

TÖÖ NIMETUS: **detailplaneeringu kohase drenaaži
eelvoolu ehitusprojekt**

PÕHIPROJEKT

TÖÖ NR:

TELLIJA:

TÖÖ KOOSTAJA:

Sisukord

1. TINGIMUSED

2. KOOSKÕLASTUSED

3. SELETUSKIRI

1	SISSEJUHATUS	3
1.1	PROJEKTI ÜLDNÄITAJAD	3
2	TÖÖDE KIRJELDUS	4
2.1	ÜLDIST.....	4
2.2	DRENAAZ.....	4
3	NÕUDED TÖÖDE TEOSTAMISELE	6
3.1	SEADUSANDLUS JA STANDARDID	6
3.2	EHITUSTÖÖDE ÜLDISED KVALITEEDINÕUDED	6
3.3	EHITUSTÖÖDE KORRALDAMINE	6
3.4	OHUTUSE TAGAMINE JA LIIKLUSE KORRALDAMINE	6
3.5	OLEMASOLEVATE EHITEDE JA RAJATISTEGA ARVESTAMINE.....	7
3.6	ETTEVALMISTUSTÖÖD	7
3.7	KAEVETÖÖD	7
3.7.1	Üldist	7
3.7.2	Ehituskaeviku toetamine.....	8
3.7.3	Veetõrje ehituskaevikust	8
3.7.4	Kaeviku tagasitäide ja tihendamine.....	8
3.8	EHITUSOBJEKTI JA ÜMBRUSE HEAKORRASTAMINE NING JÄÄTMEKÄITUS	9
3.8.1	Tööde käigus kahjustatud objektide taastamine ja asendamine	9
3.8.2	Haljastuse kaitse.....	10
3.8.3	Jäätmete käitlemine	10
3.9	NÕUDED TAASTAMISELE.....	11
3.9.1	Üldist	11

4. MAHUTE JA MATERJALIDE LOETELU

4-1 Põhimaterjalide ja töömahtude loetelu

5. LISAD

Puuduvad

6. JOONISED

1	VK-1-1	Asendiplaan Leht-1 1:500.	Kaeviku tüüpristlõige
2	VK-1-2	Asendiplaan Leht-2 1:500.	Erakinnistud
3	VK-2-1	Pikiprofiil D1. Rätsepa tee	
4	VK-2-2	Pikiprofiil D1. Erakinnistud	

1 Sissejuhatus

Töö tellijaks on

Projekteerimistöe teostas

Tööde maht on kokkulepitud Tellija ja Töövõtja omavahelise kokkuleppega.

Projekti eesmärgiks on detailplaneeringu ja põhiprojektiga ette nähtud drenaaživete eelvoolu rajamise ehitusprojekti koostamine.

Projekti koostamisel on kasutatud järgmisi alusmaterjale:

- Geodeetiline mõõdistus:
- nelja korteriga ridaelamu eelprojekt.
- detailplaneering.

Projekteerimistöodel on olnud aluseks projekteerimismid ja -nõuded:

- Väliskanalisatsioonivõrk;
- Linnatänavad Osa 11: Tehnovõrgud;
- Ehitusprojekt.

Projekti koosseisu kuulub seletuskiri ja joonised. Joonistena on asendiplaanid 1:500, isevoolsete torustike pikiprofiilid (Hor 1:500 Vert 1:50), kaeviku tüüpristlõige.

1.1 Projekti üldnäitajad

Projektiga on projekteeritud ÜVK rajatise mahus, mis on esitatud koordina tabelis 1.1.

Projekteeritud rajatise ning nende põhinäitajad (paiknemine, läbimõõdud, sügavused) on näidatud asendiplaanil.

