



Põlva vald

**Põlva maakond,
Põlva vald, Ahja alevik,
riigitee 18184 Ahja-Rasina
km 0,857 ja Kurepraksi tee
(katastriüksus 11701:002:0070)
ristumiskoha ehitamise
PÕHIPROJEKT**

Töö nr. PP-25-27

TEEDEEHITUSLIK OSA



Teelahendus OÜ

Koostas:

Aleksandr Afanasjev

Jaroslav Jermolovitš

Registrikood 12180591

MTR EEP004085, ELK000135, EPE001377, EEK001534

Tallinn, 2025

Teeprojekti tellija: **Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi AS**

Registrikood 10033667

Tulika tn 19, 10613, Tallinn, Harju maakond

Kontaktisik: Henri Daniel Ots

Kontakt tel: +372 5070951

E-post: henri@maajavesi.ee

**Põlva maakond, Põlva vald, Ahja alevik,
riigitee 18184 Ahja-Rasina km 0,857 ja Kurepraksi tee
(kvartal AH024 er 10, katastriüksus 11701:002:0070)
ristumiskoha ehitamise
põhiprojekt**

Teedeehituslik osa

Teeprojekti koostaja: **Teelahendused OÜ**

MTR EEP004085, ELK000135, EPE001377, EEK001534

Registrikood 12180591

Lai tn 33 - 4a, Tallinn 10133

Kontaktisik: Aleksandr Afanasjev

Kontakt tel: +372 521 5058

E-post: info@teelahendused.ee

Tallinn, 10.2025.a.

1. ÜLDOSA	3
1.1. Projekti nimetus, asukoht, koostamise eesmärk ja alused	3
1.2. Uuringud	3
1.3. Projekti koostamise lähtedokumendid	4
1.4. Piirangud ja kitsendused	3
2. OLEVA OLUKORRA KIRJELDUS	5
2.1. Olemasolev situatsioon	5
2.2. Olemasolevad tehnovõrgud	5
2.3. Geodeetiline mõõdistusvõrk	5
3. PROJEKTLAHENDUS	6
3.1 Projekti üldandmed	6
3.2 Projektlahenduse tehnilised näitajad ja asendiplaaniline lahendus	6
3.3 Vertikaalplaneerimine	6
3.4 Mulle	7
3.5 Katend	7
3.6 Liikluskorraldus ja liiklusmärgid	7
3.7 Truubid ja kraavid	8
3.8 Tehnovõrgud	8
4. TÖÖDE TEOSTAMINE	9
5. HOOLDUSJUHEND	10

KÄESOLEVA KÖITE SISUKORD

1. SELETUSKIRI
2. LISAD
3. JOONISED

II LISAD (Muud tee ehitusprojekti dokumendid)

1. Transpordiameti projekteerimise nõuded
2. Katendi minimaalsed kvaliteedi nõuded
3. Kululoend

III JOONISED

Joonise nimetus	Mõõtkava	Joonise nr
Asendiplaan	M 1:500	1
Piki- ja tüüpristlõige	M 1:50	2
Autorongi pöördekoridorid	M 1:500	3
Nähtavuskolmnurk (liitumisnähtavus 7x190m)	M 1:2500	4
TJ3_Mahasõit tüüp I&II		

I SELETUSKIRI

1. ÜLDOSA

1.1. Projekti nimetus, asukoht, koostamise eesmärk ja alused

Käesolev töö „Põlva maakond, Põlva vald, Ahja alevik, riigitee 18184 Ahja-Rasina km 0,857 ja Kurepraksi tee (katastriüksus 11701:002:0070) ristumiskoha ehitamise põhiprojekt“ on koostatud Teelahendused OÜ poolt Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi AS (reg.nr. 10033667) tellimusel.

Kavandatava tegevuse eesmärgiks on RMK riigimetsa majandamiseks juurdepääsutee ehitamine Kiidjärve metskond 81 kinnistule (kvartal AH024 er 10, katastriüksus 11701:002:0070).

Ristumiskoha põhiprojekti koostamise nõuded on väljastatud Transpordiameti poolt (projekteerimistingimused - 08.05.2024 nr 7.1-1/24/6233-2).

