

TÄHISPOSTIDE NÕUETELE VASTAVUSE KONTROLLIMINE RIIGI TUGIMAANTEEDE ÄÄRES

Projektijuht: Tanel Jairus

Töö on koostatud Maanteeameti liikluskorralduse osakonna tellimusel

Tallinn
2018

Projektijuht: Tanel Jairus

Töös osalesid: Andres Teder
Stanislav Metlitski

© Maanteeamet, 2018

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.

SISSEJUHATUS

Käesoleva töö eesmärk on tähispostide nõuetele vastavuse kontrollimine riigi tugimaanteede ääres võttes aluseks Maanteeameti juhendi eelnõu „Tähispostide kasutamine. Juhend tähispostide kavandamiseks ja paigaldamiseks riigiteedel.“

METOODIKA

Tähispostide asukohad fikseeriti tugimaanteedel, kasutades GPS seadet ja ülesande tarbeks loodud spetsiaaltarkvara. Peegelduvuse mõõtmiseks kasutati mõõteseadet *Zehntner ZRS 5060*. Fikseeritud asukohad seoti andmetöötuse käigus Teeregistri andmetega ja tuvastati vastavus lähteülesandes toodud nõuetele. Tähispostide asukohti ei fikseeritud kohtades, kus toimus ehitustegevus või tähispostide olemasolu polnud nõutud.

Töötuse käigus ei märgitud probleemseks neid kohti, kus normist kõrvalekalle esines ühe posti või postivahe juures. Ristmikud ja raudteeülesõidud fikseeriti tervikuna. Plaani- ja püstkõverike raadiuste osas lähtuti Tanel Jairuse 2015. aasta magistritööst "Maanteede parameetrite mõju liiklusohutusele". Iga lõigu kohta arvutati tähispostide arv, millest tuletati normeeritud samm kindlate astmetega. Juhul kui samm ületas oluliselt 100 meetrit, märgiti tunnuseks 999. Vastavalt nõutud ja normeeritud sammu erinevusele arvutati puuduolevate postide arv. Kui olemasolev postide samm ei jagunud nõutavaga, märgiti need postid liigutatavateks. Ristmike puhul arvestati nõutud postide hulga leidmiseks Maa-ameti ruumiandmete põhjal arvutatud kaarte keskmisi raadiusi.

Möödetud peegeldusväärtusi võrreldi standardis EVS-EN 12899-3:2007 Vertikaalsed liikluskorraldusvahendid. Osa 3: Tähispostid ja helkurid antud piirväärtustega.

Töösse ei kaasatud neid lõike, kus 2018 aasta teetööde kavas olid märgitud remonditööd. Täielikult jäi välja tugimaantee 33 Jõhvi – Kose, kuna selle tee tervel riigitee osal toimus töö teostamise ajal rekonstrueerimine. Remonditöödega lõigud on toodud tabelis.

Tabel 1. Suuremad remonditööd tugimaanteedel 2018. aastal.

