
TÖÖ KOOSSEIS

SELETUSKIRI

1. ÜLDIST
 2. OLEMASOLEV OLUKORD
 - Ehitusgeoloogilised tingimused
 3. PROJEKTI EESMÄRK
 4. PROJEKTLAHENDUS
 - Piirangud
 - Tehnilised näitajad
 - Plaanilahendus
 - Katend
 - Kvaliteedinõuded
 - Liikluskorraldus- ja ohutusvahendid
 - Vertikaalplaneerimine
 - Tehnovõrgud
 - Haljastus ja heakord
 - Jäätmekava
 - Töötervishoid ja tööohutus
 - Tegevus teel ja teekaitsevööndis
 - Kasutus- ja hooldusjuhend
-

JOONISED

ASUKOHASKEEM	TL-01
NÄHTAVUSKOLMNURKADE ASENDIPLAAN	TL-02-1
ASENDIPLAAN	TL-02-2
VERTIKAALPLANEERING	TL-03
KONSTRUKTSIOONI LÖIKED	TL-04

LISAD

TRANSPORDIAMETI NÕUDED RISTUMISKOHA E HITAMISEKS-7.1-2/22/439-2

SELETUSKIRI

1. ÜLDIST

Käesolev põhiprojekt on koostatud kinnistu omaniku tellimusel.

Projekteerimise lähtematerjalideks on:

- poolt **2.11.2022.a.** koostatud geodeetiline alusplaan. Töö nr.
- Arhitektuurne projekt
- Transpordiamet- Kalmistu tee 13a kinnistu projekteermistingimuste eelnõu kooskõlastamine märkustega, nõuded ristumiskoha ehitamiseks. 10.01.2022 nr. 7.1-2/22/439-2
- Lähteülesanne

Projekteerimisel on arvestatud järgmiste normide ja nõuetega:

Planeerimiseseadus ja sellest tulenevalt kehtestatud nõuded;
Ehitusseadustik ja sellest tulenevalt kehtestatud nõuded;
EVS 613:2001/A2:2016 Liiklusmärgid ja nende kasutamine
EVS 614:2008/A1:2016 Teemärgised ja nende kasutamine
EVS 843:2016 Linnatänavad;
EVS 932:2017 Ehitusprojekt
EVS 901-3:2020 Tee-ehitus osa 1: Asfadi ja pindamise täitematerjalid
EVS 901-3:2016 Tee-ehitus osa 2: Bituumensideained
EVS 901-3:2021 Tee-ehitus osa 3: Asfaltsegud
EVS 901-20:2013 Tee-ehitus osa 20: Filtratsioonimooduli määramine
MTM määrus 17.07.2015. a. määrus nr. 97 „Nõuded ehitusprojektile“
MTM määrus 9.01.2020. a. määrus nr. 2 „Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded“
MTM määrus nr. 101. 23.11.2020. „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“
MTM määrus nr. 34 14.04.2016 „Topo-geodeetilistele uuringutele ja teostusmöödistamisele esitatavad nõuded“
MTM määrus nr. 43. 13.07.2018. "Nõuded ajutisele liikluskorraldusele"
„Rapla valla heakorra eeskiri“ määrus nr 54, vastu võetud 20.12.2018.a.
„Rapla jäätmehoolduseeskiri“ määrus nr 21, vastu võetud 26.11.2015.a.
Elastsete teekatendite projekteerimise juhend 2017-003 (2020.a. redaktsioon).
Killustikust katendikihtide ehitamise juhise (2020.a. redaktsioon).
Muldkoha ja dreni projekteeerimise, ehitamise ja remondi juhise (2020.a. redaktsioon).
„Asfaldist katendikihtide ehitamise juhise“ TA 2021
Ristmike vahekauguste ja nähtavusalade määramise juhend. Transpordiamet 11.03.2022.a.
„Tüüpkatendid väikese liiklussagedusega teedele“ Maanteeamet 16.04.2019.a.
Maanteeameti peadirektori käskkirj nr. 0234. 6.12.2016.a "Teetööde tehnilised kirjeldused."