Projektlahenduse alusena on kasutatud Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi AS poolt mõõdistatud geodeetilist alusplaani. Samuti on fikseeritud kinnistu eripära, millega on arvestatud plaanilahenduse ja vertikaalplaneerimise koostamisel.

Asukoha skeem



1.2. Uuringud

Projekti koostamise aluseks on kasutatud:

- Topo-geodeetiline mõõdistus: Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi AS, töö nr 251524 (08.2025.a.).
- Maa-ameti Geoportaal; maainfo kaardirakendused.

1.3. Piirangud ja kitsendused

Kurepraksi tee ristumiskoht asub 30m laiuses riigitee 18184 Ahja-Rasina kaitsevööndis. Ristumiskoha projektalal asub olemasolev ELA SA sidetrass.

1.4. Projekti koostamise lähtedokumendid

Projekteerimisel on lähtutud järgmistest normdokumentidest ja juhenditest:

- Ehitusseadustik (RT I, 30.06.2023, 2. Vastu võetud 11.02.2015);
- Tee projekteerimise normid (RT I, 22.11.2023, 9. Vastu võetud 17.11.2023 nr 71);
- Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded (RT I, 20.11.2020, 4);
- Ristmike vahekauguse ja nähtavusala määramise juhised (kinnitatud 11.03.2022 nr 1.1-7/22/64)
- Tee ehitusmaterjalidele ja -toodetele esitatavad nõuded ja nende nõuetele vastavuse tõendamise kord (MTM 22.09.2014.a. määrus nr 74, muudetud MTM 06.04.2016.a. määrusega nr 31);
- Tee ehitamise kvaliteedi nõuded (MTM 03.08.2015.a. määrus nr 101, muudetud MTM 06.04.2016.a. määrusega nr 31);
- Teetööde tehnilised kirjeldused, (MA peadirektori 18.02.2019.a. käskkiri nr 1-2/19/096);
- Teatiste, ehitus- ja kasutusloa ja nende taotluste vorminõuded ning teatiste ja taotluste esitamise kord (MTM 19.06.2015.a. määrus nr 67);
- Ehitamise dokumenteerimisele, ehitusdokumentide säilitamisele ja üleandmisele esitatavad nõuded ning hooldusjuhendile, selle hoidmisele ja esitamisele esitatavad nõuded (RT I, 18.02.2020, 9);
- Omanikujärelevalve tegemise kord (MTM 02.07. 2015.a. määrus nr 80);
- Tee seisundinõuded (MTM 14.07.2015.a. määrus nr 92);
- Tee ohutuse määramise tingimused ja nõuded tee ohutuse määramisele (RT I, 02.09.2016, 1);
- EVS 613 Liiklusmärgid ja nende kasutamine;
- EVS-EN 12899 Vertikaalsed liikluskorraldusvahendid;
- Muldkeha ja dreni projekteerimise, ehitamise ja remondi juhised (MA peadirektori 05.01.2016.a. käskkiri nr 0001);
- Killustikust katendikihtide ehitamise juhend (MA peadirektori 22.11.2016.a käskkiri nr 0215);
- Elastsete teekatendite projekteerimise juhend (MA peadirektori 29.03.2017.a käskkiri nr 0088,
- Riigimaanteede ehitus- ja remonttööde vastuvõtu eeskiri (MA peadirektori 09.10.2014.a käskkiri nr 0282);
- Nõuded ajutisele liikluskorraldusele (redaktsiooni jõustumise kp: 01.01.2019).
- Riigiteede ajutise liikluskorralduse juhend.

NB! Tööde ajal töövõtja peab juhinduma kehtivatest normdokumentidest!

Projekti koosseisus antud töömahtude koondtabeli (hinnapakumuste loetelu) koostamise aluseks on Transpordiameti poolt väljatöötatud "Teetööde tehnilised kirjeldused". Teetööde tehnilise kirjelduste infosüsteem asub Transpordiameti koduleheküljel.

2. OLEVA OLUKORRA KIRJELDUS

2.1. Olemasolev situatsioon

Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) juurdepääsutee asukoht on järgmine:

- Kurepraksi tee, riigiteelt 18184 Ahja-Rasina km 0,857 (vasakule).

