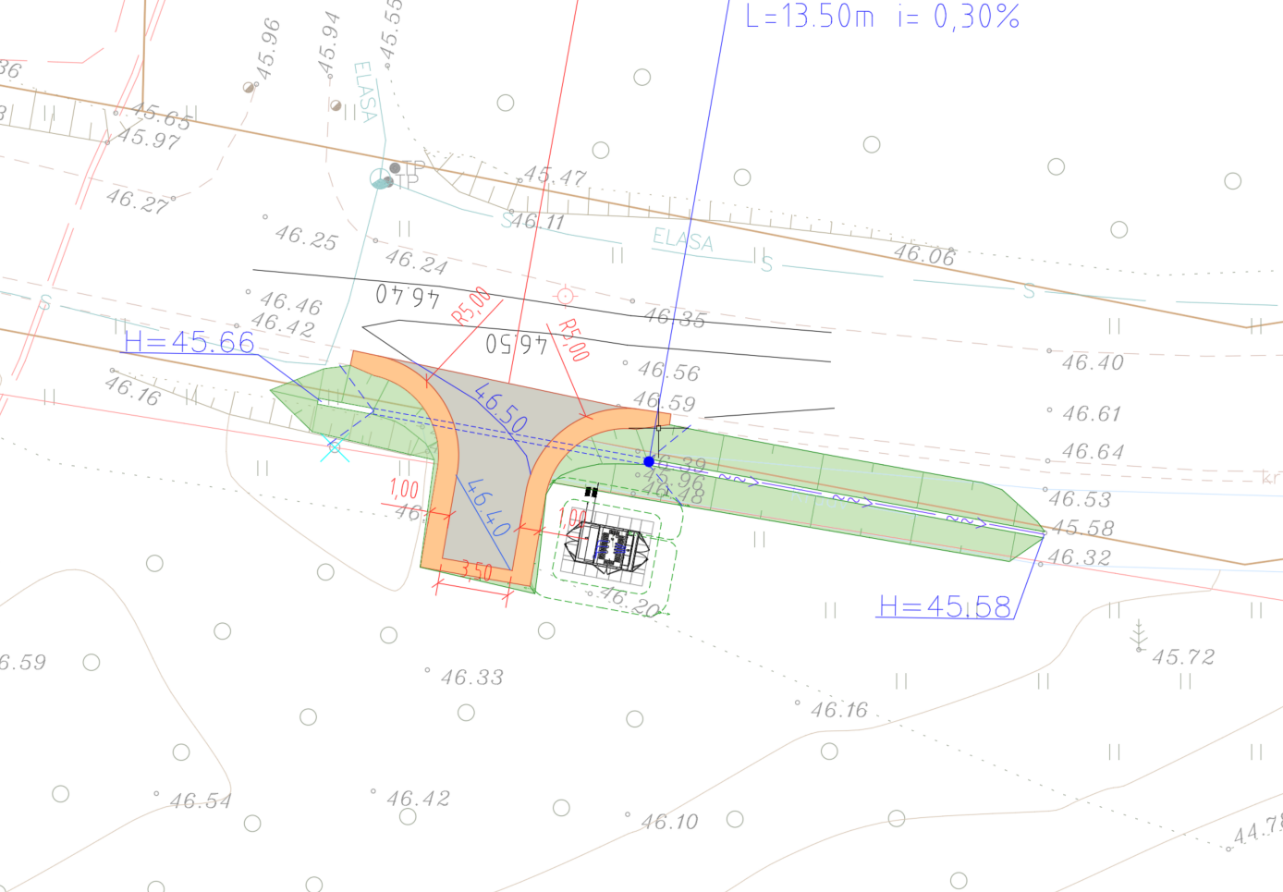
|  |
| --- |
| Tellija  Hepta Energy OÜ  Dokumendi tüüp  Seletuskiri  Kuupäev  23.11.2024  Töö nr.  2024\_0027 |
| Tallinna mnt 22a kinnistu mahasõidu põhiprojekt  **Risti tee nr 16153 kilomeeter 1.829** |



|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Versioon | 01 |
| Printimise kuupäev | 23.11.2024 |
| Projektijuht: | Marko Toode |
| Koostanud: | Marko Toode |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
| SISUKORD |

