

Töö nr 6517

parkimistasku projekteerimine

, Kesklinna LO, Tallinn

KOOSTAJA

ViaVelo Inseneribüroo OÜ

-----, 10138 Tallinn

Telefon

MTR: EEP003424; ELK000063; EPE001115

E-post

Vastutav täitja:

Kutsetunnistus nr 116859

roland.-----@-----

Telefon: -----

Sademevee osa

Vastutav täitja:

Kutsetunnistus nr :

Helena.-----@-----

Telefon: -----

TELLIJA

Tallinn 2017

Sisukord

1. Üldosa.....	3
1.1. Lähtematerjalid	4
1.2. Uuringud.....	5
1.3. Tellija ja koostaja andmed.....	6
2. Olemasoleva olukorra kirjeldus.....	6
3. Projektlahendus.....	7
3.1. Asendiplaan ja liikluskorraldus	7
3.2. Vertikaalplaneerimine ja sajuvee ärajuhtimine	8
3.3. Katend	9
3.3.1. Katete taastamine	10
3.3.2. Nõuded äärekividele ja sillutiskividele ning nende paigaldusele	10
3.4. Kvaliteedi ja tehnoloogia nõuded	11
3.5. Ehitustööd	11
3.6. Keskkonnakaitse ja maastikukujundustööd	12
3.7. Keskkonnanõuded	12
Säilitatavate puude jm haljastuse kaitse	13
Ehitustegevuse peamised negatiivse keskkonnamõju valdkonnad ja leevendavad meetmed	13
4. Tööde teostamine	14
4.1. Ehitusaegne liikluskorraldus.....	14
4.2. Kasutamine ja hooldamine.....	14
5. Ehitustööde mahud	15
6. Jäätmekava.....	15
7. Sademevee ärajuhtimine	16
7.1. Olemasolev	16
7.2. Projekteeritud sademeveekanaliseerimine	16
7.3. Kanalisatsioonivõrgu paigaldus ja hooldus	16

Joonised

Joonis	Nimetus	Mõõtkava
VL39_PP_TL-4-01	Asendiplaan ja liikluskorraldus	1:250
VL39_PP_TL-4-02	Vertikaalne planeering	1:250
VL39_PP_TL-4-03	Nähtavuskolmnurk	1:500
VL39_PP_TL-4-04-05	Ristprofiilid	1:50

Lisad

Lisa nr	Nimetus
1	Projekteerimistingimused

1. Üldosa

Objekti nimetus: parkimistasku projekteerimine
Objekti asukoht: Projektis käsitletav asub Kesklinna linnaosas, Tallinnas
(Foto 1). Projektiga hõlmatav ala on näidatud (Foto 2).

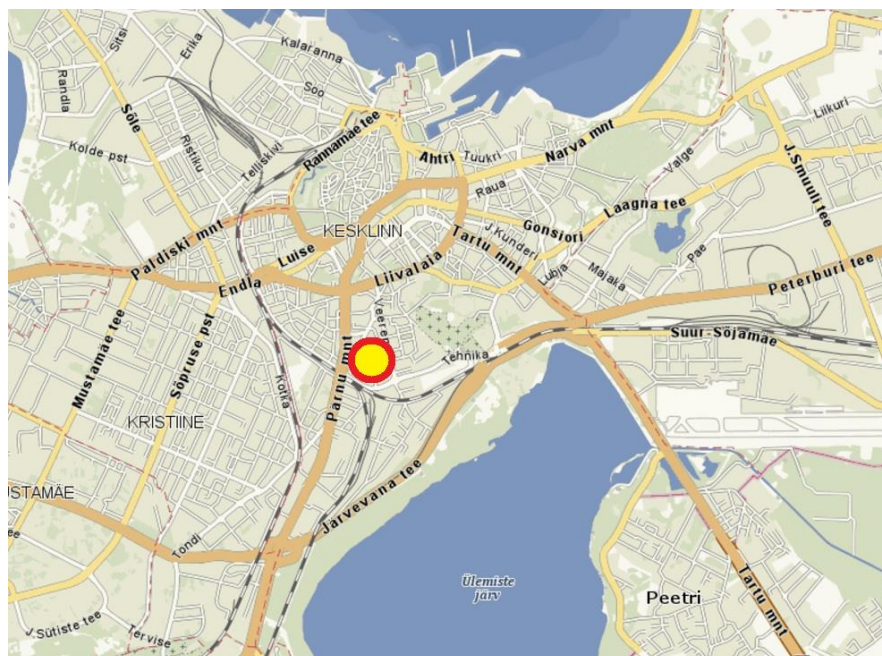


Foto 1-Objekti asukoht | Kesklinna LO Tallinn



Foto 2-Projektis käsitletav ala.

