

SISUKORD

1. Katete taastamine torustiku rajamisel – üldist	2
2. Kasutatud standardid, juhendid ning kriteeriumid	2
3. Katete eemaldamine – üldist.....	2
3.1. Asfaltkatte, Ääre- ja tänavakivide ning haljastuse eemaldamine.....	2
4. Keskkonnanõuded tööde läbiviimisel	3
5. Katendi konstruktsioonid	3
5.1. Asfaltsegud.....	4
5.2. Killustikalus	4
5.3. Dreenkiht	4
5.4. TÄIDE KARJÄÄRI MATERJALIST	5
5.5. Kruuskate	5
6. Kattetaastus – üldist.....	5
6.1. Geodeetilise võrgu märgid	5
6.2. Asfaltkatte taastamine	6
6.3. katemärgistuse taastamine	6
6.4. Haljastuse taastamine	6

1. KATETE TAASTAMINE TORUSTIKU RAJAMISEL – ÜLDIST

Käesolev katete taastamise lahendus on koostatud OÜ Keskkonnaprojekt töö nr 3085 „Paikuse Vallavolikogu“. Lahendusega on antud juhised ning nõuded torustike rajamisega rikutud ja/või lõhutud katendite taastamiseks.

2. KASUTATUD STANDARDID, JUHENDID NING KRITEERIUMID

- Tee projekteerimise normid (MJT 10.08.2015 määrus nr RT I, 07.08.2015,14)
- Tee ehitamise kvaliteedi nõuded. (MJT 11.04.2016 määrus nr RT I, 08.04.2016, 4)
- Asfaldist katendikihtide ehitamise juhend. (MNT 23.12.2015 käskkiri nr 0314)
- Killustikust katendikihtide ehitamise juh. (MA 2016-012)
- Muldkeha ja drenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juh. (MNT 05.01.2016. käskkiri nr 0001)
- EVS-EN 1338:2003 AC:2006. - Betoonist sillutiskivid. Nõuded ja katsemeetodid
- Linnatänavad EVS 843:2016
- Puittaimed haljastuses. Osa 3: Ehitusaegne puude kaitse EVS 939-3:2020
- Paikuse Vallavolikogu määrus „Kaevetööde eeskiri“ RT IV, 03.04.2013, 75

3. KATETE EEMALDAMINE – ÜLDIST

Enne kaevetöid ning katete eemaldamist fikseerib (fotod) Töövõtja trassikoridori pinnakatted. Fotosid tuleb teha piisaval hulgal, et anda ülevaade kogu ehitusala ja seda ümbritsevate hoonete, rajatiste, haljastuse jne olukor-
rast. Erilist tähelepanu tuleb pöörata järgmiste objektide fotografeerimisele:

- teekatted ja äärekivid,
- tehnovõrkude maapealsed osad,
- kraavid ja truubid,
- piirdeaiaid,
- väravad ja hekid,
- torustike läheduses asuvate hoonete fassaadid, sillutusribad, välitrepid ja – pandused,
- liikluskorraldusvahendid,
- kõrghaljastus.

Fotod esitatakse Insenerile digitaalselt, Inseneriga kokkulepitaval andmekandjal. Fotod tuleb üldjuhul teha vahe-
tult enne tööde alustamist, et fikseerida võimalikult täpselt ehituseelne olukord. Juhul kui mingis tööloigus pla-
neeritakse tööde alustamist talvel, tuleb fotod teha enne lumekatte tekkimist. Lisaks fotode tegemisele tuleb
kinnispunktide (õhuliinide postid, aiapostid, puud) suhtes markeerida erinevate katete piirid viisil (nt skeemil)
mis tagab võimalused hilisemalt olemasoleva olukorra taastamiseks.

Tähelepanu! Ehitamisega kaasnevate veoste vedamisel ja muude sõidukite liiklemisel peab kindlustama ehitu-
sobjektilt väljuvate sõidukite rehvide puhtuse ja vältima ehitusprahi, pinnase, tolmu ning vee kandumise välja-
poole ehitusobjekti piire. Selleks tuleb rajada ehitusobjektile või selle vahetusse lähedusse rehvide puhastami-
seks sobiv hooldusala ning korraldada vajadusel teehooldetööd. Juhul kui hooldusala asub väljaspool ehitusob-
jekti tuleb kavandada ja tagada ka selle ala ehitusjärgne heakorrasdamine.