[1. üldosa 4](#_Toc184031678)

[1.1. Objekti asukoht 4](#_Toc184031679)

[1.2. Uuringud 4](#_Toc184031680)

[1.3. Tehnovõrgud 5](#_Toc184031681)

[1.4. Normid, standardid ja käskkirjad 5](#_Toc184031682)

[2. projektlahendus 6](#_Toc184031683)

[2.1. Plaanilahendus 6](#_Toc184031684)

[2.1.1. Üldine 6](#_Toc184031685)

[2.1.2. Asendiplaan 6](#_Toc184031686)

[2.1.3. Ristprofiil 6](#_Toc184031687)

[2.1.4. Pikiprofiil 6](#_Toc184031688)

[2.1.5. Muldkeha 6](#_Toc184031689)

[2.1.6. Nõlvus 7](#_Toc184031690)

[2.1.7. Veeviimarid 7](#_Toc184031691)

[2.1.8. Katendikonstruktsioon 7](#_Toc184031692)

[2.2. Nähtavus 8](#_Toc184031693)

[2.3. Tehnovõrgud 8](#_Toc184031694)

[3. Ehitustööde teostamine 11](#_Toc184031695)

[3.1. Üldine 11](#_Toc184031696)

[3.2. Tööde teostamine 11](#_Toc184031697)

[3.2.1. Ettevalmistustööd 11](#_Toc184031698)

[3.3. Mullatööd 11](#_Toc184031699)

[3.4. Katendi ehitus 12](#_Toc184031700)

[4. HOOLDUSJUHENDID 14](#_Toc184031701)

[4.1. Hooldamisjuhend 14](#_Toc184031702)

[5. Keskkonnakaitse aspektid 15](#_Toc184031703)

# üldosa

## Objekti asukoht



Tallinna mnt 22a kinnistu (44101:001:2104) asub Lääne maakonnas, Lääne - Nigula vallas, Risti alevikus Risti tee 16153 kilomeetril 1,829.

**Projekteermise aluseks on võetud:**

* Transpordiameti poolt väljastatud Lääne-Nigula vald Risti alevik Tallinna mnt 22a
* ristumiskoha ehitamise nõuded nr 7.1-1/24/17128-3

**Risti tee nr 16153**

* Liiklussagedus –327 a/ööp (SAPA 93%)
* Katte laius 5,8m
* Kiiruspiirang – 50 km/h
* Kate – mustkate

## Uuringud

**Topo-geodeetilised uuringud**

Projekteeritavale alale on lähtuvalt majandus-ja taristuministri 14.04.2016 määrusele nr 34 Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmõõdistusele esitatavad nõuded“ koostatud topo-geodeetiline aluskaart.

Maa-ala on mõõdistatud riigi koordinaatide süsteemis L-EST’97 ja kõrgused on antud EH2000 kõrguste süsteemis.

**Geoloogilised uuringud**

Ehitusgeoloogilised uuringud ei ole tehtud.

**Liiklusuuringud**

Liiklusuuringuid ei ole tehtud

## Tehnovõrgud

Projekteeritav mahasõit ristub:

* Rajatava Elektrilevile kuuluva keskpinge maakaabliga
* Rajatava ELASA-le kuuluva sidekaabliga

## Normid, standardid ja käskkirjad

**Uuringute** teostamisel on lähtutud:

* Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmõõdistamisele esitatavad nõuded (RT I, 22.04.2016, 3).
* Täiendavad juhendid:
  + https://transpordiamet.ee/riigiteede-juhendid