2. OLEMASOLEV OLUKORD

Kõnealune kinnistu asub tänava ristmiku vahetus läheduses (~0,413 km). Kinnistu asub Juuru alevikus, Rapla vallas, Harju maakonnas.

Tee maa alal, käsitletaval alal kõrg- ja madalhaljastus puudub

Käesoleval hetkel kinnistul juurdepääs puudub. Käsitletav kinnistu on laugja reljeefiga. Maapinna reljeef on tasane, üldprintsii bis sõiduteest eemalduvas suunas. Truupe lähedalasuvate kinnistute juurdepääsuteede all ei tuvastatud. Maapinna absoluutkõrgused jäävad vahemikku 73,97 – 72.70.

Kõnealune planeeritav mahasõit asub riigi kõrvalmaantee 20117 Juuru-Rapla tee ja Staadioni tänava ristmikuala vahetus läheduses. Käsitletaval ala kehtib kiiruse piirang 50 km/h. Olemasolev riigi kõrvalmaantee katend on teeregistri andmetel 8,0m laiune, katendiks on mustkate/bituumstabiliseeritud kate

Käsitletavad kinnistud (käesoleva projekti koostamise aegsed andmed Maa-ameti geoportaalist):

Transpordiamet ei võta endale kohustusi planeeringuga seotud rajatiste välja ehitamiseks.

Ehitusgeoloogilised tingimused

Käesoleva projekti raames ehitusgeoloogiat tellitud ei ole.

3. PROJEKTI EESMÄRK

Projekti eesmärk on kinnistule mahasõidu rajamine.
Projekteeritud teevõrgustiku järgselt taastatakse haljasala ja vajadusel muud katendid.

4. PROJEKTLAHENDUS

Liikluse analüüs

Käesoleval hetkel on teada liikluse andmed: 2021.a. andmete põhjal oli liiklussagedus 672 autot/ööpäevas (s.h. 98% sõidu- ja pakiautod). Alal kehtib asulas liiklemise kord, kiiruse piirang 50 km/h.

Projekteeritav mahasõit hakkab teenindama ainult Kalmistu tee 13a kinnistut.

Piirangud

„Ristmike vahekauguste ja nähtavusalade määramise juhend“ Transpordiamet 11.03.2022 Joonis 2 ja Tabel 3 järgi nähtavuskolmnurgad 7x130 m.

- Ehitusseadustik paragrahv nr. 71 „Avalikult kasutatava tee kaitsevöönd“ maantee kaitsevöönd – 30 m sõiduraja välimisest servast

Transpordiamet ei võta endale kohustusi projektiga seotud rajatiste välja ehitamiseks.

Transpordiamet ei võta omale kohustusi rakendada meetmeid riigitee liiklusest põhjustatud häiringute leevendamiseks projektiga käsitletaval alal. Leevendusmeetmetega seotud kulud katab vajadusel käesoleva projekti Tellija/kinnistu omanik.

Tehnilised näitajad

Mahasõit

Sõiduradade arv	- 1
Mahasõidu katte laius	- 3,50 m
Katendi tüüp	- 2xpindamisega freespurukate, betoonkivikate
Plaanikõverik	5 m
• Pikikalle	2,5%
• Põikkalle	
-mahasõidul	1,0%
-peenral	4,0%
• Nõlvus	
-muldel	1:2

Plaanilahendus

Projekteeritav mahasõit on ette nähtud riigi kõrvalmaantee (ca ~0,413 km), mis vastab Transpordiameti poolt väljastatud ristumiskoha ehitamise nõuete (10.01.2022 nr. 7.1-2/22/439-2)Lisa 1-le.

Projekteeritav mahasõit on riigi kõrvalmaantee teega täisnurga all.

Mahasõit (tüüplahendus I) on ette nähtud 3,5 m laiune ning kasutatud on pöörderaadiusi R=5,0 m (katte serv). Teepeenrad on laiusega 1,0m, mis viiakse sujuvalt kokku olemasoleva riigi kõrvalmaantee kattega.

Prügiauto pöörderaadiustega arvestatud ei ole. Arvestades olukorda võib eeldada, et prügiauto mahasõidule ei manööverda vaid seisab tee servas.