3.1. ASFALTKATTE, ÄÄRE- JA TÄNAVAKIVIDE NING HALJASTUSE EEMALDAMINE

Asfaltkatted tuleb eemaldada freesimise teel, kasutades selleks ettenähtud tehnikat. Eemaldatava asfaltkatte
minimaalse laiuse määrab rajatava kaeviku pealtlaius, misjuures tuleb asfaltkate eemaldada vähemalt 0,5 m kau-
gusel kaeviku servast. Lisaks kattetaastuse asendiplaani viidatud asfaldi taastamisele on Töövõtja kohustatud
eemaldama ning hiljem taastama ka selle asfaltkatte, mis saab Töövõtja tegevuste tõttu kahjustada (praod, va-
junud alad jne). Freeslõigete servad peavad olema võimalikult sirged. Katendi osalisel eemaldamisel (parklates
või teedel) on lubatud kasutada ainult 90°, 45° ja 0° lõikeid, parkla piiride või tee telgjoone suhtes.

Kaeve- ning ehitustöid segavad ääre ja tänavakivid tuleb eemaldada viisil, mis väldib nende vigastamist ning või-
maldab nende hilisemat taaskasutust. Eemaldamise või ehitustööde käigus kahjustunud ja purunenud äärekivid
tuleb kasutusest kõrvaldada ning asendada uutega.

Haljastuse kasvupinnase kiht eemaldatakse selle kogu paksuses ning ulatuses kõikjal, kus see on olemas ning eemaldamine on vajalik, et tagada sobivad tingimused projektlahenduse realiseerimiseks. Kui eemaldatud kasvupinnast kasutatakse hilisemal tagasitäitel haljastuse taastamiseks, tuleb see ladustada eraldi muust väljakaevatud pinnasest. Ajutiseks vaheladustamiseks vajalikud kohad tuleb leida ning kooskõlastada Töövõtjal.

4. KESKKONNANÕUDED TÖÖDE LÄBIVIIMISEL

Töövõtja peab oma tegevuses lähtuma headest ehitustavadeist ning ei tohi kahjustada keskkonda. Käesolevas projektis tuleb juhinduda Jäätmeseadusest ja projekti ala valdade jäätmekäitlus eeskirjadest. Kaevetöödel kaevandatavad pinnased tuleb vedada ajutisele ladestus platsile või eemaldada objektilt. Ajutiste ladestusplatside asukohad objektil ja ära veetava pinnase ladestuskohad valib töövõtja kooskõlastades need Transpordiameti ja kohaliku omavalitsusega. Kõik ehitustööde ajal ajutiselt hõivatud tööpiirkonnad tuleb lepingu lõppedes taastada nende endises seisukorras.

Ehituse Töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel vastavalt Eesti Vabariigis kehtivaile seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhisteile. Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöödel tekkivate jäätmete käitlusele. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning üle anda ohtlike jäätmete käitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele.

5. KATENDI KONSTRUKTSIOONID

KATENDI TÜÜP: Kahekihiline sõidutee asfaltbetoon katendi taastamine.

Katendi kiht	Kihi paksus
asfaltbetoon AC 16 surf (tardkivim)	h= 5 cm
Asfaltbetoon AC 20 base	h= 7 cm
killustikust alus fr. 32/63 ($E \geq 170$ MPa) kiilumisega	h= 30 cm
dreenikiht, $k \geq 1,0$ m/ööp, $K_t \geq 0,98$	$h \geq 30$ cm
täiteliiv, $k \geq 0,5$ m/ööp, $K_t \geq 0,98$ (sügavamal kui 1,00 m katte pinnast $K_t \geq 0,95$)	vajadusel
olemasolev sobilik aluspinnas $K_t \geq 0,95$	

KATENDI TÜÜP: Ühekihiline sõidutee asfaltbetoon katendi taastamine

Katendi kiht	Kihi paksus
asfaltbetoon AC 16 surf (tardkivim)	h= 7 cm
killustikust alus fr. 32/63 ($E \geq 170$ MPa) kiilumisega	h= 25 cm
dreenikiht, $k \geq 1,0$ m/ööp, $K_t \geq 0,98$	$h \geq 25$ cm
täiteliiv, $k \geq 0,5$ m/ööp, $K_t \geq 0,98$ (sügavamal kui 1,00 m katte pinnast $K_t \geq 0,95$)	vajadusel
olemasolev sobilik aluspinnas	