**Tee, liikluse ja katendi** projekteerimisel on lähtutud:

* Ehitusseadustik (30.06.2023);
* Tee projekteerimise normid (22.11.2023)
* Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded (23.11.2020).
* Muldkeha ja dreenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhis 2016;
* Tee ehitamise kvaliteedi nõuded 23.11.2020, koos lisadega;
* Elastsete katendite projekteerimise juhend MA 2017-003
* Tee-ehitus. Osa 1: Asfaltsegude täitematerjalid EVS 901-1:2021;
* Tee-ehitus. Osa 2: Bituumensideained EVS 901-2:2021;
* Tee-ehitus. Osa 3: Asfaldisegud EVS 901-3:2021
* Killustikust katendikihtide ehitamise juhis MA 2016-012;
* Teetööde tehniliste kirjelduste süsteem;
* Katendite näidislahendused väikese liiklussagedusega teedele (Transpordiamet)
* Transpordiameti juhend „Ristmike vahekauguse ja nähtavusala“

Ehitamisel lähtuda täiendavalt kehtivatest asjakohastest normdokumentidest ning hankedokumentidega kohustuslikuks muudetud juhenditest ja juhistest.

# projektlahendus

## Plaanilahendus

### Üldine

Vastavalt Tellija soovile ning Transpordiameti poolt väljastatud ristumikoha nõuetele on käesoleva projektiga ette nähtud uue mahasõidu rajamine Tallinna mnt 22a kinnistule (44101:001:2104). Mahasõit asub Risti tee nr 16153 kilomeetril 1.829. Tallinna mnt 22a kinnistu mahasõit on projekteeritud Elektrilevi alajaamale ligipääsu ja korralise hooldamise tagamiseks, mille kohaselt võib eeldada, et mahasõitu kasutab maksimaalselt 1-2 sõiduautot kuus. Projekti koostamisel on eeldatud, et hooldust teostab tavaline (kuni 6m pikkune) sõiduauto.

### Asendiplaan

Projekteeritud mahasõit vastab I tüüpi mahasõidu nõuetele, mille kohaselt on esimesel 8,0m pikkusel lõigul vastavalt Transpordiameti ristumise nõuetele projekteeritud 3,5m laiune asfaltkattega mahasõit koos 5,0m pöörderaadiustega ja 1,0m laiuste kindlustamata teepeenardega.

### Ristprofiil

Ristprofiil on esitatud joonisel AR-6-01\_Ristprofiil. Projekteeritud mahasõit on 3,50 m laiune koos 1,0m laiuste kindlustamata teepeenardega.. Mahasõidu põikkalle ühtib riigitee poolsel otsal riigitee pikikaldega ning läheb sujuvalt üle 2,50% põikkaldeks.

### Pikiprofiil

Pikiprofiil on esitatud projekti joonisel AR-6-02\_Pikiprofiil. Pikiprofiili projekteerimisel on lähtutud maapinna reljeefis ja olemasoleva kõrvalmaantee kõrgusest. Mahasõit on projekteeritud ühtlase 2,0% pikikaldega sõiduteest eemale.

.

### Muldkeha

Ehitatava mahasõidu ja juurdepääsutee muldes tuleb kasutada karjäärist toodud mõõdukalt ühtlasterist keskliiva, mille minimaalne filtratsioonimoodul standardse *Proctor teim*iga saavutatava maksimaalse tihenduse juures on vähemalt 0,5 m/ööp ja elastsusmoodul vähemalt 105 MPa. Lubatud on kasutada ka teisi ja paremate omadustega täitematerjale.

Juurdeveetav materjal tuleb paigaldada ning tihendada mitte üle 0,3 m paksuste kihtidena, tagades seejuures normikohase niiskusrežiimi (kuiva ilma korral täiendavalt niisutades).

Muldkeha ehitustööd tuleb teostada vastavalt teetööde tehnilises kirjelduses ptk 3 toodule ning kooskõlas Muldkeha ja dreenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhisega, mis on kinnitatud Maanteeameti peadirektori poolt 05.01.2016 käskkirjaga nr 0001. Juhul kui projekteerimise ja ehituse vahelisel perioodil leiavad nimetatud dokumentides aset muutused või need asendatakse uute asjakohaste dokumentidega, tuleb lähtuda sel hetkel kehtivatest dokumentidest.

Olemasoleva muldkeha laiendamisel mahasõidu ehitamiseks tuleb järgida Muldkeha projekteerimise, ehitamise ja remondi juhises (2014-3) pt 8.7 toodud tingimusi. Katendikihid tuleb ehitada vähemalt 0,3m laiuse astmega.

