



MAANTEEMET

SKEPAST & PUHKIM

ERINEVATE KORRASHOIULEPINGUTE VÕRDLOS JA ANALÜÜS TŠEHHI NING SOOME NÄITEL

ARUANNE

Projektijuht: Tarmo Mõttus



Töö on koostatud Maanteeameti teehoiu arendamise osakonna tellimusel

Tallinn
2020

Projektijuht:

Tarmo Mõttus

Töös osalesid:

Marek Kask

Meelis Saat

Ivan Nikitin

Ivar Unt

Taavi Umal

Timmo Aleksandrov

Toomas Luik

© Maanteeamet, 2020

Töö tellija on Maanteeamet, kuid töö tulemus ei pea olema kooskõlas Maanteeameti seisukohaga ega väljenda Maanteeameti poolt heakskiidetud arvamusi. Vastutus antud dokumendis toodud informatsiooni ja esitatud arvamuste eest lasub täies mahus töö teostajal. Tööd võib vabalt tervikuna tasuta kasutamiseks välja anda või tsiteerida allikale viidates.

SISUKORD

SISSEJUHATUS	4
1. TŠEHHI VABARIIGI TEEHOOLDE KORRALDUS	5
1.1 Tšehhi Vabariigi üldandmed	5
1.2 Haldusjaotus	5
1.3 Teedevõrgu haldus	7
1.4 Teeddealased õigusaktid	7
1.5 Teede korrashoiu korraldamine	7
1.6 Tšehhi Vabariigi Maanteeameti korrashoiu hangete korraldusest	9
1.6.1 Teehoolduslepingu üldised põhimõtted	9
1.7 Hangete kokkuvõtlikud kirjeldused	10
1.7.1 II kl kiirteede ja I klassi teede regulaarne ülevaatus Kesk-Tšehhi maakonna edela piirkonnas 2020-2023	10
1.7.2 Raamleping, I kl teede ja kiirtee D6 suvehoole Karlovy Vary maakonnas 2020-2024	10
1.7.3 Raamleping, I kl tee nr 3 lõigu Mirošovice - Benešov talihoole 2019-2020 (6 kuud)	10
1.7.4 Talve- ja suvehoolduse ning remontide kontrollimine Ostrava maakonnas 2018-2022	12
1.7.5 Kiirteede ja I kl teede valitud lõikude tava- ja talihooldus X maakonnas 2017-2025 (8 aastat)	14
1.8 Kokkuvõte ning väljatoodud tähelepanekud Tšehhi Vabariigi riigiteede korrashoiu kohta	17
1.8.1 Olulisemad punktid hooldekorraldusest	17
1.8.2 Süsteemi tugevad küljed	17
1.8.3 Süsteemi nõrgad küljed	18
1.8.4 Miks on Tšehhi Vabariigis kasutusele võetud selline korrashoiu süsteem?	18
1.8.5 Korrashoiu tulevikuvisioni töögrupis arutatud ja huvipakkuvad teemad Tšehhi Vabariigi hooldekorralduses	18
1.8.6 Ettepanekud Tšehhi Vabariigi teehoolde süsteemist õppimiseks	18
2. SOOME VABARIIGI TEEHOOLDE KORRALDUS	19
2.1 Soome Vabariigi üldandmed	19
2.2 Haldusjaotus	20
2.3 Riigi teedevõrk 2019. aasta seisuga	20
2.4 Teedevõrgu haldus	22
2.5 Teeddealased õigusaktid	22
2.6 Riigiteede korrashoiu korraldamine	22
2.7 Soome Vabariigi riigiteede korrashoiu lepingutest	24
2.7.1 Teehoolduslepingu üldised põhimõtted	24
2.8 Lepingudokumentid	26
2.8.1 Äridokumentid	26
2.8.2 Tehniline dokumentatsioon	27
2.8.3 Andmekaitse tingimused	27
2.9 Lepinguprogramm	27

2.10 Teehooldusmahtude ja -ülesannete loetelu	28
2.11 Töövõtja pakkumuse vorm.....	34
2.12 Sanktsioonid, boonused ja mahaarvamised.....	35
2.13 Kokkuvõte ning välja toodud tähelepanekud Soome Vabariigi riigiteede korrashoiu kohta	36
2.13.1 Olulisemad punktid uuest hooldekorraldusest	36
2.13.2 Süsteemi tugevad küljed.....	37
2.13.3 Süsteemi nõrgad küljed	37
2.13.4 Miks on Soome Vabariigis kasutusele võetud selline korrashoiu süsteem?	37
2.13.5 Ettepanekud Soome Vabariigi teehooldesüsteemist õppimiseks	38
3. SOOME VABARIIGI RIIGITEEDE KORRASHOIUHANGETE KORRALDUS JA HINDAMISKRITEERIUMID	39
3.1 Hangete korraldus	39
3.2 Pakkumuse kutse	39
3.3 Pakkumuste kvalitatiivne hindamine	40
3.3.1 Kvaliteedialased lubadused ja nende hinded.....	40
3.3.2 Testitulemused ja nende arvestamine.....	44
3.3.3 Eksamitulemused ja nende arvestamine.....	45
3.4 Võrdlushinna määramine	46
3.5 Pakkumuste hindamine	47
3.6 Kokkuvõte ning välja toodud tähelepanekud Soome Vabariigi riigiteede korrashoiuhangete korralduse ja hindamiskriteeriumite kohta.....	48
4. KORRASHOIULEPINGUTE PIKKUSED JA LISA-AASTAD	49
4.1 Taustainfot varasematest uuringutest	49
4.2 Analüüs	50
KOKKUVÕTE	53
KASUTATUD ALLIKAD.....	54

SISSEJUHATUS

Maanteeameti hooldevaldkonna tegevusprogrammis on aastateks 2019-2021 püstitatud eesmärgiks välja selgitada riigiteede korrashoiu ülesehituse võimalused tulevikus, sealhulgas hangete korraldamise ja korrashoiu eest tasustamise põhimõtted, seisundinõuete rakendamise põhimõtete täpsustamine, järelevalve tegemise võimalikud viisid, teehoolde IT-rakenduste võimalikud arendused, liiklejatele sõiduoludest teavitamine jne.

Ühe tegevusena on kavas ka erinevate ülesehitustega „hübriid“ ja „allianss“ korrashoiulepingute võrdluse ja analüüsi teostamine ning analüüsi põhjal sobivaima lepingutüübi leidmine kasutamiseks Eestis.

Käesolev töö käsitleb erinevate korrashoiulepingute võrdlust ja analüüsi Tšehhis ja Soomes rakendatud näidete varal ning täpsemad püstitatud ülesanded on järgmised:

- Lisainfo hankimine hübriid- ja allianss-korrashoiulepingute ülesehituse kohta (vastavalt Tšehhi ja Soome lepingute näitel) selgitamiseks välja, miks on kasutusele võetud just sellist tüüpi lepingud ning millist tüüpi lepingud olid kasutusel varem. Lisaks tuua välja kummagi lepingutüübi plussid ja miinused.
- Teostada analüüs korrashoiulepingute pikkuste ja lisa-aastate rakendamise kohta, tuues välja plussid ja miinused erinevate lepingu pikkuste korral ning põhjendades, milline oleks neist sobivaim kasutamiseks Eestis.
- Küsida andmeid Soome korrashoiuhangete hindamiskriteeriumite kohta, tuues välja, millised kriteeriumid on lisaks hinnale Töövõtja valimiseks kasutusele võetud ning mis on olnud kriteeriumite loomise põhjuseks. Analüüsida kriteeriumeid Eestis kasutatavuse seisukohalt ja teha järeldusettepanekud.

Töö käigus on läbi töötatud Tšehhi Vabariigi ja Soome Vabariigi teede korrashoidu puudutavad avalikult kättesaadavad materjalid – seadusandlikud aktid, riikide juhendmaterjalid, lepingud ja nende lisadokumendid ning mitmed muud seotud andmed. Neist kõige olulisem on töö koostaja seisukohalt koondatud aruandesse. Tellija esindajale on tehtud kättesaadavaks aruande koostamisel aluseks olnud läbitöötatud materjalid, mida on kordades rohkem võrreldes aruandes tooduga. Huvi korral on võimalik sellest materjalist lihtsasti otsida täpsustavat ja täiendavat infot.

Uurimistöö osana on esitatud ettekanded läbitud teemade kaupa Maanteeameti korrashoiu tulevikukontseptsiooni töögrupi igakuistel koosolekutel, kokku viiel korral. Sellele lisaks toimus materjali mahukuse tõttu 2 täiendavat ära kuulamist, mille käigus lisandus, tänu töögrupi liikmete küsimustele ja mõtetele, aruandesse täiendusi ja täpsustusi.

Töö osana olid ette nähtud Tšehhi ja Soome riigiteede korrashoiu eest vastutavate ametkondade külastused, kaasates Maanteeameti esindajad. Terviseriske arvesse võttes on need ettevõtmised määramata ajaks edasi lükatud.

Aruanne on struktureeritud sel moel, et püstitatud ülesannete kaupa avatakse teemad. Iga teema juures on ära toodud ülevaade olulisemast ning teema lõppeb kokkuvõttega, mis sisaldab muuhulgas töö autori soovitusi. Analüüsi sisaldavates osades on lisaks toodud välja tugevused ja nõrkused ning poolt- ja vastuargumendid.

Järgnevat aruannet on kergem lugeda ja lihtsam mõista, kui lugejal on erialased teadmised teede korrashoiust.

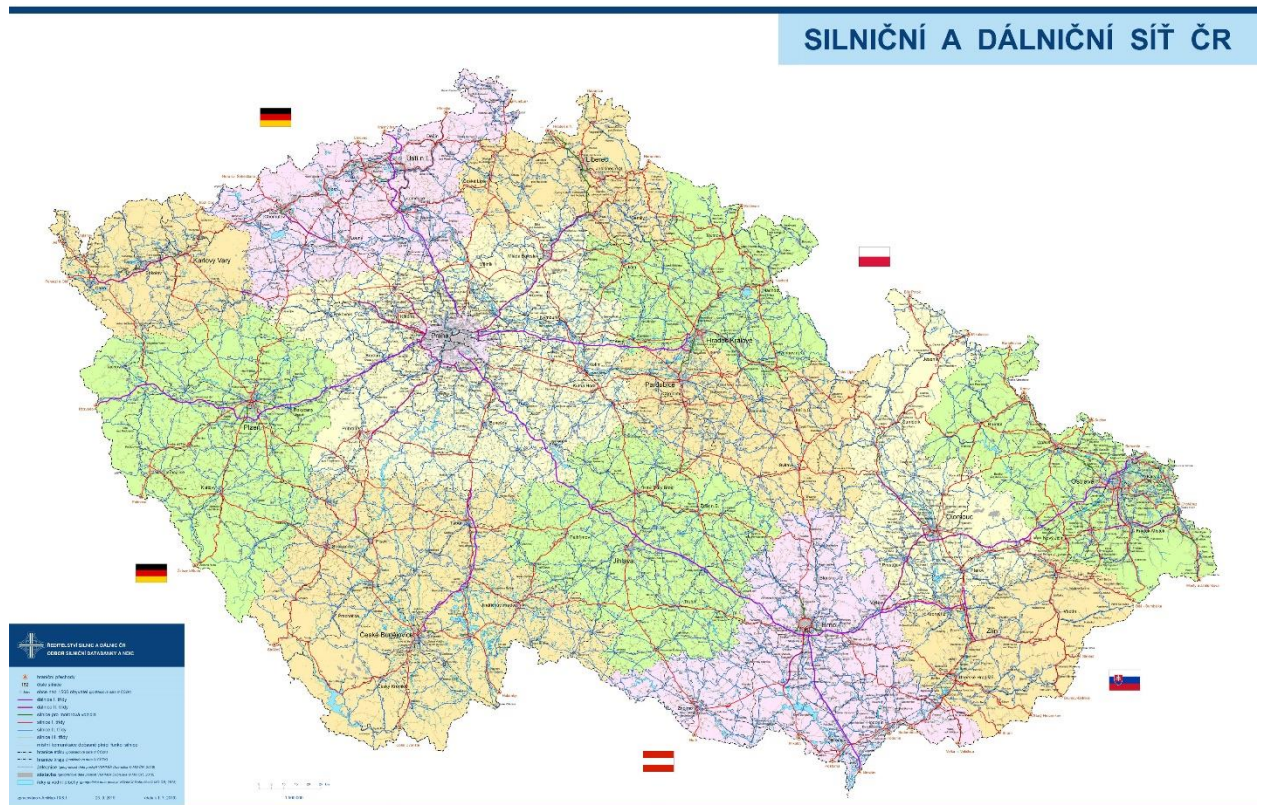
Head tutvumist!

1. TŠEHHI VABARIIGI TEEHOOLDE KORRALDUS

1.1 Tšehhi Vabariigi üldandmed

Tabel 1. Tšehhi Vabariigi ja Eesti Vabariigi üldandmete võrdlus (allikas 1).

Tunnus	Tšehhi Vabariik	Eesti Vabariik
Pindala (km ²)	78 900	45 300
Elanike arv (in)	10 650 000	1 328 000
Rahvastiku tihedus (in/km ²)	135	29



Joonis 1. Teede ja kiirteede võrk Tšehhi Vabariigis (allikas 2)

Tšehhi naaberriigid:

- Saksamaa
- Poola
- Austria
- Slovakkia

1.2 Haldusjaotus (allikas 3)

Pealinn ja 13 maakonda (kraid).

Maakonnad omakorda jagunevad väiksemateks piirkondadeks (oblast) ja veel omakorda kohalikeks omavalitsusteks, mida on kokku 6 258.

Tabel 2. Tšehhi Vabariigi ja Eesti Vabariigi pealinnade üldandmete võrdlus (allikas 1).

Tunnus	Praha	Tallinn
Elanike arv	1 309 000	435 000
Pindala	496	159

Tabel 3. Tšehhi Vabariigi teedevõrk (allikas 4).

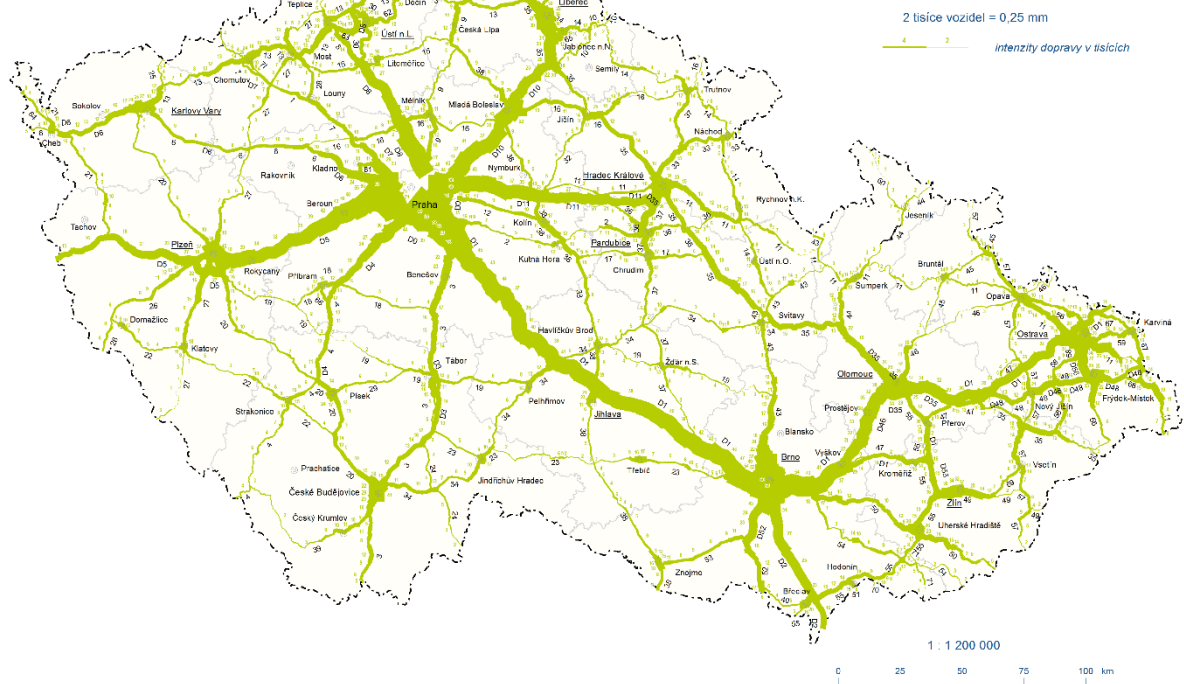
Teeliik	Teedevõrgu pikkus
Kiirteed	1 261 km (jaotatud kahte klassi ehk 130 km/h ja 110 km/h)
I kl teed	5 822 km
II kl teed	14 586 km
III kl teed	34 079 km
Kohalikud teed	74 919 km
Era- ja eriteed	Info puudub

Tabel 4. Liiklussagedus (autot/ööpäevas) Tšehhi Vabariigi teedel teeliikide kaupa (allikas 5).

Aasta	Teeliigi järgi liiklussagedus (autot/ööpäevas)			
	Kiirteed	I kl teed	II kl teed	III kl teed
2007	31 699	10 236	2 670	714
2008	32 415	10 502	2 740	732
2009	31 860	10 817	2 850	762
2010	27 555	8 470	2 312	598
2011	28 659	8 649	2 355	609
2012	28 105	9 192	2 333	599
2013	27 694	8 671	2 311	594
2014	28 579	8 894	2 367	609
2015	30 582	9 343	2 472	637
2016	27 878	8 511	2 611	673

Tabel 5. Liiklussagedus ja teedevõrgu pikkus Eestis 2019 (allikas 6).

Teeliik	Liiklussagedus (autot/ööpäevas)	Teedevõrgu pikkus
Põhiteed	5 602	1 609
Tugiteed	1 663	2 405
Kõrvalteed	321	12 479
Kohalikud teed	Info puudub	24 060



Joonis 2. Kiirteede ja I kl teede liiklussagedus ööpäevas Tšehhi Vabariigis 2016. aastal (allikas 7)

1.3 Teedevõrgu haldus (allikas 8)

Tšehhi Transpordiministerium haldab teede süsteemi üldiselt normatiivaktide kaudu ning korraldab riiklikku järelevalvet madalama astme järelevalve asutuste üle.

Tšehhi Maanteeamet on Transpordiministeriumi allasutus, mis korraldab teehoidu riigi kiirteedel ja I klassi teedel ning tegutseb nendel teedel teomaniku õigustes.

Maakonna Valitsuste allasutusteks on teehoiuga tegelevad üksused nn maakondlikud Maanteeametid, mis haldavad II ja III klassi teid.

Kohalikud omavalitsused haldavad kohalikke teid. Suurematele kohalikele omavalitsustele on antud õigused tegeleda ka II ja III klassi teede küsimustega.

1.4 Teedealased õigusaktid

Teeseadus

Teeseaduse rakenduse määrus

Transpordiministeriumi juhendmaterjalid

Tšehhi Maanteeameti juhendmaterjalid

1.5 Teede korrashoiu korraldamine (allikas 8)

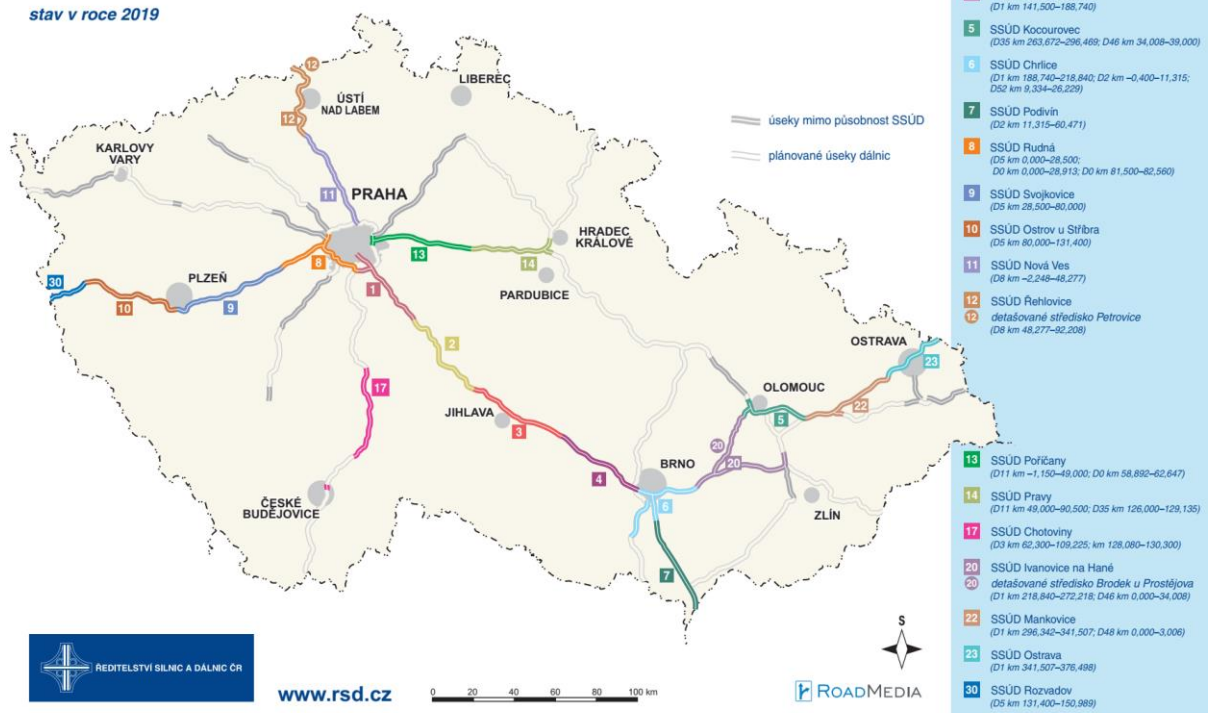
Kiirteedel ja I klassi teedel korraldab korrashoidu Maanteeamet, kes omab, lisaks keskusele Prahas, teede haldamiseks kontorit igas maakonnas.

