

SELETUSKIRI

1. ÜLDOSA.....	2
1.1 Üldist.....	2
1.2 Kasutatud projekteerimisnormide loetelu.....	2
2. TEEDE OSA.....	4
2.1 Olemasolev olukord.....	4
2.2 Geoloogiline teave.....	5
2.3 Asendiplaan ja liikluskorraldus.....	6
2.4 Katendite rajamine ja taastamine	7
2.5 Sõidutee ja kõnnitee betoonkivikatte ning muruala katendikonstruktsioon	7
2.6 Kvaliteedinõuded.....	8
2.7 Vertikaalplaneering ja sademevee ärajuhtimine, restkaevud, kanalisatsioon.....	11
2.8 Äärekivid.....	12
2.9 Liiklusmärgid ja teemärgistus.....	12
2.10 Muud kommunikatsioonid.....	13
2.11 Haljastuse rajamine, taastamine ja kaitse.....	13
2.12 Jäätmekava.....	15
2.13 Töötervishoid ja tööohutus.....	15
2.14 Teetööde lühikirjeldus.....	17

DOKUMENDID:

1. Tartu Linnavalitsuse Linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna koostatud , parkla renoveerimise/laiendamise linnaehituslikud nõuded
2. Väljavõte Eesti Maastikuarhitektide liidu maastikuarhitektide koostatud detailplaneeringust
3. Tartu Veevärk AS koostatud tehnilised tingimused parkla projekteerimiseks, sademeveekanaliseerimisvõrguga liitumiseks

GRAAFILINE OSA:

TL-4-01	ASUKOHA SKEEM
TL-4-02	ASENDIPLAAN
TL-4-03	LIIKLUSKORRALDUS
TL-4-04	VERTIKAALPLANEERING
TL-4-05	KONSTRUKTIIVNE RISTPROFIIL 1-1
TL-4-06	KONSTRUKTIIVSED RISTPROFIILID 2-2, 3-3

LISAD:

1. Põhilised teedehituslikud töodemahud parkla rajamisel.
 2. parkla katendi kontrollarvutus.
-

SELETUSKIRI

1. ÜLDOSA

1.1 Üldist

Käesolevaga on esitatud Tartu linnas parkla laiendamise ja õueala heakorrastamise projekt. korterelamu asub Tartu linnas linnaosas korteriühistule kuuluval kinnistul (katastritunnus).

Käesoleva projektlahenduse realiseerimisega heakorrastatakse õueala ja viiakse parkimisala liikluskorraldus vastavusse kehtivas standardis „Linnatänavad” EVS843:2016 esitatud nõuetega parkimiskoha mõõtmete ja manööverdusala laiuse osas. Parkla ehitusega ja sademevee- ning reoveekanalisatsioonitoru paigaldamisega seotud tööd toimuvad üldjuhul kinnistul. Sademevee ühendustorustiku rajamisega seotud tööd toimuvad lisaks veel kinnistul (katastritunnus) ja transpordimaal (katastritunnus). Õuealal asuv parkimisala ei ole avalik, see on kasutatav ennekoike ainult Tartu linn, korteriühistu liikmete poolt.

Käesoleva projekti koostamise aluseks on Tartu linn, korteriühistu tellimus. Samuti on projektlahenduses arvestatud maastikuarhitektide 2009.a. koostatud detailplaneeringu „ detailplaneering”.

Maa-ala topograafilise plaani koostas töö Koordinaadid süsteemis, kõrgused EH2000 süsteemis. Katastripiirid Maa-ametist seisuga 08.04.2020.a.

Käesolev projekt on koostatud vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele projekteerimismnormidele ja põhiprojektile vajalikus mahus.

1.2 Kasutatud projekteerimismnormide loetelu

Projekti koostamisel on lähtutud ja ehitustööde teostamisel tuleb juhinduda järgmistest õigusaktidest. Aluseks võtta seaduste ja määruste kehtiv redaktsioon.

Projekti koostamisel on lähtutud ja ehitustööde teostamisel tuleb juhinduda järgmistest õigusaktidest. Aluseks võtta seaduste ja määruste kehtiv redaktsioon.

Ehitusseadustik (RT I, 05.03.2015, 1, jõustunud 01.07.2015.a.).

Nõuded ehitusprojektile (MTm 17.07.2015.a.).

Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded (MTm 09.01.2020.a määrus nr 2; RT I, 14.01.2020, 4. Jõustunud 01.02.2020.a.).

Tee projekteerimise normid (MTm 05.08.2015.a määrus nr 106; RT I, 07.08.2015, 14) lisa Maanteede projekteerimismnormid.

EVS 932:2017 Ehitusprojekt.

EVS 843:2016 Linnatänavad.

EVS 613:2001 Liiklusmärgid ja nende kasutamine.

EVS 613:2001/A1:2016 Liiklusmärgid ja nende kasutamine.

EVS 613:2001/A2:2016 Liiklusmärgid ja nende kasutamine.

EVS 614:2008 Teemärgised ja nende kasutamine.
 EVS 614:2008/A1:2016 Teemärgised ja nende kasutamine.
 EVS-EN 1340:2003+AC:2006 Betoonest äärekivid. Nõuded ja kaitsemeetodid.
 EVS-EN 1340:2003+AC:2006/AC:2014 Betoonest äärekivid. Nõuded ja kaitsemeetodid.
 EVS-EN 1338:2003+AC:2006 Betoonest sillutuskivid. Nõuded ja kaitsemeetodid.
 Muldkeha ja drenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhis 2016 (Maanteeameti peadirektori 05.01.2016. a. käskkiri nr 0001).
 Asfaldist katendikihtide ehitamise juhis 2015 (Maanteeameti peadirektori 23.12.2015. a. käskkiri nr 0314).
 Killustikust katendikihtide ehitamise juhis MA 2016-012 (Maanteeameti peadirektori 22.11.2016. a. käskkiri nr 0215).
 Teetööde tehnilised kirjeldused MA 2019-XXX (Maanteeameti peadirektori 18.02.2019. a. käskkiri nr 1-2/19/096).
 Elastsete teekatendite projekteerimise juhend MA 2017-003 (Maanteeameti peadirektori 29.03.2017. a. käskkiri nr 0088).
 Tartu linna kaevetööde eeskiri (Tartu Linnavolikogu 18.12.2003 määrus number 52, avaldatud RT IV, 02.07.2015, 34, jõustumine 05.07.2015.a.).
 Tartu linna jäätmehoolduseeskiri (Tartu Linnavolikogu 28.06.2018 määrus number 29, avaldatud RT IV, 06.07.2018, 25, jõustumine 01.09.2018.a.).
 Tartu linna heakorraeskiri ja koormise kehtestamine (Tartu Linnavolikogu 14.03.2013 määrus number 87, avaldatud RT IV, 24.09.2015, 23, jõustumine 27.09.2015.a.).