### Nõlvus

Mahasõidu nõlvus ristumisel olemasoleva Risti tee külgkraaviga on projekteeritud kaldele 1:2. Pärast kraavi on mahasõit on maapinnaga samas tasapinnas, mistõttu puudub nõlvus. Projektis on arvestatud, et nii planeeritav ala kui ka nõlvus tuleb katta 5-7cm paksuse kasvumulla kihiga ning külvata muruseeme 10-20 g/m2 (muruklass III). Peale ehitustööde lõppemist tuleb ümritsev maapind planeerida kaldega mahasõidust eemale vältimaks seisuvee tekkimist.

### Veeviimarid

**Kraav.**

Projekteeritav mahasõit ristub olemasoleva Risti tee külgkraaviga, mille toimivuse säilimiseks on projektiga ette nähtud truubi rajamine. Risti tee on antud lõigul ühepoolse põikkaldega põhja suunas (mahasõidust eemale) ning mahasõit asetseb täpselt külgkraavi alguses, mistõttu võib eeldada et vee kogus nii kraavis kui ka truubis saab olema väga minimaalne. Kraavi ja truubi toimivuseks tuleb olemasolevat kraavi süvendada asendiplaani joonisel AS-4-02\_Plaan toodud mahus ja toodud kõrgusteni. Süvendatava kraavi nõlvus on 1:2 ja pikikalle 0.2%.

**Truup**

Projekteeritud truubi läbimõõt 30 cm. Kavandatud truubi asukoht ja parameetrid on toodud asendiplaani ja pikiprofiili joonisel. Truubi ehitamisel tuleb lähtuda Maanteeameti Lõuna regiooni tüüpjoonistest, mis on esitatud projekti joonisel AR-6-03\_Truup. Lisaks tüüpjoonistele, tuleb kõik truupide sisse- ja väljavoolud kindlustada tardkivist munakividega betoonalusel, mille maht sisaldub truupide ehituse mahus. Väljavoolude juures on ette nähtud ka kraavide põhja ja nõlvade kindlustamine killustikuga vastavalt tüüpjoonisele.

### Katendikonstruktsioon

Katendikihtide projekteerimisel on lähtutud juhendust „Asfaldist katendikihtide ehitamise juhis“, Maanteeameti juhendmaterjalist „tüüpkatendid väikese liiklusagedusega teedele“

Arvtuste aluseks on geoloogia puudumise tõttu eeldatud 2. niiskuspaikkonda ja C pinnasegruppi, koormussagedusega kuni 12 normtelge ööpäevas

Mahasõidu katend on projekteeritud asfaltkattega

* Asfaltbetoon AC 16 surf 70/100 5 cm
* Paekivikillustik fr 32/63, kiilutud 25 cm
* Täitematerjal tm\_105 Kf>0,5 m/ööp, E>105MPa min 30cm

AC 16 surf tuleb rajada 100% tardkivikillustiku baasil. Asfaltbetooni jämetäitematerjalidele esitatavad nõuded tuleb valida lähtuvalt EVS EVS 901-3:2021 tabel 7 AKÖL < 900

Paekivikillustule esitatavad nõuded tuleb valida lähtuvalt Killustikust katendikihtide ehitamise juhisele (Transpordiamet 2022) tabel 1 veerg 7 AKÖL 20 < 500 .

Tugipeenar rajada kruuskattega segu nr 5 (tee ehitamise kvaliteedi nõuded (03.08.2015) Lisa 10)

## Nähtavus

Nähtavusala koos teekaitsevööndiga on näidatud asukohaplaani joonisel nr AS-4-02\_Plaan ja AS-4-01\_Asendiskeem koos mõõtmetega. Nähtavusala määramisel on lähtutud Tee projekteerimise normide Lisa 1 Tabel 18 , mille kohaselt tuleb nähtavus tagada juhul, kui liituva tee liiklussagedus on alla 100 sõiduki ööpäevas 800m (LN1) pikkuselt mõlemas suunas peatumiskohaga (lisa 2 joonis 8) 3,0m sõidurajast (LN2).