1.1. Lähtematerjalid

Töö tegemisel on lähtunud Ehitusseadustikust ja selle kehtivatest rakendusaktidest, Eestis kehtivatest teehoiutöödega seotud seaduste, määruste, standardite (sh standardiseeria „Teeehitus“ EVS 901, jmt) normdokumentide ja juhendite, sh Maanteeameti peadirektori käskkirjade, terviktekstidest mis on kättesaadavad Elektroonilise Riigi Teataja kataloogist – www.riik.ee, Standardikeskusest, Tallinn Aru 10. www.evs.ee ning Maanteeameti veebilehel www.mnt.ee rubriigist „Juhendid ja juhised“ ning „Õigusaktid“.

Kõrvalekalded normdokumentidest tuleb Tellijaga läbi arutada ning protokollida.

Projekteerimisel on arvestatud järgmiste normide ja nõuetega:

- 1.4 Planeerimisseadus ja sellest tulenevalt kehtestatud nõuded;
- 1.5 Ehitusseadustik ja sellest tulenevalt kehtestatud nõuded;
- 1.6 Elektrihoituseadus ja sellest tulenevalt kehtestatud nõuded;
- 1.7 Liiklusseadus ja sellest tulenevalt kehtestatud nõuded;
- 1.8 Tee ehitamise kvaliteedinõuded (MTM 03.08.2015.a määrus nr 101);
- 1.9 Majandus - ja Kommunikatsiooniministri 02.07.2015.a. määrus nr 82 „Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded“
- 1.10 Tee projekteerimise normid 05.08.2015;
- 1.11 EVS 843:2016 Linnatänavad;
- 1.12 EVS 613 Liiklusmärgid ja nende kasutamine;
- 1.13 EVS - 614 Teemärgised ja nende kasutamine;
- 1.14 Elastsete teekatendite projekteerimise juhend(MA peadirektori 29.03.2017.a käskkiri nr. 0088);

- 1.15 Killustikust katendikihtide ehitamise juhend (MA peadirektori 22.11.2016.a käskkiri nr. 0215);
- 1.16 Killustikust katendikihtide ehitamise juhend (MA peadirektori 30.04.2012.a käskkiri nr. 0167);
- 1.17 Asfaldist katendikihtide ehitamise juhend (MA peadirektori 23.12.2015.a käskkiri nr. 0314);
- 1.18 EVS 901-1 „Tee- ehitus. Osa1 : Asfaltsegude täitematerjalid;
- 1.19 EVS 901-2 „Tee- ehitus. Osa 2: bituumensideained;
- 1.20 EVS 901-3 „Tee- ehitus. Osa 3: Asfaltsegud;
- 1.21 EVS 901-20 „Tee- ehitus. Osa 20: Filtratsioonimooduli määramine;
- 1.22 EVS-EN 13108 Asfaltsegud. Materjalide spetsifikatsioonid;
- 1.23 Liikluskorralduse nõuded teetöödel (MTM 13.07.2015 määrus nr 90);
- 1.24 Maanteeameti poolt koostatud Teetööde tehnilised kirjeldused;
- 1.25 "Sillutiskivi, asfaltbetoon- ja tsementbetoonkatendiga teede ja tänavate tüüpkonstruktsioonide projekteerimisele, rajamisele ja remondile esitatud nõuded Tallinna linnas".

Lühendid:

TEK nõuded – lühend tähendab viidet MKM määrusele „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“.

Asfaldi juhend – lühend tähendab viidet Maanteeameti dokumendile „Asfaldist katendikihtide ehitamise juhend“.

Killustiku juhend – lühend tähendab viidet Maanteeametile dokumendile „Killustikust katendikihtide ehitamise juhend“.

Muldkeha juhised – lühend tähendab viidet Maanteeameti dokumentidele „Muldkeha ja drenikihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhend“ ning „Muldkeha pinnaste tihendamise ja tiheduse kontrolli juhised“.