KATENDI TÜÜP: Kõnnitee asfaltbetoon katendi taastamine

Katendi kiht	Kihi paksus
asfaltbetoon AC 8 surf (tardkivim)	h= 5 cm
killustikust alus fr. 16/32 ($E \geq 140$ MPa) kiilumisega	h= 20 cm
dreenikiht, $k \geq 1,0$ m/ööp, $K_t \geq 0,98$	$h \geq 20$ cm
täiteliiv, $k \geq 0,5$ m/ööp, $K_t \geq 0,98$ (sügavamal kui 1,00 m katte pinnast $K_t \geq 0,95$)	vajadusel
olemasolev sobilik aluspinnas	

KATENDI TÜÜP: Betoonkivisillutiskate taastamine

Katendi kiht	Kihi paksus
Ol. ol betoonkivi/ uus betoonkivi	Vastavalt kivikõrgusele
liivast sängituskiht	h= 2...3 cm

killustikust alus fr. 16/32 ($E \geq 140$ MPa) kiilumisega	h= 20 cm
dreenkiht, $k \geq 1,0$ m/ööp, $K_t \geq 0,98$	h _{min} = 20 cm
täiteliiv	vajadusel
olemasolev sobilik aluspinnas	

KATENDI TÜÜP: Kruuskate

<u>Katendi kiht</u>	<u>Kihi paksus</u>
Purustatud kruus, kivimaterjali segu 0/31,5	10 cm
Kruus, kivimaterjali segu 0/63	20 cm
täiteliiv	vajadusel
olemasolev sobilik aluspinnas $K_t \geq 0,95$	

KATENDI TÜÜP: Haljasalade murukate

<u>Katendi kiht</u>	<u>Kihi paksus</u>
murukülv	
kasvumuld	h= 15 cm
täiteliiv (vajadusel)	
olemasolev pinnas	

5.1. ASFALTSEGUD

Asfaltsegude jämetäitematerjalide nõuded on määratud standardis: „EVS 901-3:2021“. Jõusutnud EVS Teataja 2021. aasta veebruarikuu numbris.

- Nõuded AC 16 surf segude jäme- ja fraktsioneerimata täitematerjalidele. Tabel 7 ($900 \leq AKÖL < 1500$) (tardkivim).
- Nõuded AC 20 base segude jäme- ja fraktsioneerimata täitematerjalidele. Tabel 9 ($900 \leq AKÖL < 1500$).
- Nõuded AC 8 surf segude jäme- ja fraktsioneerimata täitematerjalidele. Tabel 7 ($AKÖL < 900$) – (tardkivim).

5.2. KILLUSTIKALUS

Killustikalustes kasutatavate materjalide omadused ja paigaldus peavad vastama alljärgnevale juhisele ja selles viidatud standarditele, arvestades projektis toodud nõudeid: Killustikust katendikihtide ehitamise juhise MA 2016-012. Kinnitatud Transpordi ameti peadirektori 22.11.2016 käskkirjaga nr. 0215. Kivimaterjali kvaliteedinõuded ja killustikaluse elastsusmoodul tihendatud aluse pinnal mõõdetuna INSPECTOR või LOADMAN seadmetega:

- Sõidutee killustikalus rajada kiilumismeetodil fr. 32/63 (valida vastavalt juhises oleva punktile: 4.3.2), $E_{min} \geq 170$ MPa. Minimaalsed nõuded peavad vastama tulp Nr. 6 (juhise 2016-012, tabel 1) omadustele ($AKÖL 20\ 500-3000$).
- Kõnnitee killustikalus rajada kiilumismeetodil fr. 16/32 (valida vastavalt juhises oleva punktile: 4.3.2), $E_{min} \geq 140$ MPa. Minimaalsed nõuded peavad vastama tulp Nr. 7 (juhise 2016-012, tabel 1) omadustele ($AKÖL 20 < 500$).

5.3. DREENKIHT

Dreenkihi ning pealis- ja aluspind planeeritakse projektis ette antud kalleteni ja tihendatakse vähemalt tihendustegurini 0,98. Dreenkihi materjali vähim filtratsioonimoodul käesolevas projektis peab olema vähemalt 2,0 m/ööp.