Asendiplaanil on kajastatud perspektiivne hoone asukoht, mis ei kuulu käesoleva projekti mahtu. Perspektiivse hoone kaugus olemasolevast sõiduteest on ca 20 m, mis vastab Transpordiameti poolt väljastatud tingimustele (10.01.2022 nr. 7.1-2/22/439-2- punkt 3).

Parkimine on lahendatud kinnistu siseselt- ette on nähtud kaks parkimiskohta.

Mahasõit on ette nähtud 2xpindamisega freespurukattega kuni 8m pikkuses lõigus arvestatuna olemasolevast sõidutee kate servast. Edasi on ette nähtud betoonkivikate, mis ääristada kõnnitee betoonist äärekiviga (100x8x20cm, h=0cm). Kinnistu siseselt on mahasõidu kate nähtud betoonkivikattena. Teepeenrad transpordi maa-alal rajatakse kruusast kattega (segu 0/16).

Projekteeritud mahasõit ja olemasolev sõidutee kate omavahel kokku viia, olemasolev sõidutee kate taastada max 0,50m laiuselt (vaata Lõige 1-1). Vajadusel taastada teekattemärgistus olemasoleval kujul.

Mahasõidu rajamise järgselt on ette nähtud tee teemulde planeerimine/taastamine ja omavaheline sujuv kokkuviimine. Truupi mahasõidu alla ette nähtud ei ole.

Nähtavuskolmnurkade alas kõrg- ja madalhaljastust ei eksisteeri.

Mahasõit tuleb rajada ilma teed sulgemata !
Ristumiskoht peab olema välja ehitatud ja Transpordiametile üle antud enne hoonete ehitamise alustamist !

Katete taastamised

Ehitaja peab tagama ehitustöödel kvaliteedi vastavalt „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ (MTM 23.11.2020.a. määrus nr 101). Samuti tuleb tööde teostamisel jälgida Maanteeameti koostatud „Tetööde tehnilised kirjeldused“ juhendeid.

Olemasoleva sõidutee ja projekteeritud mahasõidu kate omavahel kokku viia. Olemasolevat a/b katet mitte lõhkuda.

NB Kui katteid kahjustatakse suuremas ulatuses kui projektis käsitletud siis tulevad need normide kohaselt taastada. Kui kaevetöödel selgub, et tänava maa-ala katend erineb projektdokumentatsioonis kajastatust siis tuleb a/b katend taastada olemasoleva olukorra järgselt.

Haljasala taastamine

Kaevetööde järgselt tuleb taastada haljasala kasvumullaga, millele külvatakse muruseemet.

Katend

Mahasõit:

- 2xpindamine+freespuru h= 8cm
- Lubjakivikillustikust alus fr. 4/63; kiiluda
fr. 4/32-ga, E=170 MPa h= 25 cm
min h= 20 cm
- Keskliiv (min f=2,0 m/ööp), Kt=0,98
- Täiteliiv (min f=1,0 m/ööp), Kt=0,95 (vajadusel)
- Ol olev pinnas (Kt=0,92)

Väljakaeve teostada vähemalt kogu kasvupinnase mahus.

Kinnistu sisene katend:

- Betoonkivi h= 8cm
- Killustik fr ¼ h=3..5cm
- Lubjakivikillustikust alus fr. 4/63; kiiluda
fr. 4/32-ga, E=170 MPa h= 25 cm
min h= 20 cm
- Keskliiv (min f=2,0 m/ööp), Kt=0,98
- Täiteliiv (min f=1,0 m/ööp), Kt=0,95 (vajadusel)
- Ol olev pinnas (Kt=0,92)

Väljakaeve teostada vähemalt kogu kasvupinnase mahus.

Kvaliteedinõuded

Kui filtratsioonimoodul on piisav (min f=2,0 m/ööp), siis tohib kaeviku tagasitäitmisel kasutada kohalikku pinnast. Muldkeha ja drenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhis. Maanteeameti peadirektori käskkiri 05.01.2016.a. nr 0001.

Asfaltsegude koostamisel juhendada EVS 901-1:2020, ning „Asfaldist katendikihtide ehitamise juhise, TA 2021“ esitatud nõuetest.