Tööde tegemisel jälgida lisaks eeltoodud dokumentidele alljärgnevaid:

- Majandus- ja taristuministri 02.07.2015 määrus nr 80 „Omanikujärelevalve tegemise kord“
- Kontroll ja vastuvõtu toimingute loetelu (Maanteeameti peadirektori käskkiri 04.12.2016 nr 0230).
- Majandus- ja taristuministri 22.09.2014 määrus nr.74 „Tee-ehitusmaterjalidele ja -toodetele esitatavad nõuded ja nende nõuetele vastavuse tõendamise kord“
- Majandus- ja taristuministri 03.08.2015 määrus nr 101 „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“
- Nõuded ajutisele liikluskorraldusele (MTm 13.07.2018. a. määrus nr 43; RT I, 19.07.2018, 12; jõustumine 01.01.2019).
- Vabariigi Valitsuse 8. detsembri 1999.a. määrus nr. 377 “Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses” (RT I, 05.12.2018, 10. Jõustunud 01.01.2019.a.).

2. TEEDE OSA

2.1 Olemasolev olukord

kinnistule on juurdepääs juurdepääsu
kaudu ja . kõrvalasuva juurdepääsu kaudu. Lisaks on läbipääs
tänavale läbi kinnistul asuva korterelamu esise parkimisala.



Juurdepääsud on asfaltkattega. esise õueala kate on kunagi olnud asfaltkattega, kuid hilisemalt on see kaetud freespuru, kohati kruusaga. Vana asfaltkatet on kohati veel näha. Olemasolevad katted on ebatasased, auklikud. Peale sademeid on teekattel loigud. Korterelamute trepikodade esised on betoonplaatkattega. Korterelamu ees on olemasolev kitsas

betonkivikattega kõnnitee. Kõnnitee ja korterelamut ümbritseva betoonpanduse vahel on haljasala. kinnistu poole viivad jalgrajad haljasalal on betoonplaatkattega.

korterealmu prügi sügavkogumismahutid asuvad poolse kinnistu piiri kõrval.



Fotod 5 ja 6: Vaate korterealmu prügi sügavkogumismahutitele ja parkimisalale.

Olemasolevatest maa-alustest kommunikatsioonidest on kinnistul elektri madalpingekaablid, sidetrass, gaasitrass, reovee kanalisatsioonitrass, soojatrassid ja veetrass. poolasel kinnistuosal asuv vanem soojatrass ei ole enam kasutusel. Korteralmut ümbritseb hoone perimeetril drenaaž. Sademeveekanalisatsioon puudub. Katuselt tulenev sademevesi on juhitud reoveekanalisatsiooni.

Välisvalgustu kinnistul on lahendatud korterelamu seinale kinnitatud valgustitega.

Sõidukeid pargitakse kinnistul piki hoonesist äärekivi ja olemasolevatel, varemrajatud laiendustel. Viimastel toimub sõidukite parkimine nurga all. Olemasolev parkimiskorraldus on kaootiline, mistõttu seisvate sõidukite vahel on kasutamata alad. Samas ei ole tagatud parkimiskohtade nõutavad mõõtmed ja manööverdusala ohutu laius. Teemärgistus puudub.

kinnistul asuv haljastus paiknev piirialal. Valdavalt on tegemist lehtpuudega. Olemasolevate prügi sügavkogumismahutite tagusel alal kinnistul on lehtpõõsatest hekk. kinnistu poolasel küljel kasvab ka üksikuid põõsaid ja okaspuid. Puittaimedest on esindatud: kask, pihlakas, harilik vaher, harilik kuusk, hõbekuusk, mänd.

2.2 Geoloogiline teave

piirkond asub laugel Emajõe ürgoru laugel nõlval, kus maapind on tasane ja absoluutkõrgused jäävad 50,6...51,9 meetri piiridesse.

Aluspõhja moodustab keskdevoni aruküla lademe liivakivi. Pinnakate koosneb pleistotseeni glatsiaalsest (saviliiv) ja vaieldava geneesiga limno- või fluovioglatsiaalsest liivadest, samuti holotseeni lammisetetest (tolm- ja peenliiv) ning täitepinnasest.

Pinnakate ülakihis on tehiskattete alal teekonstruktsioon (asfalt, killustik, liiv). Hooneid ümbritsevatel aladel on täitepinnased. Haljastuse alal on ülakihis muld paksusega 0,15-0,2 m. Muld võib olla liiva ja killustikusegune.

Mulla all võib lasuda ebaühtlase koostisega täitepinnas (liiv, killustik, paetükid, veerised). Täitepinnase all võib lasuda suhteliselt õhuke peenliiva kuni tolmlüüa kiht. Viimastele järgneb saviliiv-moreen.

Geoloogiline info koostatud varasemate geoloogiliste uuringute alusel: RPI „Eesti Tööstusprojekt”, töö nr 4073-I-A; RPI „Eesti Projekt”¹ ehitusplatsi uuring.

2.3 Asendiplaan ja liikluskorraldus

Projekti kohaselt säilivad juurdepääsud Vasara tn 29 õuealale endisel asukohal seni, kuni pole välja ehitatud Sepikoja tn T21 lõiku. Viimase väljaehitamise järel rajatakse detailplaneeringujärgsed uued juurdepääsud ja suletakse senine juurdepääs Vasara tn 29 kinnistule läbi Vasara tn 31 kinnistu.

Projekt näeb ette Vasara tn 29 õueala heakorrastamise, parkla laiendamise ja parkimiskorralduse vastavusse viimise EVS 843:2016 esitatud nõuetega parkimiskoha mõõtmete ja manööverdusala laiuse osas. Parkimisala laiendatakse ainult Vasara tn 29 kinnistul.

Korterealmu ees laiendatakse kõnniteed. Parkla ala laiendused rajatakse olemasolevate prügimahutite kõrvale, korterelamu ees piiri poolses servas ja samuti poolisel alal. õueala parkla projekteerimisel on arvestatud poolse perspektiivselt rajatava juurdepääsu kõrvale võimalike perspektiivsete parkimiskohtade rajamisega.

Projektlahendusega on tagatud olemasoleva kõrghaljastuse säilimine kinnistute nurkade piirialal. Eemaldatakse ainult laiendusele ettejäädav puud parkimisala liigendava haljasala kõrval.

. korterelamu esise parklaosa laius on projektis Jalaka tänava poolisel alal 13,5 m ja Vasara tn 31 poolisel alal 11,5 m. Kõnnitee laius on 1,2 m.

Projektlahendus võimaldab õueala parklasse mahutada 64 parkimiskohta sõiduautodele ja kuni 3 seisukohta mootorratastele.

Projekti koostamisel on arvestatud kehtiva standardi „Linnatänavad” EVS 843: 2016 Tabel 9.7 esitatud mõõtmetega parkimiskoha laiusele, pikkusele ja sõidukite manööverdusalale.

Parkimisnurga 90° korral on parkimiskoha laius 2,6 m, parkimiskoha pikkus 4,5 m, manööverdusala laiusel 7,5 m. Parkimisnurga 90° korral on parkimiskoha laius 2,7 m, parkimisrea manööverdusala laiusel 7,0 m.

Parkimisnurga 45° korral on parkimiskoha laius 2,6 m, parkimisrea laius 5,0 m, manööverdusala laius 4,5 m.

Parkimisnurga 0° korral on parkimiskoha laius arvestatud 2,0 m, parkimiskoha pikkus üldjuhul 6,0 m, vahetult trepikodade kõrval 5,0 m.