Tabel.1 Projekti üldmahud

Pos	Nimetus	Ühik	Maht
1	Drenaažitorustiku rajamine (D1)	jm	498

Projekteeritud rajatise jäävad järgmistele kinnistutele:

-
-
-
-
-
-

Projekti alal puuduvad on järgmised olemasolevad kommunikatsioonid:

- ühisveevärgi ja -kanalisatsioonitorustikud ja sidekaabel
- siderajatised
- maakaabel

2 Tööde kirjeldus

2.1 Üldist

Ehitustööde ulatus ja mahud on näidatud joonistel (asendiplaanid, pikiprofiilid). Torustiku paiknemine arvestab olemasolevate kommunikatsioonide paiknemisega ja maaomanike soovidega.

Ehitustööde läbiviimisel tuleb arvestada, et tänava-alal paiknev torustik paikneb sõidutee ja kergliiklustee vahelisel haljasalal olemasolevate kommunikatsioonide vahetus läheduses _____, mille puhul tuleb arvestada rajatiste omanike/valdajate poolsetest nõuetest ehitustööde läbiviimisel.

Tänava-alal teekatted taastatakse samaväärselt olemasolevatega arvestades seadustest tulenevaid nõudeid _____. Katete taastamise ulatus täpsustub peale kaevetööde teostamist vastavalt tegelikult rikutud katete ulatusele.

Enne ehitustööde algust mõistliku aja jooksul peab Töövõtja esitama ehitusjärelvalvele lõplikuks heakskiitmiseks materjalide/toodete nimekirja ning Töodes kasutada kavatsetavate materjalide/toodete kohta käiva tehnilise informatsiooni.

2.2 Drenaaž

Projekti ala paikneb kunagisel maaparandussüsteemi alal, mis on _____ elamuarenduse alal lõhutatud. Arenduse teostamisel on tänava-alale rajatud ka uus drenaaž ilma kaevudeta ning selle toimimine ja asukoht ei ole kontrollitav.

Piirkonna drenaaži eelvooluks on maaparandussüsteemi eesvooluga _____ ühendatud tiik.

Projektiga rajatakse drenaaž alates _____ juurdepääsute tee asukohast kuni tiigini. _____ piirkonnas on toru paigutatud sõidutee ja kergliiklustee vahelisele haljasalale ning erakinnistutest läbiminekul _____ poolsete kinnistute piiri lähedale 3m kaugusele piirist, et mitte kahjustada kinnistute piirderajatisi.

Projekteeritud drenaaž võimaldab vastu võtta _____ piirkonna liigvee koos _____ kinnistu drenaažiga ning erakinnistutest läbiminekul vastu võtta ka sealse piirkonna drenaažveed.

_____ on torustik projekteeritud läbimõõduga De160 ning erakinnistutes läbiminekul De200.

Torustik (külgedelt ja ülalt augustatud drenaažtoru ringjäikusega SN8) rajatakse killustikust kehasse (fr 8/16) ja eraldatakse ümbritsevast pinnasest geotekstiiliga (II-klass).

Kinnistupiiri juurde tänava-alale kuni 1m kaugusele piirist rajatakse liitumispunktiks olev kontrolltoru De200/160.

Tänavatorusikule on projekteeritud vaatluskaevud setteosaga 20cm iga kinnistu mahaõidu ette ja igale erakinnistule üks kaev, mis võimaldab sinna perspektiivis ühendada kinnistu drenaaž.

Kui drenaažtorustiku rajamisel ristub kaevikuga olemasolev töötav drenaažtoru, siis tuleb see ühendada pimeühendusega uue toru peale.

Väljavool tiiki tuleb kindlustada erosiooni eest (d15-30cm kivid geotekstiilil).

Peale tänavatorustiku rajamist on soovitatav haljasala planeerida drenaažtoru kohalt nõgusalt, et teekatte servast saaks vesi valguda haljasalale ja paremini imbuda drenaaži. Drenaažtorustiku kohal kaeviku tagasitüitel kasutada drenivat liivpinnast.

Liiklusalale paigaldatavad kaevud tuleb varustada raske liikluse jaoks ette nähtud "ujuva" luugiga EN124 D400, väljaspool liiklusala paigaldatavad kaevud võib varustada EN124 C250 vastava luugiga.

