaseid riike kohapeal, kuid valituks ja isegi tõhusamaks viisiks kujunes videointervjuude läbiviimine, kasutades selleks kaasaegseid videokoosoleku töövahendeid, antud juhul Wildix veebipõhist konverentsilahendust.

Järgnevalt on toodud 12 riigi vastused 95 küsitluses sisaldunud küsimuse kohta koos töörühma liikmete kommentaaride ja ettepanekutega. Arvestades küsimustiku mahukust, anti paljudele avatud küsimustele vastuseks viited vastust sisaldavatele juhenditele või juhisteile. Antud töös pole neid dokumente põhjalikumalt analüüsitud, kuna see oleks eeldanud ka nende tõlkimist, mis antud töö tegemisel ei olnud eeldatud. Siiski on viidatud allikatest kasu tulevaste analüüside jaoks.

2 RIIKIDE VÕRDLUS KOOS SELGITUSTE JA KOMMENTAARIDEGA

I Üldine info

1. Kui suur on teedevõrgu pikkus kus riik korraldab või teostab teede korrashoidu?

What is the length of the state road network, where road maintenance is organized by the state (not by local governments)?

1. EESTI	16 608 km
2. POOLA	17 664 km
3. TAANI	3 800 km
4. ROOTSI	98 500 km
5. SOOME	78 000 km
6. LÄTI	20 131 km
7. LEEDU	21 232 km
8. AUSTRIA	2 200 km
9. SAKSAMAA	220 000 km, sh 13 000 km kiirteid (Autobahn)
10. NORRA	10 700 km
11. ISLAND	12 899 km
12. TŠEHHI	7 033 km (Road and Motorways Directorate haldusala), sh 1 244 km kiirteid ja 5 789 km I klassi maanteid

Projektimeeskonna kommentaar: Info võtta teadmiseks

2. Kas ja kui mitmesse eri klassi on teed jagatud?

Do you classify those roads into maintenance levels?

1. EESTI	JAH
2. POOLA	JAH. 5 taset, standard I - V
3. TAANI	EI
4. ROOTSI	JAH
5. SOOME	JAH
6. LÄTI	JAH talvel: A, A1, B, C, D suvel: A, B, C, D.
7. LEEDU	JAH
8. AUSTRIA	EI
9. SAKSAMAA	-
10. NORRA	JAH
11. ISLAND	JAH
12. TŠEHHI	JAH, kiirteed ja I klassi maanteed

Projektimeeskonna kommentaar: Info võtta teadmiseks

3. Mille alusel on klassidesse jaotatud?

If yes, what are the classification criteria?

1. EESTI Liiklussagedus ja jaotus põhi-, tugi- ja kõrvalteedeks
2. POOLA Teid hooldatakse vastavalt määrustele Nr. 7, 19.01.2018 ja Nr. 32 14.09.2018.
<https://www.gddkia.gov.pl/pl/a/28102/Zarzadzenia-Generalnego-Dyrektora-Drog-Krajowych-i-Autostrad-z-roku-2018>
3. TAANI -
4. ROOTSI Liiklussagedus
5. SOOME Liiklussagedus ja teede funktsionaalsed klassid. Talvel võetakse samuti arvesse raskete sõidukite ja autorongide liiklussagedust.
6. LÄTI Liiklussagedus ja teede klassifikatsioon
7. LEEDU Teede tähtsus (pea-, riiklik-, regionaalne), liiklussagedus ja katte tüüp (kruus, asfalt)
8. AUSTRIA EI
9. SAKSAMAA Teed on jaotatud 5 tasemesse, lähtudes nende tähtsusest teedevõrgus ja ühendatavate linnade tähtsusest. Erineva taseme teid omavad ja haldavad erinevad ametiasutused:
 - Saksa Föderatiivne Vabariik: kiirteed (Autobahnen) ja föderatiivsed teed (Bundesstraßen)
 - Liidumaad (Bundesländer): liidumaa teed (Landesstraßen)
 - Maakonnad (Landkreise): maakonna teed (Kreisstraßen)
 - Kohalikud omavalitsused (Städte und Gemeinden): kohalikud teed (Gemeindestraßen)
 - Erateed
10. NORRA Liiklussagedus. Talihooldes arvestatakse lisaks tee kategooriat (riiklik, regionaalne, kohalik), liikluse koosseisu, ühistranspordi marsruute, tee plaanilahendust ja laiust, ilma ja kliimat, liiklusõnnetusi ja keskkonna aspekte.
11. ISLAND Liiklussagedus ja tee funktsioon
12. TŠEHHI Tähtsuse järgi, tee klass, ajalooline jaotus

Projektimeeskonna kommentaar: Info võtta teadmiseks

4. Kui sagedus, siis millised sageduse piirid?

If traffic volume is a criterion, then what are the margins?

1. EESTI

lisa 1 -https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/1150/7201/5013/MKM_m92_lisa1.pdf

lisa 2 - https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/1150/7201/5013/MKM_m92_lisa2.pdf

2. POOLA -

3. TAANI 0-40.000 a/ööp and > 40.000 a/ööp

4. ROOTSI -500, -1500, -4000, -8000, -16000

5. SOOME Ise 12 000-100 000; Is 3 000-12 000; Ib / Ic 800-3 000; II 200-800; III 0-200; sõltub ka raskeliikluse ja autorongide hulgast

6. LÄTI Vastavalt lisatud tabelile

AADT (vehicles per day)	Main roads	Regional roads	Local roads
> 5000	A	A	-
1000 – 5000	A1	A1	A1
500 – 1000	A1	B	B
100 – 500	-	C	C
< 100	-	-	D

7. LEEDU Peamaanteed (main roads) I > 10000 a/ööp, II < 10000 a/ööp;

Riiklikud maanteed (national roads) I >5000 a/ööp, II 5000-700 a/ööp, III <700 a/ööp

Regionaalsed maanteed (regional roads) I >1000 a/ööp, II 1000-500 a/ööp, III <500 a/ööp

8. AUSTRIA -

9. SAKSAMAA -

10. NORRA WmA 1 500-..., WmB 1 500-20 000, WmC 0-5 000, WmD 0-5 000, WmE 0-5 000 a/ööp

11. ISLAND Service I - 2000+ a/ööp linnade vahelised teed, 3000+ suure distantliga teed;

Service II - 300-2000 linnade vahelised teed, 500-3000 suure distantliga teed;

Service III - 0-300 linnade vahelised teed, 0-500 suure distantliga teed, 100+ 3-5 päeva teenindusega teed

Service IV - 0-100 3-5 päeva teenindusega teed, all 1-2 päeva teenindusega teed

12. TŠEHHI EI

Projektimeeskonna kommentaar: Info võtta teadmiseks. Selleks, et midagi üle võtta, tuleks põhjalikumalt uurida ka iga taseme kohta kehtestatud nõudeid.

5. Kuidas on korraldatud teede jaotamine hooldepiirkondadesse (piirkonna või tee põhine jaotus)?

How are the roads divided into maintenance districts or areas?

1. EESTI Piirkonna põhine
2. POOLA Piirkonna põhine
3. TAANI Piirkonna põhine
4. ROOTSI Piirkonna põhine
5. SOOME 4 hoolde vastutuse ala, 9 regiooni, 79 hooldelepingut
6. LÄTI Piirkonna põhine (üks riigiettevõtte, 26 kohalikku osakonda)
7. LEEDU Piirkonna põhine (üks riigiettevõtte, ettevõtte sees 6 divisjoni)
8. AUSTRIA Piirkonna põhine
9. SAKSAMAA Kiirteed on jagatud hooldepiirkondadeks, igapähe on ca 80 to 100 kilomeetrit teid
10. NORRA Piirkonna põhine
11. ISLAND Piirkonna põhine
12. TŠEHHI Kiirteed on jagunenud 20 regionaalse teehoolde tugipunkti vahel, I klassi maanteed 13 halduspiirkonna vahel

Projektimeeskonna kommentaar:

TŠEHHI ja Saksamaa kiirteed on jaotatud tugipunktide vahel. Kas sellist punkti kasutada ka edaspidi Eesti riigiteedel?

Reeglina kasutatakse piirkonna põhist jaotust, v.a mõnes riigis, kus teatud olulisemate trasside hooldus on antud selleks loodud riigiettevõtte kätte. Kas Eestis oleks otstarbekas anda mõne olulisema maantee hooldus täies ulatuses ühe ettevõtte kätte? Peamine motivatsioon ilmselt kaotada seisundi erisused maakonnapiiridel. Tuleks hinnata, kui suur probleem see tegelikult on. Mitu korda aastas võib selliseid probleeme esineda? Arvestades trasside pikkusi, tuleb hooldus sellegipoolest jaotada tugipunktide vahel ja hooldepiiridele ei pruugita sellegipoolest jõuda samaaegselt.

Esialgu võiks kaaluda erinevaid, ka nutikaid lahendusi, mis aitaks tänases olukorras tööd paremini organiseerida ja kui see ei aita, siis võib kaaluda ka teisi ja kulukamaid lahendusi.

Ettepanek: Analüüsida alternatiivide plusse ja miinuseid. Kui teha, siis millist kasu see annaks? Trassi hooldajana kaaluda ja analüüsida nii riigi- kui eraettevõtte vormi plusse ja miinuseid.

6. Andmed teede korrashoiu teostajate kohta, (kas hoolet teevad erakapitalil põhinevad või riigile kuuluvad ettevõtted)?

Who provides road maintenance on state roads?

1. EESTI	Peamiselt eraettevõtted v.a riigiettevõtte Eesti Teed
2. POOLA	Reeglina eraettevõtted
3. TAANI	Eraettevõtted
4. ROOTSI	Riigiettevõtte Mesta ja eraettevõtted
5. SOOME	Eraettevõtted, sh palju alltöövõtjaid
6. LÄTI	Riigiettevõtte Latvijas Autoceļu Uzturētājs
7. LEEDU	Riigiettevõtte AB Kelių Priežiūra
8. AUSTRIA	Riigiettevõtte Asfinag
9. SAKSAMAA	Ametiasutused ise hooldavad. Pole pikki lepinguid, eraettevõtetelt tellitakse üksikuid töid. Aastast 2021 hooldab kiirteid taas föderaalne kiirteede hoolduseks loodav ettevõtte.
10. NORRA	Eraettevõtted
11. ISLAND	99% eraettevõtted
12. TŠEHHI	Kiirteid hooldab riigiettevõtte ja I klassi maanteid eraettevõtted

Projektimeeskonna kommentaar:

Kas TEN-T teed peaks hooldama riigi või eraettevõtted? Miks plaanib Saksamaa uut ettevõtet luua kiirteede hoolduseks? Mis tingimustel soovivad Leedu ja Läti kaasata eraettevõtlust?

Tegemist on ajalooliste valikutega. Samm riigiettevõtete loomise suunas oleks samm tagasi, arvestades Eesti seniseid arengusuundi. Muudatuse tegemine oleks ilmselt aeganõudev ja põhjenduste leidmine keerukas.

Saksamaa puhul tuleb arvestada, et tegemist on liikumisega ettevõtlusvormi kasutamise suunas, kuna selles nähakse efektiivsuse suurendamise võimalust ja võimalust lepingutega hoolduse tingimusi täpsemalt paika panna. Läti ja Leedu kohta puudub hetkel täpsem info, kuid on teada, et lähiaastatel plaanitakse ainsa ja riigile kuuluva hooldeettevõtte kaotamist ja mingil viisil erakapitali kaasamist.

7. Hooldelepingute pikkus?

What is the length of the typical road maintenance contract?

1. EESTI	5 aastased
2. POOLA	5-6 aastased
3. TAANI	4 aastased
4. ROOTSI	4+2 aastat
5. SOOME	5 aastased tavahooldel, asfalteerimistööl 1 aastased, teekatte märgistusel 3 aastased
6. LÄTI	7 aastane
7. LEEDU	Tavaliselt 3 aastane
8. AUSTRIA	Piiramatu
9. SAKSAMAA	Pole lepinguid. Eraettevõtetal on vaid mandaat üksikuteks töödeks spetsiaalsete eraldi lepingutega.
10. NORRA	Tüüpiline on 5+1, mõned on 8, mõnikord on lisa aastaid 1+1+1
11. ISLAND	3+1+1 year is standard
12. TŠEHHI	8 aastat

Projektmeeskonna kommentaar:

Kas Maanteeamet peaks kaaluma heade lepingupartnerite puhul riigiteede lepingute pikendamist? See ehk on ka suurem motiveerimine lepingupartneri jaoks. Lühemate kui 5 aastaste lepingute tegemine ei oleks hetkel mõeldav. Seda teemat oleks tarvis Maanteeametis põjalikumalt arutada. Selliste analüüside tegemist võiks kaaluda lõputöö raames.

Tänasele tavapärasele 5 aastasele lepingule võiks lisa-aastate lisamise võimalust kaaluda. See võiks motiveerida hooldajat rohkem pingutama ja vähendaks hankemenetlusega seotud kulusid ja koormust. Tekib võimalus ka hinna üle läbi rääkida. Arutelu võiks edasi käia. Vajaks ka töövõtja arvamuse selgitamist.

Ettepanek: Jätkata selleteemalist arutelu ja kaaluda analüüsi tellimist või tegemist lõputööna. Küsida ka töövõtjate arvamust.

8. Kas sildade hooldus on tavahooldelepingu koosseisus (või sõlmitakse sildade hoolduseks eraldi lepingud)?

Is maintenance of bridges included in the routine road maintenance contract or is bridge maintenance done by a separate contract?

1. EESTI	JAH
2. POOLA	JAH
3. TAANI	EI
4. ROOTSI	EI
5. SOOME	Tavahooldus jah, muud tööd eraldi lepinguga
6. LÄTI	JAH
7. LEEDU	JAH
8. AUSTRIA	JAH
9. SAKSAMAA	Pole lepinguid. Eraettevõtetel on vaid mandaat üksikuteks töödeks spetsiaalsete eraldi lepingutega.
10. NORRA	Tavahooldus jah, muud tööd eraldi lepinguga
11. ISLAND	JAH
12. TŠEHHI	JAH

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina on sildade hoole tavahoolde lepingu koosseisus. Võtta teadmiseks ja jätkata tänase mudeliga.

9. Milliste kriteeriumite alustel teeholdaja valitakse? Millised on nn. pehmed kriteeriumid, mis on lisaks hinnale aluseks edukama pakkuja valikul?

If maintenance is outsourced then what are the criteria for selecting a maintenance provider?

1. EESTI	Hind
2. POOLA	Hind
3. TAANI	Hind
4. ROOTSI	Hind
5. SOOME	Hind. Uutes lepingutes (täitmine alates sügis 2019) hind 65%, personal 20%, funktsionaalsed kvaliteedi lubadused 15%.
6. LÄTI	Otseleping
7. LEEDU	Otseleping
8. AUSTRIA	Otseleping
9. SAKSAMAA	-
10. NORRA	Hind
11. ISLAND	Hind
12. TŠEHHI	Hind

Projektimeeskonna kommentaar: Soome mudel võiks olla huvipakkuv.

Ettepanek: Küsida Soomest lepingumaterjale, need läbi töötada ning seejärel leida võimalus kohapeal asjaoludega täpsemaks tutvumiseks.

10. Kas teede korrashoiul on kasutatud läbi aja ühetaolist hoolde süsteemi või on aegajalt mingeid olulisi muudatusi tehtud?

Has the maintenance contracting system remained Ühetaoline, ilma oluliste muudatusteta over the past years or has it gone through significant changes recently (last 5 years)?

1. EESTI	Ühetaoline, ilma oluliste muudatusteta
2. POOLA	Ühetaoline, ilma oluliste muudatusteta
3. TAANI	Ühetaoline, ilma oluliste muudatusteta
4. ROOTSI	Ühetaoline, ilma oluliste muudatusteta
5. SOOME	2019 toimusid suuremad muudatused, mis laienevad kõikjale üle riigi aastaks 2023
6. LÄTI	Ühetaoline, ilma oluliste muudatusteta
7. LEEDU	Ühetaoline, ilma oluliste muudatusteta
8. AUSTRIA	Ühetaoline, ilma oluliste muudatusteta
9. SAKSAMAA	Ühetaoline, ilma oluliste muudatusteta
10. NORRA	Ühetaoline, ilma oluliste muudatusteta
11. ISLAND	Ühetaoline, ilma oluliste muudatusteta
12. TŠEHHI	Toimus üleminek hübriid süsteemile, mida rakendatakse alates 2017 I klassi teedel kõigis piirkondades

Projektimeeskonna kommentaar: Tšehhi ja Soome muudatuste sisu ja põhjused vajaksid täpsemat selgitamist.

11. Kui on muudatusi tehtud, siis miks?

If it has gone through changes, please name and explain them briefly (why?).

5. SOOME Kõik uued hooldelepingud hangiti uue, sihthinnal põhineva lepingumudeliga. Need lepingud algavad 1. oktoobrist 2019. Sama mudelit on erineval viisil piloteeritud mõnedes lepingutes alates 2014. aastast (Program Managed Performance Based Maintenance Contract, PBMC).

12. TŠEHHI Vähendada kulusid (teha tööd vajaduse põhisel) ja ühtlustada hooldetaset piirkondade vahel

Projektimeeskonna kommentaar: Muudatuste peamiseks põhjusteks tõenäoliselt kulude kokkuhoid ja motivatsiooni leidmine tegutsemiseks ühise eesmärgi nimel.

Info võtta teadmiseks.

12. Kui suur ja millistest masinatest peab koosnema teede korrashoiu teostaja masinapark? Millised on nõuded masinatele millega teede korrashoidu tehakse?