Kuna kinnistu siseselt puudub hooldussõidukil ümber pööramise võimalus on nähtavuse kaugust sõidurajast suurendatud 7,0m-ni tagamaks piisava nähtavuse olukorras, kus kinnistult riigiteele sõitmiseks peab hooldusauto tagurdama.

Nähtavuskolmnurgas ei tohi paikenda nähtavust piiravaid takistusi. Nende olemasolul tuleb need likvideerida.

## Tehnovõrgud

**Üldist**

Projekti koostamisel on eeldatud, et geodeetiliste tööde aruandes esitatud informatsioon olema-solevate insener-tehniliste kommunikatsioonide asukoha kohta on tõene.

Kõik ehitustööd tuleb läbi viia vastavuses Eesti Vabariigis kehtivate seaduste ja nõuetega, pro-jektlahendusest tulenevate teiste normide ja standarditega ning üldkehtivatele põhimõtetele ja arusaamadele kvaliteetsest tööst.

Töövõtja peab enne tööde algust veenduma, et ta ei kahjustaks ühtegi olemasolevat rajatist ja kommunikatsiooni. Enne töödega alustamist tuleb Töövõtjal koostöös olemasolevate maa-aluste rajatiste valdajatega rajatiste asukohad ja sügavused täpsustada ja tähistada, et vältida ehitus-tööde käigus tekkida võivat kahju.

Rajatiste, kommunikatsioonide rikkumise korral peab Töövõtja heastama ja taastama olemas-oleva olukorra ja katma kõik sellega seotud kulutused ja ametkondade nõuded.

Töövõtjal tuleb rajatiste ja kommunikatsioonide vahetus läheduses töötamisel täita valdajate poolt esitatavaid nõudeid. Tööd elektri-ja siderajatiste kaitsevööndis tuleb teostada kooskõlastatult omanikega. Kaevetööde teostamisel tuleb lähtuda määrusest „Liinirajatiste kaitsevööndis tegutsemise tingimused ja kord“.

Olemasolevate kaablite vahetus läheduses tuleb kaevetöid teha nende ehitiste omaniku juhendite kohaselt.

Kaevetööde tegemisel eelnimetatud piirkonnas olemasolevate kommunikatsioonide kõrval või all, peab Töövõtja toestama ja kaitsma need nii, et nad ei liiguks ehitustööde jooksul või neid ei vi-gastataks. Kaevetööde teostamisel olemasolevate elektri-ja sideliinirajatiste vahetus läheduses tuleb rajatised toestada ja kaitsta nii, et need ei liiguks ehitustööde jooksul või neid ei vigasta-taks.

Kaablite vahetus läheduses kaevata käsitsi.

Töövõtja peab kindlustama kaeviku seinad, vältimaks kaeviku seinte varisemist koos vahetus lä-heduses oleva sidekaabliga. Kaeviku toestus peab ära hoidma külgnevate pinnaste, vundamenti-de, sidekaabli, rajatiste ja muu omandi häirimise või kokkuvarisemise.

Vajaduse korral tuleb olemasolev kaabel (nii paralleelselt kulgev kui ka ristuv kaabel) kaitsta ja üles riputada. Eriti kitsastes tingimustes on soovitav kaevetööd läbi viia lõikude kaupa.

Töövõtja peab pinnase tihendamise kaevikute tagasitäitmisel läbi viima selliselt, et ei kahjusta-taks torustikku ja võimalikke kaableid ning saavutatakse nõutava pinnase taastamine.

Tagasitäite tegemisel tuleb jälgida, et materjal ei sisaldaks näiteks suuri kive, mis võivad oma kukkumisega mõjutada nii torustikku kui näiteks erinevaid kaableid (elekter, side).

Lahtikaevatud kaablitel tuleb alus hoolikalt tihen-dada, et kaablid ei jääks pingesse ning tagasitäide tuleb teha hoolikalt, s.t. tagasitäite materjal ei tohi kaableid rikkuda. Suurimate pinnaseosiste läbimõõt ei tohi ületada 2/3 tihendatava kihi pakusest.