Eeldatavalt vastab drenaažiga kokku kogutava vee kvaliteet loodusesse juhitava heitvee nõuetele (Hcl_{sum}<40mg/l; Naftasaadused <5mg/l) ning sademeveepuhastit süsteemi rajada pole vaja.

3 NÕUDED TÖÖDE TEOSTAMISELE

3.1 Seadusandlus ja standardid

Ehitustööd tuleb teostada vastavuses Eesti Vabariigis kehtivate seaduste ja muude õigusaktidega, samuti projektlahendusest tulenevate teiste normide ja standarditega. Käesoleva projekti teostamist puudutavate Eestis kehtivate seaduste ja õigusaktide tundmine on tööde teostaja vastutusel.

Aluseks olevad standardid, projekteerimismid ja nõuded:

- Väliskanaliseerimisvõrk
- Linnatänavad Osa : Tehnovõrgud;
- : Äravoolu- ja kanalisatsioonitorustike ehitamine ja katsetamine
- ' Geotehniline projekteerimine. Osa 1: Üldeeskirjad
- valla määrused ja korrad.

3.2 Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded

Ehitustööde üldine kvaliteet peab vastama *MaaRYL 2000* (originaal *MaaRYL 2000* Rakennustöiden yleiset laatuvaatimukset 2000 Talonrakennuksen maatyöt) ning *TarindiRYL 2000* (originaal *MaaRYL 2000* Rakennustöiden yleiset laatuvaatimukset Talonrakennuksen runkotyöt) nõuetele.

Torustiku paigaldamisel tuleb juhendada plasttorude paigaldusjuhendist "Maa sisse ja vette paigaldatavad plasttorud. Paigaldusjuhend." RIL 77 – 2013 ning Eesti Vabariigi Standarditest.

3.3 Ehitustööde korraldamine

1. Erinevate tööliikide ajalisel planeerimisel tuleb arvestada tiheasustusalal kehtivate piirangutega mürale, tolmule jms.
2. Torustike ajutine sulgemine tuleb kirjalikult kooskõlastada OÜ-ga või teiste torustike omanikega. Sulgemisest tulenevad kulud (näiteks tarbijate teavitamine, joogiveega varustamine, reovee ja sademevee ülepumpamine) kannab tööde teostaja.
3. Ehitustööde teostamine ja materjalidega varustamine tuleb planeerida nii, et ehituskaeviku lahtiolekuaeg oleks minimaalne.
4. Ehituskaevikust väljakaevatav, tagasitäiteks mittekasutatav materjal ja lammutatud ehitiste materjal tuleb koheselt ära vedada ja ladustada selleks ette nähtud kohas. Samuti tuleb iga tööpäeva lõppedes koristada tööpiirkonnast väljapoole sattunud ehituspraht ja pinnas nii, et taastuks ehituseelne heakord.
5. Veetõrjetöödega peab olema välditud vee kogunemine kaevikusse. Täitmata kaevikus peavad paigaldatud torud olema kaitstud vigastuste eest (kivide kukkumine jms).

3.4 Ohutuse tagamine ja liikluse korraldamine

1. Ehitustöödega mõjutatav piirkond peab kogu tööperioodi vältel olema tähistatud ja vastavalt vajadusele ka valgustatud nii, et tööde teostamine ei ohustaks piirkonda läbivate või seal töid teostavate inimeste elu ja tervist ning vara.
2. Ehitusaegse liikluskorralduse skeemi koostab ning kooskõlastab selle kohaliku omavalitsuse ehitustööde teostaja. Sõiduteel, kõnniteel või avalikult kasutataval haljasalal kaevetöid teostades lähtutakse kaevetööde ala märgistamise MTM 13.07.2018 määrusest nr 43 " Nõuded ajutisele liikluskorraldusele ".