Parkimiskoha pikkus on vähendatud madala otsaserva äärekivi korral vastavalt EVS 843:2016 p 9.2.4 (14). Äärmised parkimiskohad on kavandatud laiusega 2,85 m.

Parkimisalal teostatakse parkimiskohtade tähistamine kulumiskindla teemärgistusega 911 „Ühekordne pidevjoon”. Korterelamute trepikodade ees tähistatakse peatumiskeelu ala teemärgisega 934 „Parkimise keeluala”.

Olemasolevad liiklusemärgid 384 „Parkimiskeelu ala” ja 394 „Parkimiskeelu ala lõpp” säilivad. Vasara tn 27 sissesõidu poolsed ühel postil asuvad liiklusemärgid 384 ja 394 paigaldatakse uuele asukohale. Täiendavalt paigaldatakse uued liiklusemärgid 384 „Parkimiskeelu ala” ja 394 „Parkimiskeelu ala lõpp” tänava poolse juurdepääsu kõrvale. Nimetatud liiklusemärkidele lisatakse tekst „V.a. kirjalikul loal”. Korterealamu otstes paigaldatakse risti hoonega asuvate parkimiskohtade juurde seinale kinnitatavad liiklusemärgid „Sõiduki liik”, 891b „Parkimisviis”. Kasutatavate liiklusemärkide – 0. Korterühistu sisese kokkuleppe alusel tuleb nendel kohtadel sõidukeid parkida ainult sõiduki esiotsaga korterelamu poole.

Ehituse töövõtja peab tänava rajamise kaevetööde teostamise ajaks koostama ja täiendavalt kooskõlastama Tallinna Transpordiametiga ehitusaegse ajutise liikluskorralduse. Ajutine liikluskorraldus peab vastama määrusele „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele”

2.4 Katendite rajamine ja taastamine

Projekt näeb ette betoonkivikattega kõnnitee ja parkimisala rajamise. Olemasolev asfaltkate ja freespurukate eemaldatakse. Sõidetava ala laienduste serva paigaldatakse uued betoonäärekivid. Samuti paigaldatakse kõnnitee serva uued betoonäärekivid. Juurdepääsul laotatakse uus asfaltkate kuni kinnistu piirideni. Taastatakse laienduste servas jalgradade betoonplaatkate.

Parkla laiendustel kaitstakse laienduste alla jäävad elektrimakaablid poolitatava kaitsetoruga.

Kogu ehitustöödega haaratud alal taastatakse ehituse käigus rikutavad murupinnad.

2.5 Sõidutee ja kõnnitee betoonkivikatte ning muruala katendikonstruktsioon

Projekteeritud katendikonstruktsioon parkimisalal tagab elastsusmooduli vähemalt $E = 180 \text{ MPa}$.

Kihtkonstruktsioon parkla asfaltkatte alal ja laiendustel:

- | | |
|--|---------------------|
| - AC 12 surf 70/100 (tardkivikillustikuga, LA25) | $h = 6 \text{ cm}$ |
| - Killustikalus (fr 16/32, kiilutud fr 8/12, LA30, $E = 170 \text{ MPa}$) | $h = 25 \text{ cm}$ |
| - Liivalus ($K_f = 2.0 \text{ m/ööp}$, $K_t = 0.98$) | $h = 30 \text{ cm}$ |

Märkus: Parkimisala olemasoleva asfaltkatte alal võidakse olemasolev teekonstruktsioon osaliselt alles jätta juhul, kui selles kasutatud materjalid ja kihtide paksus vastab ülalkirjeldatud

kattekonstruktsioonile. Peale asfaltkatte eemaldamist profileeritakse ja tihendatakse täiendavalt aluskillustik, lisatakse vajadusel profileeriv paekillustik. Kui olemasoleva killustikaluse paksus jääb alla 25 cm, rajatakse uus killustikalus.

Kihtkonstruktsioon betoonkivikattega kõnniteel:

- Betoonkivi	h= 6 cm
- Sängitusliiv	h= 3 cm
- Killustikalus (Segu 0/63 pos 4, LA30, E=140 MPa)	h= 20 cm
- Liivalus (kf=2.0 m/ööp, Kt=0.98)	h= 20 cm

Kihtkonstruktsioon betoonplaatkattega jalgrajal:

- Betoonplaat (kasutatakse olemasolevaid plaate)	h= 6 cm
- Sängitusliiv	h= 3 cm
- Killustikalus (Segu 0/63 pos 4, LA30, E=140 MPa)	h= 20 cm
- Liivalus (kf=2.0 m/ööp, Kt=0.98)	h= 20 cm

Muruala konstruktsioon:

- Kasvumuld koos murukülviga	h= 15 cm
- Täiteliiv (Kf>0.5 m/ööp, Kt=0.96)	

2.6 Kvaliteedinõuded

Ehitaja peab tagama ehitustöödel kvaliteedi vastavalt „Omanikujärelevalve tegemise kord, (MTm 02.07.2015 määrus nr 80) ja „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded” (MTm 03.08.2015 määrus nr 101) esitatud nõuetele. Samuti tuleb tööde teostamisel jälgida „Teetööde tehnilised kirjeldused MA 2019-XXX” (Maanteeameti peadirektori 18.02.2019. a. käskkiri nr 1-2/19/096) juhendeid.

Katendi kihtkonstruktsioonide rajamisel peab vältima olemasolevate kommunikatsioonide vigastamist.

Kui tööde käigus selgub, et kihtkonstruktsioonide alla jääb ebasobiv pinnas, tuleb see välja kaevata ja asendada sobiliku pinnasega.

Täidete rajamisel teekonstruktsiooni alla tuleb kasutada drenivat pinnast, mille filtratsioonimoodul Eesti standardi EVS 901-20:2013 „Tee ehitus. Katsemeetodid. Osa 20: Filtratsioonimooduli määramine” järgi on peale paigaldamist ja tihendamist vähemalt 1 m/ööp, haljasala all vähemalt 0,5 m/ööp („Muldkeha ja drenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhis 2016”, Maanteeameti peadirektori käskkiri 05.01.2016. a. käskkiri nr 0001).

Liivaluses kasutada nõuetele vastavat keskliiva mille filtratsioonimoodul Eesti standardi EVS 901-20:2013 „Tee ehitus. Katsemeetodid. Osa 20: Filtratsioonimooduli määramine” järgi on peale paigaldamist ja tihendamist vähemalt 2 m/ööp („Muldkeha ja drenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhis 2016”, Maanteeameti peadirektori käskkiri 05.01.2016. a. käskkiri nr 0001).

Täidete ja liivaluse tihendustegur peab olema sõidetaval alal ja mujal teekonstruktsioonide alal vähemalt 0.98. Täidete tihendustegur peab olema haljasala all vähemalt 0.96. Vajadusel peab kasutama tihendamisel ka vett. Liivaluse rajamisel tuleb võtta proove vastavalt „Kontroll ja vastuvõtu toimingute loetelu” (Maanteeameti peadirektori käskkiri 04.12.2016.a. nr 0230) .