Maanteeamet omab 19 suvise ja talvise teehoidusega otseselt tegelevat üksust üle terve kiirteedevõrgu. Nende hooldusmaht ulatub 930 kilomeetrini (74% kogu kiirteede võrgust). Iga üksus omab meeskonda ja masinaparki kuni 50-kilomeetrise kiirteelõigu korrashoiuks.

Rozmístění a působnost SSÚD

Rozmístění a působnost středisek správy a údržby dálnice (SSÚD)

stav v roce 2019



Joonis 3. Maanteeameti teeholduse üksused Tšehhi Vabariigis (allikas 2)

Uutel kiirteelõikudel praktiseeritakse teeholduse sisseostmist. Viimasel ajal kasutatakse partneri hankimiseks avalikke hankeid.

I klassi teede hooldus ostetakse sisse teeholdusega tegelevatelt ettevõtelt, seda nii klassikalistelt äriettevõtelt kui ka Maakonna Valitsuste teehooldeüksustelt.

Tabel 6. Kiirteede ja I kl teede rahastamine (miljonit eurot) aastatel 2011 – 2017 (allikas 5).

Töö liik	Aasta						
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Kiirteede korrashoid	34,9	43,5	46,2	41,2	50,9	50,9	45,5
Kiirteede remont	35,7	24,5	36,4	52,0	82,7	56,4	36,0
Kiirteede hoid kokku	70,6	68,0	82,6	93,2	133,6	107,3	81,5
I kl teede korrashoid	49,7	50,7	59,9	66,7	79,3	62,1	101,5
I kl teede remont	115,4	138,9	125,1	151,1	198,5	218,6	188,4
I kl teede hoid kokku	165,1	189,6	185,0	217,8	277,8	280,7	289,9

Kiirteede korrashoiu maksumus 2017

37 100 eur/km

I kl teede korrashoiu maksumus 2017

17 400 eur/km

Maakondliku haldusala teede korrashoiu osakonnad ostavad II ja III klassi teede korrashoiuteenuse sisse selle piirkonna töövõtjatelt või teostavad seda oma teehoolde üksuste kaudu. Kohalike omavalitsuste tee korrashoiu töökorraldust ei ole antud töö raames uuritud.

1.6 Tšehhi Vabariigi Maanteeameti korrashoiu hangete korraldusest (allikas 9)

1.6.1 Teehoolduslepingu üldised põhimõtted

- Tee korrashoiu nõuded saavad aluse transpordiministri teeseaduse rakendamise määruses (dekreedis). Kui suvehoolde osa on selles dokumendis vähesel määral kirjeldatud, siis talihoorde osa on kirjeldatud detailselt.
- Korrashoid on nimekirjastatud üksikute tegevuste koodidena ning kirjeldatud protseduuriliselt koos nõuetega. Maanteeamet peab iga tegevuse normhindade avalikku arvestust. Eestis on seda teedeehitustegevuses nimekirjade pidamise ja lühikirjeldustena tehtud (Teetööde tehnilised kirjeldused).
- Lepingud on põhimõtteliselt ühikuhinnapõhised (va talihoorde puhul, kus talivalve ja ootolek tasustatakse eraldi kuupõhiselt talvekuude eest).
- Hanke dokumentatsioon koosneb tüüplepingust, tehnilisest kirjeldusest, hinnapakumise tabelist, alltöövõtjate nimekirjast, tööülesande andmise vormist, töövastuvõtmise akti vormist ja GDPR dokumendi vormist. Tüüplepingud on sõltuvalt töö iseloomust vahel ka teostatud raamlepinguna.
- Talvised ja suvised (aastaringised) korrashoiutööd on lepingutes eraldi piiritletud ja käsitletud.
- Lepingute pikkused on üldjuhul talihoorde ja regulaarse teede ülevaatus puhul 8 aastat, kuid esineb ka ühe hooaja, ühe aasta, 2-aastaseid ning 4-aastaseid lepinguid.
- Hangitakse enamasti järgmist liiki töid – regulaarne teede ülevaatus koos pisivigade paranduse ja info edastamisega, suvehoolde erinevad tööd, talihoole ja järelevalve tehtud tööde üle. Asfalteerimistöid ei loeta korrashoiutöödeks ning neid tellitakse eraldi remonttöödena.
- Erinevate piirkondade kontorid valivad suvehoolde hankesse erinevate tööliikide ja erineva mahuga paketid sõltuvalt kohapealsest vajadusest ning võimalustest (arvatavasti mängib siin rolli ka kohapealsete ettevõtjate võimekus). Tihti jaotatakse suvehoole mitmeks erinevaks lepinguks.
- Tellijal on igal ajal õigus leping lõpetada 2- kuni 6- kuulise etteteatamisega.
- Tellijal on õigus teenuste mahtu ühepoolset suurendada või vähendada 20% ulatuses.
- Maanteeamet omab korrashoiutööde päeviku keskkonda ja GPS-ga varustatud masinate registreerimise keskkonda.
- Kõik lepingud avaldatakse lepingute riiklikus registris.
- Lepingut täitvate töötajate iga-aastane koolitus on kohustuslik. Maanteeamet korraldab koolitused. Koolituse kulud kannab Töövõtja.

1.7 Hangete kokkuvõtlikud kirjeldused

1.7.1 II kl kiirteede ja I klassi teede regulaarne ülevaatus Kesk-Tšehhi maakonna edela piirkonnas 2020-2023 (allikas 9)

- Tegevus on määratletud ministri määrusega.
- 2-liikmeline meeskond, kes on varustatud ette kirjutatud töövahenditega ja ajutiste liiklusmärkidega peab läbima ettenähtud tee mõlemas suunas. Kiirteed kolm korda nädalas ja I kl teed 1 kord nädalas.
- Töid eraldi ei tellita.
- Sõiduki liikumise andmed tuleb edastada ette antud formaadis Tellija infosüsteemidesse koos meeskonna tegevuse kirjeldustega.
- Sõidukiirus ei tohi ületada 60 km/h.
- Lahendatakse lepingus loetletud pisipuudused ja informeeritakse Tellijat suurtest puudustest.
- Tasustatakse vastavalt lepingujärgsetel teedel läbitud kilomeetritele.
- Hind sisaldab kõiki kulusid sh ajutist liikluskorraldust.
- Kohustus teha koostööd ja jagada infot teiste korrashoiu partneritega.
- Vastutuskindlustus 327 000 eurole.
- Töömaht 300 000 km/4 aasta jooksul.
- Teenusepakkuja VIAKONTROL spol S.r.o.
- Teenuse maksumus 251 000 eurot + käibemaks.

1.7.2 Raamleping, I kl teede ja kiirtee D6 suvehoole Karlovy Vary maakonnas 2020-2024 (allikas 9)

- Tegevus on määratletud ministri määrusega ja erinevate juhenditega.
- Iga töö tellitakse kirjalikult eraldi teelõigu, mahu ja tähtajaga.
- Tasustatakse vastavalt lepingujärgsetele töömahtudele ja ühikuhindadele.
- Hind sisaldab kõiki kulusid, sh ajutist liikluskorraldust.
- Töömahud on Tellija poolt kokku pandud; kummagi tee liigi kohta umbes 100 tegevusrida. Pakkuja märgib iga töö ühikuhinna.
- Masinate liikumise andmed tuleb edastada ette antud formaadis Tellija infosüsteemidesse koos meeskonna tegevuse kirjeldustega.
- Kohustus teha koostööd ja jagada infot teiste korrashoiu partneritega.
- Töövõtja esitab tagatisena üheaastase pangagarantii 5% töö maksumusest.
- Vastutuskindlustus 182 000 eurole.
- Tehnilises kirjelduses on ära toodud tehniliste nõuete leidmise asukoht, hangitavate tööde lühikirjeldused, päeviku ja GPS andmete nõuded ning hooldusmehhanismide loetelu ja tehnilised nõuded.
- Töid teostatakse 221 km-l.

1.7.3 Raamleping, I kl tee nr 3 lõigu Mirošovice - Benešov talihoole 2019-2020 (6 kuud) (allikas 9)

- Tegevus on määratletud ministri määrusega ja erinevate juhenditega:
 - Vajadusel tuleb teha ennetavat libedustõrjet
 - Tegutsemist tuleb alustada 30 minuti jooksul vajaduse ilmnemisest
 - Tegevus toimub ööpäevaringselt
 - Hooldetööd tuleb lõpetada 3 tunni jooksul pärast masinate väljasõitmist
 - Talveperioodiks loetakse ajavahemikku 1. novembrist kuni 31. märtsini
 - Väljaspool talveperioodi peab reageerima võimalikult kiiresti
 - Kui lumekiht on üle 3 cm, siis peab enne sahkama ja seejärel puistama

- Töövõtja peab hädaolukorra puhul osalema kogu tehnikaga ja täitma Tellija korraldusi
- Oluline roll on kvaliteedi tagamise plaanil, mille Töövõtja peab koostama enne tööde algust.
- Töid eraldi ei tellita. Töövõtja jälgib ilmastikuolusid ja ilmaprognoose ning otsustab tööde alustamise, pidades selleks ööpäevaringset dispetšerteenust.
- Tellitud tööd on kirja pandud tehnilises kirjelduses.
- Tasustatakse vastavalt lepingujärgsetele töömahtudele ja ühikuhindadele.
- Hind sisaldab kõiki kulusid, sh ajutist liikluskorraldust.
- Töömahud on Tellija poolt kokku pandud hinnanguline tegevuste maht. Pakkuja märgib iga töö ühikuhinna.
- Töömahtude loetelu sisaldab lisaks kilomeetripõhisele tegevusele ka kuupõhiseid tegevusi (ootelolemine, dispetšerteenus).
- Masinate liikumise andmed tuleb edastada etteantud formaadis Tellija infosüsteemidesse koos meeskonna tegevuse kirjeldustega.
- Kohustus teha koostööd ja jagada infot teiste korrashoiu partneritega.
- Vastutuskindlustus 36 000 eurole.
- Tehnilises kirjelduses on ära toodud tehniliste nõuete leidmise asukoht, hangitavate tööde lühikirjeldused, tehnoloogilised nõuded, dispetšeri tegevused, päeviku ja GPS-andmete nõuded ning hooldusmehhanismide loetelu ja tehnilised nõuded, kasutatavate materjalide omadused.
- Tellija teeb järelevalvet tegevuse üle, kus vaatlussõite kasutatakse tee seisundi hindamiseks ning päevikut ja GPS-i analüüsimiseks.
- Töid teostatakse 14,3 km-l.
- Hankel osales üks pakkuja BES s.r.o.
- Tööde maksumus on 135 000 eurot + käibemaks.

Tabel 7. Töömahtude tabel (allikas 9).

Töökood	Kirjeldus	Ühik	Kogus	Ühikuhind	Maksumus kokku
1111	Puiste keemilise tõrjevahendiga (ilma materjali maksumuseta)	km	4.500	0,00	0,00
1112	Puiste keemilise tõrjevahendiga (ilma materjali maksumuseta) koos sahkamisega	km	2.000	0,00	0,00
1131	Puiste mineraalmaterjaliga (ilma materjali maksumuseta)	km	30	0,00	0,00
1132	Puiste mineraalmaterjaliga (ilma materjali maksumuseta) koos sahkamisega	km	20	0,00	0,00
1181	Kontrollsõit sõiduautoga	km	1.000	0,00	0,00
1182	Kontrollsõit puisturiga	km	1.300	0,00	0,00
1231	Lumetõrje esisahaga	km	1.700	0,00	0,00
1233	Lumetõrje traktorisahaga	hod	60	0,00	0,00
1241	Lumetõrje kahepoolse sahaga (kasutatakse lumekihi 30-60 cm koristuseks)	km	15	0,00	0,00
1251	Lumetõrje freesimisega (kasutatakse lumekihi üle 60 cm koristuseks)	hod	5	0,00	0,00
1261	Jääkihi (kinnisõidetud lume) eemaldamine sõiduteelt	m ²	40	0,00	0,00
1262	Sildade lumest puhastamine ja puiste	hod	10	0,00	0,00
1263	Vee maha laskmine ja sadeveekaevude avamine lume sulamise ajal	hod	5	0,00	0,00
1272	Lume eemaldamine ära veoga	m ³	10	0,00	0,00
1301	Talihoolde valmisolek ja üldkulud	den	151	0,00	0,00
1311	Dispetšer teenuse osutamine	den	151	0,00	0,00
1711	Ette varutud NaCl	t	650	0,00	0,00
1721	NaCl soolalahus	l	220.000	0,00	0,00
1731	Mineraalmaterjal puisteks	t	6	0,00	0,00
Hind ilma käibemaksuta					0,00
Käibemaks 21%					0,00
Hind koos käibemaksuga					0,00

Kuupäev:

Pakkuja volitatud esindaja tempel ja allkiri:

1.7.4 Talve- ja suvehoolduse ning remontide kontrollimine Ostrava maakonnas 2018-2022 (allikas 9)

- Tegevus on määratletud ministri määruse ja erinevate juhenditega.
- 3 järelevalve töötajat teostavad regulaarselt teede läbisõitu kõikidel piirkonna teedel, viivad läbi tehnilist järelevalvet protseduuride ja kvaliteeditingimuste täitmise üle ning koostavad ettenähtud protokollid tehtu kohta.
- Järelevalve töötajad tegutsevad Tellija antud volituste ulatuses.
- Töövõtja tegutseb Tellija nõustaja ja abistajana.
- Töid eraldi ei tellita. Tellija määrab etteteatamisega töö alustamise ja lõpetamise tähtajad. Tellijal on õigus lepingut ühepoolselt pikendada peatatud aja võrra.
- Sõiduki liikumise andmed tuleb edastada ette antud formaadis Tellija infosüsteemidesse koos töötajate tegevuse kirjeldustega.
- Informeeritakse Tellijat avastatud puudustest.
- Tasustatakse vastavalt tegelikele lepingujärgsetele teedel läbitud kilomeetritele ja töötaja töötundidele.

- Hind sisaldab kõiki kulusid.
- Kohustus teha koostööd ja jagada infot teiste korrashoiu partneritega.
- Vastutuskindlustus lepingu maksumuse ulatuses.
- Teenusepakkuja Road Control System a.s.
- Teenuse maksumus 577 000 eurot + käibemaks.

Tabel 8. Töömahtude tabel (allikas 9).

A. Kontrollitegevused

piirkonnad	6
inspektorid	3 isikut
mootorsõidukid	3

piirkonnad	kontroll-sõidutunde (päevas)	päevi (kuus)	kontroll-sõidutunde (kuus)	lepingukuude arv	kokku kontrollsõite	tasumäär (kontroll-sõit)	hind
Opava	4	21	84	48	4.032		0,00
Bruntál	4	21	84	48	4.032		0,00
Nový Jičín	4	21	84	48	4.032		0,00
Ostrava	4	21	84	48	4.032		0,00
Karviná	4	21	84	48	4.032		0,00
Frýdek-Místek	4	21	84	48	4.032		0,00
A. Kokku kontrollitegevuste hind					24.192		0,00 Kč

B. Administratiivtegevused

piirkonnad	6
administraator	1 isik

piirkonnad	tunde (päevas)	päevi (kuus)	tunde (kuus)	lepingukuude arv	kokku tunde	tasumäär (tund)	hind
Opava	1,5	21	31,5	48	1.512		0,00
Bruntál	1,5	21	31,5	48	1.512		0,00
Nový Jičín	1,5	21	31,5	48	1.512		0,00
Ostrava	1,5	21	31,5	48	1.512		0,00
Karviná	1,5	21	31,5	48	1.512		0,00
Frýdek-Místek	1,5	21	31,5	48	1.512		0,00
B. Kokku administratiivtegevuste hind					9.072		0,00 Kč

C. Läbisõidukilomeetrid*

*makstakse tegeliku läbisõidu järgi

	kiirteed	I kl teed	kokku
teedevõrk kilomeetrites	40,264	632,59	672,854

	teede km	10x kuus	km (kuus)	lepingukuude arv	kokku km	tasumäär (km)	hind
kontroll sõidud	672,9	10	6.729	48	322.970		0,00
C. Kokku läbisõidukilomeetrite hind					322.970		0,00 Kč

Kokkuvõte eelarvest	
A. Kokku kontrollitegevuste hind	0,00 K€
B. Kokku administratiivtegevuste hind	0,00 K€
C. Kokku läbisõidukilomeetrite hind	0,00 K€
Hind ilma käibemaksuta	0,00 K€
Käibemaks 21%	0,00 K€
Hind käibemaksuga	0,00 K€

1.7.5 Kiirteede ja I kl teede valitud lõikude tava- ja talihooldus X maakonnas 2017-2025 (8 aastat) (allikas 9)

- Perioodil 2013-2017 piloteeriti 4-aastase tava- ja talihoolduse hankimist avalikult turult ühe suure lepinguga maakonna kohta (keskmiselt ca 420 km I klassi teed ja ca 20 km II klassi kiirteed).
- Piloodi tulemusena otsustati perioodiks 2017-2025 hankida I klassi teede ja mõnede II klassi kiirteede lõikude tava- ja talihooldetööd „üks maakond – üks leping“ põhimõttel.
- Lepingutesse koondati talihooldde tööd, ettenägematute tööde teostamine ja regulaarse kontrollsõidu tegemine haldusalasse kuuluvatel teedel.
- Kokku sõlmiti 14 lepingut. Kesk-Tšehhi maakonnas jagati teedevõrk 2-ks piirkonnaks ning ülejäänud maakondades on igas ühes üks hooldeleping ja üks partner.
- 5 maakonnas on partneriks kohaliku maavalitsuse teede korrashoiu üksus ja ülejäänutes eraettevõteted. Eraettevõtted osalesid hankes üldjuhul ühispakkujatena. Suuremad liiderpartnerid teehoolduses eraettevõtetest on EUROVIA CZ (TREV-2 kuulub samasse kontserni) ja AVE CZ, kes veavad eest kaht või enam lepingut.
- Tegevus on määratletud ministri määrusega ja erinevate juhenditega.
- Tellitud tööd on kirjeldatud töömahtude ja ühikuhinna tabelitena.
- Tasustatakse vastavalt lepingujärgsetele töömahtudele ja ühikuhindadele.
- Hind sisaldab kõiki kulusid, sh ajutist liikluskorraldust.
- Töövõtjale hüvitatakse teemaks vastavalt tegelikule kulule.
- Tööde mahud võivad muutuda sõltuvalt teedevõrgu pikkuste ja pindalade muutusest.
- Alates kolmandast aastast muudetakse iga-aastaselt tööde ühikhindu tarbijahinnaindeksi võrra. Osade ridade puhul rakendatakse muutust 50% ulatuses.
- Osade ühikhindade puhul rakendatakse 2 korda aastas diislikütuse hinna muutumisest tulenevat muutmist osakaaluga 10% kuni 65%.
- Talihooldde maksumuse suurenemist üle 25% ei hüvitata. Suurenemist 15% kuni 25% on vaja tõsiselt põhjendada.
- Masinate liikumise andmed tuleb edastada ette antud formaadis Tellija infosüsteemidesse koos meeskonna tegevuse kirjeldustega.
- Kohustus teha koostööd ja jagada infot teiste korrashoiu partneritega.
- Lepingute ülesehitus on sarnane teiste kirjeldatud erinevate tööliikide lepingutega.
- Vastutuskindlustus 545 000 eurole.
- Töövõtja esitab lepingu ajaks pangagarantii 50%-le ühe aasta maksumusest. Garantii peab kehtima vähemalt 2 aastat ette.
- Töövõtja (ka ühispakkujad) ei tohi Tellijaga kooskõlastamata teha muudatusi omanikeriingis. Vastasel juhul on Tellijal õigus leping ühepoolselt lõpetada.
- Tehnilises kirjelduses on ära toodud tehniliste nõuete leidmise asukoht, hangitavate tööde lühikirjeldused, tehnoloogilised nõuded, dispetšeri tegevused, päeviku ja GPS-andmete nõuded ning hooldusmehhanismide loetelu ja tehnilised nõuded, kasutatavate materjalide omadused.
- Tellija teeb järelevalvet tegevuse üle, kus vaatlussõite kasutatakse tee seisundi

hindamiseks ning päevikut ja GPS-i analüüsimiseks. Osades maakondades on järelevalve korraldatud sisseostetud teenusena.

- Töid teostatakse 14 lepinguga kokku ca 6150 km-l suure liiklussagedusega teedel.
- Tööde maksumus oli lepingu allkirjastamisel 2017. aastal maakonna kohta keskmiselt 2 200 000 eurot + käibemaks.

Tabel 9. Talihoolduse töömahud ja maksumused (allikas 9).