If yes then what kind of requirements for the number and type of machines on the procurement technical specifications?

1. EESTI On määratud minimaalne tehnika kogus pakkuja kvalifitseerimisel
2. POOLA Ei kohaldata
3. TAANI On hooldaja otsustada. Tellija nõuab sarnas kogemust viimase 5 aasta jooksul
4. ROOTSI Ei ole nõudeid
5. SOOME Ei ole nõudeid sõidukite arvule. EURO4 on nõue sõidukitele, tase 2 traktoritele.
6. LÄTI -
7. LEEDU -
8. AUSTRIA Pole nõudeid arvule, on ainult kvaliteedi küsimused
9. SAKSAMAA -
10. NORRA Üldiselt mitte
11. ISLAND Tiheda asustusega piirkonnas Loode-Islandil on nõue omada kindlat arvu baasmasinaid
12. TŠEHHI I klassi maantee hoolduseks on nõutud teatud arv masinaid x km hooldatud tee kohta

Projektimeeskonna kommentaar: Praeguses situatsioonis oleks Eestis tarvis jätkata masinapargi miinimumnõuete kehtestamist. Seni ei ole ka rakendatud selle osas sanktsioone.

Sõidukite keskkonnasõbralikkus ja keskkonnanõuete täpsustamine võiks olla tuleviku teema. Millal ja milliseid nõudeid oleks tulevikus mõistlik rakendada. Kaaluda üleminekuaja kehtestamist.

Ettepanek: Jätkata teema käsitlemist keskkonnanõuete täpsustamise osas. Koguda lisainfot ja jätkata arutelu.

13. Milliste baaside ja tugipunktide olemasolu talihoolde teostajalt nõutakse? Millised on nõuded baasidele ja tugipunktidele?

If yes then what kind of requirements for road maintenance bases?

1. EESTI Tellija ei määra baaside kogust ja asukohti
2. POOLA Ei kohaldata
3. TAANI On hooldaja otsustada
4. ROOTSI Ei ole nõudeid
5. SOOME -
6. LÄTI Ei ole nõudeid
7. LEEDU Ei ole nõudeid
8. AUSTRIA Ei ole nõudeid
9. SAKSAMAA Ei ole nõudeid
10. NORRA Ei ole nõudeid
11. ISLAND Tugipunktid on tellija omandus
12. TŠEHHI Puistematerjalide ladustamise võimalused ja internetiühenduse olemasolu

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina ei ole teistes riikides nõudeid seatud. Võtta info teadmiseks.

14. Kui suure personali olemasolu tee korrashoiu teostajalt on nõutud? Kas on kehtestatud nõudeid ka personali pädevusele? (töökogemus, haridus, kutsetunnistus vm pädevused)

If yes then what kind of requirements for the staff of the maintenance operator?

1. EESTI Teatud positsioonidel on nõutud vastav haridus ja kutseoskus
2. POOLA Ei kohaldata
3. TAANI Positsiooniga töötajatel peab olema kogemust sarnaste lepingute täitmisel
4. ROOTSI Ei ole nõudeid
5. SOOME Tööjuht: kogemust 1-5 aastat olenevalt piirkonna keerukusest. Uutes lepingutes keeld vahetada tööjuhti välja isiku vastu, kellel ei ole kõrgemaid sooritusi testides.
6. LÄTI -
7. LEEDU -
8. AUSTRIA On nõuded saadavusele ja tööohutusele
9. SAKSAMAA -
10. NORRA On mõned hariduse ja kogemuse nõuded, talihoolde jaoks on kohustuslik test
11. ISLAND Töötajatel on kohustus läbida 1-2 päevane talihoolde kursus
12. TŠEHHI Nõutav on keskeriharidus, I klassi riigiteede hooldajad peavad läbima Maanteeameti organiseeritud talihoolde koolituse

Projektimeeskonna kommentaar:

Maanteeamet võiks ka korraldada talihoolde koolitusi just tavatöötajatele, see motiveeriks neid. Kaaluda tööliste kutsetasemeid.

Üle-Eestiline teehoolde juhtimiskeskus tulevikus? Teehooldajatel võib olla ootus, et keegi, nt Maanteeamet annaks käsu välja sõita ja võtaks sellega ka osa vastutusest.

Kas oleks tarvis ka oma juhendid/juhiseid paremini lahti kirjutada? Näiteks selline käsiraamat, et oleks üheselt arusaadav, mis teha tuleb jms.

Ettepanek: Pole küll kontseptsiooni küsimus aga on tarvis edasi tegeleda. Uurida, kuidas korraldavad kursusi ja testimist teised riigid (Norra, Island, Tšehhi). Küsida ka töövõtjate arvamust. Tulevikus plaanida ka talihoolde teemalise käsiraamatu koostamist.

15. Millised on alltöövõtjate valiku kriteeriumid juhul kui neid kasutatakse?

If yes then what kind of criteria are used for the selection of subcontractors?

- | | |
|-------------|--|
| 1. EESTI | Me ei määra alltöövõtjaid, töövõtjal on kohustus ainult kooskõlastada oma valitud alltöövõtjad tellijaga |
| 2. POOLA | Ei kohaldata |
| 3. TAANI | Samad nõuded nagu peatöövõtjale |
| 4. ROOTSI | Ei kasutata |
| 5. SOOME | Maksud peavad olema tasutud ja muud sarnased asjad tehtud |
| 6. LÄTI | - |
| 7. LEEDU | - |
| 8. AUSTRIA | - |
| 9. SAKSAMAA | - |
| 10. NORRA | Samad nõuded nagu peatöövõtjale |
| 11. ISLAND | Samad nõuded nagu peatöövõtjatel, sh kohustus osaleda kursusel |
| 12. TŠEHHI | Samad nõuded nagu peatöövõtjale |

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina samad kui peatöövõtjal. Võtta info teadmiseks.

16. Kas käsitletakse eraldi talvist ja suvist tehoolde perioodi?

Is maintenance divided into summer and winter periods?

1. EESTI	JAH
2. POOLA	EI
3. TAANI	JAH
4. ROOTSI	EI
5. SOOME	JAH
6. LÄTI	JAH
7. LEEDU	JAH
8. AUSTRIA	JAH
9. SAKSAMAA	Pole täpset jaotust, kuid tööd ja ülesanded muutuvad, sõltuvalt perioodist
10. NORRA	JAH
11. ISLAND	JAH
12. TŠEHHI	JAH

Projektimeeskonna kommentaar: Võtta info teadmiseks.

17. Kui jah, siis mille alusel toimub ühest perioodist üleminek teise (kuupäev, ilmastikuolud vm)?

If yes then what are the transition criteria?

1. EESTI Kuupäev
2. POOLA -
3. TAANI Kuupäev
4. ROOTSI -
5. SOOME Kuupäev, talveperiood on 7-8 kuud
6. LÄTI Kuupäev, talveperiood on 1.11-31.03
7. LEEDU Kuupäev, talveperiood on november-aprill, aluseks pikaajalised meteoroloogilised andmed
8. AUSTRIA Kuupäev, talveperiood on 1.11-31.03 , võib ka erineda, sõltuvalt piirkonnast
9. SAKSAMAA -
10. NORRA Kuupäev
11. ISLAND Kuupäev, talveperiood on 1.10-30.04, pärast seda ei pea olema valmisolekut teha talihoolet
12. TŠEHHI Kuupäev, talveperiood on 1.11-31.03

Projektimeeskonna kommentaar: Talve alguse määramine (kuupäevaline)? Seda teemat arutati MA ja hooldajate kohtumisel ja sellest võiks midagi edasi mõelda.

Küsitluse info võtta teadmiseks. Ei ole kontseptsiooni teema.

18. Kas teehoolde sõidukid tohivad olla kehtivate nõuetega võrreldes laiemad ja/või raskemad?

Can the road maintenance machines be wider or heavier than the limits set by the road regulations?

1. EESTI	EI
2. POOLA	EI
3. TAANI	EI
4. ROOTSI	JAH
5. SOOME	EI. Loomulikult on sahad laiemad.
6. LÄTI	Vastavalt ministrite kabineti määrusele „Regulations Regarding Large Dimension and Heavyweight Carriage“ teehoolde masinad saavad olla laiemad või raskemad kui on kehtestatud tavaregulatsiooniga
7. LEEDU	Üldreegel on et ei tohi ületada kehtestatud nõudeid. Siiski on hooldesõidukitele lubatud suurem laius ja kaal kui tehakse tööd. Masinad peavad olema nõuetekohaselt tähistatud.
8. AUSTRIA	Sahad on laiemad. Üldiselt kasutatakse väikesema mõõdulisi baasmasinaid ja ei teki probleeme ülekaaluga.
9. SAKSAMAA	Eriloaga lubatakse suuremat teljekoormust ja kogukaalu talveperioodil sahade ja puistematerjali veol
10. NORRA	EI
11. ISLAND	JAH, erandid tehakse kaalu osas
12. TŠEHHI	EI

Projektimeeskonna kommentaar: Seda tuleks edaspidi rohkem arutada. Peaks võibolla kasutama suuremaid autosid (sh suurema telgede arvuga)? Täna ei soovi riik erandeid teha. On kogemusi, kus teehooldajale on tehtud trahvi ülekaalu eest.

Võtta info teadmiseks ning selgitada töövõtjatega, kui suur probleem tegelikult on ning kas ja mida peaks muutma.

Ettepanek: Selgitada välja probleemi suurus ja riigi vajadus ning võimalused seda lahendada. Uurida täiendavalt regulatsioone seal, kus on lubatud erandeid.

19. Kas ja kuidas on sätestatud liikleja vastutus seadusandluses talvistes sõidutingimustes hakkamasaamise eest?

Does the law put some additional responsibility on the road user during the winter time? If possible copy the relevant sentence or phrase from the law.

1. EESTI Ei ole lisavastutust, ainult hoiatused libeduse jms. eest
2. POOLA Vastavalt teeliiklusseaduse artiklile 19 juht peab valima kiiruse, mis tagab kontrolli sõiduki üle, arvestades sõidutingimusi, eriti maastiku, nähtavust ja teeseisu, koormat ja sõiduki seisukorda, ilmastiku olukorda ja liiklussagedust
3. TAANI Tuleb sõita vastavalt tingimustele
4. ROOTSI Ei ole sätestatud
5. SOOME Teekasutaja peab valima kiiruse vastavalt tee olukorrale. Talveaja piirkiirust rakendatakse 9000 km teedel.
6. LÄTI Juht peab sõitma kiirusega, mis ei ületaks kehtestatud piiranguid ja võttes arvesse liiklussageduse, sõiduki ja koorma eripärad, samuti tee ja meteoroloogilised tingimused (nt nähtavus). Talverehvide kohustus talvel.
7. LEEDU Talverehvide kohustus talveperioodil
8. AUSTRIA Juht on alati vastutav. Talverehvide kohustus talvel.
9. SAKSAMAA Jäistel ja lumistel teedel ei ole lubatud sõita ilma spetsiaalsete talverehvideta. Tugeva lumesaju korral ohtliku kaubaga veokid eemaldatakse liiklusest.
10. NORRA Juht peab valima kiiruse lähtuvalt tee seisukorrast. Ka talverehvide kohustus.
11. ISLAND Sõita tuleb vastavalt tingimustele, ei ole talve kohta midagi erilist sätestatud
12. TŠEHHI Lõppvastutus on vastavalt seadusele juhi peal

Projektimeeskonna kommentaar: Juhi vastutust tuleks rohkem rõhutada, seni, kuni autojuhid hakkavad paremini aru saama, et libe tee ei ole avariis süüdi, vaid reeglina sõidukijuht ja tema valesti valitud sõiduvõtted.

Info võtta teadmiseks.

20. Kui on olemas, siis kirjeldada lühidalt, kuidas motiveeritakse hooldetööde tegijat pakkuma paremat teenust, kui on nõuetele vastav miinimum.

If you do, then please describe shortly how you motivate maintenance service providers to provide better service than is the minimum required?

- | | |
|-------------|---|
| 1. EESTI | Ei ole, liiga madala pakkumise korral peab pakkuja tõestama, et suudab lepingut täita |
| 2. POOLA | Ei ole |
| 3. TAANI | Ei ole |
| 4. ROOTSI | Ei ole |
| 5. SOOME | Olemas on väiksed boonused. Samuti mõõdetakse kliendi rahulolu. |
| 6. LÄTI | Ei ole |
| 7. LEEDU | Ei ole |
| 8. AUSTRIA | Ei ole |
| 9. SAKSAMAA | Ei ole lepinguid |
| 10. NORRA | Ei ole |
| 11. ISLAND | Kursusel jagatakse kogemusi ja parimaid praktikaid, on kuunõupidamised ja progress arutelud |
| 12. TŠEHHI | Ei ole |

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina ei ole motivatsioonisüsteeme. Info võtta teadmiseks.

II Teede korrashoiu eest tasumise tingimused

21. Lepingu tüüp (toimivuspõhine, ühikuhindadel põhinev või hübriid)?

Type of maintenance contracts?

1. EESTI	Toimivuspõhine, lepingutes on mõned ühikhinnad lisatööde jaoks
2. POOLA	Lepingutes rakendatakse „index“ mudelit
3. TAANI	Hübriid
4. ROOTSI	Hübriid
5. SOOME	Vanades lepingud põhinevad hübriidmudelil, uus sihthinnal põhinev lepingutüüp alates oktoobrist 2019
6. LÄTI	Delegeeritud leping
7. LEEDU	Otseleping (toimivuspõhine)
8. AUSTRIA	Kindel iga-aastane eelarve. Emaettevõtte Asfinag Holding jagab vahendeid 4 tütarettevõttele. Suurim kulu on seotud personaliga.
9. SAKSAMAA	Pole lepingut
10. NORRA	Hübriid
11. ISLAND	Hübriid. Puistamist tasustatakse km hinnaga, lume lükkamist tunni hinnaga, samuti minimaalne tasu valmisoleku eest. Maanteeameti järelevalve keskus (Surveillance Center) kutsub vastavalt vajadusele tööle
12. TŠEHHI	Hübriid. Alates 2017 kõigis piirkondades I klassi teedel. Keskmiselt 60% tasust makstakse välja igakuiselt alati ja 40% tegevuspõhiselt.

Projektimeeskonna kommentaar: Hübriidlepingut tasub kaaluda. Islandi näide on hea. Teiste hulgas on Soome sihthind tähelepanu vääriv.

Ettepanek: Tutvuda mõnede sarnaste riikide hübriidlepingu mudelitega põhjalikumalt (nt Tšehhi), samuti uurida täpsemalt Soome uue lepingu mudeli kohta.

22. Kui toimivuspõhine (performance-based), kas siis on olemas ühikuhinnad erandlikeks olukordadeks?

If performance-based then do you have unit prices for an exceptional situation?

1. EESTI EI

7. LEEDU Sellisel juhul rakendatakse turu hinda

Projektimeeskonna kommentaar: Info võtta teadmiseks.

23. Kui toimivuspõhine (performance-based), kas siis on olemas eraldi ühikuhinnad talihooldele ja suvehooldele?

If performance-based then do you have a separate monthly price for the winter maintenance and the summer maintenance?

1. EESTI JAH

5. SOOME JAH

7. LEEDU JAH, on olemas eraldi hind iga aastaaja ja hooldetaseme jaoks

10. NORRA JAH

Projektimeeskonna kommentaar: Info võtta teadmiseks.

24. Kas toimub täiendav tasustamine raskete ilmaolude korral?

Are additional costs related to extreme weather conditions reimbursed to the contractor?

1. EESTI	JAH
2. POOLA	JAH
3. TAANI	EI
4. ROOTSI	JAH
5. SOOME	Vanades lepingutes mitte, kui kasutati lepingus ettenähtud põhi- ja lisatehnikat. Uutes lepingutes makstakse tasu vastavalt tehtud kulutustele ja alltöövõtulepingutele. Sihthind aitab vältida kogukulude kasvamist liiga kõrgele. Siiski veel puuduvad kogemused, kuidas uus lepingutüüp toimib ekstreemsetes ilmastikuoludes.
6. LÄTI	EI
7. LEEDU	EI
8. AUSTRIA	EI
9. SAKSAMAA	Pole lepingut
10. NORRA	JAH. Kui kahju on üle 10 000 NOK, siis tasutakse täiendavalt, nt üleujutused.
11. ISLAND	EI
12. TŠEHHI	Tasustamine tehtud tööde eest toimub vastavalt talihooldde indeksile (Winter Maintenance Index), kuid arve tehtud tööde eest ei tohi ületada 25% indeksiga arvutatud eeldatavast tegevuste mahust.

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina mitte kuna paljudes riikides tasutakse tetud töö eest. Info võtta teadmiseks.

25. Kui leping on ühikuhinna põhine, siis kas tasustamine on konkreetsete tööde või teede osas?

If the contract is based on unit prices, then are there unit prices for specific tasks or for specific roads?

- | | |
|-------------|---|
| 1. EESTI | On kasutusel mõlemad, nii teede kui tegevuste puhul |
| 2. POOLA | On olemas ühikuhinnad konkreetsetele töödele |
| 3. TAANI | On olemas ühikuhinnad konkreetsetele töödele |
| 4. ROOTSI | On olemas ühikuhinnad konkreetsetele töödele |
| 5. SOOME | Üldiselt pole ühikuhindasid |
| 6. LÄTI | Leping baseerubki ühikuhindadel |
| 7. LEEDU | - |
| 8. AUSTRIA | On olemas ühikuhinnad konkreetsetele töödele |
| 9. SAKSAMAA | Pole lepingut |
| 10. NORRA | On olemas ühikuhinnad konkreetsetele töödele |
| 11. ISLAND | On olemas ühikuhinnad konkreetsetele töödele |
| 12. TŠEHHI | Igale talihooldetööle on oma ühikuhind |

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina on ühikuhinnad töödele. Info võtta teadmiseks.