Riigitee 2024.a. keskmine liiklussagedus mahasõidu kohal on teeregistri andmetel alljärgnev:

- riigiteel 18184 Ahja-Rasina, lõigul km 0.0-1.798 – 293 a/ööp, kiiruspiirang 90 km/h. Maantee väljaehitamise klass: 0 - linn, alev, alevik. Katte liik: 27 - pinnatud kruusatee.

Kurepraksi tee (18184 Ahja-Rasina, km 0,857)

Uus mahasõit ehitatakse riigitee 18184 Ahja-Rasina, km 0,857 kohale ning on projekteeritud riigiteega 90° all. Ristumiskoht asub liivpinnasel, mille kohal on ca 20-cm tusedune huumuskiht. Maapind langeb geoaluse ulatuses riigiteest eemale Kurepraksi metsatee poole. Ristumiskoha projektalal asuvad olemasolevad kraavid. Kurepraksi metsatee äärde on projekteeritud teekraavid. Teekraavide vesi juhitakse läänepool asuvasse maaparandussüsteemide eesvoolu, mis on ühtlasi Alasoo kraav. Selleks on kavas rajada ka teetruup maantee kaitsevööndist ca 40-m kaugusele Kurepraksi tee alla (lahendatakse eraldi (metsatee) projektiga).

2.2. Olemasolevad tehnovõrgud

Kurepraksi tee ristumiskoha projektalal asub olemasolev Eesti Lairiba Arenduse SA sidetrass.

2.3. Geodeetiline mõõdistusvõrk

Juurdepääsuteede projektaladel geodeetilise mõõdistusvõrgu punkte, mis võiksid ehitusele ette jääda, ei ole.

3. PROJEKTLAHENDUS

3.1 Projekti üldandmed

Ristumiskoha projekt koosneb seletuskirjast, joonistest, töömahuloendist ja muudest asjakohastest dokumentidest (lisad 1-3). Töömahu tabelis on toodud põhitööde mahud, mis võimaldavad hinnata tööde eeldatavat maksumust. Töövõtjal tuleb hanke maksumuse leidmisel arvestada kõigi valitud ehitustehnoloogiaga kaasnevate kuludega, et tagada ehitusprojekti kogu mahus väljaehitamiseks vajalikud vahendid. Täiendavalt tuleb töövõtjal arvestada ka lubade hankimisega seonduvate kuludega.

Kui ehitustöö käigus tekib vajadus muuta ehitusprojekti toodud tehnilisi lahendusi tuleb kooskõlastada need Transpordiametiga ja projekti Tellijaga.

3.2 Projektlahenduse tehnilised näitajad ja asendiplaaniline lahendus

Projekteeritava juurdepääsutee asukoha valik ning geomeetria lähtub Transpordiameti poolt väljastatud tehnilistest tingimustest ja mahasõidu tüüplahenduses tüüp-II toodud põhimõtetest. Tegu on uue ristumiskoha ehitamisega.

Ristumiskoha täpne asukoht on määratud koordinaatidega:

- Kurepraksi tee (18184 Ahja-Rasina, km 0,857) - $X=6456367.3620$; $Y=681461.8204$

Kurepraksi tee ristumiskoht on projekteeritud 18 m ulatuses riigitee katte servast 2x pinnatud kruuskattega ning edasi kruuskattega.

Tehnilise lahenduse koostamisel on arvestatud Kurepraksi tee ristumiskohal projektkiirusega 90 km/h ning projekteerimise lähtetasemega „R“ rahuldav. Ristumiskoht on projekteeritud riigiteega 90° nurga all.

Liituva tee liiklussagedus on alla 100 sõiduki ööpäevas ja liikluskoosseisu andmed puuduvad. Mahasõidu pöörderaadiused on määratud lähtuvalt kõige ebasoodsama sõiduki pöördekoridorist – autorong (18,75m). Võttes aluseks „Tee projekteerimise normid“ (vastu võetud 17.11.2023 nr 71) ning lähtudes Transpordiameti nõuetes p.16 toodud tingimusest – antud asukohas on kavandatud nähtavuskolmnurk liitumisnähtavusega Kurepraksi teel 7x190m.