Talihoolduse töömahud ja maksumused

Töökood	Kirjeldus	Ühik	Kogus	Ühikuhind	Maksumus kokku
1111	Puiste keemilise tõrjevahendiga (ilma materjali maksumuseta)	km	0	0,00	0,00
1112	Puiste keemilise tõrjevahendiga (ilma materjali maksumuseta) koos sahkamisega	km	0	0,00	0,00
1131	Puiste mineraalmaterjaliga (ilma materjali maksumuseta)	km	0	0,00	0,00
1132	Puiste mineraalmaterjaliga (ilma materjali maksumuseta) koos sahkamisega	km	0	0,00	0,00
1181	Kontrollsõit sõiduautoga	km	0	0,00	0,00
1182	Kontrollsõit puisturiga	km	0	0,00	0,00
1231	Lumetõrje esisahaga	km	0	0,00	0,00
1233	Lumetõrje traktorisahaga	tund	0	0,00	0,00
1241	Lumetõrje kahepoolse sahaga (kasutatakse lumekihi 30-60 cm koristuseks)	km	0	0,00	0,00
1251	Lumetõrje freesimisega (kasutatakse lumekihi üle 60 cm koristuseks)	tund	0	0,00	0,00
1261	Jääkihi (kinnisõidetud lume) eemaldamine sõiduteelt	m ²	0	0,00	0,00
1262	Sildade lumest puhastamine ja puiste	tund	0	0,00	0,00
1263	Vee maha laskmine ja sadeveekaevude avamine lume sulamise ajal	tund	0	0,00	0,00
1272	Lume eemaldamine ära veoga	m ³	0	0,00	0,00
1301	Talihooldde valmisolek ja üldkulud	päev	0	0,00	0,00
1311	Dispetšer teenuse osutamine	päev	0	0,00	0,00
1612	Tuisutõkke aedade paigaldus	m	0	0,00	0,00
1613	Tuisutõkke aedade eemaldus	m	0	0,00	0,00
1623	Markiiride paigaldus	tk	0	0,00	0,00
1624	Markiiride eemaldus	tk	0	0,00	0,00
1711	Ette varutud NaCl	t	0	0,00	0,00
1713	Talvel juurde ostetud NaCl	t	0	0,00	0,00
1721	NaCl soolalahus	l	0	0,00	0,00
1722	MgCl ₂ soolalahus	l	0	0,00	0,00
1723	CaCl ₂ soolalahus	l	0	0,00	0,00
1731	Mineraalmaterjal puisteks	t	0	0,00	0,00
9191	Teemaksud	Vastavalt tegelikele kuludele			
Hind ilma käibemaksuta					0,00
Käibemaks 21%					0,00
Hind koos käibemaksuga					0,00

Tabel 10. Tavahoolduse töömahud ja maksumused (allikas 9).**Tavahoolduse töömahud ja maksumused**

Töökood	Kirjeldus	Ühik	Kogus	Ühikuhind	Maksumus kokku
2114	Teekatte puhastamine käsitsi	m ²	0	0,00	0,00
2121	Tegutsemine suvise hädaolukorra puhul	tund	0	0,00	0,00
2125	Regulaarsed kontrollsõidud	km	0	0,00	0,00
2132	Erakorraline kontrollsõit (liikleja teade, LÕ vm)	km	0	0,00	0,00
2133	Erakorralised tegevused (tegevused, mida ei ole koodiloendis)	tund	0	0,00	0,00
2141	Ajutise liiklusemärgi paigaldamine ja eemaldamine	tk	0	0,00	0,00
2143	Takistuse tähistamine järelveetava vilkuva liiklusemärgiga	tund	0	0,00	0,00
2144	Ajutise liiklusemärgi kasutamine	päev	0	0,00	0,00
2151	Kütusereostuse absorbent	kg	0	0,00	0,00
2161	Koristusjääkide prügilä tasu	t	0	0,00	0,00
2212	Teekatte aukude remont külmasfaldiga	t	0	0,00	0,00
3112	Liiklusemärgi puhastamine pesemisega (mitte regulaarne)	tk	0	0,00	0,00
3131	Liiklusemärgi sirgendamine	tk	0	0,00	0,00
3132	Liiklusemärgi paika nihutamine	tk	0	0,00	0,00
3153	Liiklusemärgi välja vahetamine	tk	0	0,00	0,00
3154	Liiklusemärgi posti välja vahetamine	tk	0	0,00	0,00
3163	Loata paigaldatud märgi või reklaami eemaldamine	tk	0	0,00	0,00
4431	Piirete sirgendamine	tk	0	0,00	0,00
4521	Tähispostide asendamine	tk	0	0,00	0,00
4531	Tähispostide uuesti paigaldamine	tk	0	0,00	0,00
4541	Tähisposti sirgendamine	tk	0	0,00	0,00
5131	Sillutuskivide korrastamine	m ²	0	0,00	0,00
8121	Puude ja okste tükeldamine ja eemaldamine	tk	0	0,00	0,00
9191	Teemaksud	Vastavalt tegelikele kuludele			
Hind ilma käibemaksuta					0,00
Käibemaks 21%					0,00
Hind koos käibemaksuga					0,00

1.8 Kokkuvõte ning väljatoodud tähelepanekud Tšehhi Vabariigi riigiteede korrashoiu kohta

Tšehhi on riik, kus strateegiliselt tähtsate kiirteede hooldust teostatakse Maanteeameti enda allüksuste kaudu ning väiksematel kiirteedel ja I klassi teedel hangitakse teenus turul tegutsevatest ettevõtetest.

Üle riigi kasutatakse sarnaste korrashoiutööde hankimiseks ühesugust tüüplepingut ja lepingudokumentide ülesehitust. Iga piirkond määrab erinevate tööde mahud, arvestades kohapealseid vajadusi, millest tulenevalt kirjeldatakse erisusi tehnilises kirjelduses ja kululoendis.

2017. aastal sõlmiti 14 teehooldelepingut 8-aastaseks perioodiks. Nende lepingutega on hõlmatud talihoole, teede seisukorra kontroll ning operatiivset tegutsemist eeldavate tööde tegemine kogu riigile kuuluval I klassi teedevõrgul. Muud korrashoiutööd hangitakse erinevate lepingute kaudu lühemateks perioodideks.

Sarnaselt teistele Kesk-Euroopa riikidele on ka Tšehhi Vabariigis teehooldesüsteemina levinud töövõtjate tegevuspõhine tasustamine. Lisaks rakendatakse talihoole perioodil valmisolekut ja teeseisukorra jälgimist ning tööde korraldamist kuupõhise tasustamisega.

Tšehhi Vabariigis ei kasutata seisunditaseme saavutamisel põhinevat süsteemi.

1.8.1 Olulisemad punktid hooldekorraldusest

- Riigiteedeks loetakse ainult kiirteed ja I klassi teed, mida on kokku veidi üle 7 000 km.
- Nendel teedel on kõrge liiklussagedus. Kiirteedel on keskmiselt 28 000 autot/ööpäevas ja I kl teedel on keskmiselt 8 000 autot/ööpäevas.
- 74% kiirteedest hooldatakse riigile kuuluvate hooldusüksuste poolt, mille tööülesandeid ja tegutsemispõhimõtteid ei käsitleta käesolevas töös.
- Teede korrashoiu maksumus on kõrge. Kiirteedel on keskmiselt 37 100 eurot/km/aastas ja I klassi teedel on keskmiselt 17 400 eurot/km/aastas.
- Talihoole lepingutes tasustatakse teeolude jälgimine ja tööde käivitamine ning valmisolek talihoole tööde teostamiseks kuumaksepõhiselt. Lume- või libedusetõrje füüsilise tegemise tasustamiseks on kasutusel masinate läbisõidu kilomeetrid või aeglasemate masinate puhul ka töö teostamiseks kulunud tunnid. Muudes hooldetööde lepingutes kasutatakse tegevuspõhist tasustamist.
- Lepingute pikkused on ühest hooajast kuni 8-aastasteni, mis hõlmavad tervet maakonda. Suhteliselt palju on erineva pikkusega lepinguid, mille kestus on tavaliselt 1 hooaeg, 1 aasta, 4 aastat või 8 aastat.
- 8-aastaste lepingute puhul on nii Tellijal kui ka Töövõtjal võimalik leping lõpetada pika etteteatamisajaga.
- 8-aastase lepingu puhul on kõrge vastutuskindlustuse ja pangagarantii nõue, nt pangagarantiid nõutakse 50% tööde aastasest maksumusest.
- Riigihangetel osalevad ka Maakonna Valitsustele kuuluvad korrashoiuüksused.

1.8.2 Süsteemi tugevad küljed

- Tellija saab teenusena täpselt nii palju kui tellib.
- Kriitilised teenused (talihoole, teede seisukorra jälgimine ja erakorralised juhtumid) on kaetud pikaajaliste lepingutega.
- Lühikeste lepingute kaudu on võimalik muid teehooldustöid juhtida rahaliselt paindlikult.
- Tellijal on parem ülevaade tee seisukorrast ja vajadustest.
- Lihtne ja selge süsteem Töövõtjale.
- Töövõtja riskid on suhteliselt madalad.

1.8.3 Süsteemi nõrgad küljed

- Rahaliselt kulukas.
- Nõuab Tellijalt suuremat inimressurssi tööde planeerimiseks, hankimiseks ja teostatud tööde mahtude kontrolliks.
- 4- ja 8-aastaste lepingute hangetel on väike konkurents.
- Talihooldetegevuspõhise tasustamisega kaasneb Tellijale risk tasuda väheviljaka tegevuse eest.

1.8.4 Miks on Tšehhi Vabariigis kasutusele võetud selline korrashoiu süsteem?

- Lihtne ja kergesti mõistetav süsteem nii Tellijale kui ka Töövõtjale.
- Tellija saab teenusena täpselt nii palju kui tellib.
- Teede korrashoidu on võimalik juhtida paindlikult.
- Tellijal on parem ülevaade tee seisukorrast ja vajadustest.
- Tegemist on maailmas enamlevinud teede korrashoiu korraldamise põhimõttega.
- Naaberriikides on sarnane korraldus.
- Üleminek seisunditaseme saavutamisele orienteeritud süsteemile eeldab teehoolde põhimõtete kardinaalset muutmist – töödokumentide ning seadusandluse ja juhendmaterjalide muutmist, nii Tellija kui ka Töövõtjate suuremahulist ümberõpet ja kohanemist.

1.8.5 Korrashoiu tulevikuvisioni töögrupis arutatud ja huvipakkuvad teemad Tšehhi Vabariigi hooldekorralduses

- Teehoolduse korraldamiseks on loodud IT-süsteem ja selle toimimise põhimõtted.
- Teehooldete järelevalveks kasutatavad IT-süsteemid.
- Teehooldete järelevalve toimingud, sh lepinguga hangitav järelevalve.
- Talihooldete koolituste läbiviimine ja selle sisu.
- Liiklejate rahulolu Tšehhi Vabariigis.
- Haardeteguri mõõtmine.
- Miks on rakendatud lühikesi lepinguid? Kas need õigustavad ennast?
- Miks on rakendatud tööliikide kaupa väikeste lepingute hankimine? Kas need õigustavad ennast?
- Kuidas saavutatakse talihooldete piiriülene ühtlus hooldepiirkondade vahel?

1.8.6 Ettepanekud Tšehhi Vabariigi teehoolde süsteemist õppimiseks

Võrreldes Eestiga on Tšehhis väga suur liiklussagedus ja kliimaatilised olud on üsna erinevad, seetõttu on keeruline eristada kasulikke jooni. Sarnast hooldekorraldust ei ole mõistlik hakata üles ehitama Eestis, peamiselt seda tüüpi süsteemi kõrgemate kulude ja täiendava tööjõu vajaduse tõttu Tellija organisatsioonis.

Võimaluse korral soovitatakse lähemalt tutvuda allolevate teemadega.

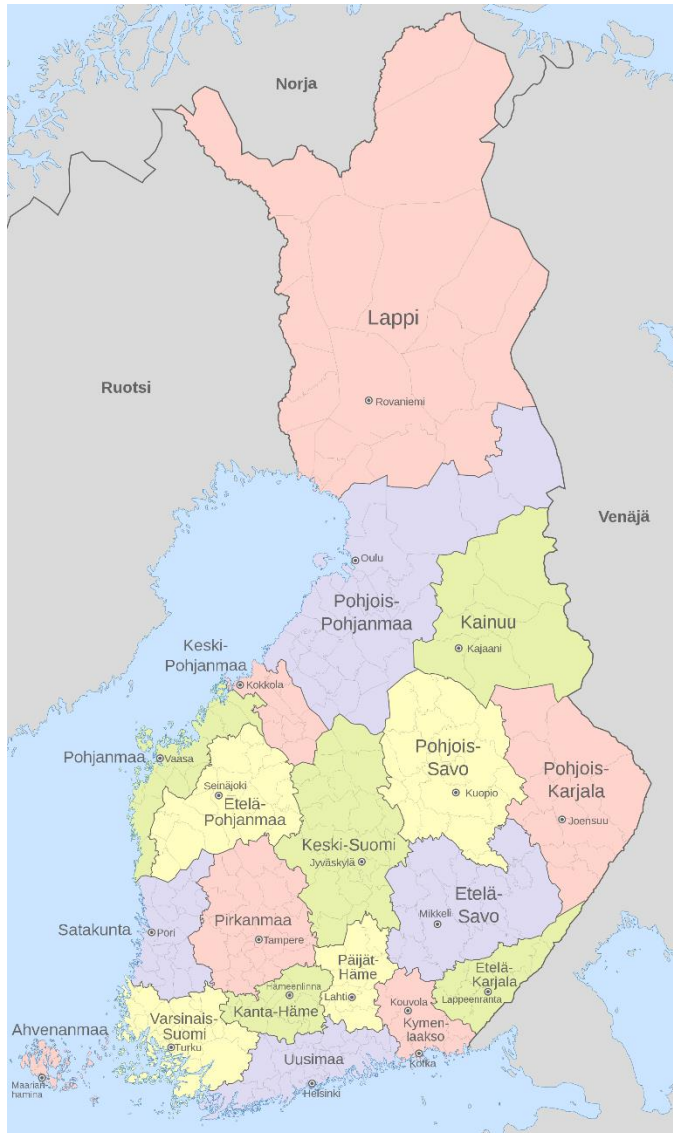
- Teehoolduse korraldamiseks loodud IT-süsteemid ja nende toimimise põhimõtted (nii korrashoiu juhtimise kui ka järelevalve seisukohalt). Tšehhis on ettevõtte Cross Zlin AS välja töötanud teehoolde toetamise tarkvara (METIS4 koos lisamoodulitega), millega hallatakse teilmajaamade ja ilmaprognooside kuvamist ning toetatakse teehoolde korraldust ja juhtimist.
- Teehooldete järelevalve tegemise detailid – nii Tellija kui ka hankelepingu alusel töötavate järelevalvetöötajate töö kohta.
- Tee seisukorra regulaarse kontrolli toimimine (vt vastava lepingu „II kl kiirteede ja I klassi teede regulaarne ülevaatus Kesk-Tšehhi maakonna edela piirkonnas 2020-2023“ kirjeldust eespool).
- Talihooldete kavandamise ülesehitus (kirjeldatud Tšehhi teede seaduse rakenduse määruse lisas). See on sarnane dokument meil kasutatava kvaliteedi tagamise kavaga.

2. SOOME VABARIIGI TEEHOOLDE KORRALDUS

2.1 Soome Vabariigi üldandmed

Tabel 1. Soome Vabariigi ja Eesti Vabariigi üldandmete võrdlus (allikas 1).

Tunnus	Soome Vabariik	Eesti Vabariik
Pindala (km ²)	338 400	45 300
Elanike arv (in)	5 511 000	1 328 000
Rahvastiku tihedus (in/km ²)	16	29



Joonis 1. Soome Vabariigi maakonnad (allikas 10)

Soome naaberriigid:

- Venemaa
- Rootsi
- Norra
- Eesti

2.2 Haldusjaotus (allikas 1)

Riik koosneb 19 maakonnast ning vahel nimetatakse ka riigi jagunemist 5 peamiseks piirkonnaks ehk Lääniks. Maakonnad omakorda koosnevad kohalikest omavalitsustest, mida on kokku 310 (sh 107 linna).

Tabel 2. Soome Vabariigi ja Eesti Vabariigi pealinnade üldandmete võrdlus (allikas 1).

Tunnus	Helsingi	Tallinn
Elanike arv (in)	648 000	435 000
Pindala (km ²)	214	159

2.3 Riigi teedevõrk 2019. aasta seisuga

Tabel 3. Soome Vabariigi teedevõrk (allikas 11).

Teeliik	Teedevõrgu pikkus
I kl teed (Valtatiet)	8 605 km, sh 1 062 km kiirteid
II kl teed (Kantatiet)	4 859 km
Regionaalsed teed (Seututiet)	13 469 km
Ühendusteel (Yhdystiet)	50 992 km
Rambid	1 386 km
Praamiteed	62 km
KOKKU riigi hallatavad teed	79 417 km
KOKKU kohalike omavalitsuste tänavad	ca 26 000 km
KOKKU era- ja metsateed	ca 350 000 km

Tabel 4. Soome Vabariigi teedevõrgu muud iseloomulikud andmed (allikas 11).

Kergliiklusteid	6 026 km
Sildu, sh torusillad	15 058 km
Valgustatud teelõike	12 874 km

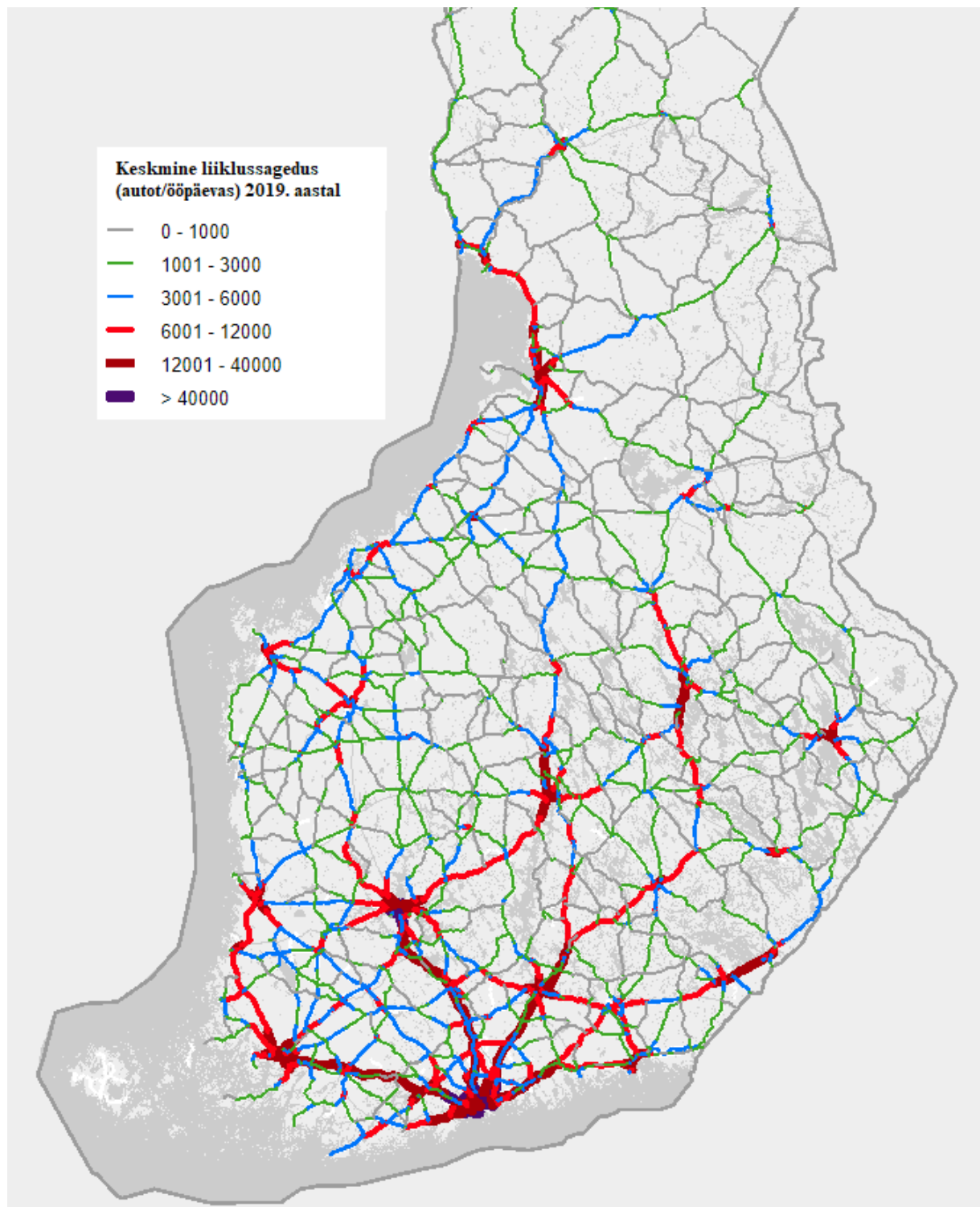
Tabel 5. Soome Vabariigi teedevõrk kattetüübi järgi (allikas 11).

Teeliik	Osakaal
Püsikattega teed	28%
Kergkattega	37%
Kruuskattega	35%

Tabel 6. Liiklussagedus (autot/ööpäevas) Soome Vabariigi teedel teeliikide kaupa 2019. aastal (allikas 11).

Teeliik	Keskmine liiklussagedus (autot/ööpäevas)
I kl teed (Valtatiet)	6 412
II kl teed (Kantatiet)	3 007
Regionaalsed teed (Seututiet)	1 443
Ühendusteel (Yhdystiet)	324

Keskmine liiklussagedus riigi hallatavatel teedel **1 357 a/ööp (allikas 11).**



Joonis 2. Keskmine liiklussagedus ööpäevas 2019. aastal (allikas 12).

Tabel 7. Liiklussagedus ja teedevõrgu pikkus Eestis 2019. aastal (allikas 6)

Teeliik	Liiklussagedus (autot/ööpäevas)	Teedevõrgu pikkus
Põhiteed	5 602	1 609 km
Tugiteed	1 663	2 405 km
Kõrvalteed	321	12 479 km
Kohalikud teed	Info puudub	24 060 km

2.4 Teedevõrgu haldus

Teedevõrgu hoid kuulub Soome Transpordi- ja kommunikatsiooniministeeriumi haldusalasse. Riigiteede haldamisega tegeleb keskselt Soome Transpordi Infrastruktuuri Agentuur (Väylävirasto), mille üks põhiülesanne on välja töötada nõuded ja põhimõtted teehoiuks. Teede korrashoidu ja haldamist viiakse ellu 9 struktuuriüksuse kaudu, mis kuuluvad kogu Soomet katva Majandusarengu-, transpordi- ja keskkonna keskuse (ELY-keskus) koosseisu. Kohalikud omavalitsused haldavad nende territooriumil paiknevaid tänavaid.