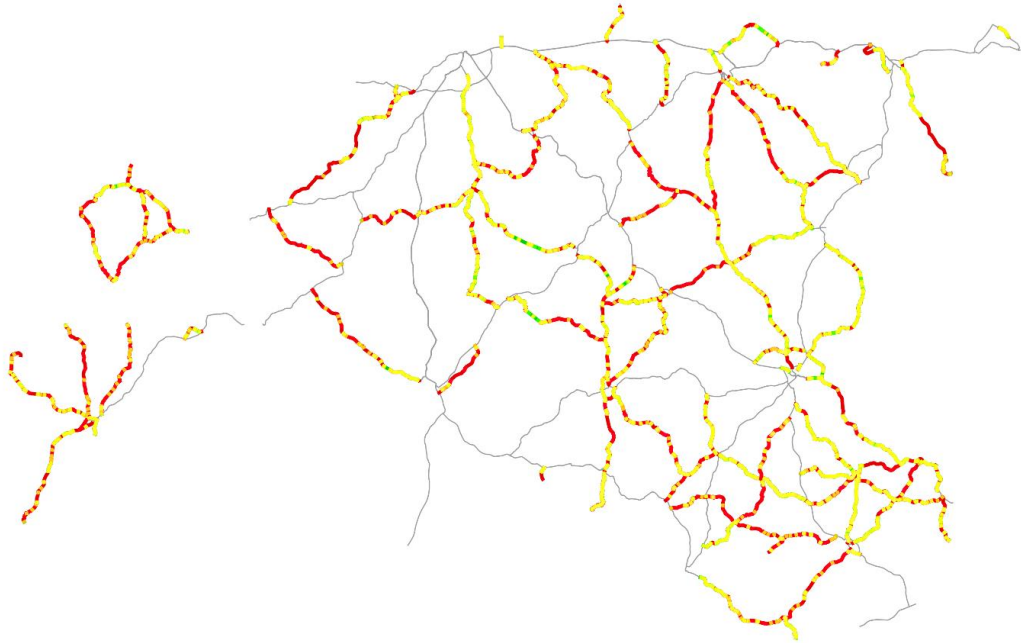
Tee	Tee nimetus	Algus	Lõpp	Pikkus	Tegevus	Maakond
12	Kose - Jägala	30837	36711	5874	Taastusremont	Harju
15	Tallinn - Rapla - Türi	46939	47539	600	Taastusremont	Rapla
17	Keila - Haapsalu	25360	34794	9434	Rekonstrueerimine	Harju
17	Keila - Haapsalu	44590	54890	10300	Rekonstrueerimine	Lääne
20	Põdruse - Kunda - Pada	6000	7000	1000	Taastusremont	Lääne-Viru
21	Rakvere - Luige	7200	17650	10450	Taastusremont	Lääne-Viru
21	Rakvere - Luige	28947	44503	15556	Rekonstrueerimine	Lääne-Viru
22	Rakvere - Väike-Maarja - Vägeva	3120	10370	7250	Taastusremont	Lääne-Viru
22	Rakvere - Väike-Maarja - Vägeva	26200	30000	3800	Taastusremont	Lääne-Viru
27	Rapla - Järvakandi - Kergu	570	1223	653	Taastusremont	Rapla
29	Märjamaa - Koluvere	54	10356	10302	Rekonstrueerimine	Rapla
29	Märjamaa - Koluvere	10356	14357	4001	Rekonstrueerimine	Rapla
33	Jõhvi - Kose	1637	3414	1777	Rekonstrueerimine	Ida-Viru
35	Iisaku - Tudulinna - Avinurme	800	16550	15750	Rekonstrueerimine	Ida-Viru
36	Jõgeva - Mustvee	33372	38910	5538	Rekonstrueerimine	Jõgeva

39	Tartu - Jõgeva - Aravete	0	5201	5201	Taastusremont	Tartu
45	Tartu - Räpina - Värska	13911	25774	11863	Taastusremont	Tartu
45	Tartu - Räpina - Värska	78252	85613	7361	Rekonstrueerimine	Põlva
49	Imavere - Viljandi - Karksi-Nuia	43753	47942	4189	Taastusremont	Viljandi
49	Imavere - Viljandi - Karksi-Nuia	50276	51920	1644	Taastusremont	Viljandi
49	Imavere - Viljandi - Karksi-Nuia	58885	64715	5830	Rekonstrueerimine	Viljandi
59	Pärnu - Tori	5993	12143	6150	Rekonstrueerimine	Pärnu
62	Kanepi - Leevaku	25528	33600	8072	Rekonstrueerimine	Põlva
63	Karisilla - Petseri	0	3180	3180	Rekonstrueerimine	Põlva
67	Võru - Mõniste - Valga	4119	7773	3654	Taastusremont	Võru
87	Põlva ringtee	955	2971	2016	Taastusremont	Põlva
87	Põlva ringtee	3012	6040	3028	Taastusremont	Põlva
88	Rakvere - Rannapungerja	33070	36300	3230	Rekonstrueerimine	Lääne-Viru
91	Narva - Narva-Jõesuu - Hiiemetsa	19080	26334	7254	Rekonstrueerimine	Ida-Viru
92	Tartu - Viljandi - Kilingi-Nõmme	28459	35193	6734	Taastusremont	Tartu

TULEMUSED

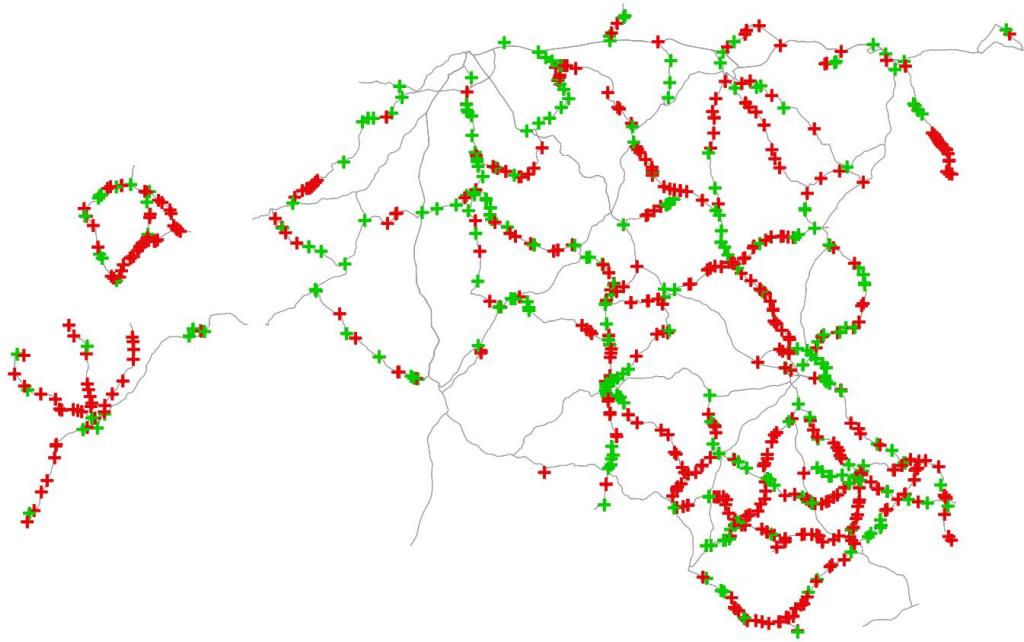
Töö käigus kontrolliti kokku 2181,3 km tugimaanteid, sealhulgas 877 ristmikku ja 27 ristumist raudteega. Peegelduvusnäitajaid mõõdeti 1484 tähispostil. Nõuetele vastavad 1226,7 km tugimaanteid (56%), 535 ristmikku (61%) ja 756 mõõdetud tähisposti (51%).