Vastuvõtueeskiri – viide Maanteeameti dokumendile „Riigiteede ehitustööde vastuvõtueeskiri“.

Normid – viide MKM määrusele „Tee projekteerimise normid“.

1.2. Uuringud

Geodeetilised uuringud on teostanud Aamos Atlas OÜ, Töö nr 181-G-17 september 2017.

1.3. Tellija ja koostaja andmed

KOOSTAJA

..

TELLIJA

2. Olemasoleva olukorra kirjeldus

Projektis käsitletav Vana-Lõuna tänav asub kesklinna linnaosas. Vaadeldavas kohas, esisel alal, on tänava laius ca 11m. Mõlemal pool tee servas pargivad sõiduteega paralleelselt autod (**Foto 3**). Sõidutee kate on visuaalsel hinnangul heas seisukorras. Paremalt sõiduteed kulgeb äärekiviga sõiduteest eraldatud 2,8m laiune asfaltkattega kõnnitee. Tänav on valgustatud. Kiiruspiirang on 50km/h.



Foto 3- Vana-Lõuna tänavale

3. Projektlahendus

3.1. Asendiplaan ja liikluskorraldus

Projektiga parendatakse sisehoovist Vana-Lõuna tänavale pöörajate nähtavuse probleemi. Selleks rajatakse hoovi sissesõidu kõrvale äärekiviga tõstetud parkimistaskud, mis

takistavad autodel parkida keelatud alale. Ka täna on üleval peatumist keelavad liiklusmärgid nr 361 koos mõjujala tahvlitega, kuid autojuhid ei järgi alati märke ja pargivad keelualale, piirates seeläbi oluliselt nähtavust tänavale. Jalgtee ja sõidutee ristumisalale on projekteeritud braikivid (mummulised betoonkivid). Braikivid paigaldada raadiusena vastu äärekive.

Sõidukite parkimise vältimiseks jalgtee laiendusel, on projekteeritud äärekivi peale tähispostid:

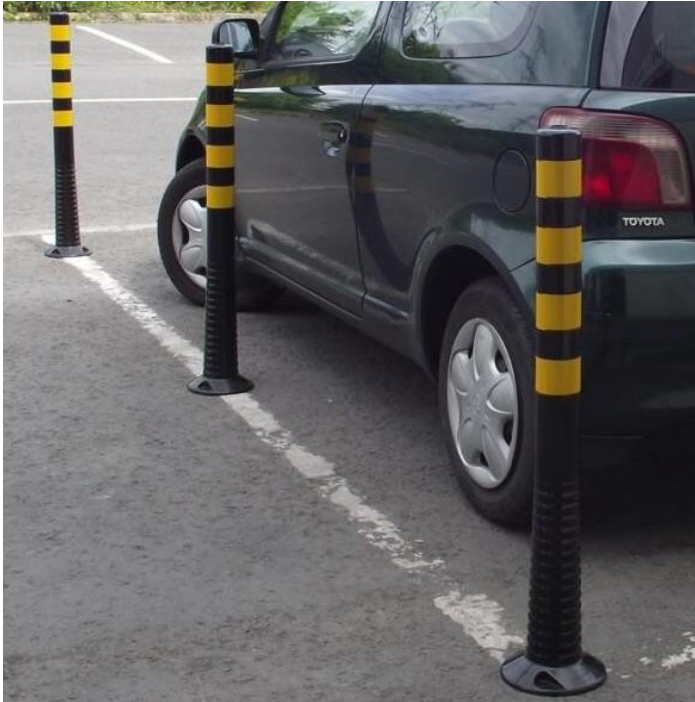


Foto 4- tähispostide näidis

3.2. Vertikaalplaneerimine ja sajuvee ärajuhtimine

Projektlahendus on kokku viidud oleva teepinna kõrgustega. Sajuvesi juhitakse sõiduteele, kust edasi restkaevudesse. Lisaks on sadevee kogumiseks projekteeritud uus restkaev, mis on ühendatud olemasolevasse sajuveekanaliseerimisele.



Foto 5- Sajuveekanaliseerimise eelsoo kaev

3.3. Katend

Katendi konstruktsioon on valitud Tallinna Linnavalitsuse 27. aprilli 2016 istungi protokollis nr 17 päevakorrapunkti nr 35 LISA 1

„Sillutiskivi, asfaltbetoon- ja tsementbetoonkatenditega teede ja tänavate tüüpkatendikonstruktsioonide projekteerimisele, rajamisele ja remondile esitatud nõuded Tallinna linnas“ järgi.