2.5 Teedealased õigusaktid

Teeseadus

Transpordi ja kommunikatsiooni ministri määrused

Erinevad kehtestatud standardid

Soome Transpordi Infrastruktuuri Agentuuri juhendmaterjalid

2.6 Riigiteede korrashoiu korraldamine (allikas 13)

Soome Vabariigis tellib riik kõik teede korrashoiu, remondi ja ehitustööd ning teenused avalike hangete kaudu äriettevõtelt. Tellija rollina nähakse peamiselt tööde hankimist ja lepingujärgset tellija esindamist ning osaliselt ka järelevalvet tööde ja teenuste osutamise üle. Seda rolli täidavad Majandusarengu-, transpordi- ja keskkonna keskuse (ELY-keskus) esindused üle terve riigi.

Teedevõrgu liiklusohutus ja sõidetavus tagatakse põhjaliku teehooldusega. Teehooldus hõlmab kattega teede, kruusateede, sildade, teemaa ning teeäärsete seadmete ja konstruktsioonide hooldust ja remonti.

Suur osa nendest töödest hangitakse piirkondlike korrashoiutöövõttena. Katete taastamine ja teede markeerimine ning eriseadmete hooldus hangitakse eraldi lepingutega.

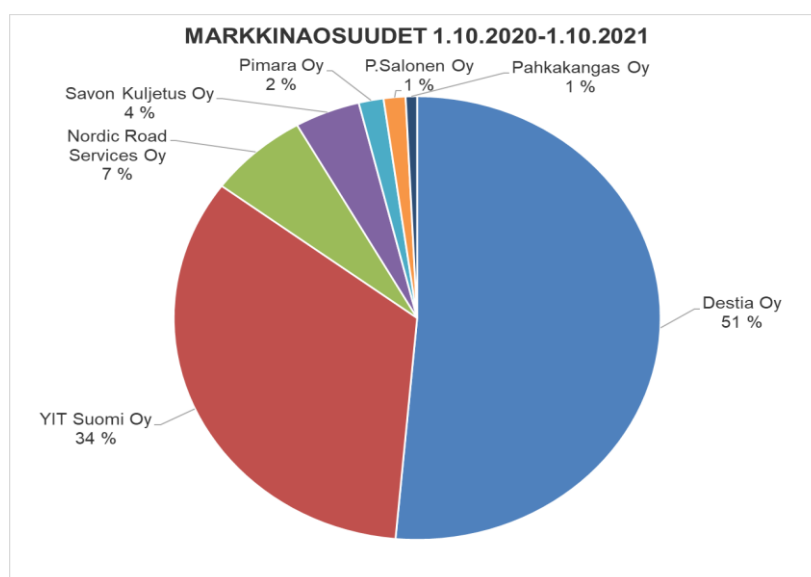
Teed on jagatud 79 korrashoiulepingu piirkonnaks. Piirkondlikud töövõtjad (vt allpool paiknevat piirkondlike lepingute ja töövõtjate kaarti) vastutavad teehoolduse eest vastavalt Soome Transpordi Infrastruktuuri Agentuuri määratletud teenindustasemetele. Teed on kasutusotstarbe järgi jagatud hooldusklassidesse, kus varieeruvad hooldeajad ja nõuded.

Soomes on teede korrashoius välja kujunenud tööde jaotus pea- ja alltöövõtuks.

Hoolde peatöövõtu turul on 7 ettevõtjat, kelle turuosa on väga erinev. 2 neist – Destia ja YIT – on väga suure turuosaga ning ülejäänud on suhteliselt väikese osaga. Tähelepanu väärib on asjaolu, et 2 peatöövõtjat on 2020. aasta sügisel esimeste lepingutega alustajad.

Soomes on hästi välja arenenud alltöövõtjate võrk.

Peatöövõtjad omavad enamasti ka ise erineval määral tehnikat ja teevad osaliselt töid.



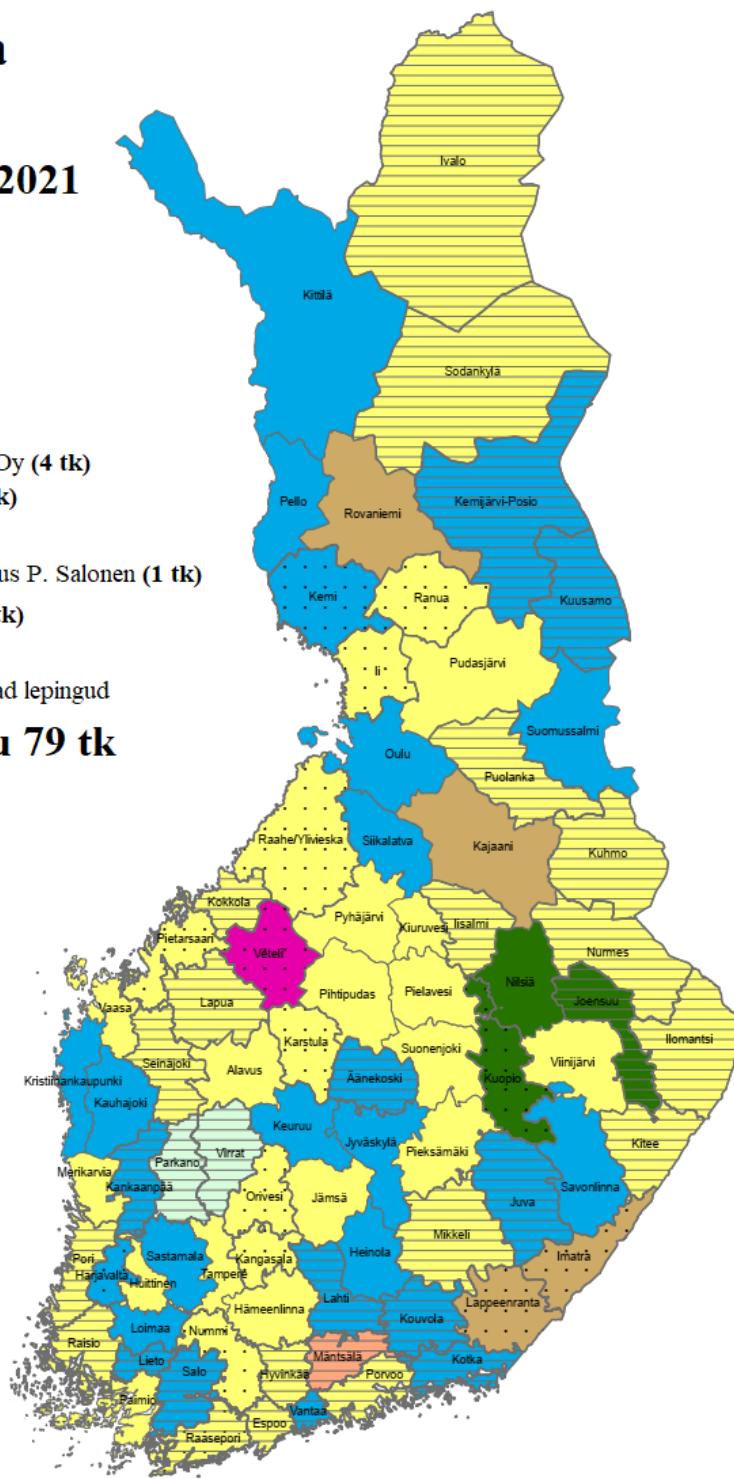
Joonis 3. Turuosa jagunemine peatöövõtjate vahel alates 01.10.2020 (allikas 14).

Teehoolde piirkonnad ja töövõtjad

1.10.2020 - 1.10.2021

- Destia Oy (42 tk)
- YIT Suomi Oy (26 tk)
- Nordic Road Services Oy (4 tk)
- Savon Kuljetus Oy (3 tk)
- Pimara Oy (2 tk)
- Kuljetus ja Maanrakennus P. Salonen (1 tk)
- Tapio Pahkakangas (1 tk)
- MHU- ja HJU-lepingud
- 2021. aasta hankesolevad lepingud

Lepinguid kokku 79 tk



Joonis 4. Teehoolde piirkonnad ja töövõtjad lepinguperioodil 1.10.2020 – 1.10.2021 ning järgneva perioodi hanked (allikas 15).

Riigiteede korrashoiulepingute rahastamiseks kasutatakse ca 210 miljonit eurot aastas (allikas 14).

See teeb keskmiseks korrashoiu maksumuseks **2 600 eurot/km**.

Kohalike omavalitsuste tee korrashoid puudutab peamiselt tänavate ja kõnniteede hooldust, mille maht võrreldes riigiteedega on väike ning tehnoloogiliselt ka erineb teeholdusest maanteedel. Seetõttu ei ole antud töö raames seda käsitletud.

2.7 Soome Vabariigi riigiteede korrashoiu lepingutest (allikas 17)

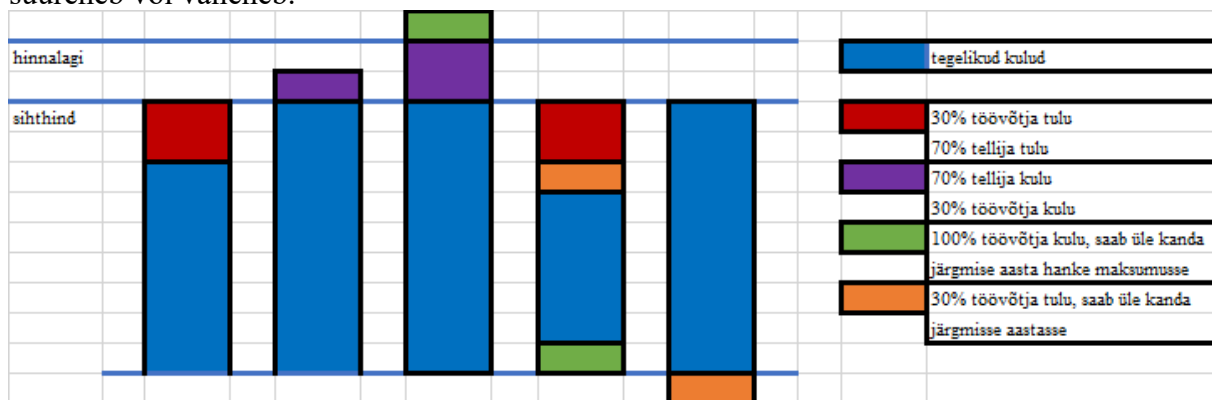
Soomes on täna teede korrashoiu tellimiseks kasutusel 2 põhimõtteliselt erinevat lepingutüüpi. 01.10.2019 alustati üleminekut uuele allianss-lepingu tüübile. Üleminekuperiood kestab 2023. aasta sügiseni, kui lõppevad viimased varemkasutatud põhimõtete alusel sõlmitud lepingud. Varasemalt kasutati Soomes väga sarnast lepingutüüpi Eestile, kus lõpphinnaga töövõtt oli suunatud peamiselt tee seisunditaseme saavutamisele.

Edaspidi on kirjeldatud Soomes kasutatavat uut teehoolduslepingu mudelit 2019. aasta sügisel toimunud hanke käigus kasutatud põhimõtete alusel. Kasutades Mäntsälä piirkonna hanke dokumente, on tõlgitud eesti keelde hanke- ja lepingumaterjalid.

2.7.1 Teehoolduslepingu üldised põhimõtted

- Tee korrashoiu nõuded saavad aluse Soome Transpordi Infrastruktuuri Agentuuri juhendmaterjalidest, milles on põhjalikult kirjeldatud oodatavat tulemust.
- Lepingus vastutab Töövõtja hoolduse korraldamise eest, koostöös Tellijaga viiakse läbi hankeid ja sõlmitakse lepinguid hooldustööde teostamiseks.
- Töövõtja tagab enda töötajate kutseoskuste kaudu Tellija antavate ülesannetega täitmise sel moel, et mõlemal osapoolel on ühine huvi hoolde eesmärkide saavutamisel.
- Töövõtja loob koos Tellijaga tõhusal rakendusmeetodil ja koostööl põhineva hooldusorganisatsiooni. Töövõtja tegutseb peatöövõtjana täites oma rolli vastavalt professionaalselt koostatud ja Tellija poolt heakskiidetud hooldusplaanile.
- Töövõtja juhhib piirkonnahaldusprotsessi, tegutsedes regulaarselt ja avatult koostöös Tellijaga.
- Tellija määrab hoolduse kvaliteedinõuded ja eesmärgid. Töövõtja valmistab selle põhjal ette hooldeplaani, milles kirjeldatakse, kuidas korrashoidu tehakse sel moel, et nõuded ja eesmärgid on täidetud. Hooldeplaani oluline osa on hankekava. Hankekavas peab Töövõtja märkima, millistel põhimõtetel ja millal iga ettevõtjapoolne töötaja hooldetöödega tegeleb, kuidas hangitakse töö, materjal või teenus.
- Tellija osaleb aktiivselt ja annab juhiseid hankeprotsesside kohta. Tellija kinnitab hankeplaanis allhanke pakkujate nimekirja. Tellija võtab soovi korral osa lepinguläbirääkimistest ning kinnitab või lükkab tagasi hanke võitja. Kogu hinnateave on tellija jaoks kättesaadav.
- Kui Tellija ei nõustu töövõtja pakutud madalaima vastuvõetava hinna allhankijaga ning valib samas pakkumuses teise alltöövõtja, võtab Tellija endale kohustuse maksta nende vahe kinni. See erinevus lisatakse lepingu sihthinnale.
- Tellija töötab regulaarselt ja avatud koostöös Töövõtjaga. Tellija esindaja on saadaval tavalisel tööajal ja kohapeal (Töövõtja kontoris) keskmiselt 1 tööpäev nädalas.
- Mõnedes piirkondades annab Tellija oma vara (nt ruumid, karjäärid jms) kasutada Töövõtjale.
- Põhivara saab omandada, rentida või liisida, kui Tellija nõustub sellega.
- Hoolduse kavandamise protsess on Töövõtja vastutusel. Protsessi täiendatakse töö käigus pidevalt ja seda tehakse koostöös Tellijaga. Tellija kinnitab hooldeplaani.
- Hooldustööd tehakse Töövõtja nimel vastavalt hankeplaanile sõlmitud lepingutele. Tellija kinnitab hanked heakskiiduga.
- Töövõtja tagab, et kõik asjaosalised võtavad endale kohustuse vastavalt nende lepingutele. Töövõtja koordineerib poolte koostööd.
- Töövõtja on oma pakkumuses andnud kvaliteedilubadused, mille täitmist jälgitakse kogu lepinguperioodi jooksul.
- Teehoolduslepingu peamine eesmärk on liikleja ootuste täitmine ja teenuste paindlik osutamine. Lepingus eesmärgiks on õiglase riskide jaotus ning koostöö arendamine Tellija ja Töövõtja vahel. Hoolduslepingu eesmärgiks on pakkuda võimalusi teehoolduse arendamiseks ja lepingu teabe parendamiseks ning seeläbi tootlikkuse kasvuks.

- Leping on koguhinnaleping, millele on kehtestatud aastased sihthinnad ja ülemmäärad.
- Korrashoid on nimekirjastatud üksikute tegevuste koodidena ning kirjeldatud protseduuriliselt koos nõuetega.
- Korrashoiulepingutega ei hangita teede markeerimist ja teeseadmete hooldust.
- Töövõtja ja muud piirkonnas tegutsevad Tellija lepingulised partnerid peavad omavahel kokku leppima töö koordineerimises.
- Soome Transpordi Infrastruktuuri Agentuur omab korrashoiutööde päeviku ja GPS-ga varustatud masinate registreerimise keskkonda – Harja süsteem.
- Täna sõlmitavate lepingute pikkus on reeglina 5 aastat. Varasemalt on sõlmitud ka 7-aastaseid lepinguid, mis kõik on lõppenud või lõppemas ning neid ei ole sama pikkusega (7 aastat) uuesti hangitud.
- Lepinguperiood on 1.10.2020 - 1.10.2025. Vastutus läheb üle kell 12.00.
- Esimene lepinguaasta sisaldab aega alates lepingu allkirjastamisest 1.10.2020 kuni kella 12.00. Sellel perioodil teeb Töövõtja ettevalmistusi lepinguperioodiks ning selle aja eest on ette nähtud tasu.
- Tellija maksab töövõtjale lepingu täitmise eest aastamaksu - tegelikud soetuskulud, juhtimis- ja haldushüvitised ning teehoolde juhtimistasu kuni lepingu sihtväärtuseni.
- Teehooldusleping on seotud statistikaameti teedehooldus ehituskulude indeksiga (MAKU 2015 = 100). Septembrikuude võrdlusindeksiga korrigeeritakse igal lepinguaastal sihthinda. Indeksi määr on kõikide kulude kohta ühesugune.
- Osa sanktsioone, boonuseid ja mahaarvamisi indekseeritakse sarnaselt tööde maksumustega.
- Töövõtja esitleb Tellijale igal aastal 15. augustil tuleva lepinguaastaks sihtelarvega eelnõu. Tellija vaatab läbi eelarve projekti ja peab vajaduse korral töövõtjaga läbirääkimisi muudatuste tegemiseks. Tellija kiidab heaks sihtelarve.
- Joonis 5 kirjeldab olukorda, kuidas käitatakse, kui tööde käigus lepingu sihthind suureneb või väheneb.



Joonis 5. Teehooldehanke hinnamehhanismi näidis (allikas 16)

- Kui sihthind on ületatud, siis maksab Tellija Töövõtjale kuni 70% sihthinda ületavast osast.
- Kui tegelikud soetuskulud, juhtimis- ja haldushüvitis ning hooldejuhtimiskulude koguväärtus on madalam kui asjaomase lepinguaasta sihthind ja hind ei ole madalam kui 10% sihthinnast, jagatakse tekkiv sääst Tellija ja Töövõtja vahel suhtega 70% (Tellija) / 30% (Töövõtja). Tingimusega, et Töövõtjale makstakse aastast säästuna kuni 3% aastastest sihthinnast.
- Lepingu aastase ülemmäära ületamise eest (sihthind + 10%) vastutab täielikult Töövõtja.
- Töövõtja on kohustatud tegema Tellija nõutavad lisatööd, välja arvatud juhul, kui need muudavad töö olemust oluliselt.
- Hooldetööde hankekulude kohta koostatakse koondarve iga 14 päeva järel.
- Viimase lepinguaasta viimane osamakse ja viimase kuu perioodil tehtud hooldustööd

- tasustatakse vastuvõtmiskontrolliga kokku lepitud viisil.
- Töövõtjal tuleb vähendada juhtimis- ja haldushüvitise arvestust, kui arvestatud tööjõud on puhkusel või eemal.
 - Tellija teeb otsuse sihtpreemia maksmise kohta igal aastal hiljemalt novembris.
 - Töövõtja vastutab sõidukite tekitatud kahju eest, mida saab nõuda kohustusliku liikluskindlustuse hüvitist kahju põhjustanud sõiduki kindlustusseltsilt. Töövõtja vastutab selliste kahjude viivitamatu uurimise ja heastamise eest.
 - Sanktsioonid ja boonused jagunevad alljärgnevalt:
 - 1) hoolduslepingu üldised sanktsioonid, boonused ja mahaarvamised
 - 2) talisoola kasutamisega seotud trahv
 - 3) sanktsioonid ja boonused kvaliteedilubaduste ees
 - 4) sanktsioonid personali vahetuse korral
 - Liikleja rahulolu boonust käsitletakse lepingu jaoks igal aastal vahekokkuvõtte tegemisega. Allhanke lepingute boonused makstakse vastavalt lepingutingimustele alati iga arvega.
 - Täitmistagatise suurus on 10% lepingu käibemaksuvabast väärtusest esimese aasta hinna laest.
 - Lepingul pole garantiiaega ja garantiiperioodi tagatis pole vajalik.
 - Töövõtjal peab olema kehtiv tegevusvastutuskindlustus, mis katab liiklejatele, teeäärsetele kinnistutele ja muudele kolmandatele isikutele võimaliku põhjustatava kahju.
 - Töövõtja tegutseb Tellija esindajana nii liiklusõnnetuste kui ka loodusjõudude põhjustatud õnnetuste ja hädaolukordade korral ja on kohustatud abistama politsei- ja päästeasutusi lepinguprogrammis ning nagu on kirjeldatud tootekaartidel.
 - Näitena on toodud leping, mis hõlmab Mäntsälä lepingu piirkonnas asuvate teede suvist ja talvist hooldust. Lepinguga hõlmatud teede koguarv on umbes 970 km, millest Ise 2 teid on umbes 40 km, Is 1 maanteed on umbes 140 km, kruusateid on umbes 240 km ja jalgrattateid on 70 km.
 - Selle lepingu 5-aastane kogumaksumus on 15 281 180 eurot.

2.8 Lepingudokumendid

2.8.1 Äridokumendid

- Lisateave, mis saadeti pärast pakkumusmenetluse algust
- Pakkumuskuutse alates kuupäevast ja selle lisad
- Kvaliteedile antud lubadused teehoolduslepingutele, 15.10.2019
- Lepinguprogramm, kuupäev 15.10.2019, ja selle lisad:
 - 1) teemaa lisa, mis on seotud ametlike otsuste ja arvamustega
 - 2) ohutuseeskirjad ja protseduurid
 - 3) ohutusdokument 15.10.2019 ja riskijuhtimise plaan
 - 4) Harja süsteemi töövõtja liidese kirjeldus
 - 5) teeregistri varustuse andmete tüübi värskendusjuhend Harja süsteemi kasutajatele
- Piirkondliku lepingu üldtingimused, AYSE 2003
- Teehooldusmahtude ja -ülesannete loetelu 15.10.2019
- Teede andmed ja töökohtade nimekirjad, 15.10.2019 vastavalt sisukorrale ja lepinguliste objektide eraldi loeteludele
 - 1) teede ja mahu andmed ning kaardid valdkondade kaupa
 - 2) töökohtade loetelu
- Teehoolduslepingute kvantitatiivsed mõõtmisjuhised 15.10.2019
- Sanktsioonid, boonused ja mahaarvamised teehoolduslepingute jaoks 15.10.2019
- Töövõtja pakkumine kuupäevaks ja selle lisad:

- 1) pakkumuse vorm
- Töövõtja plaanid
 - 1) sihtteelarve
 - 2) majandamiskava koos lisadega

2.8.2 Tehniline dokumentatsioon

- Teehoolduslepingu töökohapõhine täpsustus 15.10.2019
- Teehoolduslepingute tootekaardid alates 15.10.2018
 - 1) talvine hooldus
 - 2) teemaa hooldus
 - 3) kruusateede hooldus
 - 4) liikluse tagamine eriolukordades
 - 5) remont
- Hoolduse kvaliteedinõuded ja juhendid, vastavuse klassifitseerimise juhised, juhised sildade, liikluse korraldamise ja ohutuse tagamiseks ning juhised kolmandate osapoolte tegevuse korraldamisega teemaal vastavalt lisale.