Nähtavuse tagamiseks ristumisalal on (vajadusel) vajalik metsa/võsa raadamine ulatuses, mis tagab nõuetekohase nähtavuse (vaata asendiplaani joonis nr 1 ning nähtavuskolmnurkade joonis nr 4). Nähtavuskolmnurgas ei tohi paikneda nähtavust piiravaid takistusi (mets/võsa/kivi). Projekteeritud juurdepääsutee on esitatud asendiplaani joonisel nr 1.

3.3 Vertikaalplaneerimine

Juurdepääsuteede vertikaalgeomeetria projekteerimisel on lähtutud olemasoleva riigitee ja maapinna kõrgustest.

Kurepraksi tee ristumiskoha pikikalle on 1,5%. Juurdepääsuteele on ette nähtud kahepoolse põikkaldega 3,5%-ne pinnatud kruuskate.

Projekteeritud vertikaallahendus on kokku viidud riigiteel oleva vertikaallahendusega. Projektkõrgused arvestavad lubatud kalletega, mis tagavad sademevee äravoolu. Vertikaalplaneerimine on esitatud asendiplaani joonisel nr 1 ning piki- ja tüüpristlõige joonisel nr 2.

3.4 Mulle

Mulde kihid ehitatakse karjäärast veetavast materjalist. Kõik karjäärast juurdeveetavad pinnased peavad olema drenivate omadustega s.t. nende filtratsioonimoodul standardse Proctor-teimi'ga saavutatava maksimaalse tiheduse juures on kruusalusel vähemalt 1m/ööp. Muldkeha pealispid profiileeritakse vastavalt vertikaallahendusele.

Pärast mullatööde teostamist on ette nähtud mulde nõlvade planeerimine – ristumiskoha pöörderaadiuste ulatuses nõlvuseks on 1:2 ja edasi on 1:1,5.

Elastsusmoodul tihendatud kruusatee pinnal, määratuna LOADMAN- või INSPECTOR-tüüpi seadmega ristlõike kolmes punktis, peab olema ≥ 130 MPa.

3.5 Katend

Mahasõidutee - 2x pinnatud pinnatud kruuskate (joonisel helekollase tooniga)

- 2x pindamine
- Purustatud kruus (segu nr 6) h=12cm
- Kruusalus (dreenivus minimaalselt 1m/ööp) h=min20cm
- Geotekstiil NGS4
- Täitepinnas (dreenivus minimaalselt 0,5m/ööp) h=min30cm
- Aluspinnas – liivpinnas

Mahasõidutee kruuskate (joonisel helepruuni tooniga)

- Purustatud kruus (segu nr 6) h=12cm
- Kruusalus (dreenivus minimaalselt 1m/ööp) h=min20cm
- Geotekstiil NGS4
- Täitepinnas (dreenivus minimaalselt 0,5m/ööp) h=min30cm
- Aluspinnas

Haljastus

- Murukülv (klass II)
- Kasvumuld

3.6 Liikluskorraldus ja liiklusmärgid

Ajutise liikluskorralduse ehitusobjektidel korraldab töövõtja vastavalt tema poolt valitud teostavate tööde etappidele. Ehitusaegse liikluskorralduse projekti koostab või tellib ehitaja enne tööde alustamist. Selle koostajal tuleb ajutise liikluskorralduse projektis arvestada tegelike liiklustingimustega. Ajutine liikluskorralduse projekt tuleb esitada kooskõlastamiseks Transpordiametile. Ehitusaegsel liikluse korraldamisel lähtuda järgmistest juhenditest: „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“ (redaktsiooni jõustumise kp: 01.01.2019) ja „Riigiteede ajutise liikluskorralduse juhend“ (MA 2018-009).

Mahasõidule paigaldatakse liiklusmärgid vastavalt standardile EVS 613 "Liiklusmärgid ja nende kasutamine". Liiklusmärgid paigaldatakse vastavalt käesolevas projekti asendiplaani joonisele (joonis nr 1). Kogu lõigule projekteeritud sõidutee liiklust korraldavate uute liiklusmärkide suurusgrupp on II. Liiklusmärkidel kasutada sõiduteel II klassi valgustpeegeldavat kilet. Liiklusmärgil 644 (tee nimi) tähekõrgus peab olema 100 mm. Liiklusmärgid 644 tuleb paigaldada liiklusmärgist LM221 „Anna teed“ kõrgemale. Liiklusmärgid peavad olema valmistatud vähemalt 1,85 mm paksusest alumiiniumplekist.