Vana-Lõuna tn katend - Tüüp 1

asfaltbetoon AC 16 surf 70/100	h=5cm
asfaltbetoon AC 32 base 70/100	h=7cm
killustikalus fr 32/63, kiilutud fr.16/32 ja fr.8/12	h=30cm
olemasolev aluspinnas	

Parkimistasku ja sissepääsu katend - Tüüp 2

asfaltbetoon AC 16 surf 70/100	h=7cm
killustikalus fr 32/63, kiilutud fr.16/32 ja fr.8/12	h=25cm
olemasolev aluspinnas	

Vana-Lõuna tn sõidutee ülekatte - Tüüp 3

asfaltbetoon AC 16 surf 70/100 h=5cm
profileeriv kiht AC 16 surf (vajadusel)
olev asfaltkate

Kõnnitee katend - Tüüp 4

asfaltbetoon AC 8 surf h=5cm
killustikust fr.4/63 alus h=20cm
olemasolev aluspinnas

Kõnnitee katend - Tüüp 5 (ülekatte)

asfaltbetoon AC 8 surf h=5cm
killustikust fr.4/32 profileeriv kiht(vajadusel) h=vastavalt profiilile
olemasolev aluspinnas

3.3.1. Katete taastamine

Katendikihtide omavahelise nakke parandamiseks tuleb asfalt- ja mustkatte aluskihte kruntida bituumeni või bituumenemulsiooniga.

Asfaltkatete omavaheliseks kruntimiseks ettenähtud kulunorm arvestatuna puhtale bituumenile on minimaalselt 0,15 kg/m².

Tasandusfreesitud aluse kruntimise soovituslik kulunorm arvestatuna puhtale bituumenile on minimaalselt 0,2 kg/m². Vuuke kruntida sitke naftabituumeni, naftabituumenemulsiooni või spetsiaalse vuugiliimiga.

Vuugid katta sideaine ja tardkivist tootetud peentäitematerjali või fraktsioneerimata täitematerjali (mille $D \leq 5$ mm) puistega (teostada nn vuukide „mannatamine”).

Killustikalused taastada vastavalt olemasolevatele paksustele, taastamisel mitte juhinduda "tüüpkatendite" juhisest.

Kõik kaevud, mis jäävad töömahtude piiridesse uue katte alla, tuleb viia projekttasapinda.

3.3.2. Nõuded äärekividele ja sillutiskividele ning nende paigaldusele

Teedehituses kasutatavad betoonist äärekivid peavad vastama standardile EVS 1340 (Betonist äärekivid). Kasutatav betoon peab vastama EVS-EN 206 nõuetele. Betonist sillutuskivid peavad vastama standardile EVS-EN 1338 ja sillutusplaadid standardile EVS-EN 1339. Tardkivist sillutuskivid ja

Äärekivid peavad vastama EVS-EN 1342 ning nende külmakindlusklass peab olema vähemalt F1. Tardkivi veeimavus 24h jooksul peab olema all 0,5%.

Äärekivid betoneeritakse projektijärgsele kohale. Betoneerimisel peab kasutatava betooni tugevusklass olema vähemalt C15/20. Äärekivid paigaldatakse 6 cm paksusele betoonist sängituskihile ja toestatakse betooniga viisil, mis ei takista teiste konstruktsioonelementide paigaldamist ja ehitamist. Sängitusbetooni kõrgus peab olema selline, mis võimaldaks ehitada projektijärgse katte nõutud paksuses.

3.4. Kvaliteedi ja tehnoloogianõuded

Ehitaja peab teehoiutööde tegemisel lähtuma Majandus- ja kommunikatsiooniministri 03.08.2015 määrus nr 101 „Tee ehitamise kvaliteedinõuded“ ja Maanteeameti poolt koostatud Teetööde tehnilistest kirjeldustest. Arvestama peab projektis esitatud nõudeid. Juhul kui ilmnevad tööd, mis ei kajastu eelpool mainitud määruses, siis tuleb lähtuda töödele tee omaniku poolt kehtestatud tehnoloogilistest juhistest ja vastuvõtu eeskirjadest, arvestades Eesti Vabariigi standardite, nende puudumisel teiste riikide standardite nõudeid.