Ehitaja peab tagama ehitustöödel kvaliteedi vastavalt „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ (MTM 23.11.2020.a. määrus nr 101). Samuti tuleb tööde teostamisel jälgida Maanteeameti koostatud „Tööde tehnilised kirjeldused“ juhendeid.

Katendi kihtkonstruktsioonide rajamisel peab vältima olemasolevate kommunikatsioonide vigastamist.

Katendi kihtkonstruktsioonide rajamisel tuleb kõrvaldada olemasolev pinnakatte muld, liivasegune muld, ebasobivast pinnasest täide, vanad võimalikud konstruktsioonid ja muu ebasobiv pinnas. Vältima peab olemasolevate kommunikatsioonide vigastamist. Kui tööde käigus selgub, et kihtkonstruktsioonide alla jääb ebasobiv pinnas, tuleb kõlbmatu pinnas välja kaevata ja asendada sobiliku pinnasega.

Täidete rajamisel tuleb kasutada drenivat pinnast, mille filtratsioonitegur maksimaalse tiheduse juures normidekohase tihendamise korral on vähemalt 1.0 m/ööpäevas. Keskliivast drenkiht tihendatakse, tihendustegur vähemalt 0,98.

Lubjakivikillustikaluses kasutada lubjakivikillustikku purunemiskindlusega LA35.

Lubjakivikillustikalus **sõiduteel** rajatakse kiilumismeetodil kahekihilisena. Aluse killustik fr 4/63 kiilutakse killustikuga fr 4/32 (Killustikust katendite ehitamise juhis Maanteeameti peadirektori käskkiri nr 0215 Tabel 5) või „Tee ehitamise kvaliteedinõuded.“ MTM 23.11.2020.a. määrus nr 101, LISA 10; POS 4 ja 5

Killustikaluse pinnal peab sõidetaval alal elastsusmoodul mõõdetuna INSPECTOR või LOADMAN seadmega olema vähemalt 170 MPa, kõnnitee kohal 140 MPa ja kaeviku põhjas 120 MPa. Teised kattekonstruktsioonikihid peavad vastama kehtivatele normidele ja eeskirjadele.

Liikluskorraldus- ja ohutusvahendid

Liikluskorraldus- ja ohutusvahendeid ette nähtud ei ole.

Vertikaalplaneerimine

Projektis on ettenähtud sadevesi mahasõidult juhtida piki- ja põikikalletega kinnistu suunas. Projekteeritav mahasõit ei sea takistusi sõidutee/transporti maa-alalt teemuldest sadevete liikumiseks.

Mahasõidu pikikalle on 2,5% ning põikikalle on 1,0% (peenral 4,0%). Projekteeritava mahasõidu põikkalde suund ühtib lähiala pinnase reljeefiga- maapind on üldprintsii bis langu läänest-itta Katendite taastamisel lähtuda olemasolevast olukorrast. Projekteeritud ja ol. Olevad katendid tulevad kõrguslikult omavahel sujuvalt kokku viia. **kinnistu pinnalt tuleva sadevee suunamine naaberkinnistutele on keelatud!**

Vajadusel kõik olemasolevad ja projekteeritud kaevuluugid ja kaped tuleb tõsta projekteeritud pinnakõrguste tasemele. Ehitustöödel tuleb tagada kõikide kommunikatsioonide rikkumatus nii ehitamise ajal kui ka hilisemal ekspluateerimisel.

Tehnovõrgud

Mahasõidu kaevetööde rajamise alasse jääb veetoru, kanalisatsioonitoru ja madalpinge õhuliin. Täita tuleb võrguvaldaja kooskõlastuse tingimused.

Ehitusel tuleb jälgida, et ei vigastataks või muul moel kahjustataks olemasolevaid maa-aluseid kommunikatsioone.

Haljastus ja heakord

Projekteeritava mahasõidu nähtavuskolmnurkade mahus peab olema tagatud nähtavus. Teemaa-alal, nähtavuskolmnurkade mahus kõrg- ja madalhaljastust ei eksisteeri.