26. Kas talve pikkust ja talviseid olusid võetakse arvesse tasustamisel?

Are winter length and winter conditions considered when calculating the fee for the contract?

1. EESTI	EI
2. POOLA	JAH
3. TAANI	JAH
4. ROOTSI	JAH
5. SOOME	EI. Pakkuja peab pakkumise tegemisel arvestama.
6. LÄTI	EI
7. LEEDU	EI
8. AUSTRIA	JAH
9. SAKSAMAA	Pole lepingut
10. NORRA	JAH
11. ISLAND	EI
12. TŠEHHI	JAH

Projektimeeskonna kommentaar: Võiks olla mingisugune valmisoleku summa olemas, mida vajadusel kasutada.

Vastused jagunesid peamiselt kahte leeri. Võis olla ka küsimusest arusaamise teema. Info võtta teadmiseks.

27. Milline on keskmine suvise tavahoolde 1 km maksumus?

What is the average summer routine maintenance cost per kilometre?

1. EESTI	~ 620 €/km
2. POOLA	2018 oli hoolde maksumus, arvestamata sõiduradade arvu ühes suunas, 20 210 €/km
3. TAANI	Ca 50.000-75.000 dkk/km ehk 6 700-10 000 €/km 3800 km teedel ja ligikaudu 75-100 milj dkk ehk 10-13 milj € 2500 väiksema silla ja 70 suurema silla kohta
4. ROOTSI	-
5. SOOME	1 050 €/km
6. LÄTI	426 €/km
7. LEEDU	2+2 maantee 790 €/km/kuu peamaantee 395 €/km/kuu riiklik maantee 181 €/km/kuu regionaalne maantee 79 €/km/kuu
8. AUSTRIA	ei jaga infot
9. SAKSAMAA	pole lepingut
10. NORRA	500 000 NOK/km, sh tunnelid ja sillad (50 138 €/km)
11. ISLAND	-
12. TŠEHHI	-

Projektimeeskonna kommentaar: Võiks täpsemalt hiljem uurida tööde kaupa.

28. Milline on keskmine talvise tavahooldde 1 km maksumus?

What is the average winter routine maintenance cost per kilometre?

- | | |
|-------------|--|
| 1. EESTI | ~ 1005 €/km |
| 2. POOLA | I - 6 821 €/km
II - 3 528 €/km
III - 3 057 €/km
V – 470 €/km |
| 3. TAANI | Ca 40.000 dkk/km (3.800 km roads) ~ 5360 €/km |
| 4. ROOTSI | 20:- SEK ~ 1900 €/km |
| 5. SOOME | 1460 €/km |
| 6. LÄTI | 1148 €/km |
| 7. LEEDU | <ul style="list-style-type: none">- peamaantee hooldetase I (2+2) – 2533 €/km/kuu- peamaantee hooldetase II (2+2) – 1797 €/km/kuu- peamaantee hooldetase I – 1199 €/km/kuu- peamaantee hooldetase II – 848 €/km/kuu- riiklik maantee hooldetase I – 857 €/km/kuu- riiklik maantee hooldetase II – 502 €/km/kuu- riiklik maantee hooldetase III – 305 €/km/kuu- regionaalne maantee hooldetase I – 268 €/km/kuu- regionaalne maantee hooldetase II – 199 €/km/kuu- regionaalne maantee hooldetase III – 141 €/km/kuu |
| 8. AUSTRIA | ei jaga infot |
| 9. SAKSAMAA | pole lepingut |
| 10. NORRA | 8 022 € km |
| 11. ISLAND | 1 200 €/km in 2011-2012 (Snow&Ice Databook 2018) |
| 12. TŠEHHI | - |

Projektimeeskonna kommentaar: Võiks täpsemalt hiljem uurida tööde kaupa.

29. Kui jah, siis millist lisatasu ja/või boonuseid lepingud sisaldavad (avalik arvamus, kloriidide kokkuhoid vm)?

If yes then what kind of bonuses and/or incentive fees do the contracts include (public opinion, reducing salt consumption, etc.)?

1. EESTI	1,5% tavahoolde maksumusest, juhul kui rahulolu uuringu tulemus on üle eesti keskmise ja mitte halvem kui eelmisel aastal
2. POOLA	Ei kohaldata
3. TAANI	EI
4. ROOTSI	EI
5. SOOME	Väiksed boonused on olemas. Mõõdetakse ka kliendi rahulolu.
6. LÄTI	EI
7. LEEDU	EI
8. AUSTRIA	EI
9. SAKSAMAA	Pole lepingut
10. NORRA	EI
11. ISLAND	EI
12. TŠEHHI	EI

Projektimeeskonna kommentaar: Mis sisu on Soome kliendi rahulolul? Võiks jätkuda praegusel viisil.

Reeglina ei sisalda. Info võtta teadmiseks.

30. Milliseid õiguskaitsevahendeid ja/või kõrvalkohustusi (kindlustusjuhtumi kahjude hüvitus vms) lepingu rikkumisel rakendatakse?

What kind of penalties for breaching a maintenance contract and/or obligations to pay damages (compensation for an insured event, etc.) are in use?

- | | |
|-------------|--|
| 1. EESTI | Mahaarvamine- seisundi nõuetele mitte vastavus; leppetrahv- konkreetset rikkumised; hüvitab liiklejatele enda süül tekkinud kahjud |
| 2. POOLA | Ühekordne mahaarvamine, 2% lepingu tasust |
| 3. TAANI | Mahaarvamisi tehakse kui töömahtusid rikutakse |
| 4. ROOTSI | Vastavalt lepingule |
| 5. SOOME | A) mahaarvamised kvaliteedi eest B) tööjuhi vahetus C) lepingu ülesütlemine |
| 6. LÄTI | https://likumi.lv/ta/en/en/id/225418-the-civil-law |
| 7. LEEDU | Hooldenõuete rikkumine võib viia mahaarvamiseni 1 kuni 5% kuutasust |
| 8. AUSTRIA | EI |
| 9. SAKSAMAA | Pole lepingut |
| 10. NORRA | Leping näeb ette mahaarvamisi |
| 11. ISLAND | Töövõtja peab sõlmima kindlustuse. 50 000 kr/päevas ehk 36 €/päevas valmisoleku puudumise eest (2 h on aega valmisoleku saavutamiseks) |
| 12. TŠEHHI | On lepingus mõned aga rakendatakse harva |

Projektimeeskonna kommentaar: Täiendavat uurimist vajav. Detailselt, kuidas praktikas toimib. Kas peaks olema maksimaalne trahvi summa kogu perioodi eest?

Erinevad vastused võisid olla tingitud küsimusest erinevalt arusaamisest.

Ettepanek: Uurida täiendavalt teiste riikide lepingute sisu.

III Hooldenõuded

Millised ja kuidas (kas määrused; seadused reguleeritud täiendavate seadustega) on seisundinõuded erinevatele teedele kehtestatud, sh tuleb välja tuua:

31. Katttega riigiteede suvehoolde seisundinõuded

What are the requirements for summer maintenance on paved roads?

1. EESTI
https://www.riigiteataja.ee/akti/isa/1150/7201/5013/MKM_m92_lisa3.pdf#
2. POOLA Vastavalt peadirektori korraldusega kehtestatud õigusaktile Nr. 7, 19/01/2018.
<https://www.gddkia.gov.pl/pl/3638/Rok-2018>
3. TAANI Vastavalt lepingule
4. ROOTSI
https://www.trafikverket.se/contentassets/dd3893424b90468e91c42359becb610d/sbv_2018_rev_171003.pdf
5. SOOME https://julkaisut.vayla.fi/pdf8/mt_hoidon_tuotekortit_2015_web.pdf
Lisaks on lepinguga kehtestatud mõned kuupäevad, mis ajaks peavad hooldetööd olema lõpetatud.
6. LÄTI <https://likumi.lv/doc.php?id=206467>
7. LEEDU <http://lakd.lrv.lt/lt/paslaugos/keliu-prieziuros-vadovas>
8. AUSTRIA sisemised dokumendid
9. SAKSAMAA on olemas kataloog kõigi hooldustööde ja ülesannete jaoks, kus nõuded on detailselt kirjeldatud (Leistungsheft für den Straßenbetrieb auf Bundesfernstraßen)
10. NORRA <https://www.vegvesen.no/attachment/61430/binary/964067>
11. ISLAND <http://www.vegagerdin.is/upplýsingar-og-utgafa/leidbeiningar-og-stadlar/vetrarhjonusta/leidbeinvetrarhjon/>
12. TŠEHHI <https://www.zakonyprolidi.cz/print/cs/1997-104/zneni-20181001.htm?sil=1>

Projektimeeskonna kommentaar: Vajaks põhjalikumat uurimist ja võrdlemist. Täpsustada ka, kas on varem mingeid võrdlusi Eestis või mujal tehtud.

32. Tänaava suvehoolde seisundinõuded

What are the requirements for summer maintenance on street roads?

1. EESTI https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/1150/7201/5013/MKM_m92_lisa3.pdf#
2. POOLA Vastavalt peadirektori korraldusega kehtestatud õigusaktile Nr. 7, 19/01/2018.
<https://www.gddkia.gov.pl/pl/3638/Rok-2018>
3. TAANI Vastavalt lepingule
4. ROOTSI
https://www.trafikverket.se/contentassets/dd3893424b90468e91c42359becb610d/sbv_2018_rev_171003.pdf
5. SOOME Pole riigi haldusalas
6. LÄTI Kattega teedega samad nõuded (vt punkt 31)
7. LEEDU <http://lakd.lrv.lt/lt/paslaugos/keliu-prieziuros-vadovas>
8. AUSTRIA sisemised dokumendid
9. SAKSAMAA on olemas kataloog kõigi hooldustööde ja ülesannete jaoks, kus nõuded on detailselt kirjeldatud (Leistungsheft für den Straßenbetrieb auf Bundesfernstraßen)
10. NORRA <https://www.vegvesen.no/attachment/61430/binary/964067>
11. ISLAND <http://www.vegagerdin.is/upplysingar-og-utgafa/leidbeiningar-og-stadlar/vetrarthjonusta/leidbeinvetrarthjon/>
12. TŠEHHI <https://www.zakonyprolidi.cz/print/cs/1997-104/zneni-20181001.htm?sil=1>

Projektimeeskonna kommentaar: Vajaks põhjalikumat uurimist ja võrdlemist.

33. Kruusateede suvehoolde seisundinõuded

What are the requirements for summer maintenance on gravel roads?

1. EESTI https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/1150/7201/5013/MKM_m92_lisa5.pdf#
2. POOLA Ei kohaldata
3. TAANI Riigiteede hulgas puuduvad kruusateed
4. ROOTSI https://www.trafikverket.se/contentassets/dd3893424b90468e91c42359becb610d/sbv_2018_rev_171003.pdf
5. SOOME Tasasus, mitte väga palju tolmu, tihendatud katte pind, soovituslik kalle 3-5 %
https://julkaisut.vayla.fi/pdf8/mt_hoidon_tuotekortit_2015_web.pdf,
https://julkaisut.vayla.fi/pdf8/lo_2014-01_sorateiden_kunnossapito_web.pdf
6. LÄTI Nõuded on sätestatud teehoolde nõuetes ja standardites
7. LEEDU <http://lakd.lrv.lt/lt/paslaugos/keliu-prieziuros-vadovas>
8. AUSTRIA Sisemised dokumendid
9. SAKSAMAA Riigiteede hulgas puuduvad kruusateed
10. NORRA <https://www.vegvesen.no/attachment/61430/binary/964067>
11. ISLAND <http://www.vegagerdin.is/upplysingar-og-utgafa/leidbeiningar-og-stadlar/vetrarthjonusta/leidbeinvetrarthjon/>
12. TŠEHHI Riigiteede hulgas puuduvad kruusateed

Projektimeeskonna kommentaar: Vajaks põhjalikumat uurimist ja võrdlemist.

What are the requirements for winter maintenance on paved roads?

What are the requirements for winter maintenance on street roads?

1. EESTI https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/1150/7201/5013/MKM_m92_lisa8.pdf#
https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/1150/7201/5013/MKM_m92_lisa9.pdf#

3. TAANI -

5. SOOME Pole riigi haldusalas

6. LÄTI Kattega teedega samad nõuded

7. LEEDU Samad nõuded mis rakenduvad linnasid läbivatele riigiteedele. Kohalike tänavaid hooldatakse vastavalt kohaliku omavalitsuse nõuetele.

8. AUSTRIA Sisemised dokumendid

9. SAKSAMAA Leistungsheft für den Straßenbetrieb auf Bundesfernstraßen

10. NORRA https://www.vegvesen.no/_attachment/61430/binary/964067

11. ISLAND <http://www.vegagerdin.is/upplýsingar-og-utgafa/leidbeiningar-og-stadlar/vetrarthjonusta/leidbeinvetrarthjon/>

12. TŠEHHI
[http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/handbok_vetrarthjonustu/\\$file/Handb%C3%B3k%20vetrar%C3%BEj%C3%B3nustu.pdf](http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/handbok_vetrarthjonustu/$file/Handb%C3%B3k%20vetrar%C3%BEj%C3%B3nustu.pdf)

Projektimeeskonna kommentaar: Vajaks põhjalikumat uurimist ja võrdlemist.

What are the requirements for winter maintenance on gravel roads?

1. EESTI https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/1150/7201/5013/MKM_m92_lisa8.pdf#
https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/1150/7201/5013/MKM_m92_lisa9.pdf#

3. TAANI Riigiteede hulgas puuduvad kruusateed

4. https://www.trafikverket.se/contentassets/dd3893424b90468e91c42359becb610d/sbv_2018_rev_171003.pdf

5. SOOME https://julkaisut.vayla.fi/pdf8/mt_talvihoito_2015_web.pdf

6. LÄTI Nõuded on sätestatud teehoolde nõuetes ja standardites

7. LEEDU <http://lkd.lrv.lt/lt/paslaugos/keliu-prieziuros-vadovas>

8. AUSTRIA Riigiteede hulgas puuduvad kruusateed

9. SAKSAMAA Riigiteede hulgas puuduvad kruusateed

10. NORRA https://www.vegvesen.no/_attachment/61430/binary/964067

11. ISLAND <http://www.vegagerdin.is/upplýsingar-og-utgafa/leidbeiningar-og-stadlar/vetrarþjónusta/leidbeinvetrarþjón/>

12. TŠEHHI Riigiteede hulgas puuduvad kruusateed

Projektimeeskonna kommentaar: Vajaks põhjalikumat uurimist ja võrdlemist.

37. Sildade talvised seisundinõuded

What are the requirements for winter maintenance on bridges?

1. EESTI <https://www.riigiteataja.ee/akt/115072015013> § 31; § 32
2. POOLA Vastavalt peadirektori korraldusega kehtestatud õigusaktile Nr. 31, 5.09.20917
https://www.gddkia.gov.pl/userfiles/articles/z/zarzadzenia-generalnego-dyrektor_24305/zarzadzenie%2031.pdf
3. TAANI -
4. ROOTSI
https://www.trafikverket.se/contentassets/dd3893424b90468e91c42359becb610d/sbv_2018_rev_171003.pdf
5. SOOME Vastavalt lepingule
6. LÄTI Nõuded on sätestatud teehoolde nõuetes ja standardites
7. LEEDU <http://lakd.lrv.lt/lt/paslaugos/keliu-prieziuros-vadovas>
8. AUSTRIA Sisemised dokumendid
9. SAKSAMAA Leistungsheft für den Straßenbetrieb auf Bundesfernstraßen
10. NORRA <https://www.vegvesen.no/attachment/61430/binary/964067>
11. ISLAND <http://www.vegagerdin.is/upplysingar-og-utgafa/leidbeiningar-og-stadlar/vestrarthjonusta/leidbeinvetrarthjon/>
12. TŠEHHI
[http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/handbok_vestrarthjonustu/\\$file/Handb%C3%B3k%20vestrar%C3%BEj%C3%B3nustu.pdf](http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/handbok_vestrarthjonustu/$file/Handb%C3%B3k%20vestrar%C3%BEj%C3%B3nustu.pdf)

Projektimeeskonna kommentaar: Vajaks põhjalikumat uurimist ja võrdlemist.

38. Nõuded pooleliolevatele remondiobjektidele talvisel ajal

What are the requirements for winter maintenance at work zones which are opened for traffic?

1. EESTI Talve kohta eraldi nõudeid ei ole
2. POOLA Vastavalt peadirektori korraldusega kehtestatud õigusaktile Nr. 31, 5.09.20917
https://www.gddkia.gov.pl/userfiles/articles/z/zarzadzenia-generalnego-dyrektor_24305/zarzadzenie%2031.pdf
3. TAANI Rakendatakse teiste teedega samu nõudeid
4. ROOTSI
https://www.trafikverket.se/contentassets/dd3893424b90468e91c42359becb610d/sbv_2018_rev_171003.pdf
5. SOOME Mõnel juhul võivad seal olla kõrgemad nõuded kui liiklussagedus on kõrge
6. LÄTI Nõuded on sätestatud teehoolde nõuetes ja standardites
7. LEEDU Rakendatakse teiste teedega samu nõudeid. Seejuures hoolet teostab hooldefirma.
8. AUSTRIA Reeglina on ehitusobjekt liiklusele suletud
9. SAKSAMAA Rakendatakse teiste teedega samu nõudeid
10. NORRA Rakendatakse teiste teedega samu nõudeid
11. ISLAND Rakendatakse teiste teedega samu nõudeid
12. TŠEHHI Rakendatakse teiste teedega samu nõudeid

Projektimeeskonna kommentaar: Peaks esmalt viidatud dokumente eraldi uurima ja võrdlema.