Teede killustikalused rajada vastavalt "Killustikust katendikihtide ehitamise juhendile" (kinnitatud Maanteeameti peadirektori käskkirjaga

Killustikaluses kasutada paekillustikku purunemiskindlusega LA30. Killustikalus peab olema sõidutee kattest vähemalt 35 cm laiem, kõnnitee kattest 25 cm laiem, äärekivi korral peab ulatuma äärekivist vähemalt 10 cm kaugemale.

Killustikalus parkimisalal rajatakse kiilumismeetodil vähemalt kahekihilisena. Aluse killustik fr 16...32 kiilutakse killustikuga fr 8...12, kulunormiga 25 kg/m² vastavalt „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded” (MTm 03.08.2015 määrus nr 101).

Killustikalus kõnniteel rajatakse sideainega töötlemata sidumata segust 0/63 (lisa 10 pos 4) vastavalt Tee ehitamise kvaliteedi nõuded (

Väljavõte Lisa 10 (RT I, 07.08.2015, 1)

Sidumata segude terastikuline koostis														
Pos	Segu	Kasutus	Sõela ava mõõt, mm											
			80	63	40	31,5	20	16	8	4	2	1	0,5	0,06
			Läbib sõela, massi-%											
4	0/63	Sideainega Töötlemata alus	100	85- 99	-	63- 77	-	33- 52	21- 38	14- 27	9-20	-	-	0-5

Kivimaterjali kvaliteedinõuded vastavalt Killustikust katendikihtide ehitamise juhisele MA 2016-012 (Maanteeameti peadirektori 22.11.2016. a. käskkiri nr 0215, Tabel 1 Nr 4):

- sõidetaval alal: vähemalt Gc80/20, C90/3, LA30, F4, Fl20, f4.

- kõnnitee alal: vähemalt Gc80/20, C50/10, LA35, F4, Fl35, f4.

Sõidutee killustikaluse pinnal peab elastsusmoodul mõõdetuna INSPECTOR või LOADMAN seadmega olema vähemalt 170 MPa, kõnniteel vähemalt 140 MPa. Dreenikihi (liivaluse) pinnal peab elastsusmoodul mõõdetuna INSPECTOR või LOADMAN seadmega olema ≥ 65 MPa. Mõne teise analoogse elastsusmooduli mõõteseadmega kasutamisel peavad selle lugemid olema eelnevalt võrreldud LOADMAN-tüüpi seadmega ja mõõtetulemused korrutatud üleminekuteguriga.

Aluse tihendatust kontrollitakse vastavalt määruuses „Tee ehitamise kvaliteedinõuded“ kirjeldatule. Sõidutee aluse või jalgte (mida kasutatakse teenindava transpordi jaoks) aluse tihenduse vastavust nõuetele võib kontrollida ka plaatkoormuskatsega (EVS 934) ning sellisel juhul peab elastsusmoodul EV2 tihendatud kihi pinnal olema ≥ 150 MPa ning EV2/EV1 suhe peab olema $\leq 2,5$.

Paigaldatud killustikukihi vastavust projektile kontrollitakse iga 25 meetri järel. Lubatud suurimad hälbed projektist on järgmised:

1) tee telje kõrgus ± 50 mm, asustatud alas või külgneva rajatise või konstruktsiooniga liitumisel ± 20 mm;

- 2) aluse serva kaugus katendi servast $-0/+10$ cm;
- 3) põikkalle kahepoolse kaldega teedel $\pm 0,5\%$ ja ühepoolse kaldega teedel $\pm 0,3\%$;
- 4) tihendatud kihi ristlõike kolme punkti keskmine paksus, mõõdetuna tee teljel ja aluse servast 1 meetri kaugusel, võib olla projekteeritud paksusest väiksem kuni 10%, üksikmõõtmise tulemus kuni 30 mm;
- 5) suurim lubatud ebatasasus 3 meetri pikkuse lati all on optimaalse terastikulise koostisega segukillustike kasutamisel tee piki- ja põiksuunas 15 mm, fraktsioneeritud killustike kasutamisel 20 mm;
- 6) tihendatud aluse mis tahes punktist võetud killustikuproov ei tohi sisaldada üle 7% osiseid, mis on väiksemad kui 0,063 mm.

Paigaltatava asfaldisegu ja selles kasutatavate materjalide omadused peavad vastama „Asfaldist katendikihtide ehitamise juhise” 2015 (Maanteeameti peadirektori 23.12.2015. a. käskkiri nr 0314) esitatud nõuetele. Ülakihi asfaldisegu täitematerjal sõidetaval alal valida tardkivi killustikuga (LA25) vastavalt „Asfaldist katendikihtide ehitamise juhise 2015” (Maanteeameti peadirektori 23.12.2015. a. käskkiri nr 0314) tabel 1.

Sõidutee asfaltbetooni jämetäitematerjali min. nõuded valida vastavalt $900 \leq AKÖL 20 < 1500$ („Asfaldist katendikihtide ehitamise juhise 2015” Maanteeameti peadirektori 23.12.2015. a. käskkiri nr 0314, Tabel 1). Täitematerjal tuleb valida selliselt, et peale sideainekile mahakulumist on tagatud objekti ulatuses katte ühtlane värvitoon.

Asfaldiseigus kasutatav bituumeni mark 70/100. Sõidutee asfaltbetooni jämetäitematerjali min. nõuded: Gc90/15, Fl20, LA25, AN19, FNAC14, C100/0, f2.

Sõidutee asfaldisegu deformatsioonikindlus peab vastama vähemalt $AKÖL 20 \geq 1500$ esitatud nõudele („Asfaldist katendikihtide ehitamise juhise 2015” Maanteeameti peadirektori 23.12.2015. a. käskkiri nr 0314, Tabel 2).

Asfaldisegu tuleb paigaldada puhtale ja kuivale aluspinnale. Parema nakke saavutamiseks tuleb aluspind kruntida bituumenemulsiooni või vedeldatud bituumeniga norm 0,5...0,8 l/m² bituumenit või 0,7...1,2 l/m² bituumenemulsiooni. Krunditud alalt ei tohi sõita üle liiklusvahendid.

Pikivuugid eri laotamiskordade vahel tuleb liimida. Ülakihi pikivuugi liimimisel kasutada TOK-PLAST või sarnast liimi kulunormiga 20g/m katendi paksuse iga cm kohta.

Peale asfaltkatte paigaldamist töödeldakse katte piki- ja põikivuugid 0,2 m laiuselt bituumenemulsiooniga BE 50R kulunormiga 0,3 kg/m² ja puistatakse üle liivaga või tardkivimist toodetud peentäitematerjaliga või fraktsioneerimata täitematerjaliga (mille $D \leq 5$ mm) (nn mannatakse).

Asfaltbetoonkatte projektjoon, katte laius, tasasus ning põikkalle peab vastama projektile. Katte tihedus peab olema piisav – sõidu ja kõnniteel tihendustegur $\geq 0,97$ ja jäävpoorsus 1...6%. Sõidutee vuukides vastavalt $\geq 0,92$ ja $\leq 8,5$ ning kõnnitee vuukides $\geq 0,94$ ja $\leq 8,0$. Katte paani laiuse ulatuses peab katte pind olema ühtlase faktuuriga ja bituumenilaikudeta. Pärast vihma ei tohi asfaltkattele jääda loike ja see peab kuivama ühtlaselt.