Teetöödel kasutatavate pinnaste filtratsioonimoodulid tuleb määrata vastavalt EVS 901-20:2013 Tee ehitus. Katsemeetodid. Osa 20: Filtratsioonimooduli määramine.

5.4. TÄIDE KARJÄÄRI MATERJALIST

Projektlahendi kohased täited ja muldkehad ehitatakse välja materjalidest, mis vastavad mulde materjalidele püstitatud nõuetele. Vastavalt katendi konstruktsioonidele on drenkihi alla kavandatud täitepinna, mille filtratsioonimoodul peab olema vähemalt 0,5 m/ööp. Täitepinna, arvestatuna drenkihi alt, tihendada tihendustegurini 0,98 (0,4m katendi alla). Sügavamale jääv osa tihendada tihendustegurini 0,96.

Muldkeha aluspinna ja täitematerjali kihid peavad nõuetekohaselt olema tihendatud ja täidetud peab olema tingimus $Ev2/Ev1 < 2,3$.

Tihendatud muldkeha täitematerjali pealmise kihi pealt tuleb plaatkoormuskatsega saavutada kandevõime $Ev2 > 45 \text{ MPa}$. Kui selle nõude täitmine ei ole täielikult võimalik, siis on vaja saavutada kandevõime liivakihi pealt 57 MPa sõiduteel ja 55 MPa kõnniteel. Liivpinnastest muldkeha tihendamist tuleb kontrollida tee-täna ristlõike kolmes punktis iga 50m tagant.

5.5. KRUUSKATE

Kruuskate: Terastikuline koostis – „Tee ja teetööde kvaliteedinõuded“, Lisa 10, Positsioon 6. Kvaliteedi minimaalsed nõuded – EVS-EN 13242:2006+A1:2008, – LA35; FI35; F4

Tugipeenar: Terastikuline koostis – „Tee ja teetööde kvaliteedinõuded“, Lisa 10, Positsioon 5. Kvaliteedi minimaalsed nõuded – EVS-EN 13242:2006+A1:2008, – LA35; FI35; F4

Tugipeenra ja kruuskate elastsusmoodul mõõdetuna LOADMAN- või INSPECTOR-tüüpi seadmega kruuskate või tugipeenra keskelt peab olema $E_{min} \geq 130 \text{ MPa}$.

6. KATTETAASTUS – ÜLDIST

Peale tööde lõpetamist tuleb taastada ehitustööde käigus rikutud või eemaldatud katted (kruus, muru, asfalt, kraavid jne) enne ehitustööde alustamist pindalaliselt olemas olnud mahus. Tööpiirkond tuleb puhastada ehituspahist, materjalidest, väljakaevatud pinnasest jms taastades piirkonna endise välisilme ja kvaliteedi. Taastada tuleb ka tööde käigus rikutud või likvideeritud täna markeeringud (nt ülekäikude või parkimiskohtade joonimised jms). Tööde käigus teiseldataud liikluskorraldusvahendid tuleb paigaldada nende algsetesse asukohtadesse.

Üldjuhul taastatakse kate ehituseelse kattega samatüübilisena, lähtudes seda tüüpi uue kate rajamise tingimustest ja kvaliteedinõuetest. Kaevetöödele eelnenud pinnakatte liik ja paksus fikseeritakse kaevetööde käigus Inseneri poolt. Katete taastamisel tuleb jälgida, et taastatud katete kalded oleks suunatud hoonetest eemale, et oleks välistatud vee voolamine ja kogunemine hoone vundamendi ja sokli lähedusse.

6.1. GEODEETILISE VÕRGU MÄRGID

Maa-ameti geoportaali kaardirakenduse andmetel töömaa piirile jäävad geodeetilised punktid:

Nimi: 7005; Liik: GPS; Klass: Kohalik võrk I järk; X: 6469729.351 Y: 534893.049 H (EH2000 kõrgus geoidist) 8.878; Seisund: Korras. Punkti kirjeldus: Paide mnt ja Keraamika tn ristmiku juures, Keraamika tn 2 vastas, rohumaal.

Ehitustööde käigus hävinev riikliku kaitse all olev geodeetiline punkt nr 7005 tuleb ümber tõsta.