Liiklusmärgid paigaldada tsingitud postidel koos vundamendiga (Tuulerõhk – WL4 (EVS-EN 12899-1 tabel 8, lumekoormus sahkamisest – DSL1-DSL3)).

Paigaldatavad märgikomplektid peavad olema CE-märgistatud vastavalt EVS-EN 12899-1.

3.7 Truubid ja kraavid

Uued kraavid tuleb kaevata ning olemasolevad kraavid tuleb puhastada/planeerida vastavalt plaanilahenduses näidatud ulatuses.

Ristumiskoha projektalal olemasolevad ning projekteeritud truubid puuduvad.

3.8 Tehnovõrgud

Üldosa

Kaevetööde teostamiseks tehnovõrkude kaitsevööndis tuleb sellest eelnevalt teavitada tehnotrassi valdajat. Koostöös kommunikatsioonivaldajaga märkida välja kõik töötsooni jäävad maa-alused kommunikatsioonid. Töid kaablikaitsetsoonis tuleb teha käsitsi või väike-mehhanismidega.

Kaevetööde üldnõuded

Tööd olemasoleva liinirajatiste kaitsetsoonis võib teostada ainult võrguvaldaja kirjaliku tööloa alusel (vt täiendavalt ka kooskõlastus). Tagada olemasolevate liinirajatiste kaitse ja töökorras säilimine. Kaevetöödel säilitada olemasolevad piirimärgid. Kaevamistöode käigus selgunud maa-aluste kommunikatsioonide teisiti paiknemisel teavitada sellest vastavate kommunikatsioonide esindajaid.

ELA SA sidetrass

Kurepraksi tee ristumiskoha projektalal paikneb olemasolev ELA SA valguskaabel multitorus.

Tööde teostamiseks ELA SA sidetrassi liinirajatiste kaitsevööndis tuleb kohale kutsuda ELA SA volitatud esindaja, AS Connecto Eesti, järelevalve töötaja.

Juhul kui ELA SA multitoru jääb ohutusse sügavusse, siis täiendavat kaitsmist poolitatava kaitsetoruga ei ole vaja. Lõplik kaitsmise vajadus hinnatakse ehitustööde käigus koostöös ELA SA piirkondliku järelevalve töötajaga.

NB! Kaevetööde teostamiseks tehnovõrkude kaitsevööndis tuleb sellest eelnevalt teavitada tehnotrassi valdajat. Tööd olemasoleva liinirajatiste kaitsetsoonis võib teostada ainult võrguvaldaja kirjaliku tööloa alusel.

4. TÖÖDE TEOSTAMINE

Tööde teostamisel tuleb juhendada järgmistest kehtivatest normidest: Tee projekteerimise normid (RT I, 22.11.2023, 9. Vastu võetud 17.11.2023 nr 71), EVS 901 „Tee-ehitus“ ja „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ (MTM 03.08.2015.a. määrus nr 101, muudetud MTM 06.04.2016.a. määrusega nr 31) toodud nõuetest ning teistest kehtivatest normdokumentidest. Projektiga määratud remondiks vajalike tööde mahud on esitatud „Hinnapakumuste loetelus“, mille koostamise aluseks on Transpordiameti poolt väljatöötatud „Teetööde tehnilised kirjeldused“ (MA peadirektori 06.12.2016.a. käskkiri nr 0234). Kõik projektis esitatud mahud on profiilsed.

Enne ehitustööde algust on töövõtja kohustatud teavitama ja vajadusel kohale kutsuma tehnovõrkude valdaja esindaja. Samuti on töövõtja kohustatud enne tööde algust teavitama kõiki teisi asjast huvitatud osapooli, keda käesolev projekt puudutab (nt. maaomanikud, tööde teostamisel nendele kuuluval maaüksusel või sellega vahetult piirneval alal). Ehitaja peab arvestama kooskõlastustes esitatud tingimustega.

Juurdepääsuteede ehituse peab teostama riigimaanteed sulgemata.