Soovitav on tee kihtkonstruktsioonide ehitus läbi viia soojal ja kuival perioodil.

Kõigi teedehituslike tööde tehnoloogia ja kasutatavad materjalid peavad vastama Maanteeameti poolt esitatud nõuetele (Muldkeha ja drenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhis 2016 (Maanteeameti peadirektori 05.01.2016. a. käskkiri nr 0001); Asfaldist katendikihtide ehitamise juhis 2015 (Maanteeameti peadirektori 23.12.2015. a.); Killustikust katendikihtide ehitamise juhis (Maanteeameti peadirektori 22.11.2016. a. käskkiri nr 0215)). Tee kihtkonstruktsioonides ja katendis kasutatavad materjalid peavad olema tõendatavad (Tee-ehitusmaterjalidele ja -toodetele esitatavad nõuded ja nende nõuetele vastavuse tõendamise kord Mtm).

2.7 Vertikaalplaneering ja sademevee ärajuhtimine, restkaevud, kanalisatsioon

Kõnniteelt ja sõiduteelt juhitakse sademeveed piki- ja põikkalletega projekteeritud restkaevudesse. Kõnnitee põikikalle on 0,015...0,02, sõidutee põikikalle on 0,005...0,02.

Parkimisalalt valgub sademevesi projekteeritud restkaevudesse RK-1 ja RK-2 ning RK-3. Restkaevudest voolab sademevesi läbi kontrollkaevu I klassi õli-mudapüüdurisse (NS10). Sealt edasi läbi proovivõtukaevu voolab sademevesi Sepikojas tn T21 projekteeritud kaevu. Õli-mudapüüduri ja projekteeritud sadeveekaevu vahele paigaldatakse sajuvee ühtlustusmahuti (puhvermahuti maht ca 10m³). Vasara tn 29 parkla sademevee eelvooluks on Sepikojas tänav T21 transpordimaal asuv sademevee toru De315.

Korterealmu katuselt tuleva sademevee eraldamiseks reoveekanaliseerimisest rajatakse sellele uus torustik ja katusevesi juhitakse sademevee süsteemi allpool õlimudapüüdurit. Samuti ühendatakse projekteeritud sademevee süsteemi seni reoveekanaliseerimise juhitud korterelamu drenaažist tulenev vesi.

Kinnistul rajatakse hooneesise vana ja amortiseerunud kanalisatsioonitorustiku asemele uus kanalisatsioonitorustik ja paigaldatakse uued kanalisatsioonikaevud. Likvideeritakse olemasolevad kanalisatsioonikaevud K-1 kuni K-15. Uus paigaldatav kanalisatsioonitorustik ühendatakse olemasoleva kanalisatsioonikaevuga K-19. Ühendus olemasoleva kanalisatsioonikaevuga peab olema veetihe.

Kanaliseeritava sademevee arvestuslik vooluhulk on 14,9 l/s. Vooluhulga arvutamisel on arvestatud parkimisalal restkaevudesse sattuvat sademevett.

Sademevee restkaevudena kasutatakse PE restkaeve De560/500. Kasutatavad restkaevud peavad olema settepesaga vähemalt 0,6 m. Sademevee kontrollkaevudena kasutatakse kinnistul PE kaeve De400/315, tänavatorustikul De560/500. Sademevee toruna kasutatakse plasttoru De110, De160 ja De200, rõngasjäikusega SN8, õlikindlad tihendid. Sepikojas tn T21 transpordimaal kasutatakse sadeveetoru De315, ühendusel kinnistu piirini kasutatakse sadeveetoru De250. Kanalisatsioonitorudena kasutatakse kanalisatsioonitorusid De110, De160 ja De200. Restina ja luukidena kasutada metallreste/luuke koormustaluvusega 40t.

Torustikud paigaldatakse vähemalt 15 cm paksusele killustikalusele (fr 8/16).

Maapinnale või tehiskattele (asfaltkate, muru) jäävate kaevuluukide kõrgused korrigeeritakse vastavalt vertikaalplaneeringule ja katte pinnale. Asfaltkattega teelal peavad kaevuluugi raamid olema nn „ujuvad“ ehk välise servaga, mis toetub teekatematerjalil.

Torustike ehitus-montaažitööde tegemisel tuleb järgida kehtivaid norme, valmistajatehase juhiseid ja võrguvaldajate nõudeid. Plasttorude paigaldamisel järgida RIL-77 nõudeid.

Projekteeritud sademevee- ja reoveekanalisatsiooni torustiku kohta on täpsemalt kirjeldus käesoleva projekti VK osas.

2.8 Äärekivid

Äärekividena on ette nähtud kasutada graniitkillustiku baasil pressmenetlusel valmistatud betoonäärekive (vastavalt B30 F200 W6), mis on vastupidavad teede talihooldes kasutatavatele kemikaalidele. Äärekivide ristlõike mõõtmed sõidutee servas on 150x290 mm. Kasutatavad äärekivid peavad vastama EVS-EN ja EVS-EN 1340:2003+AC:2006/AC:2014 "Betonist äärekivid. Nõuded ja katsemeetodid" esitatud nõuetele. Kivide keskmine massikadu külmaskindluse katsel ületada 0,2 kg/m² ja katse üksiktulemuse massikadu ei tohi ületada 0,5 kg/m². Vastavalt standardile peab kasutataval äärekivil olema: normpaindetugevus - klass 1, 3,5 MPa (tabel 3), külmaskindlus – klass 3 (tabel 2.2), kulumiskindlus – klass 3 (tabel 4).

Äärekivid paigaldatakse betoonalusele C16/20, betooni külmaskindlus vähemalt XF3. Sängitusbetooni kihi paksus sõidutee äärekivi all vähemalt 8 cm, betoonist toetuskiht äärekivi taga vähemalt 2/3 ulatuses äärekivi kõrgusest. Äärekivi aluse killustikukihi paksus peab olema vähemalt 12 cm. Äärekivi aluse elastsusmoodul mõõdetuna LOADMAN- või INSPECTOR-tüüpi seadmega peab olema vähemalt 140 MPa vastavalt Tee ehitamise kvaliteedi nõuded (MTm 03.08.2015 määrus nr 101).

Parkimisala serva paigaldatavate äärekivide 150x290 mm ülaserv paigaldatakse üldjuhul 6 cm sõidutee asfaltkatte pinnast. Jalakäijate käiguteel paigaldatakse äärekivi ülapind 1 cm sõidutee asfaltkatte pinnast.

Äärekivide lubatud paigaldushälbed on:

- Äärekivi väljaulatuvus üle sõidutee katte tasapinna võrreldes projektiga ±10 mm;
- Äärekivide vaheliste vuukide laius sirgetel ei tohi ületada 5 mm ja kõveratel 10 mm.

2.9 Liiklusmärgid ja teemärgistus

Uued liiklusmärgid paigaldatakse vastavalt asendiplaanile ja kinnitatakse korterelamu seinale. Olemasolevad, ühel postil asuvad liiklusmärgid säilivad endisel asukohal.

Parkimiskohtade tähistamine teostatakse vastavalt liikluskseemile. Markeerimistööd teostatakse kulumiskindla värviga. Materjalinõuded ja tehnilised spetsifikatsioonid peavad vastama Eesti Standardile "Teemärgised ja nende kasutamine".