Töövõtja peab tähistama (maha märkima) tööde alustamisel kõik geodeetilised märgid (reeperid, polügonomeetriapunktid jm) tööpiirkonnas. Tööde käigus tuleb geodeetilised märgid kaitsta ning peale tööde lõppu teha kontrollmõõtmine. Geodeetiliste märkide kaitsevööndis tegutsemisel tuleb lähtuda keskkonnaministri 28.06.2013. a määrusest nr 50 "Geodeetiliste tööde tegemise ja geodeetilise märgi tähistamise kord, geodeetilise märgi kait-

sevööndi ulatus ning kaitsevööndis tegutsemiseks loa taotlemise kord". Geodeetilise võrgu märgi kontrollmöödistust tohib teha vastavat kvalifikatsiooni omav isik ning tööde teostusel tuleb lähtuda ruumiandmete seadusest ja eelnevalt nimetatud keskkonnaministri 28.06.2013. a määrusest nr 50.

Enne geodeetiliste märkide teisaldamist tuleb vastavalt keskkonnaministri 28.06.2013 määrusele nr 50 § 10 lõikele 5 esitada geodeetilise töö projekt, mis sisaldab määruse § 4 lõigetes 2 ja 3 kirjeldatud andmeid. Projekt tuleb esitada kooskõlastamiseks Maa-ameti geodeesia osakonna juhatajale (Karin Kollo, e-post karin.kollo@maaamet.ee).

Geodeetilise märgi teisaldamisel ning sellega seonduvatel ehitus-, mõõtmis- ja arvutustööde tegemisel tuleb juhinduda „Kohalike geodeetiliste võrkude rajamise ja rekonstrueerimise juhendist“ (<https://geoportaali.maaamet.ee/docs/Geodeesia/Kohaliku-geodeetilise-vorgu-rajamise-ja-rekonstrueerimise-juhend.pdf?t=20180511112316>).

RAS § 35 lõike 1 kohaselt võib geodeetilise märgi kontrollmõõtmisi ja teisaldamise töid teostada isik, kellel on geodeedi kutse, mis vastab vähemalt kutseseadusega sätestatud kvalifikatsiooniraamistikku 7. tasemele kõrgema geodeesia valdkonnas.

6.2. ASFALTKATTE TAASTAMINE

Asfaltkatte taastamisel tuleb lähtuda seadusandluses tulenevatest ja/või Transpordiameti ning kohaliku omavalitsuse poolt kinnitatud normidest ja nõuetest. Asfaltkatte laotamist tuleb teostada kuumvuukidega.

Enne asfaltkatte taastamist tuleb olemasoleva asfaltkatte servad ning katte pind puhastada tolmust ja porist ning kuivatada enne bituumenemulsiooniga katmist. Kõik olemasoleva asfaltkatte servad tuleb ühtlaselt katta bituumenemulsiooniga. Asfaltkatte töövuukide arv peab olema minimaalne. Väikesed asfalteeritavad alad (kuni 20 m²) tuleb tingimata asfalteerida ilma töövuukideta. Töövuugid ja vana ning uue asfaldi liited tuleb katta bituumenemulsiooniga ja peeneteralise graniitkillustikuga. Kaevuluugid tuleb asfalteerimisel paigaldada teepinnaga samale tasapinnale ning sama kaldega. Taastatava asfaltkatte ebatasasus ei tohi ületada 3 mm/3 m risti tänavat ja 4 mm/3 m piki tänavat. Olemasolevate kanalisatsioonikaevude ümber taastada asfaltkatte vähemalt 50 cm kauguselt kaevukaanest.

Keelatud on asfalteerimistööde teostamine kui valitsevad ilmastikutingimused (nt vihm, temperatuur) tingivad ebakvaliteetse tulemi.

6.3. KATTEMÄRGISTUSE TAASTAMINE

Töövõtja on kohustatud olemasoleva teekatte märgistuse taastada. Teekattemärgised tehakse termovaluplastikuga ja värviga. Puuetega inimese parkimiskohta tuleb märgistada sinise värgiga.

Projekteeritud teekattemärgistus paigaldada vastavalt standardile „EVS 614:2008/AI:2016 Teemärgised ja nende kasutamine“.