39. Millised tööd kuuluvad talihoolde koosseisu?

What works are included under winter maintenance?

1. EESTI <https://www.mnt.ee/et/tee/teehoole/talvine-teehoole>
lisaks liikluskorraldusvahendite jääst ja lumest puhastamine
2. POOLA Vastavalt peadirektori korraldusega kehtestatud õigusaktile Nr. 31, 5.09.2017
https://www.gddkia.gov.pl/userfiles/articles/z/zarzadzenia-generalnego-dyrektor_24305/zarzadzenie%2031.pdf
3. TAANI ennetav libedusetõrje, lume lükkamine
4. ROOTSI
https://www.trafikverket.se/contentassets/dd3893424b90468e91c42359becb610d/sbv_2018_rev_171003.pdf
5. SOOME Peamised tööd on libeduse vältimine, lume lükkamine ja teepinna tasandamine. Samuti liiklusmärkide puhastamine ja lumevallide tasandamine.
6. LÄTI Lume lükkamine ja äravedu, soola või soola-liiva segu või liiva puistamine, jalg- ja jalgrattateede, bussitaskute, bussipaviljonide, liiklusmärkide puhastamine lumest, teede ülevaatus, lumetarade paigaldus
7. LEEDU <http://lakd.lrv.lt/lt/paslaugos/keliu-prieziuros-vadovas>
8. AUSTRIA Libedusetõrje, lume lükkamine, puhkealade ja lisaradade puhastus. Lumi ja jää pole teedele lubatud ehk tuleb eemaldada.
9. SAKSAMAA Leistungsheft für den Straßenbetrieb auf Bundesfernstraßen
10. NORRA Lume lükkamine, libedusetõrje soola ja liivaga, märkide puhastus
11. ISLAND Peamiselt lume lükkamine ja libeduse tõrjumine. Märkide puhastust teeb Maanteeameti hooldejaama operaator. Seiret ja aruandlust teeb Edela-Islandil hoolde ettevõtte, mujal tellija esindaja.
12. TŠEHHI Libedusetõrje, lume lükkamine, patrullisõidud ja hooldetööde seire

Projektimeeskonna kommentaar: Peaks eraldi uurima ja võrdlema kuna võrdleme ka maksumusi ja kuidas mis tööd tehakse.

40. Kuidas ja mis põhimõtetel on reguleeritud ja koostatud lume ja/või libedusetõrje marsruudid?

What are the main principles for designing salting and snow blowing routes?

1. EESTI Hooldaja koostab oma marsuudid põhimõttega, et jõuaks töö tehtud hooldetsükli ajas
2. POOLA Vastavalt peadirektori korraldusega kehtestatud õigusaktile Nr. 31, 5.09.2017
https://www.gddkia.gov.pl/userfiles/articles/z/zarzadzenia-generalnego-dyrektor_24305/zarzadzenie%2031.pdf
3. TAANI Logistika ja aeg
4. ROOTSI
https://www.trafikverket.se/contentassets/dd3893424b90468e91c42359becb610d/sbv_2018_rev_171003.pdf
5. SOOME Hooldetsükli ajad ja lumepaksuse nõuded
6. LÄTI Peamiseks tingimuseks on lähtumine teede seisunditasemetest
7. LEEDU See on hooldeettevõtte otsustada. Tavaliselt sõltuvad marsruudid hooldesõidukite saadavusest ja soolaladude asukohtadest.
8. AUSTRIA 2 200 km ja 43 hoolde tugipunkti. Sisemised otsused.
9. SAKSAMAA Maksimaalsed tsükliajad sõltuvalt tee tüübist (Leistungsheft)
10. NORRA Hooldefirmade otsustada
11. ISLAND Piirkonna suurus, tee tähtsus, töökoormuse ühtlane jaotus, tähtsaimad teed esimesena
12. TŠEHHI Kiirteed peavad olema üle käidud 2 tunni jooksul, I klassi maanteed 3 tunni jooksul halvenenud tingimuse ilmnemisest

Projektimeeskonna kommentaar: Tasub edasi uurida, kas oleks mõistlik ka tellija poolt ette anda mingid marsruudid.

Juhul, kui kontseptsiooni koostamise käigus selgub vajadust liikuda ühikuhinna põhisele tasustamisesüsteemile, siis on mõtet teemaga põhjalikumalt tegeleda.

41. Talihoole ja keskkonnakaitse - mis meetmeid kasutatakse?

What environmental protection measures are used during winter maintenance?

1. EESTI Puuduvad
2. POOLA Vastavalt peadirektori korraldusega kehtestatud õigusaktile Nr. 31, 5.09.20917
https://www.gddkia.gov.pl/userfiles/articles/z/zarzadzenia-generalnego-dyrektor_24305/zarzadzenie%2031.pdf
3. TAANI Soola kontsentratsiooni ja hajuvuse optimeerimine
4. ROOTSI Põhjavee alade kaitsmine, proovide võtmine
5. SOOME Põhjavee kaitsmine, soolakasutuse vähendamine, soolalahuse kasutamine
6. LÄTI Puuduvad
7. LEEDU Puuduvad
8. AUSTRIA Vee kaitsmise rajatiste kasutamine, pole erilisi meetmeid
9. SAKSAMAA Soola koguste vähendamine, soolalahuse kasutamine, võimalikult palju ennetamist
10. NORRA On alasid, kus soolatamine on keelatud või on koguseid piiratud
11. ISLAND On mõned veekaitsealad, kus kasutatakse vähem soola
12. TŠEHHI Suurima soola koguse m²-le piiramine, soolalahuse kasutamine

Projektimeeskonna kommentaar: Tuleks kindlasti kasutama hakata, võttes eeskujuks Põhjamaad. Soola koguste vähendamine ja soolalahuse kasutamine ning võimalikult palju ennetamist, sellised võiksid Eesti suunad olla. Tänapäevase lepingu liik reguleerib mõnevõrra ise, et ei toimuks ülekulutamist.

Ettepanek: Uurida täiendavalt Põhjamaade kogemusi ja praktikate ülevõtmise võimalusi.

42. Kas öösel ja päeval on erinevused nõuetel/tasemetel jne?

If yes then what are the differences in standards or requirements between day-time and night-time winter maintenance?

1. EESTI Öösel ajal on lubatud ainult tänavatel madalam hooldustase (lepingutes veel ei kehti).
2. POOLA Ei kohaldata
3. TAANI EI
4. ROOTSI EI
5. SOOME EI. Alla – 6 veidi väiksem karedus on lubatud
6. LÄTI Öösel üks tase madalam v.a TEN-T võrgus
7. LEEDU Öösel hooldatakse vaid 1. taseme peateid <http://lakd.lrv.lt/lt/paslaugos/keliu-prieziuros-vadovas>
8. AUSTRIA EI
9. SAKSAMAA Leistungsheft für den Straßenbetrieb auf Bundesfernstraßen
10. NORRA Ainult jalgteedel
11. ISLAND EI. Mõned teed ei ole öösiti hoolduse all.
12. TŠEHHI EI

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina on nõuded samad. Info võtta teadmiseks.

43. Kas on olemas ja kuidas defineeritakse tingimust „rasked olud“?

If available then what is the official definition for extreme weather conditions?

1. EESTI <https://www.riigiteataja.ee/akt/115072015013> § 17 (1) § 18
2. POOLA Ekstreemsed ilmastiku olud on: järsk ja tugev vihmasedu, tugev tuul, äikesetorm, torm, tornaado, tsüklon, rahetorm, tsunami
3. TAANI Meil on olemas definitsioonid ainult seoses meteoroloogiliste parameetritega
4. ROOTSI
https://www.trafikverket.se/contentassets/dd3893424b90468e91c42359becb610d/sbv_2018_rev_171003.pdf
5. SOOME Sajab rohkem kui 10 cm lund 4 tunniga või rohkem 5 cm koos tuisuga. Nüüd on olemas definitsioonid ka vihma jaoks kui temperatuur on alla 0 kraadi
6. LÄTI <https://likumi.lv/doc.php?id=206467>
7. LEEDU Läbi konkreetsete näitajate, vt järgmine vastus
8. AUSTRIA Talvel peab olema tagatud täisteenus. Vastutus toimetulemiseks on teekasutajal. On olemas suve ja talve hädaolukorra lahendamise plaanid.
9. SAKSAMAA Pole spetsiaalset definitsiooni
10. NORRA Pole ametlikku definitsiooni. Kui ebaharilik olukord, siis otsused tehakse kohapeal konkreetse olukorra põhised.
11. ISLAND Olemas juhendis: <http://www.vegagerdin.is/ferdaupplysingar/faerd-og-vedur/skyringar#Storhrid>
12. TŠEHHI Ei ole. Rasketeks oludeks loetakse lumetormi, tugevaid tuulepuhanguid ja udu öösel.

Projektimeeskonna kommentaar: Võiks vaadata ka lähemalt mis on mujal riikides rasketeks ilmaoludeks. Kas oleks Eesti oma vajalik täiendada (nt soome näide). Sõltub ka hooldelepingu tüübist.

Reeglina on defineeritud läbi ilmastiku parameetrite. Kontseptsiooni loomise mõttes kõrvalteema. Info võtta teadmiseks.

44. Kui jah, siis mille alustel (torm, intensiivne lumesadu jne) neid kehtestatakse?

What are the criteria (snowstorm, heavy wind, etc.) for declaring extreme weather conditions?

1. EESTI <https://www.riigiteataja.ee/akt/115072015013> § 18

2. POOLA Ekstreemsed ilmastiku olud on: järsk ja tugev vihmaadu, tugev tuul, äikesetorm, torm, tornaado, tsüklon, rahetorm, tsunami

3. TAANI Vaata vastus eelmisele küsimusele

4.ROOTSI

https://www.trafikverket.se/contentassets/dd3893424b90468e91c42359becb610d/sbv_2018_rev_171003.pdf

5. SOOME Kõik vahendid, sh lisavahendid (üks ühik iga 500 km kohta) tuleb käiku lasta.

6. LÄTI

Talvel:

- lumesadu intensiivsusega rohkem kui 10 cm nelja tunni jooksul (tugev lumesadu)
- tugev lumesadu kestab katkematult rohkem kui kuus tundi või vaheaegadega rohkem kui 12 tundi
- korduv vihmaadu jäistele teedele
- tuule kiirus ületab 20 m/s koos lumesajuga

Suvel:

- vihmaga kaasnevad üleujutused vms lõhub maanteid
- tuule kiirus ületab 20 m/s
- jää või lumi koguneb teepinnale

7. LEEDU Kehtestatud kvaliteedinõudeid ei rakendata raskete ilmastikuolude korral, kui:

- Rohkem kui 6 tundi kestev lumesadu ja/või lumetorm;
- Rohkem kui 24 tundi koos vaheaegadega kestev lumesadu ja/või lumetorm;
- Külmunud teepind on kaetud jääga pärast vihma või jäävihma;
- Õhutemperatuur ei tõuse päeval üle -10 kraadi.

8. AUSTRIA Pole spetsiaalseid kriteeriume

9. SAKSAMAA - 10. NORRA -

11. ISLAND <http://www.vegagerdin.is/ferdaupplysingar/faerd-og-vedur/skyringar#Storhrid>

12. TŠEHHI -

Projektmeeskonna kommentaar: Reeglina defineeritakse läbi sajuhulga ja tuulekiiruse näitajate. Kontseptsiooni loomise mõttes kõrvalteema. Info võtta teadmiseks.

45. Milliseid tagajärgi toob see kaasa hooldajale ja liiklejale? (suletakse teid? võetakse kiirust maha ?)

What are the consequences of declaring extreme weather conditions for the maintenance company and the road users (speed reduction, closing the roads, etc.)?

1. EESTI Hooldetsükli aja pikenemine; kiiruse vähendamine
2. POOLA Rakendatakse protseduure vastavalt regulatsioonile Nr. 10, 18.02.2014, käivitades vastavad kriisijuhtimise tegevused. Sealhulgas võidakse piirata sõidukite liikumist ja sulgeda teid.
https://www.gddkia.gov.pl/userfiles/articles/z/zarzadzenia-generalnego-dyrektor_13901/zarzadzenie%2010.pdf
3. TAANI EI too kaasa
4. ROOTSI
https://www.trafikverket.se/contentassets/dd3893424b90468e91c42359becb610d/sbv_2018_rev_171003.pdf
5. SOOME Ei sanktsioneerita, kui on püüdlidud ja kasutavad kogu tehnikat. Liiklejate jaoks kiiruse alandamine, kui sajab alajahtunud vihma. Teede sulgemine ei ole tavapärane, ainult mõni üksik juhtum 10 aasta jooksul. Põhiteedel on sulgemist ette tulnud vaid üleujutuste tõttu.
6. LÄTI Ekstreemsetes oludes on raske teha hooldust standarditele vastavalt
7. LEEDU Maanteeameti infokeskused ja hooldefirma informeerivad avalikkust ekstreemsetest ilmastikuoludest. Liiklusseaduse järgi peab liikleja valima kiiruse valima vastavalt teeoludele ja muudele tingimustele, et suudaks ohutult peatada sõidukit enne igat võimalikku takistust. Juht peab aeglustama ja peatuma, kui sõidutingimused seda nõuavad, eriti kui nähtavus on halb.
8. AUSTRIA Olenevalt prognoosist
9. SAKSAMAA -
10. NORRA Kiirust ei alandata. Mägedes asuvaid teid võidakse sulgeda või korraldada liikumist konvois, hooldesõiduk ees ja taga.
11. ISLAND Halbades oludes mõned teed suletakse. Hooldaja sõidab välja jälgimiskeskusest (Surveillance Center) saadud korralduse peale.
12. TŠEHHI Kiiruse alandamine ja teede sulgemine. Speed reduction, closing the road. Näiteks eriolukord (Calamity situation), kui ei saa enam midagi teha. Otsustamine koostöös (hooldaja, tellija ja politsei).

Projektimeeskonna kommentaar: Võiks täiendavalt uurida lähiriikide kogemusi ja kui midagi kasulikku leiaks, siis kas saaks üle võtta.

46. Kas on nõuded ka eriolukordade jaoks nagu nt rasked ilmaolud? (võimalusel edastada)

Are there any special requirements for operating during the extreme weather conditions (if JAH, please provide the requirements)?

1. EESTI Eksisteerib toimepidavuse plaan, sisalduvad lepingute koosseisus
2. POOLA Erakordsete talvetingimuste väljakuulutamise korral peab töövõtja koheselt käivitama Maanteeameti strateegilisse resevi kuuluvad rootorsahad. Maanteeameti jõud töötavad seni, kui lumekate on nii madal, et on võimalik taas kasutada tavalisi sahkaid. Pärast rootorsahkade töö lõppu on töövõtja kohustatud viima teeseisu tagasi „musta ja märga“ olekusse.
3. TAANI EI
4. ROOTSI EI
5. SOOME Tuleb kasutada lisatehnikat (üks ühik 500 km kohta)
6. LÄTI EI
7. LEEDU Ei rakendata standard nõudeid kuid liiklus võib olla häiritud vähem kui 3 kuni 48 tundi, sõltuvalt hooldetasemest
8. AUSTRIA EI
9. SAKSAMAA EI
10. NORRA EI
11. ISLAND EI, kuni tee on jätkuvalt liiklusele avatud. Kui puhanguline tuule kiirus ületab 40 m/s, siis teed suletakse
12. TŠEHHI Fookus läheb siis kõige kriitilisematesse/tähtsamatesse kohtadesse (tõusud, laskumised, järsud kurvid, sillad)

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina puuduvad. Kas ka Eestis peaks olema rasketehnika tagavara? Ja kuidas seda reguleerida. Koostöö kaitseväge ja põllumajandusala ettevõtjatega?

Kontseptsiooni loomise mõttes kõrvalteema. Info võtta esialgu teadmiseks, vajadusel uurida valikuliselt juurde.

47. Kui jah, siis kas tehakse sellisel puhul mingeid järeleandmisi nõuetes?

When extreme conditions occur, may the contractor be permitted to lower the requirements stated in the contract?

- | | |
|-------------|--|
| 1. EESTI | JAH |
| 2. POOLA | JAH |
| 3. TAANI | - |
| 4. ROOTSI | JAH |
| 5. SOOME | Ekstreemsetes oludes kvaliteedi nõudeid ei rakendata |
| 6. LÄTI | Sellistes oludes peab töövõtja tagama kõige tähtsamate teede sõidetavuse |
| 7. LEEDU | EI |
| 8. AUSTRIA | - |
| 9. SAKSAMAA | Pole lepingut |
| 10. NORRA | Teenuse pakkuja ei pea järgima kõiki nõudeid kui peab kasutama kogu tehnikat |
| 11. ISLAND | Tugeva tuulega ei ole nt kohustust minna tegema ennetavat libedusetõrjet. Enne otsustamist arutatakse. |
| 12. TŠEHHI | Ilmselt jah |

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina tehakse järeleandmisi. Info võtta teadmiseks.