Teetöödel kasutatavate pinnaste filtratsioonimoodulid tuleb määrata maksimaalse standardtiheduse ning optimaalse niiskuse juures vastavalt standardi EVS 901-20 nõuetele.

Asfaldist katendikihid rajada vastavalt juhisele "Asfaldist katendikihtide ehitamise juhis" (kinnitatud Maanteeameti peadirektori 23.12.2015. a käskkirjaga nr 0314) ja "Sillutiskivi, asfaltbetoon- ja tsementbetoonkatendiga teede ja tänavate tüüpkonstruktsioonide projekteerimisele, rajamisele ja remondile esitatud nõuded Tallinna linnas".

Killustikalused rajada juhitudes majandus- ja taristuministri määrusest nr 101 "Tee ehitamise kvaliteedi nõuded" vastu võetud 03.08.2015) ja "Sillutiskivi, asfaltbetoon- ja tsementbetoonkatendiga teede ja tänavate tüüpkonstruktsioonide projekteerimisele, rajamisele ja remondile esitatud nõuded Tallinna linnas".

Betoonist sillutiskivid peavad vastama standardile EVS-EN 1338:2003+AC:2006 "Betoonist sillutiskivid". Paigaldusbetooni klass C16/20 ja kulu 59 kg/jm.

3.5. Ehitustööd

Ehitaja ei tohi kahjustada ettevalmistustööde käigus olemasolevaid õhu- ja maakaabelliine ning torujuhtmeid. Kõik kaevetööd tuleb kooskõlastada võrguvaldajatega.

Killustikaluse alune pinnas tuleb tihendada ja vajadusel profileerida. Alusele ehitatakse välja killustikust alus vastavalt ristlõigetel esitatule. Killustikalus tuleb tihendada.

Killustikalusele ehitatakse välja asfaltbetoonkatte kiht.

Asfaldisegud tuleb valmistada vastavalt standardile EVS 901-3 Tee-ehitus Osa 3: Asfaldisegud.

Asfaltbetoonkattel peab vastama projektile katte projektjoon, katte laius ja kalded. Katte taset hinnatakse 3-meetrise latiga. Suurim lubatud pilu lati all on ülakihis 4 mm pikisuunas ja 3 mm põiksuunas. Alakihis on mõlemas suunas lubatud pilu kuni 5 mm. Asfaltkatte tihedust hinnatakse tellija ja töö tegija vahelise kokkuleppe alusel kas tihendusteguri või jäävpoorsuse järgi ja see peab vastama segu liigile kehtestatud nõuetele. Laoturiga laotatud asfaltkatte vuugid peavad pärast tihendamist olema monoliitsed, tasased ja tihedad. Vuugi kohale ei tohi moodustuda kühmu ega muud ebatasasust. Vuugi tihedus ja jäävpoorsus peavad vastama asfaltkattele kehtestatud nõuetele.

Katendikihtide ristprofiili kontrollitakse iga 25 m tagant ja hälbed peavad vastama TEK nõuetes toodud parameetritele.

3.6. Keskkonnakaitse ja maastikukujundustööd

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

Ehitus- ja lammutusjäätmete käitlemine tuleb kooskõlastada Tallinna Keskkonnaameti jäätmehoolde osakonnaga. Ehitustööde lõppemise järel vormistada jäätmeõiend, kinnitada see Tallinna Keskkonnaameti jäätmehoolde osakonnas ning lisada rajatise ülevaatusdokumentidele.

Pinnasereostuse ilmnemisel ettevalmistus- või ehitustööde tegemise ajal teatada sellest kohe Tallinna Keskkonnaameti jäätmehooldeosakonda. Kaevetöödel kaevandatavad pinnased tuleb vedada seadusega lubatud kohtadesse.

Käesolevas projektis käsitlemata juhtudel tuleb juhendada Jäätmeseadusest ja projekti ala regioonide jäätmekäitlus eeskirjadest.

3.7. Keskkonnanõuded

Töövõtja peab vältima saasteainete sattumist pinnasesse ja/või (põhja) vette. Kütused ja õlid peavad olema ladustatud viisil, mis välistab võimalikud lekked. Masinate ja seadmete tankimine ei tohi toimuda veekogule lähemal kui 30 meetrit. Töövõtja peab olema valmis hädaolukordadeks ja nende puhul vastavalt tegutsema. Töövõtja peab kohe Tellijat teavitama õnnetusjuhtumistest, mis võivad olla keskkonnale ohtlikud.