**Side maakaabel.**

Projekteeritav mahasõit ristub ELASA-le kuuluva projekteeritava sidekaabliga (ei ole käesoleva projekti koosseisus). Enne tee ehitustööde algust tuleb olemasolev sidekaabel kaitsta poolitatava 1250 N kaitsetoruga mahasõidu all. Kaeviku tagasitäide teostada vastavalt AR-6-01 joonisele. Enne ehitustööde algust tuleb kaabli täpne kõrguslik ja plaaniline asukoht selgitada välja koos kaabli omanikuga. Kaabel tuleb tagasitäitel tähistada hoiatuslindiga, mis peab olema kollast värvi ning sisaldama musta värviga hoiatust, et tegemist on Sidekaabliga. Märkelint paigaldada sidekaablist 0,3m üles poole.

**Keskpinge kaabel**

Projekteeritav mahasõit ristub Elektrilevile kuuluva projekteeritava keskpinge maakaabliga (ei ole käesoleva projekti koosseisus). Enne tee ehitustööde algust tuleb elektrikaabel kaitsta poolitatava 1250 N kaitsetoruga mahasõidu all. Kaeviku tagasitäide teostada vastavalt AR-6-01 joonisele. Enne ehitustööde algust tuleb kaabli täpne kõrguslik ja plaaniline asukoht selgitada välja koos kaabli omanikuga. Kaabel tuleb tagasitäitel tähistada hoiatuslindiga, mis peab olema kollast värvi ning sisaldama musta värviga hoiatust, et tegemist on keskpinge maakaabliga. Märkelint paigaldada elektrikaablist 0,3m üles poole.

**Vee ja kanalisatsiooni trass.**

Projekteeritud mahasõidu kruuskate asub osaliselt rajatava vee ja kanalisatsiooni trassi peal. Enne ehitustööde algust tuleb töövõtjal teha kindlaks vee-ja kanalisatsiooni torustiku täpne asukoht ning sügavus maapinnast.

Vastavalt projektlahendusele tuleb antud kohas eemaldada kasvupinnas koos ehituseks sobimatu pinnasega maksimaalselt 1,0m sügavuselt tee muldkeha laiuselt, aluspind tihendada, planeerida 4% põikkalle katte põikkalde suunas ning teha muldkeha tagasitäide vastavalt projektlahendusele. Vee- ja kanalisatsiooni trassiga ristumisel tuleb kaevetööde teostamisel valida tehnika, mis ei vigasta olemasolevaid trasse. Tagasitäite tihendamine trasside kaitsevööndis tuleb teostada käsitsi (näiteks vibroplaat).

# Ehitustööde teostamine

## Üldine

Töövõtja peab tööde tegemisel juhinduma projektlahendusest ja teetööde tehniliste kirjelduste 2019 aasta versioonist.

Kõik tööd peab töövõtja teostama vastavuses heade ehitustavadega ning tegema seda viisil, mis ei kahjusta ümbritsevat sotsiaal- ja looduskeskkonda.

Kasutada võib ainult materjale ja tooteid, mille vastavus on tõestatud Teetööde tehnilistes kirjeldustes kirjeldatud protseduuridega.

Katsemeetodid ja katsetamise tihedus on määratud Teetööde tehnilistes kirjeldustes.

Ehitustehnoloogia ja kvaliteet peab vastama Teetööde tehnilistele kirjeldustele ja asjakohastele normidele ning juhenditele, mis on jõus ehitusperioodil.

Töövõtja peab iga üksiku Teetööde tehniliste kirjelduste spetsifikatsiooni kohase töö teostamisel arvestama kõikide tööoperatsioonide ja kulutustega, mis on kirjeldatud vastavas spetsifikatsioonis.

Ehitustööde ajal tuleb tagada jalakäijate ja liiklusvahendite pidev juurdepääs teeäärsetele maavaldustele. Töövõtja peab arvestama kulutustega ajutiste ümbersõiduteede ehituseks, korrashoiuks ja nende liikluskorraldusvahenditega tähistamiseks.

Ehitustööd peavad olema teostatavad Risti tee täieliku sulgemiseta.