48. Kas hooldajal on õigus sulgeda teelõike või piirata kiirusi talvisel ajal ohutuse tagamiseks?

Does the maintenance company have a right to close road sections or reduce the speed to ensure safety during winter time?

1. EESTI JAH
2. POOLA JAH
3. TAANI EI
4. ROOTSI EI
5. SOOME EI
6. LÄTI EI. Läti Teed kui hooldetööde järelevalve teeb otsuse.
7. LEEDU Teenusepakkuja (AB „Kelių priežiūra“) võib igal ajal, kui tee on või kui tee võib katki minna (nt kevadised teede lagunemised), piirata kaalu ja/või kiirust või sulgeda teelõiku või teed täielikult.
8. AUSTRIA Koos politseiga kuna see on ohutuse teema. Juhtub väga harva. Tavaliselt sulgeb teid raskeliiklus sõiduki halva seisundi tõttu.
9. SAKSAMAA Pole lepingut
10. NORRA Oleneb lepingust
11. ISLAND EI. See on teenuse tellija otsus.
12. TŠEHHI Initsiatiiv tuleb teenuse pakkujalt. Regiooni talihoolde komitee otsustab. Sinna kuuluvad tellija, politsei ja töövõtja esindajad.

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina otsustab tellija. Info võtta teadmiseks.

49. Mis talihoolde meetodeid kasutatakse erinevate katetega teedel?

Which winter maintenance methods are used on different road pavements?

1. EESTI <https://www.mnt.ee/et/tee/teehoole/talvine-teehoole>
2. POOLA Vastavalt peadirektori korraldusega kehtestatud õigusaktile Nr. 31, 5.09.20917
https://www.gddkia.gov.pl/userfiles/articles/z/zarzadzenia-generalnego-dyrektor_24305/zarzadzenie%2031.pdf
3. TAANI Ei ole erinevust (kõik on kattega teed)
4. ROOTSI Tellija ei otsusta meetodi üle
5. SOOME Kergkattega teedel vähem soolamist, kruusateedel ei kasutata soola
6. LÄTI Asfaltteedel soola puistamine, lumelükkamine ja nende kombinatsioon. Kruusateedel peamiselt lumelükkamine, harva libeduse tõrjumine kindlatel lõikudel, kasutades liiva
7. LEEDU <http://lakd.lrv.lt/lt/paslaugos/keliu-prieziuros-vadovas>
8. AUSTRIA Peamiselt NaCl-ga puistamine, harva ka CaCl-ga, soolalahusega puistamine olenevalt ilmast, lume lükkamine.
9. SAKSAMAA Ainult kattega teed. Soolalahuse ja niisutatud soolaga puistamine.
10. NORRA Lume lükkamine, soola ja liiva puistamine, liiklusmärkide puhastamine
11. ISLAND
[http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/handbok_vetrarhjonustu/\\$file/Handb%C3%B3k%20vetrar%C3%BEj%C3%B3nustu.pdf](http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/handbok_vetrarhjonustu/$file/Handb%C3%B3k%20vetrar%C3%BEj%C3%B3nustu.pdf)
12. TŠEHHI Soola puistamine, lume lükkamine, sõidukite liikumise seire jm

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina teeb valiku ja otsuse töövõtja. Info võtta teadmiseks.

50. Milliseid kloriide ja/või kemikaale kasutatakse?

What chemicals are used for preventing or melting ice on the pavements?

1. EESTI NaCl; erandjuhul ja minimaalselt CaCl
2. POOLA vastus täpsustamisel
3. TAANI NaCl
4. ROOTSI NaCl
5. SOOME NaCl
6. LÄTI NaCl libeduse ennetamiseks ja jää sulatamiseks
7. LEEDU NaCl, CaCl ja nende segud liivaga
8. AUSTRIA NaCl. CaCl ei kasutata enam tulevikus keskkonna ja majanduslikel põhjustel
9. SAKSAMAA Tavaliselt ainult NaCl, väga madalate temperatuuride korral ka CaCl ja MgCl
10. NORRA NaCl tavaolukorras, mõnikord ka MgCl
11. ISLAND Peamiselt NaCl, samuti soolalahust
12. TŠEHHI NaCl koos soolalahusega, mõnikord ka MgCl ja CaCl

Projektimeeskonna kommentaar: Täiendavalt võiks uurida infot koguste kohta. Info võtta teadmiseks.

How is the maintenance of the traffic signs and other traffic control devices organized during winter time?

- Projektimeeskonna kommentaar: Kas peakski olema Austria variant ametlikult? Kas võiks olla liikluskorraldusvahendite hooldus täiesti eraldi lepingutega? Kas tekib probleeme teehooldaja ja märgihooldaja vahel?
- Reeglina teostatakse vastavalt lepingule ja/või kehtivatele nõuetele teehooldaja poolt. Vajadusel uurida teiste riikide regulatsioone, kuidas on lahendatud. Info võtta teadmiseks.

52. Kas telemaatika (teekaamerad, VMS-d, teeilmajaamad) hooldus on teehooldde lepingu sees või hangitakse need tööd eraldi lepinguga?

Is the maintenance of the road telematics (cameras, road weather stations, VMS signs etc.) included in the road maintenance contract or is it procured separately?

- | | |
|-------------|--|
| 1. EESTI | Eraldi lepinguga |
| 2. POOLA | JAH (täpsustamisel) |
| 3. TAANI | Hangitakse eraldi |
| 4. ROOTSI | Hangitakse eraldi |
| 5. SOOME | Hangitakse eraldi. Samas kiiruskaamerate puhastamine ja lume lükkamine nende eest on lisatud |
| 6. LÄTI | Hangitakse eraldi |
| 7. LEEDU | Hangitakse eraldi |
| 8. AUSTRIA | JAH. On eriteenus, mida pakub tütarettevõtte Electromechanical Service. |
| 9. SAKSAMAA | Pole hooldelepingut |
| 10. NORRA | Hangitakse eraldi |
| 11. ISLAND | Tellijatöötajad ja eraldi firmad |
| 12. TŠEHHI | Hangitakse eraldi |

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina hangitakse eraldi ja nii peaks jääma. Info võtta teadmiseks.

53. Kas ühistranspordi poolt kasutatavate teede osas on eraldi/karmimad nõuded teede korrashoiutöödele?

Are there separate / stricter requirements for road maintenance on roads used by public transport?

1. EESTI	EI
2. POOLA	EI
3. TAANI	EI
4. ROOTSI	EI
5. SOOME	Tavaliselt mitte. Siiski mõnel juhul kasutatakse suunatud hooldust.
6. LÄTI	Nendel teedel ei või hooldetase olla madalam kui C
7. LEEDU	EI
8. AUSTRIA	EI
9. SAKSAMAA	Linnapiirkondades mitte, sest seal on juba kõrgem standard. Väljaspool linnu on kõrgem tase talvisel ajal.
10. NORRA	JAH
11. ISLAND	Ühistransport kasutab suurema liiklusega teid, kus on kõrgem standard
12. TŠEHHI	EI

Projektimeeskonna kommentaar: Lapsi vedavad bussid võiksid kasutada naastrehve ja hooldajad peaksid arvestama ühistranspordi poolt kasutatavate teede parema kiirema hooldusega.

Reeglina ei tehta erisusi vaid seatakse vajadusel kõrgem seisunditase. Info võtta teadmiseks.

IV Hooldustsüklite aeg

54. Millised on hooldustsüklite ajad (kui need on kehtestatud)?

What are the cycle times for the maintenance operators (if possible, send a document or link)?

1. EESTI https://www.riigiteataja.ee/aktiis/1150/7201/5013/MKM_m92_lisa9.pdf#
2. POOLA Täpsustamisel
3. TAANI Maksimaalselt 3-4 tundi libedusetõrjeks hooldeklassis I), 5-6 tundi hooldeklassis II. Lumetõrjeks pole tsükliaga.
<http://vejregler.lovportaler.dk/static/MayflowerImageCache.aspx?blobid=vd20180069.pdf&fromimgtag=false>
4. ROOTSI
https://www.trafikverket.se/contentassets/dd3893424b90468e91c42359becb610d/sbv_2018_rev_171003.pdf
5. SOOME http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/162121/lo_2018-33_maanteiden_talvihoito_web.pdf?sequence=5&isAllowed=y
6. LÄTI <https://likumi.lv/doc.php?id=206467>
7. LEEDU <http://lakd.lrv.lt/lt/paslaugos/keliu-prieziuros-vadovas>
8. AUSTRIA Maksimaalselt 3 tundi, siiski 95% tullakse toime 2 tunniga. Täiendavalt vaata Snow & Ice Databook.
9. SAKSAMAA Leistungsheft für den Straßenbetrieb auf Bundesfernstraßen
10. NORRA <https://www.vegvesen.no/attachment/61430/binary/964067>
11. ISLAND
[http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/handbok_vetrarhjonustu/\\$file/Handb%C3%B3k%20vetrar%C3%BEj%C3%B3nustu.pdf](http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/handbok_vetrarhjonustu/$file/Handb%C3%B3k%20vetrar%C3%BEj%C3%B3nustu.pdf)
12. TŠEHHI 2-3 tundi on paigas seadusega ja lisatud lepingusse.
<https://www.zakonyprolidi.cz/print/cs/1997-104/zneni-20181001.htm?sil=1>

Projektimeeskonna kommentaar: Saadud infot tuleks edasi uurida.

55. Kas on eraldi ajad libeduse- ja lumetõrje teostamiseks?

Are there different cycle times for de-icing and snow removal?

1. EESTI JAH
2. POOLA JAH
3. TAANI JAH
4. ROOTSI JAH
5. SOOME JAH
6. LÄTI JAH
7. LEEDU <http://lakd.lrv.lt/lt/paslaugos/keliu-prieziuros-vadovas>
8. AUSTRIA JAH. Libedusetõrjeks on tarvis vähem tehnikat, saab teha korraga 2-3 rajale.
9. SAKSAMAA Leistungsheft für den Straßenbetrieb auf Bundesfernstraßen
10. NORRA EI
11. ISLAND EI. Tellija otsustab väljamineku aja.
12. TŠEHHI EI

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina on eraldi ajad. Info võtta teadmiseks.

56. Kas on kehtestatud hooldustsükli ajad kergliiklusteedele, tee laiendustele, sildadele, ooteplatvormidele, märkidele, parklatele?

Are there special cycle times for pedestrian and bicycle roads, road widenings, bridges, bus stop platforms, traffic signs, parking lots?

1. EESTI EI
2. POOLA JAH
3. TAANI JAH
4. ROOTSI JAH
5. SOOME JAH. Parkimisplatsid ei sisaldu lepingutes.
6. LÄTI Kõik tsüklite ajad on sätestatud ministrite kabineti määrusega
7. LEEDU <http://lakd.lrv.lt/lt/paslaugos/keliu-prieziuros-vadovas>
8. AUSTRIA EI
9. SAKSAMAA Leistungsheft für den Straßenbetrieb auf Bundesfernstraßen
10. NORRA EI
11. ISLAND EI
12. TŠEHHI Peamiselt on kohalike omavalitsuste vastutusalal

Projektimeeskonna kommentaar: Küsimus võis olla liiga lai ei pruugitud saa aru mille kohta vastust oli tarvis anda.

Info võtta teadmiseks.

57. kas ja milliste uuringute/analüüside põhjal on hooldustsükli ajad välja töötatud?

Is there any study or analyze available on which are based maintenance cycle times (if possible, send a document or link)?

1. EESTI Aja jooksul välja kujunenud, kogemuslik
2. POOLA Kogemuslik
3. TAANI EI
4. ROOTSI JAH
5. SOOME Pole uuringut. On tehtud arvutusi kuid ei ole nii hästi dokumenteeritud, et saata oleks võimalik.
6. LÄTI Puudub info
7. LEEDU EI
8. AUSTRIA EI
9. SAKSAMAA Hetkel on käimas vastav uuring kiirteede jaoks
10. NORRA EI. On olnud mõned päris vanad sotsiaal-majanduslikud uuringud.
11. ISLAND EI. Tellija otsustab, millal tuleb välja minna.
12. TŠEHHI EI

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina kogemuslik ja pika aja jooksul välja kujunenud. Kui kogemust hankida, siis otsida mõni varasem riikideülene uuring.
Info võtta teadmiseks.

58. Kas lumesaju/tuisu ajal saab fikseerida ja fikseeritakse libedust ja käivitada libedusetõrje hooldustsükli aja?

Is friction measured during the snowfall or snowstorm? If JAH and the results are not satisfactory, does it start the cycle time for de-icing?

1. EESTI Haardeteguri nõue on kohustuslik igal ajal
2. POOLA EI
3. TAANI EI
4. ROOTSI EI
5. SOOME Tavaliselt ei mõõdeta. Kui mõõdetakse, ei ole tulemused täpsed. Tsükliäeg ei käivitu libedusetõrjeks, küll aga lumetõrjeks.
6. LÄTI EI
7. LEEDU Maanteeameti ja hooldefirma autodele on paigaldatud optilised libeduse mõõtmise seadmed, millega mõõdetakse kogu talvehooajal.
8. AUSTRIA Tavaliselt mitte. Kasutatakse uuringute raames.
9. SAKSAMAA EI
10. NORRA JAH, mis on osa kvaliteedikontrollist. Hooldefirmal peavad olema kareduse mõõtmise seadmed, millega dokumenteeritakse (tõestatakse) oma sooritust.
11. ISLAND EI
12. TŠEHHI EI. Veel ei mõõdeta haardetegurit, kuid hooldefirma partullsõidukitel peavad olema tee temperatuuri mõõtmise andurid, millega hinnata ennetava libedusetõrje vajadust.

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina mitte, v.a Eestis ja Norras. Plaanis on hankida lisainfot Norrast.

59. Kas nõutakse ennetavaid tegevusi enne lubatud piiri saavutamist, lumekihi kriitiline paksuse ja haardeteguri korral?

Do you require any preemptive actions to be taken before the snowfall has reached the limited thickness or before the friction coefficient has dropped to the lower limit? For example do you start ploughing snow when half of the snowfall limit has been reached?

1. EESTI Uutes lepingutes on seda juba nõutud
2. POOLA Vastavalt peadirektori korraldusega kehtestatud õigusaktile Nr. 31, 5.09.2017 tehakse olenevalt prognoositud sündmuse tüübist ennetavaid tegevusi
3. TAANI Ennetav libedusetõrje
4. ROOTSI JAH
5. SOOME JAH. Alustame lume lükkamist kui pool maksimaalselt lubatud kihi paksusest on saavutatud. Ennetav libedusetõrje on soovitatav tiheda liiklusega teedel.
6. LÄTI JAH. On nõutud ainult peateedel.
7. LEEDU Sõltub ilmast: temperatuur, sademed, tuul jne. <http://lakd.lrv.lt/lt/paslaugos/keliu-prieziuros-vadovas>
8. AUSTRIA Ennetav libedusetõrje on kõige tähtsam osa. Kui ennustatakse lumesadu rohkem kui 1 cm, tuleb valmis olla sahkamiseks, kui vähem, siis puistatakse soola ja tehakse ennetavat libedusetõrjet.
9. SAKSAMAA Leistungsheft für den Straßenbetrieb auf Bundesfernstraßen
10. NORRA JAH. Klass WmA, WmB and WmC teedel, kui lumesadu ja jäätumine on ennustatud.
11. ISLAND JAH. Vastavalt ilmaennustusele ja ülevaatuse märkustele.
12. TŠEHHI JAH

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina nõutakse ennetavaid tegevusi ja samamoodi tuleb ka Eestis jätkata.

60. Kas kehtestatud lumetõrje hooldustsükli ajad on piisavad või peaks need olema lühemad/pikemad?

In your opinion, are the cycle times for snow removal good enough in your country? Should they be shorter or longer?

1. EESTI Tsükli aeg võiks olla lühem
2. POOLA JAH. On optimaalne.
3. TAANI JAH
4. ROOTSI JAH
5. SOOME JAH. Ei ole mõistlik enam lühendada, et oleks võimalik tagada kvaliteeti. Siiski madalama klassi teedel on 2019-2023 mõned tsükliajad ühe tunni võrra lühemad, teekasutajatelt saadud tagasiside ja kliimamuutuste tõttu.
6. LÄTI JAH
7. LEEDU JAH. Siiski võiks keskmine hooldamise tsükkel olla lühem.
8. AUSTRIA JAH
9. SAKSAMAA Hetkel on vastav uuring kiirteede osas käimas
10. NORRA JAH
11. ISLAND Ei ole tsükliageu
12. TŠEHHI JAH

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina ollakse kehtestatud süsteemiga rahul. Parema võrdluse saamiseks võiks panna tsükliaja pikkused kõrvuti. Siis oleks parem ülevaade, mida keegi piisavaks peab.

61. Kas öise ja päevase talvise seisunditaseme saavutamiseks on hooldustsükli ajad samad või erinevad?

Are the cycle times for winter maintenance different during the day-time and night-time?

1. EESTI	Ei erine
2. POOLA	Ei erine
3. TAANI	Ei erine
4. ROOTSI	Ei erine
5. SOOME	Ei erine
6. LÄTI	Öösel langetatakse ühe taseme võrra
7. LEEDU	Ei erine
8. AUSTRIA	Ei erine
9. SAKSAMAA	Ei erine
10. NORRA	Ei erine. Välja arvatud kergliiklusteed.
11. ISLAND	Ei ole tsükliägu. Teenuse osutamise aeg on erinev päeval ja öösel.
12. TŠEHHI	Ei erine

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina ei erine. Info võtta teadmiseks.