Enne märgistustöö alustamist tuleb märgistatav aluspind puhastada. Pind peab olema kuiv. Märgistustöö tuleb teostada sobiva ilmaga, välistemperatuur peab märgistamise ajal olema vähemalt +10° C. Kui välistemperatuur on madalam, tohib värvida tingimusel, et katend soojendatakse enne infrapunapõletitega kuni vähemalt +10° C.

Parkimisala võib liikluseks avada 15 minutit pärast värvimistööde lõppemist. Senikaua tuleb

värvitud ala kaitsta plastkoonustega või vastavalt muul viisil.

Mahamärgistatavad jooned peavad olema sirged ja ühtlased. Minimaalne värvikihi paksus peab olema vastavalt tehnilise kirjelduse nõuetele.

2.10 Muud kommunikatsioonid

Ehitusel tuleb jälgida, et ei vigastataks või muul moel kahjustataks olemasolevaid maa-aluseid väljaehitatud kommunikatsioone – reovee kanalisatsioon, sidekaev, sidetrass, elektri kaablid, gaasitoru. Ehitusel ei tohi kahjustada olemasolevaid jalgteede äärsid välisvalgustusmaste ja valgusteid.

Enne tööde alustamist tuleb kohale kutsuda kommunikatsioonide valdajad ja nende juuresolekul vajadusel täpsustada kommunikatsioonide (elektrikaabel, sidetrass) täpne asukoht ja sügavus šurfimise teel, et vältida nende vigastamist.

Elektrikaabli ohutuse ja säilivuse tagamiseks tuleb 10 päeva enne ehitustöödega alustamist kutsuda välja Elektrilevi esindaja, kes näitab objektile ette elektrikaabli asukohad (lisainfo: <https://www.elektrilevi.ee/et/teenused/kaitsevoondi-kooskolastused>).

Olemasolevad madalpinge elektrikaablid kaitstakse kaabli valdaja nõudmisel parkimisala laienduste alal täiendavalt poolitatava kaabli kaitsetoruga. Kasutatakse poolitatavat PVC toru D160 750N.

Kaablid peavad jääma liivapadjale (paksus 10 cm). Kaabli peale laotatakse samuti liivakiht paksusega vähemalt 10 cm. Kaabli kohale 0.3 m sügavusele maapinnast või teekonstruktsioonist paigaldatakse veniv hoiatuslint kirjega „Ettevaatust elektrikaabel“.

Vaikimisi kaabli kaitse soonis on lubatud kaevetöid teostada vaid käsitsi. Liinirajatiste kaitsevööndis mehhanismide kasutamise tingimused määratakse järelevalve poolt.

2.11 Haljastuse rajamine, taastamine ja kaitse

Projekt näeb ette parkimisala laiendusel kolme puu eemaldamise. Muus osas säilivad olemasolevad puud ja põõsad. Ehituse käigus tuleb vältida säilitatava kõrghaljastuse vigastamist. Kaevetöödele lähimad puud kaitstakse ehitustööde ajaks. Kaevetööde alal taastatakse ehitusega kahjustatavad murupinnad.

Puude eemaldamiseks tuleb Tartu Linnavalitsuselt taotleda luba vastavalt „Puu raiumiseks loa andmise kord“ (Tartu Linnavolikogu määrus 01.07.2004.a.)).

Ehitusaegne haljastuse kaitse säiliva kõrghaljastuse osas:

Olemasolevate puude ümber säilib olemasolev maapinna kõrgus. Kaevetöödel tuleb vältida väljakaevatava pinnase ladustamist või kuhjamist olemasolevate põõsaste peale ja puude juurestiku kaitsealale puude alla. Puistematerjali ladustamisel murule pannakse alla isoleeriv kangas või kile. Raskete mehhanismidega puude all mitte liikuda, puude alla mitte ladustada ka ehitusmaterjale.

Võimalikke läbiraiutavaid puude juuri tuleb kaitsta, selleks tuleb kaevandi sein toetada vajadusel maasse taotud/paigaldatud vaiade vahele tõmmatud võrgu- ja kotiriidega (kõdunev kotiriie jäetakse tööde lõppedes maasse) ning juurte ja kaevandiseina vahe täita liiva ja turbasegu kihiga, kuhu peale kaevetööde lõppu kasvavad uued juured (

Ehitustöödel lähtuda Tartu Linnavolikogu poolt 18.12.2003.a. kehtestatud määrusest nr. 52 ja soovitatavalt Tallinna linna kaevetööde eeskirja § 24 Haljastuse

kaitse nõuetest:

- (1) Kaevetöö tegemisel säilitatavate puude läheduses, kus võib olla tegemist kergesti variseva pinnasega, rajatakse tugiseinad, mis väldivad juurestiku kahjustumist pinnase nihkumise tagajärjel.
- (2) Kaevetööga seotud alal piiratakse üksikpuud või puude ja põõsaste grupid piki juurestiku kaitseala piiri ajutise piirdeaia.
- (3) Kaevetöö tegemisel juurestiku kaitsealal paigaldatakse puudele tüvekaitsed ning kaevetöö tehakse kas käsitsi või kinnisel viisil sügavamal kui 1m.
- (4) Tehnovõrkude paigaldamist segavate üle 4 cm läbimõõduga puujuurte läbilõikamine kooskõlastatakse keskkonnakaitse ametnikega. Peenemad juured lõigatakse läbi sirgelt terava lõikevahendiga.
- (5) Kuivaperioodil kastetakse kahjustatud juurtega puid ning paljastunud juured kaetakse kuivamise vältimiseks.
- (6) Liiklemise või materjalide ladustamise vajadusel juurestiku kaitsealal kaetakse maapind viisil, mis välistab pinnase tihenemise.
- (7) Kaevetöid segavate puude raie ning okste kärpimine on lubatud vaid keskkonnaameti poolt väljastatud kirjaliku loa alusel.

Meetmed - puu tüve kaitseks

Töötavad masinad tekitavad kaitsmata puudele kergesti mehhaanilisi vigastusi. Puu tüve kaitseks seotakse selle ümber püstised prussid, prusside ja tüve vahele pannakse pehmendus (autorehvid vms). Prussidest kaitse peaks olema tüve ümber kogu perimeetri ulatuses kuni esimeste oksteni ja/või 3 m kõrguseni.

Muru rajamine:

Projektis on ette nähtud ehituse käigus rikutava murupinna taastamine. Muru rajamine on ette nähtud vastavalt asendiplaanil esitatud aladele.

Peale kaeviku tagasitäitmist parkimisala servades ja tihendamist kaetakse taastatav muru-ala vähemalt 20 cm paksuse sõelutud uue huumusmulla kihiga, külvatakse muruseeme ning rullitakse. Pool kasutatavast mullast peab olema mineraalmuld nõrgalt happelise või neutraalse reaktsiooniga (pH 6.5-7.0). Kasutatavas mullas peab huumust olema vähemalt 3%. Olemasoleva kooritava kasvupinnase kasutamisel peab muld olema eelnevalt ette valmistatud – kivid välja sõelutud ja muud ebasobivad esemed eemaldatud. Võib kasutada ka mätastust või muruvaipa, millele tehakse kasvumullast aluskiht, jätkuvahed täidetakse kasvumullaga, kastetakse ja rullitakse. Puude ja põõsaste juurte piirkonnas tehakse tagasitäide 30-40 cm paksuse kasvumulla kihina ja kastetakse. Puu juurekael peab jääma kattest vabaks.