Kõik tööd peab töövõtja teostama vastavuses heade ehitustavade ja tegema seda viisil, mis ei kahjusta ümbritsevat sotsiaal- ja looduskeskkonda. Kasutada võib ainult materjale ja tooteid, milliste vastavus on tõestatud Teetööde tehnilises kirjelduses kirjeldatud protseduuridega. Ehitustehnoloogia ja kvaliteet peab vastama Teetööde tehnilisele kirjeldusele ja asjakohastele normidele ning juhenditele, mis on jõus ehitusperioodil. Materjali filtratsioonimoodul määrata vastavalt EVS-EN 901-20 meetodile.

Ehituse töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele ja nõuetele. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning üle anda ohtlike jäätmete käsitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele. Ehitusjäätmete käitlemise eest vastutab jäätmete valdaja.

NB! Ehitustöödega rikutud maa-ala (sh teede katendid, teepeenrad, muldkeha, veeviimariid vm) taastamine või korrastamine on töövõtja kohustus ning tema enda kulul.

5. HOOLDUSJUHEND

Hooldustööde käigus ei tohi kahjustada rajatud katendit, rajatisi, kindlustatud teepeenraid, liikluskorraldusvahendeid jne. Tööde tegemisel lähtutakse heast tavast ning eriolukordades mõistlikest lahendustest. Probleemide korral, mis ohustavad teed ning rajatisi kasutavaid liiklejaid, on tee haldaja poolt vajalik võtta koheselt kasutusele meetmed avariiohu vältimiseks ning kahjustuste arenemise tõkestamiseks. Kui tegemist on garantiiperioodil esineva ning garantiijuhtumiks liigituva olukorraga tuleb sellest koheselt teavitada ka Töövõtjat, teistel juhtudel lahendab tee haldaja situatsiooni vastavalt kasutusjuhendile, heale tavale ning ette nähtud tehnilistele lahendustele.

Kõik läbiviidavad hooldustööd, kahjustuste avastamine ja nende parandamise viisid peavad olema hoolduskohustuse täitja poolt kuupäevaliselt dokumenteeritud.

Aastaringne hooldus seisneb peamiselt tee puhastamises prahist ning teemaa hooldamisest.

Üldised seisundinõuded on:

- 1) tee ja tee koosseisus olevate rajatiste paigutamiseks määratud maa peab olema puhastatud;
- 2) teel liiklust ohustavad esemed peavad olema eemaldatud;
- 3) teelt ja tee kaitsevööndist peavad olema kõrvaldatud loata paigaldatud liiklusmärgid ja liiklusvälised teabevahendid;
- 4) tee nõlvadel ei või olla erosiooni ega uhtumisi, mis ohustavad nõlva stabiilsust;
- 5) sõiduteelt peab olema tagatud vee äravool;
- 6) liiklusmärgid peavad olema puhtad, loetavad ja reflekteeruvad 30 m kauguselt, 95% märgi pinnast peab olema vigastusteta.

Talihoolduse nõuded kehtivad talviste teeolude (lumi, jäide, tuisk jne) korral ning seisnevad lume ja libeduse tõrjes. Sõiduteed on suuremas osas puhastatavad mehhanismidega. Talvisel ajal sõiduteedel võib lumetõrjet teostada nii kummiteraga kui metallist kuluvteraga sahkadega. Kummitera kasutamine on soovituslik lõrtsi ja sulalumesegu eemaldamise korral. Alla -5°C temperatuuridel on soovituslik metallist kuluvtera kasutamine. Lume paigaldamine teepeenardele ja nõlvadele on lubatud, kuid tuleb tagada vete äravool. Lume äraveol või teisaldamisel haljasalale täpsustada kinnistu omanikuga lume paigutamise kohad.

Kevadised hooldustööd: liikluskorraldusvahendite korrastus, rajatiste puhastamine jm, samuti talihoolduse käigus libedusetõrjeks kasutatud puistematerjali jääkide äravedu kattelt ja mujalt maalt.

Haljastuse hooldus

Muru niita 5...10 cm kõrguselt. Põuaperioodil kasta 1 kord nädalas normiga 20...25 l/m². Pärast kastmist peab muld olema 10 cm sügavuselt niiske.

Seletuskirja koostas: Aleksandr Afanasjev

13.10.2025.a.