Kaartidel on toodud tähispostide paigutuse nõuetele vastavuse ruumiline jaotus.



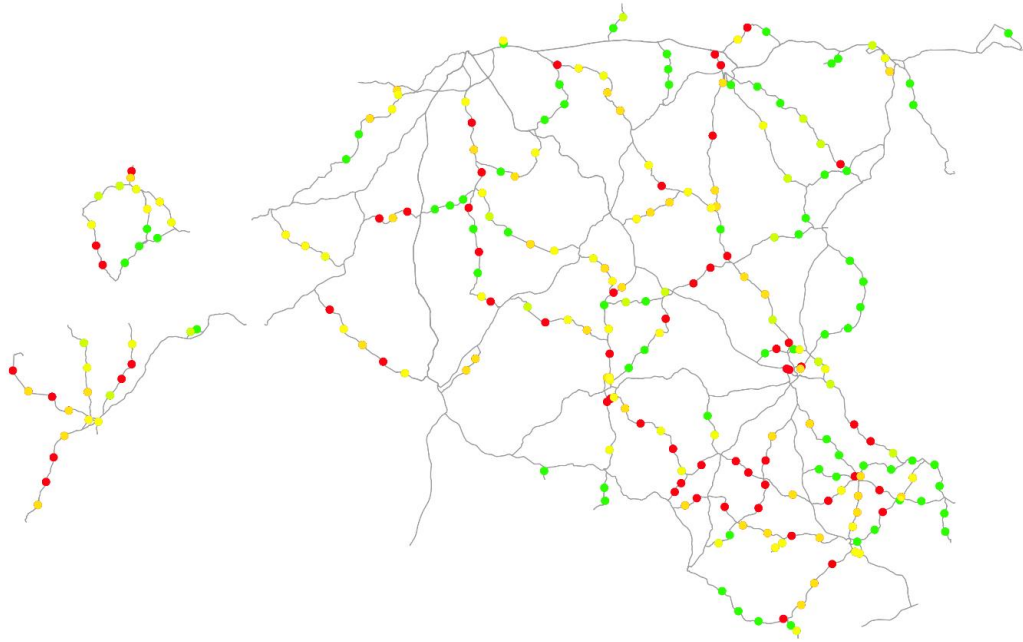
Joonis 1. Tähispostide sammu vastavus lõiguti.

Rohelisega on nõuetele vastavad lõigud, punasega mittevastavad. Kollasega on lõigud, kus vastavus on osaline (lühikesed lõigud või ainult üks teepool).



Joonis 2. Ristmike tähistamise nõuetele vastavus.

Kaardil on kujutatud vastavuse ruumiline jaotus. Rohelise ristiga on nõuetele vastavad ristmikud, punasega mittevastavad.



Joonis 3. Tähispostide peegelduvusnäitajate vastavus nõuetele.

Kaardil on kujutatud peegelduvuse nõuetele vastavuse ruumiline jaotus. Rohelisega on tähistatud mõõtekohad, kus kõik helkurid vastasid nõuetele. Punasega on mittevastavad, kollasega osaliselt mittevastavad kohad.

KOKKUVÕTE

Tugimaanteed on postidega üldiselt tähistatud, kuid nõuetele ei vasta nende samm. Lõikudest vastab nõuetele 56%. Ristmikud on nõuetekohaselt tähistatud 61% juhtudest. Postide seisukord on mõnevõrra kehvem. Täielikult vastasid standardis esitatud nõuetele 51% mõõdetud tähispostidest. Osaliselt (nõuetekohased peegelduvusnäitajad ühel või kahel helkuril) vastasid nõuetele 72% tähispostidest.