Peale kaevetöötrassi tagasitäitmist/tihendamist ja katendi rajamist kaetakse taastatav/projekteeritav muru-ala vähemalt 10 cm paksuse sõelutud uue huumusmulla kihiga, külvatakse muruseeme ning rullitakse vastavalt asendiplaanil nõidatud mahus. Võib kasutada ka mätastust või muruvaipa, millele tehakse kasvumullast aluskiht, jätkuvahed täidetakse kasvumullaga, kastetakse ja rullitakse. Murupind ei tohi oma kõrguse tõttu takistada sademetevee äravoolu katetelt.

Muru rajamisel peab laotatava kasvumulla kihi piisavalt tihendama, et ei tekiks hilisemaid vajumeid ja lohke. Paigaldatav kasvumulla kiht peab töömaa piiridel sujuvalt kokku viidama olemasoleva säiliva murukatte pinnaga. Laotatav muld peab olema eelnevalt ette valmistatud – kivid välja sõelutud ja muud ebasobivad esemed eemaldatud.

Taastamistöödel kasutada maksimaalselt olemasolevat pinnast !!

Jäätmekava

Ehitusjäätmete kogumist ja käitlemist viiakse läbi vastavalt Rapla valla Jäätmehoolduseeskirjas esitatud nõuetele

Asfaltbetooni murdu ja üle jäävat täitepinnast vedav isik peab omama jäätmeluba või olema registreeritud Keskkonnaameti Põhja regioonis (Tallinn, Viljandi mnt.16)

Töötervishoid ja tööohutus

Ehitustöödel peab ehitaja jälgima ja täitma kõiki nõudeid, mis on esitatud Vabariigi Valitsuse 8. detsembri 1999.a. määruses nr. 377 "Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses"

Kaevamistöid võib alustada vastavate lubade olemasolul ning tööde teostamine peab olema kooskõlas Rapla valla Ehitusmäärustega. Tööde teostamisel tehnovõrkude kaitsetsoonis tuleb kinni pidada kehtestatud ohutustehnilistest nõuetest. Kommunikatsioonide tsoonis tuleb kaevata käsitsi.

Tegevus teel ja teekaitsevööndis

Liikluskorraldus ehitustööde ajal peab vastama juhendile MTM määrus nr. 43. 13.07.2018. "Nõuded ajutisele liikluskorraldusele."

Ehitustööde korraldamisel tuleb tagada jalakäijate ja liiklusvahendite juurdepääs majavaldustele! Ehitaja peab arvestama kulutustega ajutiste ümbersõiduteede ehituseks, korrashoiuks ja nende liikluskorraldusvahenditega tähistamiseks

Tee kaitsevööndi maa omanik on kohustatud kaitsevööndis hoidma korras teemaaga külgneva kaitsevööndi maa-ala ja sellel paikneva rajatise ning kõrvaldama või lubama kõrvaldada nähtavust piirava istandiku, puu, põõsa või muu liiklusele ohtliku rajatise. Kõik teel ja tee kaitsevööndis kavandatavad teehoiuvälised ja teehoiutööd tuleb tee omanikuga kooskõlastada nende projekteerimise ajal.

Teel võib liiklust ajutiselt piirata või sulgeda avariide, loodusõnnetuste, tee kasutuskõlbmatuks

muutumise või kandevõime kaotuse korral või teehoiutööde ajal. Otsuse teel liikluse sulgemiseks või piiramiseks teeb tee omanik. Liikluse sulgemise või piiramise loa annab kohalik omavalitsus. Avalikult kasutatava tee sulgemine ja sellega seoses vajaliku ümbersõidu korraldamine võib toimuda üksnes liiklusvälise ürituse korraldaja kulul. Liikluse ümberkorraldamiseks vajalikud kulud peab liikluse sulgemist või piiramist taotlev isik tee omanikule hüvitama enne ürituse algust.

Mahasõidu rajamine peab olema teostatud riigi kõrvalmaanteed sulgemata !