3. Tööde teostaja peab arvestama kõigi projekti teostamiseks vajalike tööpiirkonna tähistamisest tulenevate kulutustega. Ehituskaevik tuleb piirata pideva, vähemalt 1 m kõrguse aiaga, mis on võimeline vastu võtma koormust 0.5 kN/m. Muud tüüpi piiretel (lint, postid vms.) võib olla hoiatav eesmärk näiteks ladustuspaiga tähistamiseks. Aia eemaldamine ehitustööde ajal on lubatud ehitustehnika läbipääsuks, vältides samal ajal kõrvaliste isikute ohtusattumise.
4. Kogu ehitustööde teostamise perioodi vältel peab olema tagatud jalakäijate ohutu läbipääs piirkonnast. Jalakäijate tee ja ehituskaeviku lõikumisel tuleb ehituskaevikutest ülepääsuks paigaldada vähemalt 1 m laiused ajutised sillad käsipuude kõrgusega vähemalt 1 m.
5. Liiklusvahendite juurdepääsu tõkestamisel kinnistule või mõnele muule objektile tuleb selle valdajat kirjalikult teavitada vähemalt 3 päeva ette. Vajaduse korral tuleb ette näha valvega parkimisvõimalus tööpiirkonnast väljaspool.
6. Tööde teostaja vastutab ajutiste tähiste, piirete ja liiklusmärkide säilimise ning nende puudumisest tekkinud kahjude hüvitamise eest.

3.5 Olemasolevate ehitiste ja rajatistega arvestamine

1. Enne tööde alustamist tuleb tööde teostajal koostöös olemasolevate maa-aluste rajatiste valdajatega rajatiste asukoht täpsustada ja tähistada. Tööde teostajal tuleb täita nimetatud rajatiste valdajate poolt esitatavaid nõudeid (näit. toestamine) rajatiste vahetus läheduses töötamisel.
2. Kohati ei ole olemasolevate maa-aluste rajatiste täpne kõrgus ja läbimõõt ka valdajatele teada (näit. olemasolevad veetorustikud, survekanalisatsioon, maakaablid, jt). Tööde teostajal tuleb arvestada olemasolevate, teadmata asukohaga rajatiste võimalikust ümberpaigutamisest või nende lõhkumisel nende taastamisest tuleneva kuluga (alternatiiviks on projekteeritud rajatise ehitamine projektiga näidatust erinevale asukohale või kõrgusele). Projekteeritud torustike ühendamisel olemasolevate torustikega tuleb nende läbimõõdud täpsustada tööde käigus kohapeal. Tööde teostajal tuleb arvestada kuludega, mis tulenevad projektis märgitud ja tegelikult olemasolevate torustike ühendamiseks vajaminevate detailide erinevusest.
3. Tööde käigus likvideeritud või kahjustatud geodeetilise võrgu punktid tuleb peale tööde lõpetamist taastada. Taastamisest tulenevad kulud kannab tööde teostaja.

3.6 Ettevalmistustööd

1. Tööde alustamine on võimalik peale loa saamist omavalitsuse territooriumil kehtestatud alustel ja korras. Rajatise mahamärkimine peab toimuma vastavasisuliste ehitusgeodeetiliste tööde litsentsi omava isiku poolt digitaalsete mõõtevahendite abil (v.a. hoonete ühendustorustike hoonepoolne ots, mille asukoht tuleb täpsustada krundi või kinnistu valdaja või nende esindajaga).
2. Otstarbekas on rajada tööpiirkonnas ajutiste reeperite ja koordineeritud punktide süsteem, mis võimaldab jooksvalt kontrollida rajatava torustiku asukohta ja kõrguse õigsust.

3.7 Kaevetööd

3.7.1 Üldist

1. Väljakaevatud pinnase ladustamisel tuleb vältida olukordi kus suletakse olemasolevad sademevee voolusängid põhjustades sellega vee kogunemise või väljakaevatud pinnase uhtumise.
2. Olemasolevate kaablite, torustike ja õhuliinide kaitsetsoonides töötamiseks tuleb nende valdajalt saada vastav luba.