2.8.3 Andmekaitse tingimused

- Andmekaitse lisa (isikuandmete töötlemise tingimused)
- Andmekaitse töötlemise toimingute kirjeldus

2.9 Lepinguprogramm

- Lepinguprogrammis täpsustatakse Töövõtja ülesandeid ja nende täitmise mahtu.
- Töövõtja teeb vajalikud välitööd Tellija poolt kolmandatele osapooltele antud lubade menetlemisel. Tellija annab ette varasematel aastatel selleks tarbeks kasutatud töömahud.
- Töövõtjale antakse ette hooajaliste liiklusmärkide paigalduse mahud ning kirjeldatakse nende eripärasid.
- Töövõtjale antakse ette soola käsitlemise tingimused, sh missugused peavad olema tingimused ja missugused load on vajalikud soola hoiustamiseks.
- Millist keskkonnaalast aruandlust peab Töövõtja täitma, nt soola kogused, prügi käitlemine, kasutatud liivad ja killustikud, umbrohutõrje jne.
- Kirjeldatakse tee seisukorra kontrollimise kohustust.
- Töövõtja tegevusest teavitamine (infovahetus maanteeinfo).
- Tööpäeviku andmete nimekiri. Vajadusel peab teave olema Tellija jaoks kättesaadav järgmiseks tööpäevaks kell 12.00.
- Välja on toodud lepingu vastutajate nõuded, mis erinevad sõltuvalt tööpiirkonna keerukusest.
- Talvisel hooldushooajal (vähemalt 15. septembril – 15. mail ja vastavalt vajadusele nendest tähtaegadest väljas) peab Töövõtja olema valmis töötama nii, et iga tee talihooldusklassi protseduurid ja kvaliteedinõuded on täidetud.
- Töövõtjal peab olema kogu aasta vältel pidev ööpäevaringne valveteenus. Kohustus tähendab kättesaadavust ja oskust vajalikke toiminguid alatatada kogu lepingupiirkonnas.
- Teehoolduse autod ja masinad peavad olema varustatud alkolukkudega.
- Veokipark peab vastama EURO IV klassi heitmenõuetele.
- Töövõtja peab avaldama masinate kütusekulu ja kütuseliigi.
- Töömasinad ja lisaseadmed peavad olema CE-märgisega. Lisaks soovib Tellija seadmetes kasutada salvestavat videokaamerat.
- Töövõtja peab abistama riigiameteid erinevate toimingute juures, nt valesi pargitud või maha jäetud sõidukite tuvastamine, kahju hüvitamise arvamuse avaldamine, puidu

- ladustamise jälgimine ja teavitamine, erivedude sildade ületuste jälgimine jne.
- Eraldi tasustatavad tegevused on järgmised: loata mahasõidu likvideerimine, suurte reklaamide eemaldamine, sõidukite teisaldamine.
 - Töövõtja osalemine hädaolukorrasündmuste lahendamisel.
 - Lepingu eest vastutavad tööjuhid on kohustatud osalema Soome Teedeagentuuris või ELY keskuse poolt korraldatavatel koolitustel 4 kalendripäeva/aastas kogu lepingu kehtivusaja jooksul.
 - Dokumentis on fikseeritud suhtlus Maanteeinfokeskusega, sõnumite tüübid ning tegutsemise vorm ja vastamise ajad.
 - Teeolude andmete kasutamise tingimused.
 - Täpsem info Tellija pakutavate infosüsteemide kohta ning nende kasutamise nõuded.
 - Erinõuded teeseisundi kohta.
 - Nõuded Tellija vara kasutamise korral.
 - Seadmete, materjalide ja meetodite arendustööd lepingus.

2.10 Teehooldusmahtude ja -ülesannete loetelu

Tabel 8. Talihoole tööliigid seisunditasemete ja sõiduradade järgi.

Töökood		Tööliik seisunditasemete ja sõiduradade järgi	Kogus	Ühik
A	1	Ise 2+2	-	km
A	2	Ise 1+1	-	km
A	3	Ise 2+1	-	lisaraja km
A	4	Ise rambid	-	km
A	5	Is 2+2		km
A	6	Is 1+1		km
A	7	Is 2+1		lisaraja km
A	8	Is rambid		km
A	9	Ib 2+2		km
A	10	Ib 1+1		km
A	11	Ib 2+1		lisaraja km
A	12	Ib rambid		km
A	13	Ic 2+2		km
A	14	Ic 1+1		km
A	15	Ic 2+1		lisaraja km
A	16	Ic rambid		km
A	17	II		km
A	18	III		km
A	19	Jalg- ja rattateed suure kasutusega		km
A	20	K1		km
A	21	K2		km
A	22	Puhke- ja parkimisalad		tk
A	23	Muude alade talihoole		
A	24	Talvehoolduse tõstetud tase		km
B1	25	Libedusetõrje soolamisega (materjal)		kuiv tonn

B2	26	Kaalium- või naatriumformiaadi kasutus libedusetõrjeks (materjal)		kuiv tonn
B3	27	Libedusetõrje liivatamisega (materjal)		tonni
A	28	Ettenägematute vedude abistamine		tonni
A	29	Bussipeatuste puhastamine		tk
A	30	Puisteliiva kastide täitmine ja ümbruse lumest puhastamine		tk
A	31	Treppide talihooldus	-	tk
A	32	Lisaseadmete valmidus/kasutus		tk
A	33	Muud talihooldude tööd		

Tabel 9. Liikluskeskkonna hoole (liiklusmärgid, liikluse juhtimisvahendid ja tähispostide hoole ja uuendamine).

Töökood		Tööliik	Kogus	Ühik
L	34	Liiklusmärkide ja infotahvlite korrashoid (sirgendamine, pesu jms.)		
L	35	Kiiruskaamerate postide ja seadmekappide puhastus	-	tk
L	36	Tähispostide korrashoid (sirgendamine, pesu, vms.)		km
L	37	Portaalide kontroll ja hooldus	-	tk
L	38	Standardsuuruses liiklusmärgi uuendamine/lisamine	-	tk
L	39	Standardsuuruses liiklusmärgi uuendamine tugikonstruktsioonil, 60 mm post	-	tk
L	40	Standardsuuruses liiklusmärgi uuendamine tugikonstruktsioonil, 90 mm post	-	tk
L	41	Infotahvli, viida uuendamine	-	m ²
L	42	Infotahvli, viida uuendamine tugikonstruktsioonil	-	m ²
L	43	Infotahvli, viida uuendamine portaalil	-	m ²
L	44	Muud liiklusmärkide, liikluse juhtimisseadmete ja tähispostide hooldustööd		

Tabel 10. Liikluskeskkonna hoole (tee-, puhkealade- ja külgnevate alade korrashoid ja inventari hooldus).

Töökood		Tööliik	Kogus	Ühik
P	45	Tee- ja puhkealade puhastamine ja jäätmekäitlus		
P	46	Tee- ja puhkealade inventari korrashoid ja hooldus		
P	47	Peatuste varikatuste puhastamine (sirgendamine, hooldusvärvimine jne) ja jäätmekäitlus, samuti pisivigastuste remont		kpl
P	48	Müratökete puhtana hoidmine ja väiksemate kahjustuste parandamine	-	jm

P	49	Libedustõrjeliiva ja lahtise materjali eemaldamine		
P	50	Grafiti eemaldamine	-	m ²
P	51	Grafiti eritöötlus	-	m ²
P	52	Kevadine tolmutõrje	-	km
P	53	Muud tee-, puhkealade- ja külgnevate alade korrashoiu ja inventari hooldusega seotud tööd		

Tabel 11. Liikluskeskkonna hoole (haljasalade korrashoid).

Töökood	Tööliik (osad seisunditaseme järgi)	Kogus	Ühik
V	62	Võsa raiumine, N1	
V	63	Võsa raiumine, N2	
V	64	Võsa raiumine, N3	
V	65	Üksikute puude eemaldamine	tk
N	66	Muru hooldus N1	
N	67	Muru hooldus N2	
N	68	Muru hooldus N3	
N	69	Muru hooldus E1/T1	
N	70	Muru hooldus E2/T2	
N	71	Puude ja põõsaste hooldus T1/E1	
N	72	Puude ja põõsaste hooldus T2/E2/N1	
N	73	Eriliste hooldenõuetega haljastustööd	
N	74	Eriliste hooldenõuetega haljastustööd, uued alad	
N	75	Vees asuvate muldkehade hooldus	-
N	76	Objektipõhised haljastusprojektid	-
N	77	Muud haljasalade hooldusega seotud tööd	-

Tabel 12. Liikluskeskkonna hoole (drenaažisüsteemi kaevude, torustike ja pumbajaamade hooldus).

Töökood	Tööliik	Kogus	Ühik
K	78	Sademevee ja drenaažikaevude ning torustike tühjendus, puhastamine (läbipesu) ja töötamise tagamine	
K	79	Kaevude ja torustike kontroll	
K	80	Kaevude ja torustike sulatus	
K	81	Kuivendussüsteemi pumbajaamade hooldus ja jälgimine	tk

Tabel 13. Liikluskeskkonna hoole (truupide korrashoid ja uuendamine).

Töökood	Tööliik	Kogus	Ühik
K	82	Truupide sulatamine, avamine ja töö tagamine	
K	83	Truupide kontroll	

R	84	Mahasõidu truubi remont ja asendamine $\varnothing \leq 400$ mm, kattega teed	-	jm
R	85	Mahasõidu truubi remont ja asendamine $\varnothing > 400$ mm ≤ 600 mm, kattega teed	-	jm
R	86	Truubi remont ja asendamine $\varnothing \leq 600$ mm, kattega teed	-	jm
R	87	Truupide remont ja asendamine $\varnothing > 600 \leq 800$ mm, kattega teed	-	jm
S	88	Mahasõidu truubi remont ja asendamine $\varnothing \leq 400$ mm, kruusateed	-	jm
S	89	Mahasõidu truubi remont ja asendamine $\varnothing > 400$ mm ≤ 600 mm, kruusateed	-	jm
S	90	Truubi remont ja asendamine $\varnothing \leq 600$ mm, kruusateed	-	jm
S	91	Truubi remont ja asendamine $\varnothing > 600 \leq 800$ mm, kruusateed	-	jm
K	92	Muud truupide korrashoiuga seotud tööd		

Tabel 14. Liikluskeskkonna hoole (teepiirete, piirde- ja ohutusaedade ning sillutise korrashoid).

Töökood		Tööliik	Kogus	Ühik
U	93	Teepiirete ja aedade kontroll ning kahjustuste parandamine		
U	94	Äärekivide kahjustuste parandamine		
U	95	Muud teepiirete, piirde- ja ohutusaedade ning sillutise korrashoiuga seotud tööd		

Tabel 15. Liikluskeskkonna hoole (katete lappimine).

Töökood		Tööliik	Kogus	Ühik
Y1	96	AB-lappimine laoturiga	-	t
Y2	97	PAB-lappimine laoturiga	-	t
Y2	98	PAB-lappimine käsitsi	-	t
Y3	99	KT-lappimine valuasfaldiga suvel	-	t
Y3	100	KT-lappimine valuasfaldiga talvel	-	t
Y3	101	KT-lappimine mastiksiga	-	tk
Y4	102	Käsitsi tehtavad lappimised kiirpaigaldusmassiga	-	kg
Y5	103	Bituumeni ja killustikuga lappimine	-	t
Y6	104	Pragude remont bituumeniga	-	jm
Y3	105	KT-pragude remont valuasfaldiga	-	jm
H	106	Silla asfaltkatte pragude remont freesimisega	-	jm
H	107	Silla asfaltkatte pealesõidu vuukide remont	-	jm
H	108	Servaprussi ja katte vahelise vuugi täitmine	-	jm
H	109	Servaprussi ja paisumisvuugi täitmine	-	jm

L	110	Muud katete lappimisega seotud tööd		-
---	-----	-------------------------------------	--	---

Tabel 16. Liikluskeskkonna hoole (kattega teede kruusapeenarde hooldus).

Töökood	Tööliik	Kogus	Ühik
O	111	Peenratäitmine	tn
O	112	Kattega teede peenravalli eemaldamine	jm
O	113	Kattega teede peenravallide eemaldamine teepiirete alt	jm
O	114	Muud kattega teede kruusapeenarde hooldega seotud tööd	

Tabel 17. Liikluskeskkonna hoole (sildade ja kaide hoole).

Töökood	Tööliik	Kogus	Ühik
I	115	Sildade hoole (kevadpuhastus, puhtana hoidmine, taimestiku eemaldamine ja väikesed hooldustööd ning iga-aastane kontroll)	tk
I	116	Kai hoole (puhtana hoidmine, väikesed hooldetööd, turvavarustuse korrastamine ning iga-aastane kontroll)	tk
I	117	Muud sildade ja kaide hooldega seotud tööd	

Tabel 18. Kruusateede hoole.

Töökood	Tööliik (osad seisunditaseme järgi)	Kogus	Ühik
C	118	Kruusateede katte hoole, seisunditase I	km
C	118	Kruusateede katte hoole, seisunditase II	km
C	119	Kruusateede katte hoole, seisunditase III	km
C	120	Kruuskattega jalg- ja rattateede hoole	km
C	121	Maakivide (>1m ³) eemaldamine	m ³
D	122	Suvesool (CaCl ₂ , materjal)	tonni
M	123	Kruusa lisamine	tonni
M	124	Kraavi- ja nõlvamaterjali kasutamine kulumiskihis	km
M	125	Liikluse taastamine külmakerke kohtades	tonni
C	126	Muud kruusateede hooldega seotud tööd	-

Tabel 19. Liikluse turvamine hädaolukorras.

Töökood	Tööliik	Kogus	Ühik
T1	127	Ettenägemata hooldetööd	eurot
T2	128	Kolmandate isikute tekitatud kahju parandamine	eurot

Tabel 20. Remont.

Töökood	Tööliik	Kogus	Ühik
X	129	Kraavide kaevamine/kattega teed	jm

X	130	Kraavide kaevamine/kattega teed (kaablikaitse vööndis)		jm
X	131	Kuivenduskraavid/kattega teed		jm
Z	132	Kraavide kaevamine/kruusateed		jm
Z	133	Kraavide kaevamine/kruusateed (kaabli kaitsevööndis)		jm
Z	134	Kuivenduskraavid/kruusateed		jm
Z	135	Kaljupinnase kaevamine seoses kraavide kaevamisega		m ²
Q	136	Kruusatee külmakerkekohtade remont		m ²

Tabel 21. Muud tööd.

Töökood	Tööliik	Kogus	Ühik
F	137	Tolli- ja piirijaamade hoole	
F	138	Piirisildade hoole	
F	139	Hädaolukorra maandumisradade hoole	
F	140	Põhjavee kaitse	
F	141	Tunnelid	
F	142	Praamide pealesõidu kohad	
E	143	Kiirusnäitaja hankimine	tk/1. hooldeaastal
E	144	Kiirusnäitaja hooldus ja ülevahtamine, ümbertõstmise asukohtade vahel, akude laadimine ja andmete haldamine	tk
E	145	bussioote paviljonide uuendamine	tk
E	146	bussioote paviljonide eemaldamine	tk
T3	147	Tellija reserv lubaduse nr 1 tarbeks	10 000,00 eurot

Tabel 22. Juhtimis- ja haldamishüvitises sisalduvad tegevused.

Töökood	Tööliik	Kogus	Ühik
J	148	Hooldelepingu töö juhtimine*	-
J	149	Kontoritarbed ja IKT kulud, teavitamine, juhendamine, koosolekute korraldamine jne	
J	150	Hoolde- ja remonditööde väiketarvikud	
J	151	Osalemine tellijale kuuluvate ametlike ülesannete täitmisel	

Tabel 23. Erihanked erihindadega (ilma hanketa)

Töökood	Tööliik	Kogus	Ühik
W	152	Ruumid, elekter, küte, vesi, jäätmed, koristamine, hooldus, remont ja kindlustus jms kulud	

W	153	Hooldelepingu tarbeks teelmakeskuste- ja teelmaprognooside teenused		
W	154	Seiresüsteemid (nt ajakohane seire, automaatne soolamonitooring)		

2.11 Töövõtja pakkumuse vorm*

PAKKUJA TÄIDAB SINISED LAHTRID HINDADE JA TEABEGA				Puuduv hinnainfo								
Teede hooldeleping Mäntsälä 2020 - 2025 Yritys Oy												
PAKKUMISHINNAD												
Sihhind koosneb järgmisest tabelist toodud käibemaksuabade hindadest hanke-, juhtimis- ja haldushüvitise ja hooldejuhtimistasu hinnast.												
				Tellijä reserv		1. aasta	2. aasta	3. aasta	4. aasta	5. aasta	Kokku	
				eurot/aastas		eurot	eurot	eurot	eurot	eurot	eurot	
HANKED						2 500 000,00	2 500 000,00	2 500 000,00	2 500 000,00	2 500 000,00	12 500 000,00	
Lepingu konkursi korras tehtavad allhanked						10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	50 000,00	
Ettenägematud hooldetööd				10 000,00		10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	50 000,00	
Kolmandate isikute tekitatud kahju parandamine				10 000,00		10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	50 000,00	
Muud Tellija reservid				10 000,00		10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	50 000,00	
Hanked kokku						2 530 000,00	2 530 000,00	2 530 000,00	2 530 000,00	2 530 000,00	12 650 000,00	
Hangeteks tuleb jätta vähemalt 75,0% sihthinnast												
82,805842 %												
OK												
ERIHANKED ERIHINDADEGA				eurot/aastas		1. aasta	2. aasta	3. aasta	4. aasta	5. aasta	Kokku	
						eurot	eurot	eurot	eurot	eurot	eurot	
Ruumide (sh lepingus nõutavad kontoriruumid, laod, alad jne) elektri, kütte, vee, jäätmete, puhastuse, hoolduse, remondi ja kindlustuse jms kulud.				100 000,00		100 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00	500 000,00	
Hooldelepingu jaoks tarvilikud teelmakeskuste- ja teelmaprognoositeenused				30 000,00		30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	150 000,00	
Seiresüsteemid (nt ajakohane seire, automaatne soolamonitooring)				30 000,00		30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	150 000,00	
Erihanked kokku						160 000,00	160 000,00	160 000,00	160 000,00	160 000,00	800 000,00	
KÖIK HANKED KOKKU						2 690 000,00	2 690 000,00	2 690 000,00	2 690 000,00	2 690 000,00	13 450 000,00	
Teede hooldeleping Mäntsälä 2020 - 2025 Yritys Oy												
JUHTIMIS- JA HALDUSHÜVITIS				Kuud/aastas	Tundi/kuus	eurot/tund	1. aasta	2. aasta	3. aasta	4. aasta	5. aasta	Kokku
							eurot	eurot	eurot	eurot	eurot	eurot
Lepingu vastutaja				12,0	16	50,00	9 600,00	9 600,00	9 600,00	9 600,00	9 600,00	48 000,00
Vastav tööjuht				12,0	160	40,00	76 800,00	76 800,00	76 800,00	76 800,00	76 800,00	384 000,00
Vastutava tööjuhi asetäitja/tööjuht				7,0	160	35,00	39 200,00	39 200,00	39 200,00	39 200,00	39 200,00	196 000,00
Täheajal 1.10.-30.4. suveajal 1.5.-30.9.				5,0	160	35,00	28 000,00	28 000,00	28 000,00	28 000,00	28 000,00	140 000,00
Hangete vastutaja (enne lepingu algust)				4,5	100	50,00	22 500,00					22 500,00
Hangete vastutaja (1. lepinguaasta)				12,0	12	50,00	7 200,00					7 200,00
Hangete vastutaja (2.-5. lepinguaasta)				12,0	8	50,00	4 800,00	4 800,00	4 800,00	4 800,00	4 800,00	19 200,00
Praktikant				4,0	160	25,00	16 000,00	16 000,00	16 000,00	16 000,00	16 000,00	80 000,00
				eurot/aastas								
Korteri- ja IKT-kulud, teave, juhendamine, koosolekute ja visiitide korraldamine ning toitlustuskulud				25 000,00		25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	125 000,00
Hoolde- ja remonditööde väiketarvikud (tööriistad, poldid, mutrid, lauad, naelad jne.)				10 000,00		10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	50 000,00
JUHTIMIS- JA HALDUSHÜVITIS KOKKU						239 100,00	209 400,00	209 400,00	209 400,00	209 400,00	209 400,00	1 071 900,00
Töötajate tunnitasu sisaldab: brutopalk pluss hüvitised, erisoodustused, valvekorra kulud, sõidukulud, sotsiaalkulud protsentides kehtivast RT arutusest, mobiiltelefoni ja personaalarvuti kasutamine koos tarkvaraga.												
Pakkuja peab arvestama sotsiaalkindlustusmaksu protsentides sisalduvad pühad ja puhkused isikute poolt arvestatud tunnitasudest maha.												
Tellijä jälgib iga kuu tööpanust.												
HOOLDEJUHTIMISTASU				eurot/aastas		1. aasta	2. aasta	3. aasta	4. aasta	5. aasta	Kokku	
						eurot	eurot	eurot	eurot	eurot	eurot	
Fikseeritud hooldejuhtimise tasu				150000,00		150 000,00	150 000,00	150 000,00	150 000,00	150 000,00	750 000,00	
Hinna laeks on sihthinnale lisatud 10%												
HINNA LAGI						1. aasta	2. aasta	3. aasta	4. aasta	5. aasta	Kokku	
						eurot	eurot	eurot	eurot	eurot	eurot	
(Hanked + erihanked + juhtimis- ja haldushüvitis + hooldejuhtimistasu) x 1,1						3 387 010,00	3 354 340,00	3 354 340,00	3 354 340,00	3 354 340,00	16 804 370,00	
Hoidonjohtourakoitsija vastaa kattohinnan ylittävistä kustannuksista												

Joonis 6. Töövõtja pakkumuse vorm

* Joonisel 6 pakkuja poolt täidetavad lahtrid sisaldavad näitlikke summasid, mis on lisatud töö autori poolt ja ei oma seost ühegi reaalse pakkumusega.