62. Milline on teise sõiduraja hooldustase? Kas on sama 1. ja 2. sõidurajal? (võimalikud erisused)

Does a freeway with two or more lanes in one direction have the same maintenance levels over all of the lanes?

1. EESTI	JAH
2. POOLA	EI
3. TAANI	EI
4. ROOTSI	JAH
5. SOOME	JAH
6. LÄTI	JAH
7. LEEDU	JAH
8. AUSTRIA	JAH
9. SAKSAMAA	Leistungsheft für den Straßenbetrieb auf Bundesfernstraßen
10. NORRA	JAH
11. ISLAND	EI
12. TŠEHHI	Seaduse järgi ei tehta vahe, kuid paremat sõidurada tuleb hooldada kui prioriteetset

Projektimeeskonna kommentaar: Nõuded ei tee vahet 1. ja 2. sõiduraja tasemete vahel, mis on ka ohutuse seisukohalt õige.

Info võtta teadmiseks.

63. Millised ennetavaid tegevusi nõutakse talihooldel?

What kind of preventive maintenance measures are required during the winter (if possible, send a relevant document or link)?

1. EESTI Ennetav libedusetõrje
2. POOLA Ennetav libedusetõrje sõltuvalt teeseisust ja temperatuurist NaCl, NaCl+CaCl₂ või NaCl+MgCl₂ või karestavate materjalidega.
3. TAANI Vaata p. 59
4. ROOTSI
https://www.trafikverket.se/contentassets/dd3893424b90468e91c42359becb610d/sbv_2018_rev_171003.pdf
5. SOOME On soovitusel ennetavaks libedusetõrjeks
6. LÄTI Libisemise vastu ennetav libedusetõrje
7. LEEDU Tehakse ennetavat libedusetõrjet niipalju kui võimalik. Samas ei ole sellekohast dokumenti.
8. AUSTRIA Ennetav libedusetõrje, kõik seadmed tööse vajadusel, kaamerad peavad töötama
9. SAKSAMAA Leistungsheft für den Straßenbetrieb auf Bundesfernstraßen
10. NORRA Ennetav libedusetõrje soola ja liivaga vastavalt ilmaprognoosile
11. ISLAND Ennetav libedusetõrje. Klass I teed peavad olema jäävabad.
12. TŠEHHI Ennetav libedusetõrje. Reguleeritud lepinguga, mitte määrusega.

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina tehakse ennetavat libedusetõrjet.
Info võtta teadmiseks.

64. Kui tihti niidetakse teepeenraid ja teemaa-alasid?

How often is the lawn mowed on the road shoulder?

1. EESTI Taimedel on kõrguspiirang, va kruusateed kus niidetakse kaks korda
2. POOLA Vastavalt määrustele Nr. 7, 19.01.2018
3. TAANI Kiirteedel üks kord aastas, teistel põhimaanteedel kaks korda aastas
4. ROOTSI Üks kord aastas
5. SOOME Enamasti üks kuni kaks korda aastas. Linnades isegi kuni neli korda, vastavalt muru pikkusele.
6. LÄTI Vastavalt õigusaktile <https://likumi.lv/doc.php?id=206467>
7. LEEDU Vastavalt korraldusele, kuid põhiteedel mitte vähem kui kolm korda aastas, kaks korda riiklikel teedel ja üks kord regionaalsetel teedel
8. AUSTRIA Kaks kuni neli korda, sõltub kasvust ja kas varjab liikluskorraldusvahendeid
9. SAKSAMAA Leistungsheft für den Straßenbetrieb auf Bundesfernstraßen
10. NORRA Tavaliselt kaks korda
11. ISLAND Vastavalt olukorrale, tellija otsusega
12. TŠEHHI kolm kuni neli korda

Projektimeeskonna kommentaar: Tasuks täpsemalt uurida kuidas ja kui palju tuleks niita. Võiks kaaluda tasustamist tehtud töö järgi. Paluda infot viimaste aastate niitmiskordade korda. Kaaluda majandusliku analüüsi tegemist, kust saaks põhjendusi niitmiskordade ümberkorraldamiseks. Ka teistelt riikidelt võiks küsida, miks lähtutakse kordade arvust.

Ettepanek: Selgitada hooldajatega läbiviidavas küsitluses välja nende ettepanekud niitmishõuete täpsustamiseks.

V Järelevalve

65. Kas ja kuidas teostatakse kontrolli ja järelevalvet tööde teostamise ja nõutud tulemuse saavutamise üle?

How is quality control over maintenance works and the performance conducted?

1. EESTI Tava- ja perioodilised ülevaatused, hooldemasinate gps jälgimine
2. POOLA Tehakse järelevalvet hooldaja tehtud töö üle, kontrollitakse nende vastavust õigusaktidele ja dokumenteerimise vastavust tehtud töödele
3. TAANI Kasutatakse nii sisemist kui ka sisse ostetud järelevalve teenust
4. ROOTSI Juhuslik kontroll, teede inspekteerimine, ilma analüüsimine
5. SOOME Kohapealne kontrollimine, IT süsteemide abil, ka hooldajad ise teevad osa mõõtmisi
6. LÄTI Peamiselt visuaalne kontroll. Regulaarselt kvaliteedi kontroll kasutatud materjalidele.
7. LEEDU Teehooldes sisseostetud järelevalve inspekteerib regulaarselt ja arvutab välja vastava hooldes kvaliteedi indeksi väärtuse.
8. AUSTRIA Sisemine järelevalve ja emaettevõtte (Asfinag Holding) poolne järelevalve
9. SAKSAMAA pole lepingut ja pole järelevalvet
10. NORRA Maanteeamet teeb kuid hooldeettevõtte peab dokumenteerima (tõestama) töö teostamist
11. ISLAND Tavaliselt teeb tellija kuid pealinna piirkonnas ostetakse järelevalveteenus sisse
12. TŠEHHI Peamiselt GPS süsteemi abil. Üldiselt maanteeamet teeb, kuid mitte väga süsteemselt. Põhjalikum uurimine pärast õnnetust. Arvestatakse ka teekasutajate tagasisidet (kui pole pretensioone, siis järelikult on piisav).

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina teeb tellija, üksikutele on teenus ka sisse ostetud (Taani, Leedu, Rootsi, Soome). Reeglina tehakse visuaalset kontrolli. Arenenumates ühiskondades töövõtjal tõendamise kohustus. Selgitada Eestis töövõtja suhtumist tõendamiskohustusse.

Ettepanek: Selgitada hooldajatega läbiviidavas küsitluses välja nende seisukoht kvaliteedi tõendamiskohustuse osas.

66. Kas ja milliseid tehnilisi vahendeid selleks kasutatakse? Kuidas? Kirjeldada?

What tools and/or equipment are used for this and how? Please describe.

1. EESTI TIJ, TIK, Eltrip, erinevad mõõteseadmed
2. POOLA Visuaalne kontroll. Kontrollitakse ka (täitmise) dokumente, mis peavad vastama lepingu tingimustele.
3. TAANI Visuaalne ja pildid (kaamerate võrk), kvaliteedi äpp
4. ROOTSI GPS analüüs, kareduse test, joonlauaga (tollipulgaga) mõõtmised
5. SOOME Kareduse mõõtmine, joonluuga mõõtmised, pildid jne
6. LÄTI Visuaalne, puuduvad vahendid
7. LEEDU Kareduse mõõtmine (optilised), mõõteratas, elektroonne lood, paksuse mõõtmise vahend
8. AUSTRIA Teekaamerad (üle 1000)
9. SAKSAMAA pole järelevalvet
10. NORRA Kareduse mõõtmine, kaamerad, tootmisinfo koos gps jäljega, aruandlusdokumentatsioon
11. ISLAND Peamiselt visuaalne, kaamerad, optilised mõõteseadmed (RCM) on hooldejaamades ja järelevalve firmad kasutavad neid (Tellija omad) peamiselt pealinna piirkonnas
12. TŠEHHI GPS infosüsteem, patrullisõidukitel on temperatuuriandurid ja tulevikus optilised andurid

Projektimeeskonna kommentaar: Austrias teekaameraid üle 1000 - kas annavad piisava ülevaate et ei vaja eraldi kontrolli?
Islandil RCM'd hooldejaamades. Mida tähendab, kas tellija omad ja laenutab? Kas väärib järgimist?

Karedust mõõdetakse Eestis, Soomes, Norras, Leedus, Islandil, osadel optilised seadmed, teistel peamiselt visuaalne + joonlaud.

Kaaluda lahendust, kus töövõtja teeb ise kvaliteedi kontrolli ja tõendab tehtud töö kvaliteeti nt andurite mõõtmiste, pilditamise jms-ga. Täna mõnes regioonis juba osaliselt töötab, kui töövõtja käib karedust mõõtnas ja avaldab tulemused läbi kaardirakenduse tellijale.

67. Kes teeb järelevalvet hooldetööde üle? Kas tellija teeb ise või ostab sisse?

Who supervises the maintenance works? Is supervision carried out internally by the client or is it outsourced?

1. EESTI Tellija kontrollib
2. POOLA Maanteeameti (GDDKiA) töötajad teevad
3. TAANI Vaata p. 65
4. ROOTSI Mõlemad variandid
5. SOOME Peatöövõtja teeb (sisulist tööd teevad enamasti alltöövõtjad)
6. LÄTI Läti Teed on nii tellija kui järelevalve rollis
7. LEEDU Ostetakse hankega sisse teenusepakkujatelt
8. AUSTRIA Valdavalt sisemine kontroll
9. SAKSAMAA Pole järelevalvet
10. NORRA Maanteeamet ja hooldefirma sisemine kontroll
11. ISLAND Mõlemad variandid. Peamiselt on see hooldekeskuste (Service Center) ülesanne. Lisaks on sisseostetud järelevalve (pealinna regioonis), kes raporteerib Maanteeameti järgimiskeskusele (Surveillance Center).
12. TŠEHHI Tehakse nii tellija poolt kui ostetakse ka teenust sisse

Projektmeeskonna kommentaar: Liigume Rootsi suunas. Kuidas edasi, selgub kevadel, kui pilootprojekt nr 2 on läbi.

Reeglina teeb tellija, üksikud ostavad sisse. Tuleks täiendavalt analüüsida, kas odavam on järelevalvet ise teha või tellida või panna töövõtjale tõendamise kohustus.

Ettepanek: Alternatiiviks sisseostetavale järelevalvele analüüsida töövõtja poolse tõendamiskohustuse võimalust.

68. Kas tee korrashoiu teostaja kasutab ulatuslikku sisemist järelevalvet?

Does the road maintenance company use systematical internal supervision?

- 1. EESTI JAH
- 2. POOLA JAH
- 3. TAANI JAH
- 4. ROOTSI JAH
- 5. SOOME JAH
- 6. LÄTI JAH
- 7. LEEDU JAH
- 8. AUSTRIA JAH
- 9. SAKSAMAA pole järelevalvet
- 10. NORRA JAH
- 11. ISLAND EI
- 12. TŠEHHI JAH

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina kasutatakse. Info võtta teadmiseks.

69. Kas korrashoiu teostaja jagab oma sisemise järelevalve infot tellijaga?

Does the maintenance company share their internal supervision results with the client?

1. EESTI EI
2. POOLA EI
3. TAANI EI
4. ROOTSI JAH
5. SOOME EI
6. LÄTI EI
7. LEEDU JAH, kui küsitakse
8. AUSTRIA Tellija on emafirma ja omavahel ei ole saladusi
9. SAKSAMAA pole järelevalvet
10. NORRA JAH
11. ISLAND EI
12. TŠEHHI Vajadusel võib jagada. Cross pakub seda kui teenust Maanteeametile, selle alusel toimub ka ühikupõhine tasustamine.

Projektimeeskonna kommentaar: Mis võiks olla motivaator et hooldaja oma puudusi rohkem tellijale avaldaks? Läbipaistvuse suurendamise eest suurem boonus?

Enamus riikides töövõtjad seda infot ei jaga aga üksikud seda teevad. Võiks kõlada paremini kui nimetada see ümber oma töö kvaliteedi tõendamiseks.

Info võtta teadmiseks.

70. Kas järelevalve teenust ostetakse sisse aastaringselt või ainult talvel?

If outsourced then around the year or only during the winter?

- | | |
|-------------|---|
| 1. EESTI | On olnud üks tellitud järelevalve pilootprojekt talihooldeks |
| 2. POOLA | - |
| 3. TAANI | Aastaringselt |
| 4. ROOTSI | Aastaringselt |
| 5. SOOME | Aastaringselt |
| 6. LÄTI | - |
| 7. LEEDU | Aastaringselt |
| 8. AUSTRIA | - |
| 9. SAKSAMAA | pole järelevalvet |
| 10. NORRA | - |
| 11. ISLAND | Ainult talvel |
| 12. TŠEHHI | Tavahoolet aruandluseks ja tasustamiseks aastaringselt (Cross), lisaks talihooldete kvaliteedi järelevalve talvel |

Projektimeeskonna kommentaar: Need, kes sisse ostavad, teevad seda üldjuhul aastaringselt, v.a Eesti ja Island.

Võiks uurida nendelt riikidelt, kellega saab olema täiendavat kokkupuudet, et mis põhjusel on järelevalve aastaringne. Kas Eestis ei või sellega kaasneda tellija esindajate teemast kaugenemine ja pädevuse vähenemine, kui teenus ostetakse sisse?

Info võtta teadmiseks.

71. Kuidas on korraldatud tellija kontroll sisseostetava järelevalve üle?

How is the control over the outsourced supervision services organised?

1. EESTI Tellija esindaja kontrollis nende tegevust
2. POOLA -
3. TAANI -
4. ROOTSI Sisemise järelevalve poolt
5. SOOME Kuukoosolekud, igapäevane tagasiside, IT süsteemid
6. LÄTI -
7. LEEDU Maanteeameti töötajad teevad regulaarset kontrolli teedel
8. AUSTRIA -
9. SAKSAMAA pole järelevalvet
10. NORRA -
11. ISLAND Raporteerimine ja koosolekud
12. TŠEHHI Raporteerimine ja koosolekud

Projektimeeskonna kommentaar: Peamiselt toimub koosoleku vormis aruannete ärakuulamisega. Üksikud teostavad lisaks ise kontrolli teel käimisega (Eesti, Leedu) ja kasutatakse ka IT süsteeme (Eesti, Soome).

Info võtta teadmiseks.

72. Millist aruandlust sisseostetud järelevalve on kohustatud esitama?

How do the outsourced supervision services report to the client?

1. EESTI Töökoosolekutel; igakuised aruanded
2. POOLA -
3. TAANI -
4. ROOTSI Süsteemi sisene GPS andmetena
5. SOOME Kuukoosolekud, igapäevane tagasiside, IT süsteemid
6. LÄTI -
7. LEEDU Tehakse igakuine raport. Informatsioon avastatud defektidest esitatakse läbi infosüsteemi.
8. AUSTRIA -
9. SAKSAMAA pole järelevalvet
10. NORRA -
11. ISLAND Info edastamine läbi raadiosidevõrgu (TETRA), telefoni, RCM anduritega ja ülevaated koosolekutel
12. TŠEHHI Aruanded ja dokumentatsioon

Projektimeeskonna kommentaar: Peamiselt kuukoosolekud ja vastav aruandlus.

Info võtta teadmiseks.

73. Kui pikad lepingud sõlmitakse sisseostetud järelevalveks?

How long are the contracts with the outsourced supervision service providers?

1. EESTI 5 kuud (pilootprojekt)
2. POOLA -
3. TAANI -
4. ROOTSI Kaks aastat
5. SOOME 5 aastat
6. LÄTI -
7. LEEDU Peamiselt kolm aastat
8. AUSTRIA -
9. SAKSAMAA pole lepingut
10. NORRA -
11. ISLAND 3+1+1
12. TŠEHHI 4+1 oli siinani

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina on mitmeaastased (2-5) ja mõnedel pikendamise võimalusega.

Info võtta teadmiseks.

74. Millised nõuded on esitatud järelevalve hankes osalejatele?

What are the requirements for the providers in the procurement of the supervision service?

1. EESTI Nõuded pädevusele; mõõteseadmete olemasolu (sh auto)
2. POOLA -
3. TAANI -
4. ROOTSI Erinevaid nõudeid
5. SOOME Töötajatele kogemus, üks kuni viis aastat, uutes lepingutes ka hoolduse võimekuse ja meeskonnatöö test
6. LÄTI -
7. LEEDU Peab omama piisava arvu töötajaid, kvalifikatsiooni tõendavad sertifikaadid, töövahendid
8. AUSTRIA -
9. SAKSAMAA pole järelevalvet
10. NORRA -
11. ISLAND On osalenud tellija korraldatud talihooldde kursusel
12. TŠEHHI Talihooldde tehnoloogia tundmine, riskide tundmine ja maandamise oskus

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina nõutakse töötajate arvu, pädevust, kogemust ja koolitusel käimist. Kaaluda koolitusel osalemise kohustuslikuks muutmist ka Eestis, sh sama koolituse kohustust nii hooldetöö tegijale kui ka järelevalvele.

Info võtta teadmiseks.

75. Mis alustel on korraldatud sisseostetud järelevalve tasustamine? (töötatud tunnid, läbitud kilomeetrid? vm)

What is the payment principle for the supervision service providers (working hours, km driven, etc.)?