Ajutise liikluskorralduse projekti koostab ja korraldab töövõtja vastavalt ehituses kasutatavale tehnikale ja etappidele. Ajutine liikluskorraldus peab olema kooskõlastatud Transpordiametiga.

## Tööde teostamine

### Ettevalmistustööd

Väljamärkimistööd

Rajada ajutisi reepereid ja koordineerituid punkte, mis võimaldaks kogu ehitustööde käigus teha väljamärkimistöid ja kontrollmõõtmisi.

Tee maa-ala puhastamine

Mõiste "Teemaa-ala puhastamine" tähendab postide, mastide, kivide, rahnude ja muu sobimatu materjali (ehituspraht, olmepraht jne.)eemaldamist, tee maa-alale lõpetatud, viimistletud ja esteetilise väljanägemise andmist. Puhastamistöid tuleb teha Projektiga kindlaks määratud maaala ulatuses või selle ala ulatuses, mille määrab insener.

## Mullatööd

Mullatööde teostajal peab olema pidev ülevaade kõikidest maa-alustest kommunikatsioonidest tööde piirkonnas. Enne kaevetööde algust peab ehitaja välja kutsuma tehnovõrkude valdaja ja saama nendelt kirjalikud juhendid ja load tööde tegemiseks vastava kaabli või torustiku kaitsevööndis.

Et töid saaks teostada kuivades oludes, peab Töövõtja kõik kaevikud ja kaevekohad hoidma veevabad. Vajadusel peab rajama ajutised äravoolud või voolusängid vete juhtimiseks töövõtja poolt rajatud veekogumis kohtadesse.

**Kasvupinnase eemaldamine ja sobimatu pinnase kaevamine**

Projektikoostamisel on eeldatud kasvupinnase paksuseks maksimaalselt 50 cm. Projekteeritava mulde laienduste alla jääv kasvupinnas tuleb eemaldada kogu paksuses.

Süvendite (sh kooritud kasvupinnase põhi) ja mullete pealispind ning nõlvad tuleb planeerida vastavalt projektis ette antud kalletele.

**Muldkeha ehitus**

Olemasolev muldkeha planeerida laiali ning pärast täiendava kasvupinnase eemaldamist tuleb alus planeerida 4,0 % põikkaldega tee põikkalde suunas ja tihendada. Seejärel ehitada muldkeha vastavalt pikiprofiilile. Geoloogiliste uuringute puudumise tõttu tuleb ehitajal inseneri juuresolekul määrata aluspinnase külmakerkelisus ja kandevõime ning vajadusel see asendada vähemalt 1,0m sügavuselt katendi pinnast külmakerkeohutu pinnasega. Sama tingimus kehtib ka juhul, kui aluspinnase tugevuskarakteristikud on nõrgemad kui grupp C pinnased Muldkeha tuleb ehitada karjäärist toodud materjalist vastavalt peatükis 2.1.4 toodud nõuetele. Lubatud on kasutada teisi täitematerjale samade või paremate filtratsiooni ja elastsusmooduli omadustega.

Muldkeha pealispind tuleb planeerida ja tihendada tabelis 5 esitatud tihendusteguriteni.

Tabel 5. Muldkeha pinnaste vähimad tihendustegurid Kt

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Muldkeha kiht | Kihi sügavus h  teekatte pinnast, m | Tihendusteguri Kt väärtused | |
| Asfaltkate | Kruuskate |
| Ülakiht (aktiivtsoon) | H<Hk+0,4  Hk+0,4≤h<1,5 | 1  0,98 | 0,98  0,95 |

Uue muldkeha ehitamisel tuleb paigaldatav materjal tihendada mitte üle 30 cm paksuste kihtidena, tagades seejuures normikohase niiskusrežiimi (kuiva ilma korral täiendavalt niisutades).

## Katendi ehitus

**Asfaltkate**

Asfaltkatted tuleb rajada vastavalt „Asfaldist katendikihtide ehitamise juhisele“ (Transpordiamet 2021). Projekteeritud asfaltkatete materjalid ja paksused ning materjalide nõuded valida lähtuvalt ptk 2.1.8 toodule.