Kogu üleskaevatud pinnas, freesitud materjal ja kivimaterjal tuleb ladustada ja säilitada veekogudest eemal (vähemalt 100 m). Töövõtja ei tohi kõrvaldada rohkem taimkatet, põõsaid ja puid, kui projektis ette nähtud. Töövõtja peab vältima korrektsete ehitusmeetoditega maastiku kahjustumist või tegema seda erandjuhul. Kõik praht ja jäätmed tuleb käidelda vastavalt Eestis kehtivatele nõuetele.

Tööde piirkonnas peavad olema prügikonteinerid ning kõik tekkivad jäätmed tuleb ladustada sinna. Jäätmete ladustamine väljaspool selleks ettenähtud kohti on keelatud. Kõik ehitustööde ajal ajutiselt

hõivatud tööpiirkonnad tuleb lepingu lõppedes taastada nende endises seisukorras. Jäätmed tuleb ära vedada, pinnas viia endisesse seisukorda, puud / põõsad asendada ja külvata uus muru.

Säilitatavate puude jm haljastuse kaitse

Enne ehitustööde algust tuleb projektikohaselt määratleda säilitatavate puude vm haljastuse kaitsetsoon, et kaitsta taimi ehitustööde käigus tekkida võivate vigastuste ja kahjustuste või otsese hävimise eest. Puude puhul on kaitsetsoon minimaalselt puu võra projektsioon maapinnal, mida ei ole lubatud muuta. Tsoon tuleb piiritleda kas (latt- või plast-)tara või mitmekordse märgistuskilega. Tsooni märgistus tuleb säilitada kogu ehitustegevuse aja kuni viimaste haljastustööde valmimiseni. Puude võrade kärpimise vajadusel taotleda hoolduslõikuse luba, lõikuse peab teostama arborist.

Puude raiel ja säilitamisel lähtuda teetööde tehnilistest kirjeldustest vastavatest õigustaktidest.

Ehitustegevuse peamised negatiivse keskkonnamõju valdkonnad ja leevendavad meetmed

Ehitusaegne keskkonnamõju on ajutise iseloomuga.

Ehituse käigus keskkonnamõjude ennetamise ja leevendamise kohustuse suhtes tuleb arendajal täpselt kokku leppida lammutus- ja ehitustööde peatöövõtjaga, kes edastab samad nõuded alltöövõtjatele ning jälgib nende täitmist.

Mitmeid keskkonnamõjusid on võimalik vähendada, kui töötatakse tehniliselt korras masinate ja seadmetega ning kasutatakse neid ettenähtud otstarbel tööajal.

Peamised lammutus- ja ehitustegevuse tagajärjed, mis võivad eeldatavalt kaasa tuua negatiivseid keskkonnamõjusid on:

- heitmed välisõhku (sh tolmu);
- müra ja vibratsiooni teke.

Alljärgnevalt on toodud mõned soovitusel nendest tagajärgedest tuleneda võivate keskkonnamõjude võimalike leevendusmeetmete kohta.

Välisõhu heidete peamiseks allikateks on veokite ja teiste ehitusmehhanismide mootorid. Heitgaaside mõju on võimalik vähendada, lühendades võimaluse korral nende mehhanismide tööaega. Häiringuid vähendab ka see, kui ei töötata väljaspool tööaega ning alati kasutatakse töökorras seadmeid.

Tolmu eraldumise vähendamiseks vältida väga kuiva ilmaga tolmu tekitavaid tegevusi. Tuleks vältida suure hulga peenefraktsiooniliste materjalide (liiv, muld) hoidmist territooriumil vähendamaks või vältimaks nende lendumist. Vajaduse korral tuleb tolmust tööala tolmu lenduvuse vähendamiseks kasta. Väiksema kiirusega sõitmine (soovitavalt 25 km/h) vähendab tolmu õhku paiskumist koormast.

Müra mõju on võimalik vähendada töötades ainult tööpäevadel ning päevasel ajal. Samuti kaitada mehhanisme ainult siis, kui see on vajalik mingi töö läbiviimiseks, mitte lasta mootoritel asjata töötada. Võimalusel kasutada võimalikult väikese müratasemega seadmeid. Kindlasti peavad seadmed olema töökorras.