6.4. HALJASTUSE TAASTAMINE

Enne kaevetöid eemaldatud või juurde hangitud kasvupinnas tuleb paigaldada haljastatavale alale viisil ning pakuses, mis pärast pinna mururulliga tihendamist tagab kasvupinnase minimaalse kihipaksuse 0,15 m. Kasvupinnas ei tohi sisaldada kive või muid võõrkehi suurusega üle 20 mm. Pärast tihenemist peab taastatud ala jääma ümbritseva maapinnaga samale tasapinnale ning olema piisavalt tasane käsimuruniitjaga niitmiseks. Haljasalal asuvad kaevuluugi tuleb paigaldada ümbritsevast maapinnast 50 mm kõrgemale. Maapind tuleb planeerida kaevuluukidest ja kapedest eemale kaldega 1:20, et tagada haljasala niidetavus ning vältida pinnavee sissevoolu kaevudesse.

Haljasalal kasvanud muru taastamiseks tuleb alale külvata omavalitsuse heakorraspetsialisti või kinnistuomaniku poolt heakskiidetud muruseeme, külvinormiga 20...30 g/m². Muruseemne külvamiseks sobilikuks ajavahemikuks

loetakse perioodi 1. maist 1. septembrini. Kokkuleppel kohaliku Transpordiameti, omavalitsuse või kinnistuomanikuga võib muru taastamiseks kasutada ka mätastust. Haljastatud pindade taastamise juurde kuulub ka muru hooldamine kuni selle täieliku tärkamiseni kogu haljastatud ala ulatuses. Esimese muru niitmise teostab Töövõtja.

Kaevetöö tegemisel säilitatavate puude läheduses, kus võib olla tegemist kergesti variseva pinnasega, rajatakse tugiseinad, millega välditakse juurestiku kahjustumist pinnase nihkumise tagajärjel.

Kaevetööga seotud alal piiratakse üksikpuud või puude ja põõsaste grupid piki juurestiku kaitseala piiri ajutise piirdeaia.

Ehitustööde käigus mahavõetavatele puudele või puude võrade kärpimise vajadusel taotlema hoolduslõikuse- ja raie luba. Hoolduslõikuse peab teostama arborist.

Kaevetöö tegemisel juurestiku kaitsealal paigaldatakse puudele tüvekaitse ning kaevetöö tehakse käsitsi. Kõikide puude juures tuleb teha erilise tähelepanuga kahjustamata puude juuri.

Tehnovõrkude paigaldamist segavate üle 4cm läbimõõduga puujuurte läbilõikamine kooskõlastatakse keskkonnaspetsialistiga. Peenemad juured lõigatakse läbi sirgelt terava lõikevahendiga.

Kuivaperioodil kastetakse kahjustatud juurtega puid ning paljastunud juured kaetakse kuivamise vältimiseks.

Liiklemise või materjalide ladustamise vajadusel juurestiku kaitsealal kaetakse maapind viisil, mis välistab pinnase tihenemise.

Kaevetööd segavate puude raie ning okste kärpimine on lubatud vaid keskkonnaameti poolt väljastatud kirjaliku loa alusel.

(Tvk m 15.05.2008 nr 19 jõust. 22.05.2008)

Ehitusalal olevate puudele ja põõsastele teostada hoolduslõik.

Tee maa-ala tuleb puhastada võsast, põõsastest, kividest, prügist jne. Langetada tuleb asendiplaanil näidatud võsa, põõsad ja üksikud puud. Likvideeritavate puude ja võsa kannud juurida ning utiliseerida. Jäätmete utiliseerimise kohustus on Töövõtjal. Võimalusel tuleb puid maksimaalselt säilitada.

Juurestiku kaitseala ulatuses teostada kaevetööd käsitsi (seadmest võib kasutada AirSpade või analoog), täpsustada igakordselt hinnatud puude juurestiku kaitseala ulatus vastavalt Paikuse Vallavolikogu kaevetööde eeskirjale.

Jälgida, et peale ehitustööde lõppemist ei oleks puudel tööde käigus vigastada saanud oksi – need peab eemaldama. Oksad kärpida kõrgusgabariidi tagamiseks sõidutee kattest 5,5 m kõrguselt ning jalgte kattest 2,5 m kõrguselt.

Seletuskirja lehekülgede arv: 7

Vastutav spetsialist: Vadim Mahkats

Allkiri: /allkirjastatud digitaalselt/