**Killustikalus**

Killustikalused tuleb rajada vastavalt „Killustikust katendikihtide ehitamise juhisele“ (Transpordiamet 2022). Projekteeritud aluste konstruktsioonid, materjalid ja paksused ning materjalide nõuded valida lähtuvalt ptk 2.1.8. Killustikaluse tihendamist kontrollitakse elastsusmooduli mõõtmise teel tihendatud kihi pinnal Loadman või Inspector seadmega. Elastsusmoodul tihendatud killustikaluse pinnal peab olema vastavalt tee- ja teetööde kvaliteedinõuetele.

**Tugipeenrad**

Peale asfaltkatte paigaldamist tuleb sõidutee ja mahasõitude tugipeenrad katta kruuskillustikust seguga fr 0/31,5mm (Tee ehitamise kvaliteedi nõuded Lisa 10 segu nr 6),

Elastsusmoodul tugipeenardel peab olema vastavalt tee- ja teetööde kvaliteedinõuetele. , mõõdetuna Loadman või Inspector seadmega tihendatud katte pinnal

.

# HOOLDUSJUHENDID

Sõidutee on ette nähtud sõidukite liikluseks, mille teljekoormus ei ületa 100 kN. Terasroomikutega masinate liiklemine on keelatud.

Neid sõidukeid, mille rattad, roomikud või muud konstruktsiooniosad või veos võivad rikkuda teekatet, liikluskorraldusvahendeid ja teisi rajatisi või, tuleb vedada eriveeremiga (treileriga). Nimetatud sõidukid võivad teed kasutada, kui kasutatakse abivahendeid, mis hoiavad ära tee rikkumise. Sõiduvahendite mõõtmed ei tohi üldjuhul ületada teede- ja sideministri määrusega kinnitatud "Sõiduki tehnojärelevalve eeskirjas" kehtestatud maksimaalseid väärtusi. Suurekaaluliste ja -mõõduliste veoste puhul tuleb taotleda vastav luba. Naastrehvide kasutamine on reguleeritud samuti eelpoolnimetatud eeskirjaga. Sõidukite koormad peavad olema nii kinnitatud ja kaetud, et nad ei ohustaks kaasliiklejaid, keskkonda ja teed. Suvine hooldus seisneb tee puhastamises tolmust ja prahist. Talvisel hooldusel kasutada elastsest materjalist teraga sahku. Lumi teisaldada haljasalale või sõidutee serva. Muru hooldamine: Niita 3,5...5 cm kõrguselt. Põuaperioodil kasta 1 kord nädalas normiga 20...25l/m2. Pärast kastmist peab muld olema 10 cm sügavuselt niiske.

## Hooldamisjuhend

Tee kasutamis- ja hooldamisjuhend sõltub tee valdaja ja hooldetegija omavahelise kokkuleppe tingimustest. Hoolde aluseks on „Tee seisundinõuded“ Majandus- ja kommunikatsiooniministri määrus 05.11.2018 (RT I, 02.11.2018, 3). Spetsiaalsed erinõuded puuduvad.

# Keskkonnakaitse aspektid

Ehitusperioodil vastutab töövõtja ka keskkonnakaitse (oma ehitustegevuse ja muu sellest tuleneva piires) eest ehitusobjektil ja selle kõrval oleval alal vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele ja nõuetele ning Tellija poolsetele juhistele.

Vähendamaks ehituse sotsiaalseid mõjusid peavad kasutatavate mehhanismide summutid olema korras. Kuivaperioodil peab ette nägema tolmutõrjeks veega kastmise. Kogu tööde perioodil peavad olema garanteeritud juurdepääsud hoonetele. Ehitustööde käigus ei tohi kahjustada ümbritsevat keskkonda. Kõik ehitustööd tuleb teostada järgides kehtestatud keskkonnakaitse nõudeid.

Ehitusel tekkivad jäätmed käideldakse vastavalt kehtivale korrale. Täitematerjalide, mulla ja pinnase ladustamiskohad kooskõlastatakse kohaliku omavalitsusega.