Vibratsiooni mõju vähendamiseks tuleb samuti valida vibratsiooni põhjustavate mehhanismidega töötamise aega nii, et häiringud oleksid võimalikult väikesed.

Jäätmete negatiivne keskkonnamõju sõltub suures osas nende lõppkäitlemise viisist. Seega tähendab mõju leevendamine siinkohal, et välditakse jäätmete lõppladestamist prügilasse. Jäätmete tekkekohas sortimine ning üleandmine kordus- või taaskasutuseks aitab vähendada jäätmete tekkest tulenevat negatiivset keskkonnamõju.

Jäätmekäitlusalased nõuded ja tingimused tuleb arendajal edastada peatöövõtjale, vajalik oleks objekti lammutuse ja ehituse käigus tekkivate jäätmete käitlemiseks jäätmekava koostamine ja selle järgimine. Arendaja peab kontrollima seatud nõuete täitmist.

Kõiki **kemikaale** tuleb käidelda nende ohutuskaartidel toodud nõudeid järgides, et vältida hädaolukordi ning nendest tulenevat negatiivset mõju nii inimese tervisele kui keskkonnale.

Mõju **sotsiaalsele keskkonnale (sh inimese tervisele)** on võimalik vähendada:

- mitte töötada nädalavahetustel, pühade ajal jne
- võimaldada kohalikele elanikele ohutu ligipääs oma kodule/ettevõtte territooriumile (ka sõiduautodega) koos üheselt mõistetava märgistuse ja vajadusel liikumiskoridori loomisega.
- teavitada mürarikkamatest tegevustest kohalikke elanikke ette, et soovi korral oleks võimalik planeerida tegevusi teistes asukohtades.

4. Tööde teostamine

4.1. Ehitusaegne liikluskorraldus

Ajutiste ehitusaegsete ümbersõitude ja liikluskorralduse skeemid ning joonised ehitusobjektile korraldab töövõtja vastavalt tema poolt valitud ja teostavate tööde etappidele.

Ajutiste liikluskorraldusvahendite paigaldamisel järgida „Liikluskorralduse nõuded teetöödel“ ja EVS 613 „Liiklusmärgid ja nende kasutamine“.

4.2. Kasutamine ja hooldamine

Tee kasutamise- ja hooldamisjuhend sõltub tee valdaja ja hooldetegija omavahelise kokkuleppe tingimustest. Hoolde aluseks võib võtta „Tee seisundinõuded“ Majandus- ja kommunikatsiooniministri määrus nr 45 17.12.2002 (RTL 2003, 1, 2), muudetud ministri määrusega nr 85 (RT I 11.08.2011, 1). Vastavalt projekteerimisnormidele EVS 843 on teekatendile ette nähtud maksimaalne auto teljekoormus 100 kN.

5. Ehitustööde mahud

Ehitustööde mahud esitatakse tööprojekti staadiumis.

6. Jäätmekava

Ehitusjäätmete käitlemine tuleb lahendada vastavalt Tallinna Linnavolikogu 08.09.2011 määrusega nr 28 kehtestatud Tallinna jäätmehoolduseeskirja nõuetele.

Jrk nr	Jäätme liik	Ühik	Kogus	Käitlus
1	Äärekivid	jm	30	Tegemist on taaskasutatava mineraalse materjaliga (killustikust katendi kihtide ehitamise juhise tabel 1 (Nr 7).
2	Freespuru	m ²	232	Freespuru tuleks võimalusel taaskasutada killustiku kihtide kiilumisel vms.

Märkus: Ehitusjäätmete käitlus toimub Vao j.k.e.-s vastavalt ladustuskoha kasutuseeskirjadele, kui objekti omanik (jäätmevaldaja) või ehitaja soovib mõnda materjali kasutada või ladustada teisiti kui tabelis esitatud, siis tuleb see kooskõlastada täiendavalt Tallinna Keskkonnaameti Jäätmehooldusega.

Ehitustööde lõpetamise järel kinnitatakse Tallinna Keskkonnaameti Jäätmehoolduse Osakonnas jäätmeõiend, mis lisatakse ehitise ülevaatuse dokumentidele.