1. EESTI Kogumaksumus ja kokkulepitud töötundide arv
2. POOLA -
3. TAANI -
4. ROOTSI Kasutatakse erinevaid võimalusi
5. SOOME Uutes lepingutes makstakse tunnihinna alusel, arvestuslikult u 40 h eest nädalas, vanemates lepingutes on see muude hindade sisse peidetud
6. LÄTI -
7. LEEDU Hangetes hinnatakse protsendina tegelikest hooldekuludest, näiteks 0.5%
8. AUSTRIA -
9. SAKSAMAA pole järelevalvet
10. NORRA -
11. ISLAND Tasutakse iga kahe nädala tagant fikseeritud summa + tasu läbitud kilomeetrite pealt. Ametis ollakse 24/7.
12. TŠEHHI Kindel summa ühe aruande või ühe inspekteerimise eest.

Projektimeeskonna kommentaar: Islandi mudel võiks olla eeskujuks.

Kasutusel on erinevaid süsteeme, nt tunnihinnaga Soomes, % hooldekuludest Leedus, fikseeritud summa + läbisõit Islandil või kindel summa igakuise aruande eest.

Info võtta teadmiseks.

76. Kas järelevalve tegevus on avalik, sh tehhooldaja sisemine järelevalve?

Are the supervision service provider and the maintenance company internal supervision daily activities visible for the client?

- | | |
|-------------|--|
| 1. EESTI | JAH |
| 2. POOLA | - |
| 3. TAANI | - |
| 4. ROOTSI | EI |
| 5. SOOME | Soomes on järelevalve kohustused lisatud peatöövõtu lepingusse ja seda teeb peatöövõtja personal |
| 6. LÄTI | - |
| 7. LEEDU | EI |
| 8. AUSTRIA | - |
| 9. SAKSAMAA | - |
| 10. NORRA | - |
| 11. ISLAND | JAH |
| 12. TŠEHHI | On erinevad lähenemised. Näiteks teeseisundi kontrolli teostavad sõidukid on hooldeteenuse osutaja enda sisemise kontrolli teostamise vahend ja enda otsustada, palju ja kuidas kasutavad. |

Projektimeeskonna kommentaar: Küsimust võib olla erinevalt mõistetud, kes on klient?

Info võtta teadmiseks.

77. Kas ja kuidas nõuded teepinna talvisele seisundile ja karedusele on reguleeritud?

What are the minimal requirements for road conditions and friction during the winter?

1. EESTI

https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/1021/1201/8003/MKM_29102018_m56Lisa8.pdf#

2. POOLA

Teeseisundi nõuded vastavalt peadirektori korraldusega kehtestatud õigusaktile Nr. 31, 5.09.2017. Karedusele nõudeid kehtestatud ei ole.

3. TAANI

Nõutud on „must asfalt“

4. ROOTSI

https://www.trafikverket.se/contentassets/dd3893424b90468e91c42359becb610d/sbv_2018_rev_171003.pdf

5. SOOME

Vastavalt seisundinõuetele (Küsimus 54). Kõik teed tuleb hoida avatuna.

6. LÄTI

<https://likumi.lv/doc.php?id=206467>. Ei ole nõudeid haardetegurile.

7. LEEDU

PN-14: <http://lakd.lrv.lt/lt/paslaugos/keliu-prieziuros-vadovas>"

8. AUSTRIA

Puhastamine ja libeduse tõrjumine kolme tunni jooksul

9. SAKSAMAA

-

10. NORRA

<https://www.vegvesen.no/attachment/61430/binary/964067>

11. ISLAND

0.25 .. 0.15, olenevalt tee klassist. 4. klassis ainult ohtlike kohtade liivatamine.

12. TŠEHHI

<https://www.zakonyprolidi.cz/print/cs/1997-104/zneni-20181001.htm?sil=1>.
Haardetegurile pole nõudeid.

Projektimeeskonna kommentaar: Peaks eraldi uurima ja võrdlema.

Kas mõõta? Kui mõõta, siis millega? Kas tänavate kohta on ka nõuded ja mõõdetakse? Millega?

Info võtta teadmiseks.

Ettepanek: Viia läbi täiendava analüüs esitatud materjalide alusel. Võrrelda põhjalikumalt 3 välisriigi nõudeid.

78. Kas ja kuidas tagatakse teepinna talvisele seisundi ja/või kareduse mõõtmistulemuse pädevus õigussüsteemi jaoks?

How the competence of the road condition and friction measurements results in the event of a dispute ensured?

1. EESTI Siiani on suudetud peaaegu alati kokkuleppele jõuda
2. POOLA Ei kohaldata
3. TAANI Sõita tuleb vastavalt sõidutingimustele
4. ROOTSI Pole sellist diskussiooni
5. SOOME On küllalt selged reeglid kareduse mõõtmise, seadmete ja täpsuse kohta. Seadmeid kalibreeritakse iga aasta. Mõõtmist teostavate inimeste kompetentsi seatakse harva kahtluse alla aga loomulikult on ilmastikutingimused on selline fenomen, et vaidlused on võimalikud. Tavaliselt siis arutletakse.
6. LÄTI Tee seisukorra hindamist ja kareduse mõõtmist ei kasutata vaidlustes
7. LEEDU Otsuse teeb Maanteeamet pärast kogu informatsiooni hindamist
8. AUSTRIA Ei kohaldata
9. SAKSAMAA pole lepinguid
10. NORRA Kasutatakse täpset järeelvetavat pidevmõõtmise seadet (täpsustamisel)
11. ISLAND Lepingu tüübi tõttu pole selliseid vaidlusi. Tööde algus ja lõpp tellija korralduse alusel.
12. TŠEHHI -

Projektimeeskonna kommentaar: Ei tundu olema kuskil riigis teema. Kas haardeteguri näitu oleks võimalik mingil viisil välja jätta vaidluste vältimiseks?

Info võtta teadmiseks.

79. Kas hooldaja avalikustab kasutatud kloriidide kogused hooldetööde tellijale?

Is the salt consumption information available to the client?

- 1. EESTI EI
- 2. POOLA EI
- 3. TAANI JAH
- 4. ROOTSI JAH
- 5. SOOME JAH
- 6. LÄTI JAH
- 7. LEEDU EI
- 8. AUSTRIA JAH. Keskmise soola kulu aastas 95 000 T (65-120 KT)
- 9. SAKSAMAA pole lepinguid
- 10. NORRA JAH
- 11. ISLAND JAH
- 12. TŠEHHI JAH

Projektimeeskonna kommentaar: Peaks olema ka Eestis avalik, eriti kui mõelda keskkonnakaitse vaatest.

Enamus riikides on avalik. Töövõtja võiks ise ka olla huvitatud edasiste vaidluste vältimiseks (osa tõendamiskohustusest). Kellel seadmed olemas, võiks info tellijale avaldada.

Info võtta teadmiseks.

80. Kas kloriidide kvaliteedile on kehtestatud ka nõuded? kui jah, siis millised?

Is there available quality standard for chlorides (if possible, send a relevant document or link)?

1. EESTI JAH
2. POOLA JAH
3. TAANI JAH
4. ROOTSI JAH
5. SOOME JAH. https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/162121/lo_2018-33_maanteiden_talvihoito_web.pdf?sequence=5
6. LÄTI JAH. <https://lvceli.lv/sadarbibas-partneriem/#autocelu-specifikacijas>
7. LEEDU JAH. <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.837404FE63DA>
8. AUSTRIA JAH. Üldised nõuded.
9. SAKSAMAA -
10. NORRA JAH
11. ISLAND EI. Tellija ostab soola.
12. TŠEHHI JAH

Projektimeeskonna kommentaar: Muutub aktuaalsemaks, kui riik hakkab ise soola ostma, nt juhul, kui riik korraldaks 3+ teede hooldust ise. Täna ei ole kvaliteediga selliseid probleeme et vajaks täiendavat reguleerimist.

Info võtta teadmiseks.

81. Kas on kehtestatud ka kloriidide kasutamise kulunormid erinevate temperatuuride ning tee- ja ilma olukorra jaoks?

Are there rules on the use of chlorides for different temperatures and road conditions (if possible, send a relevant document or link)?

1. EESTI EI (?)
2. POOLA JAH
3. TAANI EI
4. ROOTSI JAH
5. SOOME EI. Soomes on tulemus oluline, meetodi valiku osas on töövõtjal „vabadust“.
6. LÄTI JAH. <https://lvceli.lv/sadarbibas-partneriem/#autocelu-specifikacijas>
7. LEEDU EI
8. AUSTRIA Infot ei avaldata. Siiski küllalt põhjalik info on PIARC väljaandes Snow and Ice Databook 2018-s.
9. SAKSAMAA -
10. NORRA JAH
11. ISLAND EI
12. TŠEHHI Soovituslik on kasutada NaCl lahust kuni – 8 kraadini ja edasi CaCl lahust.

Projektimeeskonna kommentaar: Soovitaks kehtestada ka kloriidide kasutamise kulunormid erinevate temperatuuride ning tee- ja ilma olukorra jaoks. Teine võimalus oleks mitte sekkuda ja koostada soovituslik juhise. Küsida ka töövõtja arvamust reguleerimise vajalikkuse kohta.

Info võtta teadmiseks.

82. Kas kloriidide kasutamise ülekulu mingil viisil sanktsioneeritakse?

Is the overuse of chlorides sanctioned?

1. EESTI	EI
2. POOLA	JAH
3. TAANI	EI
4. ROOTSI	EI
5. SOOME	JAH
6. LÄTI	EI
7. LEEDU	EI
8. AUSTRIA	EI
9. SAKSAMAA	Pole lepinguid
10. NORRA	EI
11. ISLAND	EI
12. TŠEHHI	EI

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina mitte. Võib olla tuleviku teema.
Info võtta teadmiseks.

VI Tee korrashoiul kasutatavad IT lahendused

83. Milliseid infosüsteeme kasutab tellija talihooldde teostuse jälgimiseks?

What tools and/or equipment does the client use to monitor maintenance performance?

1. EESTI HOSIS ja erinevad teeilmajaamade ja teekaamerate süsteemid
2. POOLA GPS jälgimissüsteem
3. TAANI Inspekterimised ja järelevalve
4. ROOTSI GPS analüüs, Teeilmajaamade infosüsteem, kontrolli programm
5. SOOME Harja-programm – hooldetööde raporteerimise ja monitoorimise süsteem. Mõndasid muid vahendeid kasutatakse peamiselt regioonides tellija poolel.
6. LÄTI GPS jälgimissüsteem
7. LEEDU Tehniline järelevalve palgatakse hooldetööde kontrollimiseks. Kasutatakse mobiilseid teekareduse mõõteseadmeid (RCM).
8. AUSTRIA GPS ja GIS süsteem, kaamerad, MDSS, ei kasutata mobiilseid andureid
9. SAKSAMAA 16 liidumaad ja on erinevused
10. NORRA GPS, kareduse mõõteseadmed, teeilmajaamade infosüsteem
11. ISLAND GPS, optilised teeseisu ja kareduse seadmed (RCM), kogu info pisturilt
12. TŠEHHI GPS, telefonise, mobiilsed tee temperatuuri sensorid, kõigil I klassi tee puisturitel peab olema temperatuuri sensor

Projektimeeskonna kommentaar: Kasutatakse erinevaid süsteeme, sh GPS jälgimist, teeilmajaamu, GIS kaardirakendusi, hooldetsüsteemide tugisüsteeme MDSS, optilisi teeseisuandureid RCM, järelevalveteenust ja inspekterimist.

Info võtta teadmiseks.

84. Kas tellija on ette kirjutanud infosüsteemid, mida tuleb kasutada või on see iga teede korrashoiu teostaja enda valik?

Does the client provide maintenance company with information systems or determine what should be used or it's up to maintenance company what systems to use?

1. EESTI Ise otsustavad, telli ette ei kirjuta
2. POOLA Maanteeametil (GDDKiA) on infosüsteem hooldetööde jälgimiseks. Lisaks on nõuded süsteemile kirjeldatud lepingu dokumentides.
3. TAANI JAH. vejman.dk, jobmanager jt.
4. ROOTSI Tellija ei kirjuta ette, enda valik
5. SOOME JAH. Infosüsteem Harja-t kasutatakse raporteerimiseks. Baasteenust teeilmajaamadele samuti pakutakse. Hooldaja võib muud juurde võtta.
6. LÄTI Ei kirjutata ette
7. LEEDU Maanteeamet jagab teeilmajaamade infot
8. AUSTRIA UBIMET – WEATHER FORECAST
9. SAKSAMAA 16 liidumaad ja on erinevused
10. NORRA Maanteeamet pakub tasuta ligipääsu infosüsteemine
11. ISLAND Teeilmajaamade baasteenust tellijalt. Hooldaja saab ise otsustada, mida lisaks kasutada. Siiski tulenevalt rollijaotusest usaldatakse hooldekeskuse krraldusi.
12. TŠEHHI Tellija ostab ja võimaldab tasuta ligipääsu METIS infosüsteemile. See sisaldab kõike vajalikku otsustamiseks, sh finantskontroll.

Projektimeeskonna kommentaar: Momendil on Eestis soovitatud aga ideaalis võiks olla midagi, mida riik pakub keskselt. Uurida Soome kohta täpsemalt, kuidas korraldatud.

Info võtta teadmiseks.

What information systems does the maintenance company use in their daily work?

Projektimeeskonna kommentaar: Informatiivne aga samas leiab siit erinevaid süsteeme millest
võib kasu leida.

86. Kas tehholet teostavatel masinatel on GPS seiresüsteem?

Is the maintenance machinery equipped with a GPS monitoring system?

1. EESTI JAH

2. POOLA JAH

3. TAANI JAH

4. ROOTSI JAH

5. SOOME JAH

6. LÄTI JAH

7. LEEDU JAH

8. AUSTRIA JAH. Ainult talihoorde jaoks.

9. SAKSAMAA -

10. NORRA JAH

11. ISLAND JAH

12. TŠEHHI JAH

Projektimeeskonna kommentaar: Info võtta teadmiseks.

87. Mis info on tellijale avalik sellest seiresüsteemist?

What information is available for the client from this system?

1. EESTI	Teekond, kas puistur töötab, esi- ja külgsaha töö
2. POOLA	Tee- ja ilmainfo WinterWin programmist on avalik Maanteeameti kodulehel
3. TAANI	Teekond ja tegevused
4. ROOTSI	Teekond ja tegevused
5. SOOME	Teekond ja tegevused
6. LÄTI	Kuupäev, kellaaeg, libedusetõrje marsruudid
7. LEEDU	Info ilmaolukorrast, registreeritud defektidest, sõidukite asukohtadest
8. AUSTRIA	Emaettevõtte on klient ja näeb kõike. Ei ole avalik ministeeriumile.
9. SAKSAMAA	-
10. NORRA	Teekond ja tegevused
11. ISLAND	Teekond ja tegevused
12. TŠEHHI	Kõik. Muuhulgas selle alusel käib fiantskontroll ja arveldamine.

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina teekond ja tegevused. Info võtta teadmiseks.

88. Kas GPS seiresüsteemi andmed on tehtud avalikuks kõigile liiklejatele? Millises mahus? Lisada viide avalikule veebilehele.

Is the GPS monitoring data open for the public? To what extent? If open, please provide the public website address.

- | | |
|-------------|--|
| 1. EESTI | EI |
| 2. POOLA | EI |
| 3. TAANI | EI |
| 4. ROOTSI | EI |
| 5. SOOME | JAH. Teatud mahus (millist hooldustööd tehti viimati) FTA kodulehel, 15 min viivitusega. |
| 6. LÄTI | JAH. Kuid mitte kogu info (ainult asukoht). www.lvceli.lv |
| 7. LEEDU | EI |
| 8. AUSTRIA | EI |
| 9. SAKSAMAA | - |
| 10. NORRA | EI |
| 11. ISLAND | EI |
| 12. TŠEHHI | |

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina ei ole. Üks variant oleks näidata ainult nn punaseid alasid mis on hooldamata. Või näidata andmeid aga teatud viivitusega.

Info võtta teadmiseks.

89. Millist teeilmajaamade infosüsteem kasutatakse?

What kind of road weather information system is used?

1. EESTI Peamiselt "Vaisala"
2. POOLA Avalikult kättesaadavaid ilmaprognoose kasutatakse. Mõned ettevõtted omavad lepinguid ilmaprognoosi pakkujatega. Lisaks annab meteoroloogia instituut hoiatusi ohtlike ilmastikunähtuste kohta
3. TAANI VejVejr.dk koostöös ilmateenistusega DMI.dk
4. ROOTSI Rootsi teeilmajaamade infosüsteem
5. SOOME Radari ja satelliidipildid. Info teeilmajaamadest ja kaamerateist. Mõnes piirkonnas katsetatakse mobiilseid mõõtmisi ja sõidukitesse paigaldatud kaameratega info kogumist.
6. LÄTI Teeilmajaamade infosüsteem (Vaisala jaamad)
7. LEEDU Teeilmajaamad, mobiilsed teeseisu ja kareduse mõõteseadmed (RCM), videokaamerad.
8. AUSTRIA Erinevate tootjate teeilmajaamad (VAISALA, BOSHUNG, LUFFT). Tegelikud andmed ja ennustused samas süsteemis. Ei ole avalik info.
9. SAKSAMAA -
10. NORRA Umbes 300 kaameraga varustatud teeilmajaama, termomõõtmisega videokaamerad, kareduse mõõteseadmed, sh optilised, teeilmaprognoosid.
11. ISLAND Teeilmajaamad peamiselt tee temperatuuri anduritega, üksikutes on ka juhtivusandurid.
12. TŠEHHI Prognoosi aluseks on Hüdrometeoroloogia Instituudi baasilmaennustuse mudel Aladin, lisaks sealt tekstiennustused, satelliidi ja radari pildid, mis on integreeritud METIS süsteemi. METIS pakub järgnevas 12 tunniks tee temperatuuri ja teeseisu lõigupõhist prognoosi kogu teedevõrgule 1 km resolutsiooniga.