Muru rajamisel peab laotatava kasvumulla kihi piisavalt tihendama, et ei tekiks hilisemaid vajumeid ja lohke. Keelatud on laotada külmunud kasvumulda. Paigaldatav kasvumullakiht peab töömaa piiridel sujuvalt kokku viidama olemasoleva säiliva murukatte pinnaga. Murupind ei tohi oma kõrguse tõttu takistada sademevee äravoolu katetelt.

Kasutatav muruseeme peab olema kvaliteetne. Seemne külvamistihedus 20-30 g/m².

Muruseemne segu võimalik koosseis:

- punane aruhein	35%
- harilik aruhein	20%
- aasnurmikas	15%
- karjamaa-raihein	30%

Lubatud on kasutada teisi murupindade rajamisel kasutatavaid muruseemne segusid.

2.12 Jäätmekava

Keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevatel aladel vastutab Ehituse Töövõtja vastavalt Eesti Vabariigis kehtivale seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhistele.

Ehituse käigus tekkivad jäätmed tuleb käidelda vastavalt kehtivale korrale ja Tartu linna jäätmehoolduseeskirjale. Ehituse käigus tekkivad ehitusjäätmed kõrvaldatakse vastavalt keskkonnaameti ettekirjutustele ja ladustuskoha kasutuseeskirjadele.

Ehitus- ja lammutusjäätmeid oma majandus- või kutsetegevuses vedav isik peab omama jäätmeluba või olema registreeritud Keskkonnaameti Lõuna regioonis (Ehitus- ja lammutusjäätmete käitlemine tuleb kooskõlastada Tartu Linnamajanduse osakonna keskkonnateenistusega.

Ehitusjäätmed tuleb ehitusplatsil sorteerida liigiti. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning anda üle ohtlike jäätmete käitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele.

Raudbetoon- ja betoondetailid, asfalt ning muud korralikud detailid tuleb suunata võimalusel korduskasutusse. Asfalti ei ole lubatud ladestada prügilas ega kasutada pinnasetäiteks. Objektil tekkiv freesasfaldipuru ja/või asfalditükid käideldakse taaskasutamiseks vastavat litsentsi omavate ettevõtete poolt. Välistada tuleb kasvupinnase reostamine ja ülemäärane tihendamine.

Ehitustööde lõppemise järel tuleb vormistada vastav jäätmeõiend ja lisada kasutusloa taotluse/teatise juurde.

2.13 Töötervishoid ja tööohutus

Ehitustöödel peab ehitaja jälgima ja täitma kõiki nõudeid, mis on esitatud Vabariigi Valitsuse "Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses"

Ehitaja peab ehitustööde alustamisest teatama Tööinspektsiooni kohalikule asutusele vähemalt 3 päeva enne töödega alustamist. Samuti tuleb teavitada tehnovõrkude valdajaid ja hankida vajalikud kaeveload. Tehnovõrkude valdajate nõudmisel täpsustada vajadusel tehnovõrkude täpne asukoht surfimise teel. Ehitustööde ajal ei tohi ehitusel viibida kõrvalisi isikuid ja ehitustööd ei tohi ohustada ehituse mõjupiirkonnas viibijaid.

Töövõtjal tuleb koostada ajutine liikluskorraldusskeem ja see täiendavalt kooskõlastada ning teetööde piirkond tähistada vastavalt kehtivale korrale („Nõuded ajutisele liikluskorraldusele” MTm 13.07.2018. a. määrus nr 43; RT I, 19.07.2018, 12; jõustumine 01.01.2019).

Ehitustöödel kasutatavate töövahendite, tõsteseadmete ning kaitsevahendite konstruktsioon ja seisukord peavad tagama töötajate ohutuse. Ehitusplatsil töötavad isikud peavad olema kaitstud müra, tolmu, kahjulike gaaside ja muude tervist kahjustavate ohutegurite eest.

Ehitaja peab tagama, et ehitusfirma ja ehitusega seotud töötajad oleksid kindlustatud. Töötajad peavad olema instrueeritud tööohutusalaselt ja olema varustatud töötamiseks vajalike kaitsevahenditega.

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

Erinevate tööliikide planeerimisel tuleb arvestada tiheasustusalal kehtivate piirangutega mürale, tolmule jms. Ehitustööde teostamine ja materjalidega varustamine tuleb planeerida nii, et ehituskaeviku lahtioleku aeg oleks minimaalne. Tööpiirkonnas võib ajutiselt ladustada samal päeval kasutatavaid materjale. Pikemaajaliseks materjalide ladustamiseks tööpiirkonnas tuleb saada ehitusjärelvalve nõusolek. Ehitusmaterjalide pikemaajalise ladustamise ning ehitustehnika hoidmise koht (kohad) tuleb territooriumi valdaja ja Inseneriga kooskõlastada enne tööde algust. Iga tööpäeva lõppedes tuleb koristada tööpiirkonnast väljapoole sattunud ehituspraht ja pinnas nii, et taastuks ehituseelne heakord.

Töövõtja peab tagama töömaa puhastamise ja üldise heakorra säilitamine ehituse käigus kasutataval alal. Töövõtja peab tagama piirkonna teede puhtuse ehitustööde ajal. Ehitamisega kaasnevate veoste vedamisel ja muude sõidukite liiklemisel peab kindlustama ehitusobjektilt väljuvate sõidukite rehvide puhtuse ja vältima ehitusprahi, pinnase, tolmu ning vee kandumise väljapoole ehitusobjekti piire. Selleks tuleb rajada ehitusobjektile või selle vahetusse lähedusse rehvide puhastamiseks sobiv hooldusala ning korraldada vajadusel teehooldetöid. Juhul kui hooldusala asub väljaspool ehitusobjekti tuleb kavandada ja tagada ka selle ala ehitusjärgne heakorrastamine.

Ehitusel tekkivad jäätmed käideldakse vastavalt kehtivale korrale. Kaevikust väljakaevatav pinnas veetakse ära. Täitematerjalide, mulla ja pinnase ladustamiskohad kooskõlastatakse kohaliku linna- valla valitsusega, metsaomanikuga, maaomanikega. Kasvumulla eraldi kaevamisel võib seda kasutada objekti haljastustöödel.

Tagasitäidetav pinnas peab vastama järgmistele tingimustele: pinnase suurim osiste läbimõõt ei tohi ületada 2/3 tihendatava kihi paksusest; pinnas peab olema tihendatav; tihendamise käigus ei tohi jääda pinnasesse tühikuid.

Ehitusel tuleb jälgida, et ei tekitataks liiklusohtlikke olukordi objekti ehitamisel ja selle vahetusläheduses.

Ehitustööde teostaja peab tagama ehitustööde teostamise, ehitusplatsi kontrolli ja töötervishoiu ning tööohutuse nõuded vastavalt eelmainitud määrusele Ehitustööde teostajal peavad

olemas olema määruses nõutud dokumendid.