2.12 Sanktsioonid, boonused ja mahaarvamised

Sanktsioonide liigid

- Kirjalik meeldetuletus
- Trahv
- Töövõtja vastutava isiku vahetus
- Lepingu lõpetamine

Sanktsioonide määramise kriteeriumid

- Tellija ei määra sanktsioone
- Kirjalik meeldetuletus
- Trahv, A-grupp
- Raske tegevusetus, B-grupi trahv
- Muud tegematajätmised, C-grupi trahv
- Tähtaja ületamine
- Töö tegemata jätmine
- Haldusomavoli
- Muu lepinguga vastuolus olev tegevus
- Dokumendikannete ebatäpsus
- Sanktsioonide lõppemine
- Töövõtja vastutava isiku vahetus

Trahvide suurus – näitena on toodud trahvimäärad erinevatele tegevustele.

Tabel 24. Trahvimäärad erinevatele tegevustele.

Ülesannete komplekt / komponent	A-grupi trahv (eurot)	B-grupi trahv (eurot)
Talvine hooldus, peateed (talihoolduse kategooriad Ise ja Is)	4000	8000
Talvine hooldus, muud teed, ka jalgsi- ja jalgrattamarsruudid (Ib, Ic, II, III, L, K1 ja K2 talihooldde klassid) ja bussioote kodade talvine hoole	3000	6000
Liikluskeskkonna hooldus	2000	4000
Kruusateede hooldus ja korrashoid	2000	4000
Tähtaeg ületatud		
- külmakerke koha remonditöö	2500 algavast nädalast*	
- muud	1000 algavast nädalast*	
Administratiivsed tegematajätmised	1 000	
Muu lepinguga vastuolus olev tegevus	4 000*	
Kvaliteedi dokumentide, seirearuannete jms ebatäpsused	10 000*	

* Trahv määratakse alati ilma meeldetuletuseta

Mahaarvamised vastuvõetavate tööde eest

- Kui nõutavat kvaliteeti ei täideta, näiteks vuukide jootmisel, lahtisel dreanažil, niitmisel, teede puhastamisel, teede märgistamise töodel või muu sarnase iseloomuga töodel, saab Tellija töö vastu võtta 50% soodustusega hinnaga.
- Peeneteralise purustatud kruusa vähese tolmuosa (alla 8%) eest määratakse mahaarvamine eraldi valemi alusel.

Talvesoola kasutamisega seotud trahvid

- Põhjaveealade piiratud soola kasutamine – kui talvesoola kasutamine on ületanud lepingus sätestatud piiri, siis trahv on 1000 eurot iga ületamise tonni kohta/iga kaitsmata põhjaveeala teekilomeetri kohta.
- Talvesoola täielik kasutamine – kui töövõtja kasutab soola kogu lepinguperioodi jooksul 5% rohkem, võetakse selle ületamise eest trahvi 30 eurot tonni kohta.
- Soola kasutamine erakordselt soojal talvel – kui detsembri, jaanuari ja veebruari keskmised temperatuurid on lepingupiirkonnas vähemalt 2 ° C soojemad kui vastavate kuude pikaajalised (1981-2010) keskmised, siis soola kulu ületamisel suurendatakse lubatud kogust kuni 30 % sõltuvalt keskmiste temperatuuride suurenemisest.

Töövõtjate võrdluses kasutatud vastutavate isikute vahetus esimesel kahel aastal toob kaasa trahvi 1% lepinguhinnast. Uute vastutavate isikute määramisel toob kaasa trahvi nende keskmise testi- ja eksamitulemuse langemine.

Boonus liiklejate hea teeninduse eest ja töövõtja uuenduslikkuse eest määratakse liiklejate tagasiside ning ekspertrühma hinnangu alusel tali- ja suvihooldele. Boonuse maksimumsumma on 2% lepingu sihthinnast.

Boonus alltöövõtulepingute maksetingimuste eest määratakse juhul kui Töövõtja tasub alltöövõtjale tööde eest 14 päeva või 21 päeva jooksul töö vastu võtmisest, vastavalt 0,66% või 0,33% allhankelepingu arve kogusummast.

2.13 Kokkuvõte ning välja toodud tähelepanekud Soome Vabariigi riigiteede korrashoiu kohta

Soome Vabariigis tellib riik kõik teede korrashoiutööd ja -teenused avalike hangete kaudu äriettevõtetelt. Tellija rollina nähakse peamiselt tööde hankimist ja lepingujärgset Tellija esindamist ning osaliselt ka järelevalvet tööde ja teenuste osutamise üle.

Üle riigi kasutatakse korrashoiutööde hankimiseks ühesugust tüüplepingut ja lepingudokumentide ülesehitust. Iga piirkond määrab erinevate tööde mahud, arvestades kohapealseid vajadusi, millest tulenevalt kirjeldatakse erisusi tehnilises kirjelduses ja kululoendis.

2019. aastast on alanud uuele allianss-lepingutüübile üleminek, kestusega 4 aastat, mille jooksul lõppevad kõik varasemad korrashoiulepingud ning sõlmitakse uued. Nende lepingutega on hõlmatud enamik teehooldest. Eraldi lepingutega tellitakse vaid teede markeerimine ja teeseadmete hooldus.

Viimastel aastatel on Soomes kasutatud 5-aastaseid lepinguid. Varasemalt on üksikutes piirkondades katsetatud ka 7-aastaseid lepinguid, millest viimased lõppevad 2021. aasta sügisel.

Sarnaselt Eestile, rakendatakse Soomes seisunditaseme saavutamisel põhinevat („performance based“) süsteemi, millele on lisatud väikeses mahus tegevuspõhiseid töid (sarnaselt meie perioodilise hoolde- ja remonttöödega).

2.13.1 Olulisemad punktid uuest hooldekorraldusest

- Riigiteedeks loetakse kõiki erineva kategooria teid, mida on kokku üle 79 000 km, sh kruusateid on ca 35% kogukilometraazist.
- Riigiteedel on Eestiga üsna sarnane keskmine liiklussagedus, milleks on 1357 autot/ööpäevas.
- Teede korrashoiu mõistlik maksumus – keskmiselt 2 600 eurot/km/aastas, mis on veidi kallim võrreldes Eesti Vabariigi sama näitajaga.
- Kogu riik on jaotatud 79 hooldepiirkonnaks.

- Tellija määrab hoolduse eesmärgid ning kvaliteedinõuded.
- Lepingus vastutab Töövõtja hoolduse korraldamise eest, viies koostöös Tellijaga läbi hankeid ja sõlmides lepinguid hooldustööde teostamiseks.
- Tellija on aktiivne osaleja ning annab Töövõtjale juhiseid hankeprotsesside kohta.
- Töövõtja tagab oma töötajate kutseoskuste kaudu Tellija antavate ülesannete täitmise nii, et mõlemal poolel on ühine huvi hoolde eesmärkide saavutamisel.
- Töövõtja loob koos Tellijaga tõhusal rakendusmeetodil ja koostööl põhineva hooldusorganisatsiooni. Töövõtja tegutseb peatöövõtjana, täites oma rolli vastavalt professionaalselt koostatud ja Tellija poolt heaks kiidetud hooldusplaanile.
- Töövõtja juhib piirkonnahaldusprotsessi, tegutsedes tihedalt ja avatult koostöös Tellijaga.
- Töövõtja on oma pakkumuses andnud kvaliteedilubadused, mille täitmist jälgitakse kogu lepinguperioodi jooksul.
- Teehoolduslepingu peamine eesmärk on liikleja ootuste täitmine ja teenuste paindlik osutamine. Lepingu eesmärgiks on õiglane riskide jaotus ning koostöö arendamine Tellija ja Töövõtja vahel. Hoolduslepingu eesmärgiks on pakkuda võimalusi teehoolduse arendamiseks ja lepingu teabe parendamiseks ning seeläbi tootlikkuse kasvuks.
- Leping on koguhinnaleping, millele on kehtestatud aastased siht hinnad ja ülemmäärad.
- Lepingud sisaldavad lisaks sanktsioonidele ka boonussüsteemi, mis koosneb Tellija rahulolu, kvaliteedilubaduste ja alltöövõtjate rahastamise boonustest.
- Töövõtjale on, võrreldes Eesti Vabariigiga, antud rohkem Tellija ülesandeid.

2.13.2 Süsteemi tugevad küljed

- Paindlik muudatustele, mis võimaldab liiklejatele parema teenuse pakkumust ja selle kiiret rakendamist.
- On suurendanud konkurentsi võrreldes varasema perioodiga.
- Töövõtja riske on vähendatud.
- Pakub Töövõtjale võimaluse teenida kvaliteedi parandamisega boonust.
- Võimaldab Töövõtjal välja pakkuda innovaatilisi lahendusi.
- Võimaldab Tellijal paremini reageerida eelarveliste võimaluste vähenemisel aastate lõikes.
- Koostöö suurenemine.
- Teehooldde mõistlik maksumus.
- Võimaldab anda osa Tellija ülesandeid Töövõtja kanda.

2.13.3 Süsteemi nõrgad küljed

- Varasema maksumusega võrreldes on kulud Tellijale kasvanud (ca 2 %).
- Koostöö põhineb vastastikusel usaldusel. On olemas risk usalduse kuritarvitamiseks.
- Kuigi on loodud täiendavad boonuse võimalused, on tegemist konkurentsis tekkinud hinnaga, mis soodustab vähema töö tegemise huvi Töövõtjal.
- Hanke käigus on võimalik kvaliteedikriteeriumitega manipuleerida, mis toob hilisema töö käigus endaga kaasa lepingu täitmise suutlikuse riski.
- Tellijal on oht kaugeneda teede korrashoiu temaatikast.

2.13.4 Miks on Soome Vabariigis kasutusele võetud selline korrashoiu süsteem?

- Teehooldde mõistlik maksumus.
- Paindlik muudatustele, mis võimaldab liiklejatele parema teenuse pakkumist ja selle kiiret rakendamist.
- On suurendanud konkurentsi võrreldes varasema perioodiga.
- Töövõtja riske on vähendatud.
- Pakub Töövõtjale võimaluse teenida kvaliteedi parandamisega boonust.

- Võimaldab Töövõtjal välja pakkuda innovaatilisi lahendusi.
- Võimaldab Tellijal paremini reageerida eelarveliste võimaluste vähenemisel aastate lõikes.
- Koostöö suurenemine.
- Võimaldab anda osa Tellija ülesandeid Töövõtja kanda.

2.13.5 Ettepanekud Soome Vabariigi teehoolde süsteemist õppimiseks

Võrreldes Eestiga on Soome korrashoiu põhimõtted väga sarnased (v.a. viimased muutused Soomes) ja ka kliimatilised olud on suhteliselt sarnased (eriti Lõuna-Soomega). Seetõttu on kasulikke mõtteid mitmeid.

Võimaluse korral soovitan lähemalt tutvuda allolevate teemadega.

- Kvaliteedilubadustel tuginev süsteem ja selle alusel boonussüsteemi täiendamine.
- Soome teehoolde juhendmaterjalid on välja arendatud ja sobivad lihtsate mugandustega kasutamiseks ka Eestis.
- Töövõtja riskide vähendamine – uute hooldepingute hinnamehhanism, ettemääramatute tegevuste jätmine Tellijale või töömahu piiritlemine tegevuste arvuna või rahalise summana.
- Teehoolduse korraldamiseks loodud integreeritud IT-süsteem Harja ja selle toimimise põhimõtted. Üks tarkvara hooldetehnika GPS-i jälgimiseks, hooldepäeviku pidamiseks, maanteeinfo edastamiseks hooldajale, teeregistri info ja muude võimaluste koondamiseks korrashoiu vajaduste tarbeks.
- Tellija ülesannete delegerimine Töövõtjale (nt andmete kogumine konkreetsel tee aadressil, väljastamaks erinevaid lubasid kolmandatele osapooltele).

3. SOOME VABARIIGI RIIGITEEDE KORRASHOIUHANGETE KORRALDUS JA HINDAMISKRITEERIUMID (ALLIKAS 17)

3.1 Hangete korraldus

- Hanke ettevalmistuse osana toimub turudialoog, mille eesmärk on kaardistada teenuse turg ja selgitada probleemid seoses teehoolduslepingu mudeliga. Hankija eesmärgiks on hankida selle kohta kõikehõlmavat teavet, et pakkumusi saaks teostada kõige sobivamal viisil. Turudialoog toimub huvitatud ettevõtetega kahepoolsete aruteludena.
- Hanke väljakuulutamisele eelneb infopäev, mille käigus kutsutakse võimalikke huvilisi kuulama teehooldehanke tutvustust.
- Hange kuulutatakse välja kõikidele selle aasta piirkondadele korraga oktoobri keskel.
- Ca 2 nädalat peale hanke väljakuulutamist toimub lepingut tutvustav infopäev.
- Hanke avamise ajad on jagatud kolmele kuupäevale.
- Kõik tulemused selguvad veebruari keskel.
- Lepingud sõlmitakse aprillis.
- Kehtiva kokkuleppe alusel korraldatakse hanked kõik ühe kontori poolt, mis asub Turu piirkonnas.
- Lepingud sõlmib iga piirkonna keskus ise.

3.2 Pakkumuse kutse

- Teehooldusleping on sihthinnaga teenusleping, milles rõhutatakse koostööd Tellija ja Töövõtja vahel lepingu ajal.
- Teehoolduslepingus vastutab Töövõtja hoolduse korraldamise ülesannete, hangete ja lepinguliste hooldustööde (lepingulise piirkonna teede suvine ja talvine hooldus) eest.
- Hooldepiirkondades jagatakse, vastavalt piirkonna hooldetööde keerukusele, pakkuja töötajate kvalifikatsiooninõuete järgi kolmeks: madalad nõuded, keskmised nõuded ning kõrged nõuded
- Hind pole ainus lepingu sõlmimise kriteerium.
- Osalemistingimused:
 - Kutsealase pädevuse nõuded, sealhulgas kutse- või äriregistritesse kuulumise nõuded
 - Majandusliku ja rahandusliku olukorraga seotud nõuded
 - Nõuded tehnilisele ja kutse kvalifikatsioonile
- Lisateabe saamiseks tuleb küsimused saata 21 päeva enne pakkumuse või osalemistaotluse tähtaja saabumist.
- Pakkuja peab olema tegutsenud vähemalt 3 aastat ja selle iga-aastane keskmine kogukäive peab olema viimased 3 aastat suurusjärg vähemalt 7 miljonit eurot.
- Pakkuja peab järgima Soome kollektiivlepingu sätteid.
- Pakkuja töötajad on kaetud tööõnnetusjuhtumikindlustusega.
- Pakkuja peab omama Soomes heaks kiidetud kvaliteedijuhtimise süsteemi.
- Pakkuja peab tööle võtma vähemalt ühe hoolduslepingute eest vastutava isiku, kellel on vähemalt tehnikumis või polütehnikumis omandatud kraad ehituses, logistikas või masinaehituses ja tal on vähemalt 3 aastat töökorralduskogemust Soome tingimustes teede või tänavate hooldustööde tegemisel; sealjuures on tal keskmine hoolduskogemus (a) vähemalt 1 aasta või (b) vähemalt 5 aastat töökorralduskogemust Soome tingimustes teede või tänavate hooldustöödel, millest vähemalt 3 aastat peab olema teede hoolde aastaringne juhtimiskogemus. Siin on kirjeldatud keskmise keerukusega hooldepiirkonna nõudeid.
- Pakkuja kohustub sõlmima teenuslepingu tellijaga hiljemalt 15.07.2020.

- Pakkumine kehtib kuni 31.07.2020.
- Pakkuja peab pakkumuses märkima lubatavad testide ja eksamitulemuste punktide keskmised, mida peavad täitma lepingu eest vastutavad isikud.
- Vastutavad isikud tuleb määrata hiljemalt 80 päeva pärast hankeotsuse teatavakstegemist.

3.3 Pakkumuste kvalitatiivne hindamine

Pakkumuste kvalitatiivse hindamise aluseks on pakkujate poolt pakkumuse keskkonnas sisestatud lubaduste ning eksami- ja testipunktidega väärtused. Kvaliteedi kaal on 40% ehk 400 punkti.

3.3.1 Kvaliteedialased lubadused ja nende hinded

- Kvaliteedilubadused hõlmavad nii tasemelubadusi kui ka üksikuid lubadusi.
- Lubadused ja nende tasemed on Tellija poolt ette antud.
- Pakkuja valib lubaduste tasemed ja üksikud lubadused, mida ta soovib saavutada.
- Pakkuja peab valima iga tasemelubaduse kohta ühe lubaduse taseme. Lubadus 0 tähendab, et pakkuja ei luba mitte midagi ja saab valiku eest 0 punkti.
- Pakkuja saab valida üksikute lubaduste hulgast lubadusi, mida ta tahab saavutada. Iga lubaduse eest saadav punktisumma on kirjeldatud lubaduse juures.
- Pakkuja valitud lubadused lisatakse hankelepingu dokumentidesse kui nõuded.
- Kvaliteedilubaduste sisu, eesmärgid, näitajaid ja hindamiskriteeriumid on lepingu lisa 3 "Teehoolduslepingute kvaliteedi lubadused".
- Kvaliteedilubaduste maksimaalne punktide arv on 100 punkti. Kvaliteedialaste lubaduste maksimaalsed võrdluspunktid on 150 punkti.

Kvaliteedialaste lubaduste võrdluspunktid moodustatakse järgmise valemi abil:

$$\text{Kvaliteedilubaduste võrdluspunktid} = \text{pakkuja lubaduspunktid} / 100 [\text{maksimaalne hinne}] \times 150$$

Kvaliteedilubaduste täitmist jälgitakse lepingu ajal vastavalt lepingudokumentides sätestatule. Lubaduste taseme täitmise korral makstakse Töövõtjale boonus ning mittetäitmise korral määratakse trahv.

Lubadused jagunevad kolme rühma:

- kunstlikud lubadused (nr 1 ja 3)
- tulemuslikkuse ja tõhususe põhised lubadused (nr 2 ja 5)
- kunstlikud individuaalsed lubadused (nr 4, 6, 7 ja 8)

Tabel 25. Kvaliteedilubaduste sisu ja maksimaalne (max) punktide arv.

Kvaliteedilubaduse nr	Kvaliteedilubaduse sisu	Max punktid arv
1 ja 2	Innustavad allhanked	25
3 ja 4	Plaanipärane toimimine	22
5 ja 6	Kvaliteedi tagamine ja reageerimisvõime	19
7	Ohutuse ja kompetentsuse arendamine	16
8	Info ja teekasutajate teenindamine	18

LUBADUS 1: MOTIVEERIVAD ALLHANKED.

Pakkuja annab lubaduse, valides tabelis 26 toodud võimaluste hulgast. Tellija on eraldanud 10 000 eurot aastas alltöövõtjate tali- ja suvehoolde boonussüsteemi rahastamiseks.

Tabel 26. Motiveerivad allhanked.

Rakendatavad vahendid	Punktid
Lubadustase 0: • Pole lubadusi	0
Lubadustase 1: • Töötame koos Tellijaga välja alltöövõtjate boonussüsteemi, mida kasutatakse vähemalt ühes meie alltöövõtulepingus. See lubaduse osa täidetakse ka boonussüsteemi väljatöötamisele ja juurutamisele järgnevatel lepinguaastatel, kui sama boonussüsteem on endiselt kasutuses • Meie lepingud alltöövõtjatega põhinevad ettevõtte üldistel lepingumudelitel	3
Lubadustase 2: • Koos alltöövõtjatega töötame välja stimuleerivad ja efektiivsust tõstvad mehhanismid (lubadustasemest 1 erinev boonussüsteem, näiteks uued töövõtted, töökombinatsioonid, ettevõttesisene koolitus, alltöövõtja sisemine kiirete tulemuste bonus jne). Sellist mehhanismi kasutatakse igal lepinguaastal vähemalt ühes meie allhankes.	5
Lubadustase 3: • Mõnel meie allhankelepingul (> 25% kogu lepingu sõlmimise aasta allhangete kogusummast, eurodes) on olemas lubadustaseme 2 mehhanism. • Vähemalt kahes meie allhankelepingus kasutatakse lubadustaseme 1 boonussüsteemi, mille jaoks on Töövõtja eraldanud igal aastal oma raha kokku > 10 000 eurot.	8
Lubadustase 4: • Enamik meie allhankelepinguid (> 50% kogu lepingu sõlmimise aasta lepingute kogusummast, eurodes) kasutab lubadustaseme 2 mehhanismi. • Vähemalt neljas meie allhankelepingus kasutatakse lubadustaseme 1 boonussüsteemi, mille jaoks on Töövõtja eraldanud igal aastal oma raha kokku > 20 000 eurot.	15

LUBADUS 2: ALLHANGETE EDUKAS ARENDAMINE PRAKTIKAS.

Lubaduse täitmist mõõdetakse sõltumatu osapoolle korraldatud iga-aastase väitepõhise uuringu abil, mis on suunatud 2020. aastal algavate hoolduslepingute alltöövõtjatele.