Kasutus- ja hooldusjuhend

Tee või tänava pikaajalisuse tagab ehitusel kasutatud kvaliteetne tehnoloogia ja sertifitseeritud ehitusmaterjalide kasutamine. Teede seisundi tagamisel ja tee korrashoiul, teel liiklemisel, tee kasutamisel ja tegevusel tee kaitsevööndis juhinduda järgmiste õigusaktidega kehtestatud nõuetest, lähtuda kehtivast redaktsioonist:

- Ehitusseadustik (RT I, 05.03.2015, 1, jõustunud 01.07.2015)
- Liiklusseadus (RT I, 23.03.2015, 119, jõustunud 01.07.2015)
- Tee seisundinõuded (Majandus- ja taristuministri määrus nr 92; RT I, 15.07.2015, 13, jõustunud 18.07.2015)

Teed ja tee kaitsevööndit kahjustada ja risustada on keelatud. Tee omanik ja tee kaitsevööndi omanik võivad nõuda tee või tee kaitsevööndi kahjustajalt või risustajalt teehoiukulude katteks hüvitist. Veoste või sõitjate veoga tegelev ettevõtja peab andma tee omanikule tema nõudmisel andmeid teed kasutatavate sõidukite, vedude mahu, teekonna ning sõitude sageduse kohta.

Kattega teel tohib sõita niisugune sõiduk, mis toetub tee pinnale pneumaatiliste või elastsete rehvidega (roomikutega), aga ka hobusõiduk, millel ei ole pneumaatilisi rehve. Neid sõidukeid, mille rattad, roomikud või muud konstruktsiooniosad või veos võivad rikkudateekatet, liikluskorraldusvahendeid, lumetõrjeseadmeid ja teisi rajatisi või teemaad, kui viimane ei ole selliste sõidukite liiklemiseks kohandatud, tuleb vedada eriveeremiga (treileriga).

Naastrehvide kasutamine reguleeritakse «Sõiduki tehnojärelvalve eeskirjaga».

Teel on keelatud:

- lõhkuda teekatet liikluse piiramiseks;
- sulgeda või tõkestada sõiduteed ja rajatisi mistahes esemete, sõidukite või veostega;
- sõita neil teosadel, mis on liiklemiseks suletud;
- sõita teele ja sealt maha neis kohtades, kus puuduvad peale- ja mahasõiduteed;
- ladustada materjale, mis võivad kahjustada teed või keskkonda, piirata teel nähtavust või ohustada muul viisil liiklust;
- teele maha loopida või panna prahti ja jäätmeid ning juhtida sinna reovett;
- karjatada kariloomi.

Liiklusväliseks otstarbeks võib teed kasutada üksnes tee omaniku kirjalikul loal ja tema kehtestatud tingimustel. Teel liiklusväliseks tegevuseks võib anda loa ainult isikule, kellel on tegevusluba taotletava liiklusvälise tegevuse jaoks. Sõitjate turvalisuse tagamiseks peab tee omanik hoolitsema nii tee kui ka sõitjate peale- ja mahamineku kohtade ohutuse eest. Lasteveo- või muu ühissõiduliini avamiseks on vaja tee omaniku kirjalikku nõusolekut. Laste ja teiste

reisijate ohutuse tagamiseks võib tee omanik seada nii ajutisi kui ka alalisi piiranguid muude sõidukite liikumiseks ühissõidukite marsruudil. Liiklusvälise teabevahendi paigaldamise loa annab maa omanik tee omaniku kirjalikul nõusolekul ja tema seatud tingimustel.

Teele ja tee kaitsevööndi alale võib paigaldada liiklusvälise teabevahendi, mis:

- 1) ei eksita liiklejat ega varja tema eest liikluskorraldusvahendit;
- 2) ei raskenda liikluskorraldusvahendite eristamist;
- 3) ei ohusta liiklust liikleja pimestamisega ega tähelepanu hajutamisega;
- 4) ei piira nähtavust ristmikul.

Nimetatud nõuete eiramisega tekitatud kahju peab liiklejale hüvitama teabevahendi paigaldaja.

Teele või tee kaitsevööndisse tee omaniku nõusolekuta paigaldatud liiklusvälise teabevahendi peab

paigaldaja tee omaniku nõudel viivitamata kõrvaldama. Nõude täitmata jätmise korral on tee omanikul

õigus teabevahend kõrvaldada. Teabevahendi kõrvaldamise kulud kannab teabevahendi paigaldaja.