2.14 Teetööde lühikirjeldus

Üldnõuded

Ehitustööde teostamisel tuleb järgida ehitustegevust reguleerivaid seadusi, määrusi, eeskirju ja volitatud ametiisikute ettekirjutusi.

Teetööde teostamisel tuleb jälgida Teetööde tehnilised kirjeldused MA 2019-XXX (Maanteeameti peadirektori 18.02.2019. a. käskkiri nr juhendeid.

Ehitustööde kvaliteet peab vastama Eestis kehtivatele kvaliteedinõuetele. Kogu töö ja materjalid peavad vastama lepingulistele teehoiutööde dokumentidele ning heale ehitustavale. Hea ehitustavana mõistetakse üldtunnustatud ehitusreegleid sealhulgas üldist erialast ehitamise kogemust, tööde korraldamise oskust ja väljakujunenud töömeetodeid.

Töövõtja on kohustatud järgima tarnijate poolt kehtestatud paigaldus- ja kasutusjuhendeid materjalidele. Kasutatavad materjalid ja tooted peavad olema heaks kiidetud EV Keskkonnaameti ja Tervisekatisetalituse poolt. Kõik materjalid ja seadmed peavad olema terved ja kvaliteetsed ja vastama kehtivaile normidele ja standarditele.

Tehtud tööde kvaliteedi hindamine ning aktsepteerimine inseneri ja tellija poolt toimub vastavalt lepingulistele teehoiutööde dokumentidele.

Ehitaja peab tagama kõigi kooskõlastustes esitatud nõuete ja tingimuste täitmise ning arvestama neist tulenevate võimalike täiendavate kuludega.

Ehitustööde teostamise aeg ja järjekord lepitakse kokku Tellija ja tööde teostaja vahelises lepingus. Tööde teostajal tuleb arvestada ilmastikust tingitud tööseisakute ja neist tulenevate kulutustega. Erinevate tööliikide ajalisel planeerimisel tuleb arvestada võimalike piirangutega mürale, tolmule jms.

Objekti tähistamine ja väljamärkimine

Enne teetööde alustamist tuleb tähistada nõuetekohaselt objekt ning paigaldada ehitusaegne liikluskorraldus. Teetöid tegev juriidiline või füüsiline isik on kohustatud täitma majandus- ja kommunikatsiooniministri määruse nr. 43 „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“, (RT I, 19.07.2018, 12) esitatud nõudeid.

Ehitustöödega mõjutatav piirkond peab kogu tööperioodi vältel olema tähistatud, et tööde teostamine ei ohustaks piirkonda läbivate või seal töid teostavate inimeste elu ja tervist ning vara.

Tänavate sulgemine osaliselt või täielikult sõidukite liikluseks on võimalik ainult vastavalt omavalitsuspiirkonnas kehtivale korrale ja ehitusaegsele liiklusskeemile, mille peab koostama tööde teostaja enne tööde algust ning kooskõlastama Tartu Linnavalitsusega. Tööde teostaja peab arvestama kõigi projekti teostamiseks vajalike liikluse sulgemisest, ümbersuunamisest ja endise

liiklusolukorra taastamisest (näit. olemasolevate liiklusmärkide eemaldamine, ajutiste liiklusmärkide paigaldamine, jne.) tulenevate kulutustega. Tööde teostaja vastutab ajutiste tähiste, piirete ja liiklusmärkide säilimise ning nende puudumisest tekkinud kahjude hüvitamise eest.

Ajutiselt mitte kasutusel olevad ehitusmasinad ning kasutamisejärge ootavad materjalid tuleb paigaldada nii, et nad ei häiriks liiklust ning ei takistaks ligipääsu hoonetele ning muudele objektidele.

Ettevalmistustööd ja heakorra tagamine

Töövõtja peab omal kulul kohalikke elanikke teavitama ehitustöödest ja kõigist liikluskorralduse muudatustest. Töövõtja peab elanike teavitamisel koostööd tegema Tartu Linnavalitsusega.

Erinevate tööliikide ajalisel planeerimisel tuleb arvestada võimalike piirangutega mürale, tolmule jms.

Enne töödega alustamist märgitakse välja töötsooni piir ning tähistatakse viisil, mis on selgesti mõistetav ja arusaadav asjasse puutuvatel isikutel. Väljaspool töötsooni piiri on ehitustegevus keelatud. Töötsooni piir haarab enda alla ka pinnase mahapanekukohad. Kui mahapanekukoht on teemaa – alast eemal, siis on näidatud ära ajutised juurdepääsuteed, mis tööde lõppedes likvideeritakse. Ehituse lõppedes töötsoon korrastatakse ning rajatakse haljastus.

Töövõtja peab silmas pidama, et maa-ala puhastamise alla kuulub ka selle planeerimine ning üldise heakorra säilitamine ehituse käigus kasutataval alal. Töövõtja peab tagama piirkonna teede puhtuse ehitustööde ajal. Ehitamisega kaasnevate veoste vedamisel ja muude sõidukite liiklemisel peab kindlustama ehitusobjektilt väljuvate sõidukite rehvide puhtuse ja vältima ehitusprahi, pinnase, tolmu ning vee kandumise väljapoole ehitusobjekti piire. Selleks tuleb rajada ehitusobjektile või selle vahetusse lähedusse rehvide puhastamiseks sobiv hooldusala ning korraldada vajadusel teehooldetööd. Juhul kui hooldusala asub väljaspool ehitusobjekti tuleb kavandada ja tagada ka selle ala ehitusjärgne heakorrastamine.

Mullatööd

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

Kasvupinnas eemaldatakse kogu paksuses ja ulatuses kohtades, kus on see olemas ning vajalik projektlahendi realiseerimiseks. Kõlblik kasvumuld ladustatakse tee maa-alal ja kasutatakse hiljem nõlvade kindlustuseks ning teemaa haljastusel. Kõlbmatu kasvupinnas ja tagasitäited sobimatu pinnas eemaldatakse objektilt.

Töövõtja kõik kaevikud ja kaevetööd peavad hoidma, et töötada kuivades oludes.

Pinnase kaevandamine sisaldab ka pinnase vedu. Kui ühes kaevendis on nii sobivat kui ka sobimatut pinnast, siis tuleb need kaevandada eraldi, vältides pinnaste segunemist.

Tagasitäidete (sh. Dreenkihi) tihendamine nõutava tihendustegurini kuuluvad täidendi tööde koosseisu.

Katendi ehitus

Parkla sõidetava ala serva paigaldatakse betoonäärekivi. Osaliselt säilib olemasolev äärekivi. Sõiduteele ja kõnniteele rajatakse liivalus ja killustikalus. Killustikalus peab olemasõidutee katted vähemalt 35 cm laiem, et paigaldada äärekivi. Killustikalus peab olema jalgte betoonkivikatted vähemalt 20 cm laiem. Enne katendite ehituse algust peavad olema tehtud kõik vajalikud eeltööd.

Haljastus

Parkla laiendusele vahetult ettejäävad puud eemaldatakse. Kogu ehitustegevusega haaratud alal taastatakse ehituse käigus rikutavad murupinnad. Puhastatakse töödega haaratud ala.