Ehitus ja lammutusjäätmed tuleb üle anda vastavat jäätmeluba omavale ettevõttele veoks, taaskasutamiseks või ladestamiseks. Riigi Keskkonnaameti poolt väljastatud jäätmeluba ja/või registreerimisõiend on vajalik ehitus- ja lammutusjäätmete (va pinnase) eeltötluseks ja taaskasutamiseks täitematerjalina või ehitusmaterjalina jäätmetekke kohas.

Asfaltbetooni murdu ja üle jäävat täitepinnast vedav isik peab omama jäätmeluba või olema registreeritud Keskkonnaameti Põhja regioonis (Tallinn, Viljandi mnt 16). Peale ehitustöid vormistada nõuetekohane jäätmeõiend (<http://www.tallinn.ee/jaatmeoiend>) ja lisada kasutusloa taotluse/-teatise juurde.

Seletuskirja koostas:

7. Sademevee ärajuhtimine

7.1. Olemasolev

Vana-Lõuna tänava sademevesi juhitakse Tehnika tänavale . Tee osalise ümberehitusega on vee liikumine takistatud , mistõttu on vajalik paigaldada sademevee restkaev olemasolevale sademeveetorule.

7.2. Projekteeritud sademeveekanaliseerimine

7.2.1. Eelvool (eesvool) ja vooluhulkade reguleerimine

Sademeveekanaliseerimise eelvooluks Vana-Lõuna tn 39 kinnistu sademevee liitumistoru d400mm sademeveekanaliseerimistoru.

7.2.2. Torustike materjal

Projekteeritud sademeveekanaliseerimistorustik paigaldatakse sademeveekanaliseerimise plasttorudest Ø200 SN8.

7.2.3. Kaevud

Restkaevuks kasutada plastik (PP või PE) keevisteleskoopkaevu Ø560, minimaalse settepesaga 300l ja 40T kandevõimelise metallkaanega. Teleskoopne kaev peab vastama standardile SFS3468 või EVS-EN 13598-2:2009 või omama vastavat toote juhust. Kaevuluuk peab vastavama standardile EVS-EN 124 Kanaliseerimise torustikel võib plastkaevudena kasutada ainult keeviskaeve. Elementidest monteeritavate plastkaevude kasutamine ei ole lubatud.

Ühendus olemasoleva siledaseinalise kaevuga teha järelühendussadula abil mis kinnitatakse kaevu seinale külge happekindlate poltidega (A4).

7.3. Kanaliseerimisvõrgu paigaldus ja hooldus

Torustiku paigaldamisel peab kontrollima, et torud ja ühendused ei saaks vigastatud. Torud asetatakse kaeviku tasanduskihile nii, et toru toetus pinnasele ühtlaselt terves pikkuses.

Kaevik teha võimalikult kitsas, võttes arvesse võimalike tugitarindite jaoks vajalikku laiust, töötamisruumi ja seda, et torustiku ümber paiknevat algtäidet saaks nõuetekohaselt tihendada.

Kaeviku minimaalne laius sõltuvalt kaeviku sügavusest:

Kaeviku sügavus, m	Kaeviku minimaalne laius, m
$\geq 1\text{m} \leq 1,75\text{m}$	0,80
$\geq 1,75\text{m}$	0,90

Kaeviku põhja minimaalne laius peab olema vähemalt 0,4m laiem toru läbimõõdust.

Kaeviku nõlvus ja toetamisvajadus määratakse vastavalt vajadusele ja tööohutusnõuetele. Töötamisel allpool pinnasevee taset eemaldatakse vesi.

Kaeviku põhja on ette nähtud alumine aluskiht paksusega 20cm, mis tehakse peenkillustikust. Aluskihi tihendusaste peab olema $\geq 95\%$, tihendamise elastsusmoodul $E=120\text{MPa}$.

Peale toru kaevikusse paigaldamist lisatakse liivast algtäitematerjali kiht, enne mehhanismidega tihendamist peab olema plastmasstorudele asetatud vähemalt 0,3m paksune täitekiht. Liikluspiirkonnas peab lõpptäitematerjal olema tihendatav. Kui kaevisest saadav pinnas on tihendatav, võib seda kasutada, muudel juhtudel tuleb kasutada juurdeveetavat lõpptäiteks sobivat pinnast. Väljaspool liikluspiirkonda kasutatakse lõpptäiteks kaevikust väljatõstetud pinnast. Tagasitäite tihedus peab liikluspiirkonnas olema $\geq 98\%$.

Koostas Helena Metspalu