Projektimeeskonna kommentaar: Info võtta teadmiseks.

90. kas teeilmajaamade ja teekaamerate paigaldamiseks on välja töötatud põhimõtted/nõuded, kuhu ja kui tihedalt neid võib/peab rajama? Kuidas valitakse teeilmajaamadele asukohti?

Are there any regulations or requirements available for the installation of road weather stations and road cameras (distance, location properties, etc.)? If JAH, please provide.

1. EESTI EI
2. POOLA EI
3. TAANI JAH. Teedel on nn „valged punktid“, need on kohad kus läheb esimesena libedaks. Termomõõtmiste abil on need kohad ja nende suhe ülejäänud teedevõrku välja selgitatud.
4. ROOTSI JAH
5. SOOME Ilmselt olemas. Vajadusel võtta kontakti: Mikko Hammar (mikko.hammar@tmfg.fi) Intelligent Traffic Management Finland Oy. Kasutusel on ainult Vaisala jaamad.
6. LÄTI EI
7. LEEDU EI. Kohad on valitud selle järgi, kus on sõidutingimused talvel halvad. Arvestatakse ka elektrivarustuse saadavusega.
8. AUSTRIA EI. Sisemine otsus.
9. SAKSAMAA -
10. NORRA EI
11. ISLAND EI
12. TŠEHHI JAH.
http://www.sdt.cz/dokumenty/2017_Pozicni_dokument_SDT_Metodika_vyberu_lokalit_SMS.pdf
http://www.sdt.cz/dokumenty/2017_Pozicni_dokument_SDT_Soubor_parametru_a_doporuceni_pro_vystavbu_SMS.pdf

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina puuduvad nõuded. Mitmed riigid kasutavad termokaardistamist asukohtade selgitamiseks või täpsustamiseks. Eestis hetkel puudub arenguplaan aga termokaardistamisest võib olla tulevikus abi.

Info võtta teadmiseks.

91. Kas on olemas hooldustööde (elektroonne) päevik kus teede korrashoiu teostaja kirjeldab oma tehtud töid ja tellija saab lisada ülesandeid mida on vaja teede korrashoiu teostajal teha?

Is there a maintenance (electronic) diary where the road maintenance operator can describe the work and the client can add tasks for the operator?

1. EESTI JAH

2. POOLA EI

3. TAANI JAH

4. ROOTSI EI

5. SOOME JAH. Siiski tellija ei juhi töid Soomes ja ei tee sissekandeid päevikusse (võib vajadusel vaadata seda). Vastutus kvaliteedi eest on antud peatöövõtjale lepingu sõlmimisega.

6. LÄTI JAH.

7. LEEDU JAH. Seda kutsutakse Defect locking system'iks. Maanteeamet sisestab sinna defektid, mille hooldaja peab likvideerima etteantud ajaga ja sellest tagasi raporteerima.

8. AUSTRIA JAH, nimi vastavalt: SAP. TASK PLANNING, PERFORMING, REPORTING

9. SAKSAMAA -

10. NORRA -

11. ISLAND EI. Maanteeamet Surveillance Center'is on elektrooniline päevik kasutuses.

12. TŠEHHI JAH

Projektimeeskonna kommentaar: Meil olemas ja jooksvalt täiustatakse.

Info võtta teadmiseks.

92. Kas teeilmaprognose hangib ja jagab hooldajatele tasuta/tasu eest talihoolde tellija või on iga hooldaja enda ülesanne hankida tööks vajalike teeilmaprognose?

Is the road weather forecast procured and distributed by the client to the maintenance companies for free or are the maintenance providers required to get the information themselves?

1. EESTI Hooldaja ülesanne
2. POOLA Tellija hangib ja teeb hooldajale kättesaadavaks
3. TAANI Teeilmaprognos on hooldajale tasuta kättesaadav
4. ROOTSI Teeilmaprognos on hooldajale tasuta kättesaadav
5. SOOME Tellija annab baastöövahendid ja üldise ennustuse. Ettevõtted peavad hankima täpsema teeilmateenuse kas meteoroloogia instituudilt või ettevõtetelt.
6. LÄTI Hooldaja ülesanne
7. LEEDU Hooldaja ülesanne
8. AUSTRIA -
9. SAKSAMAA -
10. NORRA Teeilmaprognos on hooldajale tasuta kättesaadav
11. ISLAND Hooldaja otseselt ei vaja kuna järgib tellija antud korraldust. Tellijal on koostöö ilmateenistusega ja omab ka endal spetsialiste.
12. TŠEHHI Teeilmaprognos on hooldajale läbi METISE tasuta kättesaadav

Projektimeeskonna kommentaar: Mõlemaid praktikaid koos oma plusside ja miinustega on olemas.

Info võtta teadmiseks.

93. Kas teeilmaproгноosi kättesaadavus on tagatud kõigile liiklejatele või on teehooldajatel oma, täiuslikum ja suletud süsteem?

Is the road weather forecast available to all road users? Or is it a closed system with more complex information available only for road maintenance companies and the client?

1. EESTI EI
2. POOLA EI
3. TAANI JAH
4. ROOTSI EI
5. SOOME JAH. FTA kodulehel lihtsustatud teelõigupõhine prognoos 2-12 tunniks.
6. LÄTI EI
7. LEEDU EI. Avalikkusele jagatav info on siin: <http://eismoinfo.lt/>
8. AUSTRIA EI. Asfinag väljastab pressiteateid.
9. SAKSAMAA EI
10. NORRA EI
11. ISLAND JAH. Üldine tekstipõhine teeilmaennustus. Väljastatakse kord päevas talveperioodil.
12. TŠEHHI EI

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina mitte, kuid võiks olla, nagu Soomes FTA kodulehel saab lihtsustatud teelõigupõhist prognoosi 2-12 tunniks.
Info võtta teadmiseks.

94. Kuidas liiklejad osalevad info kogumises ja teavitamises teeseisundist?

How do the road users participate in gathering and sharing the information about road condition?

1. EESTI Saavad tasuta edastada infot numbrile 1510 ja Waze kaudu
2. POOLA Telefoni või e-maili teel (hotline 19 111)
3. TAANI Äpp "Give it a quote"
4. ROOTSI Teekasutaja gruppides
5. SOOME Infonumbri või interneti kaardi kaudu
6. LÄTI Infoliini ja Waze kaudu
7. LEEDU Telefoni, e-maili või mobiiliäpi kaudu Maanteeametile või hooldajale
8. AUSTRIA ASFINAG äpp või 24/7 kõnekeskus
9. SAKSAMAA Siiani ei ole
10. NORRA Liikluse juhtimise keskuse infoliin 175
11. ISLAND Surveillance Center ja telefoni teel
12. TŠEHHI Raadjojaama liiklusliinile telefoni teel ja online GPS navigeerimislahenduste (nt Waze)

Projektimeeskonna kommentaar: Tavakodanikule võiks olla äpp, millega saaks lihtsasti sündmustest teada anda. Lisaks võiks HOSISes olla mugav viis sündmuse piltide üles laadimiseks.

Info võtta teadmiseks.

95. Liiklejate rahulolu uuring. Kas tehakse regulaarselt ja kuidas arvestatakse selle tulemustega?

Are there regular road user satisfaction surveys? How are the results used?

1. EESTI On korrapärased, boonuse määramisel hooldajatele
2. POOLA EI
3. TAANI JAH
4. ROOTSI JAH. Lühi- ja pikaajaliseks planeerimiseks.
5. SOOME JAH. Analüüsimiseks ja arutamiseks. On ka boonussüsteemi sisendiks.
6. LÄTI EI
7. LEEDU EI
8. AUSTRIA JAH. Rahulolu indeksi arvutamiseks ja suuremate ehituste korral.
9. SAKSAMAA EI
10. NORRA EI
11. ISLAND Mitte talihoolduse kohta, on mõned üldisemad
12. TŠEHHI EI

Projektimeeskonna kommentaar: Reeglina ei tehta. Võiks täpsustada Austrias rahulolu indeksi arvutamist.

Info võtta teadmiseks.

3 KOKKUVÕTE PARIMATEST PRAKTIKATEST

Alljärgnevalt on ära toodud eelnevatest küsimustest töögrupi poolt esile tõstetud teemad, mis väärivad tulevikus sisulisemat analüüsi ning vajadusel väiksemal või suuremal määral ülevõtmist. Alati ei tähenda teema esiletõstmine millegi muutmist. Teinekord võib see tähendada ka olemasolevale praktikale kinnituse leidmist ja samas vormis jätkamise toetamist.

Iga rea lõppu on toodud viide eelneva küsimustiku punktile, kus konkreetset teemat on täpsemalt käsitletud ja ka töögrupi kommentaar või ettepanek lisatud.

1. Hoolde- ja järelevalve lepingutes lisa aastad (nt 5+2 jms) 7, 73
2. Hanke muud hindamiskriteeriumid (kvaliteedi lubadused, personal) 9
3. Allians ja hübriidlepingutele rakendamine (Soome, Tšehhi) 10, 21
4. Nõuded hooldesõidukitele (EURO4) 12
5. Nõuded personalile, kursused ja testid (Norra, Island, Tšehhi) 14
6. Erandid teehooldesõidukitele (Rootsi, Läti, Leedu, Saksa, Island) 18
7. Keskkonnakaitselised piirangud Põhjamaades (põhjavee kaitse) 41
8. Öise ja päevase ning 1. ja 2. sõiduraja seisunditase reeglina ei erine 61, 62
9. Niitmisel reeglina kordade arv 64
10. Järelevalve tõhustamise alternatiiviks hooldaja poolne tõendamiskohustus 67
11. Kloriidide kasutatuse info avaldamine tellijale 79
12. Hooldesõidukite info avaldamine kodulehel (Soome, Läti) 88
13. Termokaardistamine teeilmajaamade asukohtade ja mõjuala täpsustamiseks 90
14. Teelõigupõhine prognoos liiklejale (Soome) 93

4 ETTEPANEKUD EDASISTEKS TEGEVUSTEKS – SOOVIDE NIMEKIRI

Töörühm analüüsis riikide vastuseid ja tegi konkreetseid ettepanekud, millised teemad väärivad täiendavat analüüsi või uurimist ning mis kujul võiks seda tulevikus teha. Teemad jagati kolme suuremasse gruppi, need on K – ehk kontseptuaalsed küsimused, L – ehk lepingu küsimused ja M ehk muud küsimused. Kontseptuaalsetest küsimustest koostati eraldi nimekiri ja lisati tähtajad. Lepingu ja muudele küsimustele tähtaega taha ei saanud, kuna need ei ole hoolde tuleviku kontseptsiooni koostamisel määrava tähtsusega. Siiski pidas töögupp oluliseks, et nende teemadega tulevikus samuti edasi tegeletakse.

Järgnevas loetelus on osa tekstist jäetud taotluslikult läbi kriipsutatuks, et oleks võimalik hiljem näha, et kui, siis milliseid alternatiive kaaluti ja mille kasuks lõpuks otsustati.

Kõik ettepanekud edasisteks tegevusteks:

- Analüüs - trassipõhise hoolduse plussid ja miinused, riik või era 5 **K (PPP?)**
- Analüüs või lõputöö - hooldelepingu pikkus ja lisa-aastad 7 **K, L**
- Andmete küsimine, analüüs – Soome muud hindamiskriteeriumid 9 **K, L**
 - Koos Soome süsteemi selgeks tegemisega laiemalt
 - Talvitiepäivät raames info kogumine võimalusel, MA teema
 - Raido Randmaa kontaktide kaudu uurida aja sobivust, vajadusel kohtumine hilisemaks
- Lisainfo hankimine – keskkonnanõuded, erandid hooldesõidukitele 12, 18 **M**
 - konverentsile vms minemisel ülesanne kaasa
 - töögrupilt küsimused võimalusel, erivedude meeskond pädevam edaspidisteks tegevusteks
 - seadusandluse küsimus
- Lisainfo hankimine – kursused, testid personalile 14 **M (aga oluline)**
 - 10 a teemeistrile, annab punkte
 - hooldejuht tase 7, teemeister 6, Järvamaa KHK annab ka mehhanismijuhi taseme
 - kohustuslik kursuse (testi) läbimine ja tunnistuse olemasolu nõue?
 - Maanteeameti eestvedamisel, kaasata Asfaldiliit, õppeasutused, vajadusel kutsekoda. Kas leppida kokku nõuded kõigile, kes teel toimetavad (paber)?
- Lisainfo hankimine – hübriid ja allians lepingud 21 **K**
 - Soome ja Tšehhi, esimene kontakt ja kokkuleppimine MA-de vahel
- Lisainfo hankimine – Õiguskaitsevahendid ja/või kõrvalkohustused lepingu rikkumisel 30 **L**
 - Täna kui, siis küsimus on haardeteguri rikkumise tuvastamises
 - Kui haardetegurit ei saa kasutada, siis mida?

- Norra, Rootsi, Soomega täpsemalt uurida (töögrupp on ära jaganud haardeteguri teema)
- Mille eest sanktsioonid, kuidas vaidluskindlaks tehtud?
- ~~Analüüs või lõputöö~~ - hooldenõuete võrdlus 31-39 **M**
- Lisainfo hankimine – keskkonnakaitselised kitsendused 41 **M**
 - Muude kontaktide raames uurida Põhjamaadest
- ~~Analüüs või lõputöö~~ – raskete ilmaolude definitsioonid 43 **M**
 - Tarkade klubis kokku lepitud ja kiiret pole
- Analüüs – kloriidide kasutamise tingimused ja kogused 50 **M**
 - Hetkel ei ole küsimus päevakorral
- ~~Analüüs või lõputöö~~ – hooldetsükliegade võrdlus 54 **M,L**
 - Üks osa nõuetest, käsitleda koos, naaberriikidest teadmine olemas
- Lisainfo hankimine – niitmise mudel töövõtjatega 64 **M**
 - Kas töövõtjatele anda? Esialgsed tegevused teha MA-s
- Lisainfo hankimine – kvaliteedi tõendamine töövõtjatega 65 **K**
 - Põhjamaadelt muu raames infot koguda
- Lisainfo hankimine – aastaringse järelevalve põhjused 70
 - Kes rakendavad, nendelt küsida muu raames **M**
 - Analüüsida ka JV üle-eestilist kogemust kevadel ja koos sellega
- ~~Analüüs või lõputöö~~ – nõuded teepinna karedusele 77 **K**
 - Kõrgkooli kaudu ei pruugi tulemust enne 1,5 a tulla, kas on aega?
 - Kelikeskuste otsus, mille alusel? Mille alusel hooldajad otsustavad?
 - Ka suvine haardetegus, kuidas kontrollitakse ja rakendatakse?
 - Töögrupi juht täpsustab Janek Hendriksoniga, kas suvine haardetegur tuleks sisse võtta
- Soovituste koostamine – kloriidide kasutamise kulunormid 81 **M**
 - Jagada infot võimalike tulevaste kursuste kaudu
 - Juhendmaterjalid eraldi suund, millega tegeleda, ka koolituseks vajalik

5 ETTEPANEKUD EDASISTEKS TEGEVUSTEKS KOOS AJAKAVAGA

Käesolevaga on toodud töörühma ettepanekud kontseptuaalsete küsimuste lahendamiseks koos tähtaegadega. Teemad on jagatud kahte gruppi, olulisemad on tähistatud prioriteet A-ga ja veidi vähem olulisemad prioriteet B-ga. Prioriteet C teemasid ei ole hinnatud kontseptuaalseteks ja nende lahendamine ei ole esmatähtis töörühma jaoks, samal ajal võib nendega tegeleda paralleelselt, nt kui küsitakse ja on võimalik teha ettepanekuid kõrgkoolidele kursuse- või lõputööde teemavalikuks.

Tegevused aastal 2020-2021

PRIORITEET A

- Hübriid ja allians lepingud (21) - lisainfo hankimine I pa 2020
- Soome muud hindamiskriteeriumid (9) - andmete küsimine ja analüüs I pa 2020
- Teiste riikide ülesehituste võrdlus ja analüüs - korrashoiu ülesehitus II pa 2020
- Trassipõhise hoolduse plussid ja miinused, riik või era (5) - analüüs II pa 2020
- Hooldelepingu pikkus ja lisa-aastad (7) - analüüs I pa 2021

PRIORITEET B

- Kvaliteedi tõendamine töövõtjatega (65) - Lisainfo hankimine I pa 2021
- Nõuded teepinna karedusele (77) - Analüüs I pa 2021

PRIORITEET C

- Lisainfo hankimine – keskkonnanõuded, erandid hooldesõidukitele 12, 18
- Lisainfo hankimine – kursused, testid personalile 14
- Lisainfo hankimine – Õiguskaitsevahendid ja/või kõrvalkohustused lepingu rikkumisel 30
- Analüüs või lõputöö - hooldenõuete võrdlus 31-39
- Lisainfo hankimine – keskkonnakaitselised kitsendused 41
- Analüüs või lõputöö – raskete ilmaolude definitsioonid 43
- Analüüs – kloriidide kasutamise tingimused ja kogused 50
- Analüüs või lõputöö – hooldetsükliagade võrdlus 54
- Lisainfo hankimine – niitmise mudel töövõtjatega 64
- Lisainfo hankimine – aastaringse järelevalve põhjused 70
- Soovituste koostamine – kloriidide kasutamise kulunormid 81