Pakkuja lubab oma pakutava hoolduslepingu uuringu keskmise väärtuse, valides allpool tabelis 27 toodud valikutest.

Tabel 27. Allhangete edukas arendamine praktikas.

Uuringu keskmine tulemus	Punktid
< 3,7	0
> 3,7	2
> 3,9	4
> 4,1	6
> 4,3	8
> 4,5	10

LUBADUS 3: TEEHOOLDUSTÖÖDE PLAANID.

Pakkuja annab lubaduse, valides allolevas tabelis 28 toodud võimaluste hulgast. Lubadustasemetele vastavad hooldusplaanid koostatakse eraldi dokumentidena.

Tabel 28. Teehooldustööde plaanid.

Rakendatavad vahendid	Punktid
Lubadus 0: • Pole lubadusi	0
Lubadustase 1: • Koostame alati järgmise kuu	5

teeholdusplaanid (töökohad, ressursid) nädalapõhiselt ja edastame need Tellijale hiljemalt nädal enne* järgmise kuu algust.	
Lubadustase 2: • Kavandame iganädalastes teehooldeplaanides tööd ja ressursid igapäevase täpsusega ja lisaks teehoolde planeerimisele hõlmab meie plaan, nt ülevaatused teedel, muud ülevaatused samuti ilmaprognooside põhjal põhjalikku talvetööde planeerimist. Edastame nädala plaanid tellijale hiljemalt eelmise nädala reedel kell 15.00*.	10

* Vähemalt 94% plaanidest tuleb õigeaegselt esitada, et lubaduse osa loetakse täidetuks.

LUBADUS 4: TÄPSUSTATUD HANKEPLAAN, KOOSTÖÖKOOSOLEKUD JA VARUSTUSE UUENDAMISKAVAD.

Pakkuja annab lubaduse, valides allolevas tabelis 29 toodud võimaluste hulgast.

Iga-aastane hankeplaan ja lubadusekohane hankeplaan tehakse eraldi dokumentidena.

Tabel 29. Täpsustatud hankeplaan, koostöökoosolekud ja varustuse uuendamiskavad.

Rakendatavad vahendid	Punktid
Lisaks iga-aastasele hankeplaanile kasutame igakuiselt täpsustatud eraldi hankeplaani vähemalt järgmise täpsusega: käimasolevate ja tulevaste tööde tööde kulud (kavandatud/tegelikud), alltöövõtu ja materjalide hankimise ajakavad, individuaalsed konkureerimis- ja hankepõhimõtted. Igakuise hankeplaani detailsus peab olema alati vähemalt kolm kuud ette ja järgmise kuu plaan peab alati olema esitatud hiljemalt üks nädal enne* kuu algust. Plaane hoitakse elektrooniliselt ja Tellijal on nende kohta uusim teave.	4
Plaanime edaspidiseid hooldus- ja korrashoiutöid lepingus koos alltöövõtjatega vähemalt kord kuus. Tööd saab planeerida näiteks koosolekutega või elektrooniliste protseduuridega. Teabevahetus peab hõlmama neid alltöövõtjaid, kes teostavad töid järgmise kuu jooksul.	5
Koostame ja peame ajakohasena nii seadmete kui ka rajatiste remondi- ja uuenduskava, pikemalt kui lepingujärgne 5 aastat. Koostame kava esimese kuue lepingukuu jooksul ja uuendame seda igal aastal hooldeaasta esimese kolme kuu jooksul, hoiame selle alati 5-aastasena. Teeme tehtud tööde kavas värskendusi.	3

* Vähemalt 94% plaanidest tuleb õigeaegselt esitada, et lubaduse osa loetakse täidetuks.

LUBADUS 5: REAGEERIMINE NING ENNETAVATE MEETMETE RAKENDAMINE TALIHOOLDUSES JA KRUUSATEEDE KORRASHOIUS.

Pakkuja annab lubaduse, valides allolevas tabelis 30 toodud võimaluste hulgast: mõõdetakse nende teadete protsenti kogu teadete arvust, mille sisu oli lepinguaasta talihoolduse ja kruusateede korrashoiuga seotud.

Tabel 30. Reageerimine ning ennetavate meetmete rakendamine talihoolduses ja kruusateede korrashoius.

Protsent teavitustest, mis põhjustasid tegevuse	Punktid
> 25%/lepinguaastas	0
> 20% kuni 25%/lepinguaastas	2
> 15% kuni 20%/lepinguaastas	4
> 10% kuni 15%/lepinguaastas	6

> 5% kuni 10%/lepinguaastas	8
0% kuni 5%/lepinguaastas	10

LUBADUS 6: ALLHANKE- JA TÖÖMUDELITE VÄLJATÖÖTAMINE.

Pakkuja annab lubaduse, valides allolevas tabelis 31 toodud võimaluste hulgast.

Tabel 31. Allhanke- ja töömudelite väljatöötamine.

Rakendatavad vahendid	Punktid
Meil (peatöövõtjal) on protseduur kõigi töö/tööpakettide üleandmiseks.	3
Meie alltöövõtjad annavad üle oma töö/tööpaketid, mida kontrollime enne nende üleandmist Tellijale.	3
Lepingus teostame kvaliteedikontrolli ka juhuslike ilmastikuolude korral rohkem kui 6 korda talvel (nt protseduuride aja järgimine, tööjärgne seisund, töömeetod, libedusetõrje materjalide reageerimisvõime ja kogused), millest 3 viiakse läbi kella 20–06 ja/või nädalavahetustel. Koostame iga kontrolli kohta eraldi aruande ja anname selle Tellijale üle hiljemalt järgmisel töökoosolekul.	3

LUBADUS 7: OHUTUSE JA KOMPETENTSIDE ARENDAMINE.

Pakkuja annab lubaduse, valides allolevas tabelis 32 toodud võimaluste hulgast.

Tabel 32. Ohutuse ja kompetentsuse arendamine.

Rakendatavad vahendid	Punktid
Jälgime lepingus süstemaatiliselt tööohutust ohustavaid puudulikke olukordi ja nähtuspõhise õppe abil võtame kasutusele parandusmeetmeid olukordade vähendamiseks. Ülaltoodud olukordadest ja nendega seotud kavandatud ja/või teostatud meetmetest teatame Tellijale töökoosolekul.	3
Tuvastame ja teatame kirjalikult maanteel lepingupiirkonnas liiklusohutust ohustavatest puudust Tellija on aktsepteerinud/lepinguaastal).	5
Aastas korraldame vähemalt 80% alltöövõtjate töötajaskonnale töökohapõhiseid või sünergiliselt töökohtadevahelisi tööohutuse parandamise kohtumisi. Koosolekute programmid ja osalejate nimekirjad tehakse teatavaks hiljemalt kohtumisele järgneval töökoosolekul.	4
Korraldame lepingu alusel koolitusi, mille teemade hulka võivad kuuluda näiteks meetodiline teave, kvaliteediteadlikkus, aruandlus, seirevahendite kasutamine ja tööohutus. Igast alltöövõtjast osaleb vähemalt 1 alltöövõtja esindaja meie koolitusel (1 töötund/lepinguline aasta). Osalemiskohustus on kajastatud meie allhankelepingutes.	4

LUBADUS 8: TEAVITUS- JA LIIKLEJATEENUSED.

Selle eesmärk on analüüsimise ja kommunikatsiooni kaudu parandada liiklejate rahulolu lepingupiirkonnas ning vältida võimalikke arusaamatusi ja vigu.

Pakkuja annab lubaduse, valides allolevas tabelis 33 toodud võimaluste hulgast.

Tabel 33. Teavitus- ja liiklejateenused.

Rakendatavad vahendid	Punktid
Koostame ja haldame kommunikatsiooniplaani ning rakendame seda olukorra ja ennetava teavitamise mahus vähemalt 4 korda kuus.	5
Koostöös alltöövõtjatega teostame teede kasutajate tagasiside ja Harja teadaannete analüüsi suve- ja talvehooaegadeks lepingute kaupa ning juhime tulemustele töötajate ja alltöövõtjate tähelepanu. Oma analüüside ja oma tähelepanekute põhjal töötame välja ja rakendame liiklejaid teenindavaid meetmeid, nagu tööringide muutmise, töömeetodid ja allhankekontroll. Hooldekava perioodilisel uuendamisel ja kommunikatsiooniplaani rakendamisel arvestame tuvastatud arenguvajadustega. Tutvustame Tellijale analüüse, tähelepanekuid ja	4

arengukavasid. Töövõtja kohustus on näidata Tellijale tehtud muudatusi.	
Kord aastas teeme liiklejate talvise rahulolu tulemuste analüüsi (sealhulgas vabad vastused) ning saadame liiklejate uuringu ja analüüsi tulemused töötajatele ja alltöövõtjatele arvesse võtmiseks. Hooldekava perioodilisel uuendamisel ja kommunikatsiooniplaani rakendamisel arvestame tuvastatud arenguvajadustega. Tutvustame analüüsi, tähelepanekuid ja arengukavasid Tellijale kahe kuu jooksul pärast tulemuste avaldamist.	3
Selgitame välja lepingu valdkonnas kõige olulisemad sidusrühmad (nt politsei, bussiettevõtted, koolitransport jne). Loomes nendega dialoogi ja suhtlemise plaani ning uuendame seda igal aastal. Tegutseme vastavalt ülaltoodud plaanile ja arendame oma tegevust nii, et lepingu raames võetaks võimalikult hästi arvesse sidusrühmade vajadusi.	6

3.3.2 Testitulemused ja nende arvestamine

Pakkuja peab jaotises "Pädevuse tagamine: lepingu haldamine" märkima lepingule lubatud kolme vastutava isiku testitulemuste punktide keskmised määrad, mida vastutavad isikud peavad vähemalt täitma.

- Vastutavaid isikuid pole vaja nimetada pakkumusfaasis.
- Vastutavad isikud on lepingu juht ja 2 lepingu eest vastutavat töötajat.
- Pakkuja võtab kohustuse saata lepingus võtmeisikut osalema teenistus- ja organisatsiooniliste oskuste psühholoogiliste testide läbimisele.
- Personali hindamist korraldab Psycon Oy, mis annab pakkujate määratud vastutavatele isikutele täpsemad juhised.
- Vastutavatel isikutel tuleb lisateabe saamiseks ja hindamiskuupäevade teada saamiseks ühendust võtta Psycon Oy-ga. Kontakti saab võtta helistades Psycon Oy / Info, tel. +358 20 710 1200 või saates päringu aadressile info@psycon.com.
- Hindamise eesmärgiks on saada usaldusväärset teavet pakkuja töötajate teenistus- ja organisatsioonilistest oskuste kohta, kasutades selleks tööpsühholoogia meetodina isikliku hinnangut.
- Hindamise teemad on: teenistusoskused nii isiksuse kui ka pädevuse tasemel ning mõttekäigud ja organiseerimisoskused nii isiksuse kui ka andmetöötlusmahu tasemel.
- Iga pakkuja võib testi jaoks nimetada kolm isikut/pakutava lepingu kohta, keda rahastab Tellija. Seda summat ületavate katsete kulud kannab pakkuja täielikult.
- Psycon Oy korraldab tavateenusena isiklike hinnanguid. Teenistus- ja organisatsioonivõimeid kaardistatakse mitmesuguste teaduslikult kinnitatud meetoditega. Hindamisel osalevad isikud läbivad temaatilise vestluse ning neil tuleb läbida poliitika- ja isiksusetestid ning sooritada põhjendusülesanded. Lisaks tuleb neil läbida konkreetse töö jaoks valitud töö- ja tegevussimulatsioonid.
- Testi tulemus kehtib 2 aastat alates selle toimumise kuupäevast.
- Tulemus peab olema kehtiv, kui isik on lepingusse nimetatud.
- Testi ei tohi tulemuse kehtivuse ajal korrata.
- Lepingus jaoks määratud vastutavad isikud ei pea testi lepingu kehtivuse ajal kordama.
- Isikliku hindamise testi tulemuste keskmine tuleb pakkujal esitada ühe kümnendkoha täpsusega 1,0 - 9,0.
- Testi maksimaalsed võrdluspunktid on 125 punkti.

Testi võrdluspunktid moodustatakse järgmise valemi abil:

$\text{Testi võrdluspunktid} = \text{pakkuja testi tulemus} / 9 [\text{maksimaalne tulemus}] \times 125$
--

3.3.3 Eksamitulemused ja nende arvestamine

Pakkuja peab jaotises "Pädevuse tagamine: lepingu haldamine" märkima lepingule lubatud kolme vastutava isiku eksamitulemuste punktide keskmised määrad, mida vastutavad isikud peavad vähemalt täitma.

- Pakkuja võtab endale kohustuse saata 3 lepingu vastutavat isikut osalema eksamil.
- Kirjalikud spetsialisti eksamid toimuvad 1. novembrist 2019 kuni 20. veebruarini 2020. Üksikasjalikud ajakavad, asukohad ja registreerimislingid leiata aadressilt: <https://www.hamk.fi/asiantuntijatentti/>
- Eksamil osalevate inimeste arv on eksami võimaluste tõttu piiratud 40 inimesega eksami kohta.
- Eksamit korraldab Hämeen Ammattikorkeakoulu Oy.
- Eksamil käsitletakse lepingu edukaks täitmiseks olulisi detaile, näiteks hoolduslepingu sisu ja teadmisi ärimudelist, kvaliteedi ja ohutuse alaseid teadmisi, juhtimismeetodeid ja lepingudokumentide sisu. Eksamiülesanded on koostatud probleemipõhiste materjalide põhjal.
- Eksami tulemus kehtib 2 aastat alates selle toimumise kuupäevast.
- Eksamit saab uuendada 1 korra kahe aasta jooksul, mil eksamitulemus kehtib. Sel juhul jääb alles hilisem eksamitulemus.
- Tulemus peab kehtima isiku määramisel lepingu eest vastutavaks isikuks.
- Määratud lepingu eest vastutavad isikud ei pea lepingu kehtivuse ajal sooritama uuesti eksamit.
- Eksamil osalemiseks on vaja kaasa võtta oma sülearvuti koos mobiiliühendusega, märkmete tegemiseks vajalikud töövahendid ja isiku tuvastamiseks ID-dokument. Osaleja saab kaasa võtta – vastavalt teehoolduslepingutele – täiendavaid lisakirju ja pakkumusmenetluse toimiku ning kasutada eksamil neid materjale.
- Eksam sooritatakse individuaalselt.
- Eksamipettused on eksamil keelatud. Kui eksami juhendaja märkab, et eksamil osalev isik tegeleb pettusega, siis peatatakse eksam ning inimene eemaldatakse eksamil ja tema eksamitulemus tühistatakse. Pettusega tegelenud isik võib osaleda järgmisel korral vastaval eksamil, aga mitte varem kui 01.10.2020 (järgmisel talvehooajal).

Eksam sisaldab pildieksami osa ja kirjalikku osa, et teada saada, kuidas tervikuna on vastutavatel isikutel võimekus aru saada järgmistest mõõdetavatest asjadest:

- Hoolduslepingu sisu tundmine ja eelarve täitmise tagamine (30%)

Jaotis mõõdab, kui hästi eksamit sooritav inimene:

- mõistab ärimudeli sisu
- oskab täita eelarvekohaselt hoolduslepingut
- oskab vastavalt lepingule täita hoolduslepingut

- Hoolduslepingu kvaliteedinõuete täitmise tagamine (60%)

Jaotis mõõdab, kui hästi eksamit sooritav inimene:

- mõistab kvaliteedinõudeid
- oskab rakendada hoolduslepinguga seotud ülesannetes kvaliteedinõudeid
- oskab tuvastada toiminguid nõudvaid ülesandeid ja algatada vajalikud mõõtmised

- Ohutus- ja keskkonnanõuete tagamine (10%)

Jaotis mõõdab, kui hästi eksamit sooritav inimene:

- teab põhinõudeid vastavalt seadustele, määrustele ja juhistele
- oskab tegutseda vastavalt ohutus- ja keskkonnanõuetele

Eksami pildieksami osa

- Pildieksami osas kuvatakse pärast pildi kuvamist iga pildi kohta 9 erinevat teehoolduse puudust, millest 3 on näidataval pildil esindatud.

- Iga õige vastuse eest antakse üks punkt. Vastamata jätmine ei suurenda ega vähenda punkte. Kui valitud on rohkem kui 3 vastusevarianti, saate selle eest ühe miinuspunkti iga vastuse korral, mis ületab 3 vastust.

Näited hindamisest on toodud allpool.

Näide 1. Vastaja on valinud 3 vastusevarianti, millest 3 on õiged. Vastuse eest saab 3 punkti.

Näide 2. Vastaja on valinud 3 vastusevarianti, millest 2 on õiged ja 1 vale. Vastuse eest saab 2 punkti.

Näide 3. Vastaja on valinud 4 vastusevarianti, millest 3 on õiged ja 1 vale. Vastuse eest saab 2 punkti (= 3 plusspunkti õigete vastuste eest ja 1 miinuspunkt kolme vastusevarianti ületavate valikute hulga eest).

Näide 4. Vastaja on valinud 4 vastusevarianti, millest 2 on õiged ja 2 valed. Vastuse eest saab 1 punkti (= 2 plusspunkti õigete vastuste eest ja 1 miinuspunkt kolme vastusevarianti ületavate valikute hulga eest).

Eksami kirjalik osa

- Väited ja valikvastustega küsimused on, kas
 - tõesed/mittetõesed/mittevastatud
 - õige/vale/mittevastatud.
- Õigete vastuste eest antakse punkte, valed vastused arvatakse punktidest maha, vastamata jätmine ei suurenda ega vähenda punkte.

Eksamitulemuste kujunemine

- Eksamihinne moodustatakse iga inimese kohta %-des õigete vastuste osakaalust kogupunktisummast.
- Ettevõttespetsiifiline keskmine arvutatakse üksikisikute tulemuste põhjal.
- Pakkuja esitab eeldatava keskmise tulemuse, täisarvuna vahemikus 0% kuni 100%, vastutavate isikute kandidaatide eksamipunktidest.
- Üks protsent vastab pakkumuse ühele punktile.
- Eksami maksimaalne punktisumma on 100 punkti. Eksami maksimaalne võrdluspunkt on 125 punkti.

Eksami võrdluspunktid moodustatakse järgmise valemiga:

$$\text{Eksamitulemuste võrdluspunktid} = \text{pakkuja eksamipunktid} / 100 \text{ [maksimaalne punkt]} \times 125$$

Vastutavad isikud tuleb ametisse nimetada pakkumuskutses kindlaksmääratud tähtaja jooksul; tingimusel, et töövõtja ei saa nimetada vastutavaid isikuid, kes ei vasta kliendi poolt lubatud keskmisele tulemusele.

3.4 Võrdlushinna määramine

Maksimaalne hinnavõrdluspunkt on 600 punkti.

Hinnavõrdluspunktid moodustatakse järgmise valemi abil:

$$\text{Hinnavõrdluspunktid} = \text{odavaim võrdlushind} / \text{pakkuja võrdlushind} \times 600$$

Pakkumuse hinna kujunemine

- Pakkuja sisestab pakkumuse hinnad pakkumuse vormile.
- Pakkumused arvestatakse pakkumusvormi esilehel genereeritud võrdlushinna alusel. Kui pakkuja pakkumuse käigus sisestatud võrdlushind erineb pakkuja pakkumuse vormil esitatud hinnast, siis on määravaks hind, mille pakkuja on sisestanud

pakkumusvormile ja sellest tulenev võrdlushind.

Pakkumuse hind, sihthind ja võrdlushind erinevad üksteisest. Allpool on kirjeldatud hinnakujundus.

Pakkumuse hind = hanked + erihanked + täiendavad erihanked + juhtimis- ja haldushüvitis + hooldejuhtimistasu

Sihthind = hanked + erihanked + juhtimis- ja haldushüvitis + hooldejuhtimistasu

Võrdlushind = 0,8 x hanked + erihanked + Y vastutusala hanked + juhtimis- ja haldushüvitis + hooldejuhtimistasu

3.5 Pakkumuste hindamine

Hindamine toimub pakkumuste maksumuse võrdluse ja hindamiskriteeriumite alusel hinna- ja kvaliteedipunktide määramise teel.

- Pakkuja valitakse parima hinna ja kvaliteedi suhte alusel.
- Parima hinna ja kvaliteedi suhtega pakkumine on suurima võrdluspunktide summaga pakkumine.
- Maksimaalne punktide arv on 1000.
- Iga võrreldava jaotise pakkumus- ja võrdluspunktid arvutatakse ühe kümnendkoha täpsusega.
- Arvesse võetakse pakkujate antud kvaliteedilubadused, vastutavate isikute eksami- ja testipunktid ning pakkumuse hind.
- Kvaliteedilubadused moodustavad 15%, vastutavad isikud 25% ja pakkumuse hind 60%.

Tabel 34. Pakkumuste hindamine.

Alajaotis	Maksimaalsed punktid	Maksimaalsed võrdluspunktid
Kvaliteediosa		
Kvaliteedilubadused	100	150
Test	9,0	125
Eksam	100	125
Hinnaosa		
Võrdlushind		600
Kokku		1000

Võitja pakkumuse valimine

Pakkumuse võrdlusalused = võrdluspunktid (kvaliteedilubadused) + võrdluspunktid (test) + võrdluspunktid (eksam) + võrdluspunktid (võrdlushind)

Pakkumuse võitja on pakkumine, mille punktisumma on kõrgeim.

Kui sama väärtuse on saanud mitu pakkumust, on hanke võitnud pakkuja, kellel on rohkem kvaliteedi hindamise punkte.

3.6 Kokkuvõte ning välja toodud tähelepanekud Soome Vabariigi riigiteede korrashoiuhangete korralduse ja hindamiskriteeriumite kohta

Soome riigiteede korrashoiuhangete korraldusliku poole pealt saab huvitava toiminguna välja tuua turudialoogi läbiviimist ning mõõduka ajavahemikuga, enne hangete väljakuulutamist, infopäeva korraldamist.

Hindamiskriteeriumid on alates 2019. aastast algavatest lepingutest saanud uued põhimõtted. Pakkumuste hindamisel moodustab kvaliteediosa 40% ja hinnaosa 60% (mõne hanke puhul on kvaliteedi osa olnud ka pisut väiksem).

Hinnaosa leidmisel vähendatakse ühe hinna komponendi, hangete maksumust, 20% võrra, et anda ülejäänud komponentidele suuremat kaalu. Selle põhjuseks on hangete maksumuse suur osakaal, mis on vähemalt 75% kogu pakkumuse maksumusest.

Uueks põnevaks lähenemiseks on suure kaaluga kvaliteediosa sisse toomine võitja väljaselgitamisel. Kvaliteedikriteeriumiteks on pakkuja poolt antavad lubadused ette antud valikute alusel, 3 võtmetöötaja psühholoogilised testid ning 3 võtmetöötaja teede korrashoiu ja lepingudokumentide alaste teadmiste eksam.

Soome Transpordi Infrastruktuuri Agentuur on panustanud väga palju energiat kvaliteedi komponentide süsteemi väljatöötamisse; muuhulgas on komponendi väärtuse teadasaamiseks kaasatud haridusasutus, kes viib läbi eksami ning lisaks konsultatsiooniettevõtte, kelle korraldada on psühholoogilised testid.

Täna on vara anda hinnangut, kui tõhusaks uus süsteem osutub. Esimesed lepingud on olnud töös vaid ühe aasta ja kahel aastal on saadud hanke läbiviimise kogemus.

Ettepanekud korrashoiuhangete hindamiskriteeriumitest õppimiseks

Võimaluse korral soovitan lähemalt tutvuda järgmiste teemadega:

- Erialaeksami läbiviimine pakkuja võtmetöötajatele. Isegi kui seda ei rakendata hanke hindamiskriteeriumina, puudub meil Eestis sarnane koolitusvõimalus. Pädevad töötajad teede korrashoius suurendavad teenuse kvaliteeti.
- Kvaliteedilubaduste nimekirjast leiab huvitavaid tegevusi, mis aitavad kaasa teehoolduse kvaliteedi parandamisele ja millel on juures ka erinevad mõõdikud, mille rakendamist tasub kaaluda ka Eestis.
- Kvaliteediosa hindamise süsteem tervikuna annab ideid, kuidas täiustada meil rakendatavat süsteemi.

4. KORRASHOIULEPINGUTE PIKKUSED JA LISA-AASTAD

Maanteeameti varasem kogemus lepingu pikkuste ja lisa-aastate kasutamisel

Maanteeameti kogemus sai alguse 2000. aastal, mil alustati üleminekut riigi poolt teostatavalt teehoolduselt eraettevõtete poolt teostatavale teehooldusele. Esimesed lepingud olid 5-aastased. Tänu edukale üleminekule terves riigis ning kulude jäämisele mõistlikule tasemel, oli Tellija rahul tulemusega.

Tulemus, millega jäädi rahule, andis kindlust proovida järele veel pikemaid lepinguid ning alates 2007. aastast hakati sõlmima 7- kuni 8-aastaseid lepinguid. Sel ajal oli konkurents teehoolde hangetel tagasihoidlik ning mõnelgi korral osales pakkumusel vaid 1 ettevõtte, mis omakorda tõi kaasa tööde maksumuse kasvu. Esimesed tõsisemad kogemused sai Maanteeamet olukorras, kus sooviti karmistada teehooldenõudeid. Toimunud läbirääkimiste käigus osutusid osapoolte nägemused täiendavate tööde maksumusest kardinaalselt erinevaks. Tingituna keerulistest läbirääkimistest, oli Maanteeamet sunnitud tasuma lepingute muutmise eest suhteliselt kõrget hinda. Eelmainitu lahenduse alternatiiviks oleks olnud lepingute ennetähtaegne lõpetamine, mis oleks pannud küsimärgi alla teehoolduse järjepidevuse.

Võttes arvesse eelkirjeldatud kogemust, sõlmiti järgmine leping 2013. aastal järgides juba 3 + 2 aasta põhimõtet. Sellel hankel oli turul tunda konkurentsi kasvu ning võistlus lepingu pärast küttis kirgi. Alates 2014. aastast kuni tänaseni on kasutatud keskmiselt 5-aastaseid lepinguid rakendamata lisa-aastaid. Lisaks on alates 2014. aastast kõigil teehooldehangetel valitsenud tihe konkurents ning hinnad on sellest tulenevalt toodud madalale.

Tänu turuhindade langusele on Maanteeamet kogenud 3 + 2 lepingu puhul positiivset mõju. 2013. aastal sõlmitud lepingu Töövõtja nõustus lepingu pikendamise nimel langetama varem kehtinud tööde maksumust.

Viimase 5 aasta jooksul ei ole analüüsitud Maanteeameti lepingute pikkust ja lisa-aastate kasutamist.

4.1 Taustainfot varasematest uuringutest

Lepingute pikkused Euroopas

- Eestis on üldiselt 5-aastased, on proovitud 7- kuni 8-aastaseid ja katsetatud ka 3 + 2 aasta lepingut (viimase 20 aasta jooksul).
- Poolas on 5- kuni 6-aastased
- Taanis on 4-aastased
- Rootsis on 4 + 2 aasta lepingud
- Soomes on 5-aastased, on proovitud ka 7-aastaseid lepinguid
- Lätis on 7-aastane (riigiettevõttega)
- Leedus on 3-aastane (riigiettevõttega)
- Austrias on piiramatu (riigiettevõttega)
- Norras on 5 + 1 aasta lepingud, mõned on 8-aastased ja on kasutatud ka lisa-aastaid 1 + 1 + 1 põhimõttel
- Islandil on 3 + 1 + 1 aasta lepingud
- Tšehhis on 8-aastased, kasutatakse ka 4-aastaseid ja väiksemate tööde tarbeks lühemaid lepinguid

Eesti korrashoiuga tegelevate Töövõtjate ootused lepingu pikkusele

- 4 töövõtjat – 7 aastat
- 2 töövõtjat – 8 aastat

- 1 töövõtja – 5 kuni 7 aastat
- 1 töövõtja – 5 kuni 8 aastat
- 1 töövõtja – 10 aastat

Eesti korrashoiuga tegelevate Töövõtjate seisukoht lisa-aastate kasutamisele

- Kõik töövõtjad toetavad lisa-aastate kasutuselevõttu
- 4 töövõtjat, sel juhul 5 + 2 aastat
- 1 töövõtja, sel juhul 5 + 2 või 3 aastat
- 1 töövõtja, sel juhul 5 + 2 või 5+1+1 aastat
- 1 töövõtja, sel juhul 5 + 2 + 1 aastat
- 1 töövõtja, sel juhul 5 + 2 + 2
- 1 töövõtja, sel juhul 5 + 5 aastat
- Soovitakse selgeid kriteeriumeid, mille alusel lepinguid pikendatakse
- Järgmistes hangetes võiks arvestada ettevõtte eelmiste lepingute sooritust ja tellija rahulolu

4.2 Analüüs

Analüüsi läbiviimiseks kirjeldatakse erinevaid teemasid, mis on mõjutatud lepingu pikkusest. Pikkuse all mõistetakse maksimaalset lepingupikkust, määramata kindlat aastate arvu. Teemade alusel kirjeldatakse maksimaalse pikkusega lepingu (ehk pika lepingu) tugevusi ja nõrkusi, vaadeldes neid nii Tellija kui ka Töövõtja vaatenurgast. Tugevuste ja nõrkuste kirjelduste põhjal tehakse järeldused.

Lepingu pikkusest mõjutatud teemad

- Tellija hanke korraldamise töömaht – mida pikem on lepinguperiood, seda väiksem on hangete korraldamise kulu.
- Tellija rahalised võimalused – mida pikem on lepinguperiood, seda suurem on tõenäosus, et muutuvad Tellija rahalised võimalused.
- Tellija eelarve – mida pikem on lepinguperiood, seda pikemalt saab Tellija planeerida eelarvelisi vahendeid.
- Pakkumuse (teeholde) maksumus – mida pikem on lepinguperiood, seda soodsama teenuse saab Tellija.
- Teeholde nõuete või vajaduste muutumine – mida pikem on lepinguperiood, seda suurem on tõenäosus, et päevakorrale tuleb nõuete või vajaduste muutmine.
- Teeholde stabiilsus – mida pikem on lepinguperiood, seda suurem on teostatavate tööde stabiilsus, seda ühtlasem on kvaliteet.
- Töövõtja investeringute tasuvus – mida pikem on lepinguperiood, seda suurem on investeringute tasuvus.
- Töövõtja huvi omada pikaajalist stabiilset lepingut – mida pikem on leping, seda suurem on huvi, mis väljendub soodsamas hinnas.
- Töövõtja motivatsioon – mida pikem on lepinguperiood, seda suurem on rutiini tekke võimalus ja sellest tingitud motivatsiooni langus.
- Töövõtja äriiline õnnestumine/ebaõnnestumine – mida pikem on lepinguperiood, seda rohkem võimendub äriiline õnnestumine või ebaõnnestumine.
- Ilmastiku mõju – mida pikem on lepinguperiood, seda suurem on tõenäosus üle elada erinevaid ilmastikuolusid.

Tugevused ja nõrkused

Pika lepingu tugevused Tellija vaatenurgast on järgmised:

- väike hanke korraldamise töömaht
- pakkumuse madalam maksumus konkurentsi olemasolul
- teehoolde stabiilsus

Pika lepingu nõrkused Tellija vaatenurgast on järgmised:

- risk Töövõtja ebaõnnestumiseks
- rahaliste võimaluste vähenemisel keeruline väljuda
- nõuete muutmine või uute vajaduste sissetoomine keeruline/kulukas
- pakkumise kõrge maksumus konkurentsi puudumisel

Pika lepingu tugevused Töövõtja vaatenurgast on järgmised:

- investeringute parem tasuvus
- pikaajalise lepingu omamine loob majandusliku kindluse
- töötajate motivatsioon töötada stabiilse tulevikuga ettevõttes
- õnnestunud pakkumise korral pikaajaline positiivne majanduslik mõju

Pika lepingu nõrkused Töövõtja vaatenurgast on järgmised:

- ebaõnnestunud pakkumise korral pikaajaline negatiivne majanduslik mõju
- ressursside (tööjõud, materjalid, masinad) hinna muutumine erinevalt lepinguga kompenseeritavast
- risk ebasoodsateks ilmastikuoludeks
- raske lepingust väljuda

Tugevuste ja nõrkuste alusel saame öelda järgmist:

- pikkade lepingute puhul ei jää tugevused ega ka nõrkused üheselt domineerima
- mida pikemad on lepingud, seda enam võimenduvad ka tugevused ja nõrkused
- igal tugevusel ja nõrkusel on osakaal, mis sõltub analüüsi teostaja hetke teadmistest
- tugevuste ja nõrkuste osakaalu hindamise alusel saab määrata maksimaalset lepinguperioodi pikkust

Järeldused

Teehoolde lepingud koondavad rutiinseid tegevusi ning seetõttu on praktikas tavapärane, et neid ei ole mõistlik sõlmida lühikesteks perioodideks, nt üheks aastaks. Arvestades tugevuste ja nõrkuste tasakaalu, on arusaadav, miks ei kasutata teede korrashoiu ka väga pikki lepinguid, nt 10-aastaseid. Samas on piisav osakaal tugevusi, et lähiriikides kasutada valdavalt 4- kuni 6-aastaseid lepinguid.

Kui vaadelda nõrkustena analüüsis kirjeldatud punkte, siis nende mõju vähendamiseks on mõistlik rakendada lisa-aastate meetodit, mis annab mõlemale lepingupoolele võimaluse taganeda lepingust ebasoodsate tingimuste korral. Lisaks võimaldab see meetod lepingu põhiosa lõppemise eelselt pidada läbirääkimisi tingimuste – olgu need tehnilised nõuded või finantsilised võimalused – muutmiseks.

Analüüsi koostaja hinnangul on mõistlik rakendada 4-aastast põhilepingu perioodi ja täiendada seda 2 lisa-aastaga; pikemas perspektiivis võib kaaluda veel 2 aasta lisamist.

Maanteeametil on olemas 3 + 2 hooldelepingu kogemus. 3 aastat on liiga lühike periood, et Töövõtja saaks kindlalt keskenduda kvaliteetse teenuse osutamisele. Selleks, et maandada lepingu ootamatu lõppemise riski, on vajalik pikendamise läbirääkimisi alustada 1 aasta enne lepingu võimalikku lõppemist, see tähendab 2 aastat pärast lepingu tegevuste käivitumist. See on liiga lühike periood stabiilse õhkkonna tekitamiseks. Lepingu pikendamise läbirääkimised võrdsustatakse hankega ühe pakkuja osavõtul. See annab täiendava töökoormuse nii Tellijale kui ka Töövõtjale. Seetõttu ei ole mõistlik liiga lühikest põhiperioodi rakendada.

Tänapäevased 5-aastased lepingud on kiiresti muutuvmas maailmas pisut liiga pikad, seda just muudatuste mõistliku maksumusega sisseviimiseks. Vähendamaks seda ja ka teisi eelpool loetletud nõrkusi on mõistlik kaaluda lepingu põhiosa lühendamist ja lisa-aastatega lepinguperioodi muutmise kompenseerimist.

4 + 2 lepingutüüp eeldab pikendamise kriteeriumite väljatöötamist. Mõistlik oleks need siduda Töövõtja poolt pakutava teenuse kvaliteediga.

Konkurentsitingimustes ei ole sellisel muudatusel ka finantsilise koormuse mõju.

KOKKUVÕTE

Milline võiks olla käesolevas uurimistöös käsitletud materjali põhjal Eestis kasutatav korrashoiulepingu mudel?

Tänu viimastel aastatel püsinud tugevale konkurentsile on Eestis täna Tellija vaatenurgast väga soodne korrashoiu maksumus, mis on tugev argument säilitamiseks olemasolevat süsteemi.

Samas on madalal hinnal oma negatiivne külg. Töövõtjad otsivad võimalust tagada nõutavad seisunditasemed võimalikult odavalt, võttes riske ja tegutsedes nõutava alumise piiri lähedal. Nii on väga raske saavutada stabiilset teehoolde kvaliteeti või selle kvaliteedi tõstmist.

Maanteeamet on tegelenud erinevate Euroopa riikide kogemuse tundmaõppimisega, milleks viidi 2019. aastal läbi väga mahukas korrashoiu-teemaline küsitlus, kus võrreldi ja analüüsiti erinevate riikide teede korrashoiutöid. Küsimuste vastustest saab järeldada, et iga riik on oma teehoolde süsteemi arendanud vastavalt kohapealsetele oludele ja vajadustele ning võimalustele.

Tšehhis on kasutatav korrashoiu hübriidsüsteem, mis töötab paremini suure liiklussagedusega teedel. Sellist süsteemi on küll kallis üleval pidada, kuid selline süsteem annab riigile suurema kindluse liiklusohutuse hoidmisel, seda mõistlikul tasemel tiheda liikluse situatsioonis. Sarnase süsteemi ülesehitamine Eestis eeldaks tänaseks kasutuselevõetud kursi olulist muutmist – seadusandluse ja juhendmaterjalide muutmist ning nii Maanteeameti töötajate kui ka Töövõtjate ümberõpet ja kohanemist. Oleme liikunud riigipalgal olevate töötajate vähendamise suunas. Tšehhi süsteemi ülevõtmine pigem eeldab Maanteeameti töötajate arvu kasvu, sest rohkem on vaja kohalikke teelusi tundvaid ning hooldeotsuseid tegevaid töötajaid, kelle töö teevad täna ära teehoolde Töövõtjad.

Soomes värskest kasutusele võetud uus korrashoiulepingu mudel eeldab, et Töövõtjast saab Tellija ülesanded osaliselt enda kanda võttev projektijuhtimise ettevõtte, kellele seatakse lisaks teehoolde korraldamisele ka eesmärgid seoses kvaliteedi parandamisega. Soomes on üle riigi välja arenenud teehoolde alltöövõtjate võrk, mis loob head tingimused sellise mudeli rakendamiseks. Meil Eestis selline alltöövõtjate valik täna veel puudub, milles tulenevalt on keeruline korrashoiu allianss-tüüpi lepingumudeli rakendamine. Küll oleks selline mudel võimalik Eestis teedeehituses.

Soome uue korrashoiu mudeli põhimõtete kasutuselevõtu puhul on esmalt mõistlik paar aastat jälgida selle mudeli praktikasse rakendamist Soomes, et avalduksid mudeli kitsaskohad.

Käesoleva töö autori hinnangul on Eestil õppida rohkem Soome kogemusest kui Tšehhi kogemusest. Tingitud on eeltoodud hinnang korrashoiusüsteemide ja -nõuete sarnasusest Soomega juba varasemast perioodist ning viimasel ajal sarnasemaks muutunud kliimatilistest oludest. Soomes on eelmise korrashoiulepingu mudeliga samad probleemid, mis meilgi. Teades naabrite uusi lahendusi ja nende tagamaid, on meil võimalik kasutada neist sobivaid oma süsteemis.

Eelpool toodut kokku võttes on töö autor seisukohal, et Eestis saame me korrashoiu ülesehitust parendada läbi olemasoleva süsteemi täiustamise. Eestis ei ole vajadust suurteks põhimõttelisteks muudatusteks, vaid piisab probleemkohtade lahendamisest samm-sammult.

Ettepanekud Eesti korrashoiulepingute täiustamiseks:

- Võtta kasutusele 4 + 2 aasta pikkused lepingud, mille puhul on 2-aastase perioodi lisandumine seotud osutatava teehoolde kvaliteediga. Kvaliteedi tingimuste väljatöötamisel on võimalik kasutada Soome kogemust. Kui 4 + 2 mudel ennast õigustab, siis tulevikus kaaluda veel 2 aasta lisamist (4 + 2 + 2).
- Töövõtja riskide vähendamine – lisaks 2020. aastast kasutuselevõetava ennetava libedusetõrje täiendavale tasustamisele, võtta täiendava tasustamise alla ka Töövõtja tegutsemise raskete ilmastikuolude korral.

KASUTATUD ALLIKAD

1. Vikipeedia, 2020
<https://et.wikipedia.org/wiki/T%C5%A1ehhi>,
<https://et.wikipedia.org/wiki/Eesti>
<https://et.wikipedia.org/wiki/Praha>
<https://et.wikipedia.org/wiki/Tallinn>
<https://et.wikipedia.org/wiki/Soome>
https://et.wikipedia.org/wiki/Soome_haldusjaotus
<https://et.wikipedia.org/wiki/Helsingi>
2. Tšehhi Maanteeameti koduleht, kaardid, 2020
<https://www.rsd.cz/wps/portal/web/Silnice-a-dalnice/mapy>
3. Tšehhi Vabariigi Statistikaameti koduleht, 2020
<https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/en/index.jsf?page=statistiky#katalog=30829>
4. Tšehhi Maanteeameti koduleht, teede andmed, 2019
https://www.rsd.cz/wps/wcm/connect/d4f00eed-e6d7-4488-bac4-233113763473/prehledy_2020_1_cr.pdf?MOD=AJPERES
5. Tšehhi Maanteeameti aastaraamat 2017, liiklussagedus 2016, finantseerimine 2017
https://www.rsd.cz/wps/wcm/connect/dbc399d7-56eb-4c7a-b7ef-aef2283647a0/%C5%98SD+ro%C4%8Denka+2017_CZE_web.pdf?MOD=AJPERES&ACHEID=dbc399d7-56eb-4c7a-b7ef-aef2283647a0
6. Eesti Maanteeameti liiklusloendus andmed, 2019
https://www.mnt.ee/sites/default/files/content-editors/Failid/Liiklusloendus/2019/2_1l2019_aruanne_02_03_20_sm.pdf
7. Tšehhi Maanteeameti koduleht, liiklusloendus, 2016
http://scitani2016.rsd.cz/content/doc/pentlogram_A3.jpg?v=2016
8. Tšehhi Maanteeameti koduleht, teehoiu korraldus 2020
<https://www.rsd.cz/wps/portal/web/Silnice-a-dalnice/Udrzba-komunikaci>
9. Tšehhi Vabariigi riigihankelepingute registri koduleht, 2020
<https://smlouvy.gov.cz/>
10. Wikimedia, 2020
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/dd/Regions_of_Finland_labell ed_FI.svg/2000px-Regions_of_Finland_labelled_FI.svg.png
11. Soome statistikaameti koduleht, Soome teede statistika, 2019
http://www.stat.fi/til/tiet/2019/tiet_2019_2020-04-15_en.pdf
12. Soome Transpordi Infrastruktuuri agentuuri kaardirakendus, 2019
<https://julkinen.vayla.fi/webgis-sovellukset/webgis/template.html?config=liikenne>
13. Soome Transpordi Infrastruktuuri agentuuri koduleht, 2020.
<https://vayla.fi/tieverkko>
14. Soome Transpordi Infrastruktuuri agentuuri 2020 teehooldehangete tulemuste ettekanne, 2020.
15. Soome Transpordi Infrastruktuuri agentuuri koduleht, 2020
<https://vayla.fi/documents/20473/23629/Hoitourakat+1.10.2020+kartalla/dce78265-9b94-4a46-9b6a-adbf31922ee3>
16. Soome Transpordi Infrastruktuuri agentuuri 2020 teehooldehangete infopäeva avaettekannet, 2019
17. Soome Transpordi Infrastruktuuri agentuuri koduleht, teehooldehanke dokumendid, 2019
<https://vayla.fi/palveluntuottajat/hankinnat/tieurakat/ajankohtaista-tieurakoiden-kilpailutuksessa>
18. Maanteeameti koduleht, uuringud, „Erinevate riikide teede korrashoiutööde võrdlus ja analüüs“, 2019.
19. Maanteeamet, tellitud töö, „Teehoiutööde tulevik: töövõtja visioon“, 2020.