3. Tööde planeerimisel tuleb arvestada, et maa-aluste rajatiste avamine ja nende vahetus läheduses kaevetööde teostamine tuleb reeglina teha käsitsi.
4. Kasutatavad mehhanismid ja tööde teostamise tehnoloogia peab olema valitud nii, et oleks välditud olemasoleva kõrghaljastuse vigastamine tööde käigus.
5. Kaevetöö käigus inimtegevuse tagajärjel ladestunud arheoloogilise kultuurikihi avastamisel (sealhulgas inimluud või kultuuriväärtusega leid), on kaevetöö tegija kohustatud töö seiskama, säilitama leiukoha muutumatu kujul ning viivitamatult informeerima Muinsuskaitseametit ja omavalitsust. Lõhkekehade leidmisest tuleb viivitamatult informeerida päästeteenistust.

3.7.2 Ehituskaeviku toestamine

1. Ehituskaeviku toestamise vajadus konkreetsel tööloigul otsustatakse Töövõtja poolt sõltuvalt tööde teostamise ajal valitsevatest ehitustingimustest.
2. Töövõtjal tuleb ehituskaevik toestada nii, et kõik ohutusnõuded oleksid tagatud. Üldjuhul rakendatakse kaevikute seinte vertikaaltoestamist siis, kui alumine tasapind on allpool põhjaveekihi taset või kui kaeviku seinte kallete kaevetööde teostamiseks pole piisavalt ruumi. Ehituskaeviku toestamisel on ettenähtud kasutada tehases valmistatud tugikilpe ja vahetugesid. Konkreetse kaeviku ristlõikes kasutatavate kilpide ja tugede parameetrite valikul tuleb lähtuda

3.7.3 Veetõrje ehituskaevikust

1. Veetõrjetööde vajadus ja aeg sõltub veetasemest pinnases ehitustööde ajal ning pinnase omadustest konkreetsel kaevikulõigul.
2. Veetõrjega tuleb tagada veetaseme püsimine kaeviku põhjast allpool võimaldamaks rajatiste nõuetekohast paigaldust ning kaeviku tagasitäite tihendamist.
3. Ehituskaevikust välja pumbatud vee juhtimine olemasolevasse heitveektorustikku tuleb kooskõlastada torustiku valdajaga. Avasängi juhtimisel tuleb lähtuda heitvee loodusesse juhtimist reguleerivast Eestis kehtivast seadusandlusest. Võimalikud kaasnevad kulud kannab tööde teostaja.

3.7.4 Kaeviku tagasitäide ja tihendamine

Liiklustsoonis (sh perspektiivsete teede piirkond) kaevik täidetakse ja tihendatakse vähemalt samaväärsete omadustega, mitte-külmakerkeohtliku materjaliga kuni 0.5 meetri paksuste kihtide kaupa.

Juhul kui kaevik ulatub settekivimisse (sh lubjakivi) ning kui tagasitäite materjalina kasutatakse liivmaterjali, tuleb kaevik eraldada geotekstiiliga, mis peab ulatuma ~50cm üle settekivimi piiri. Juhul kui settekivimi ulatuses tehakse tagasitäide killustiku ja/või purustatud lubjakivi pinnasega, siis tuleb geotekstiiliga eraldada selle pealispind.

Kaeviku põhi

Kaeviku põhi peab olema puhastatud sinna pudenenud kividest ja muudest materjalidest. Liiklustsoonis peab kaeviku põhi olema tasandatud ning põhja tihendustegur peab olema vähemalt 0,94 või 64 Mpa. Lubjakivi korral kaeviku põhja ei katsetata.

Tasanduskiht

Tasanduskihti ei pea rajama väljaspool liiklustsooni, kui pinnas on tasanduskihiks sobiv ja paigaldatavad torud \geq PN10. Sobivaks pinnaseks on terasuuruse nõudeid täitev liiv, kruus, liiv- või kruusmoreen, savil või möll.

Liiklustsoonis tuleb torude alla rajada tasanduskiht, mille paksus peab olema vähemalt 150 mm mõõdetuna toru alla. Materjalina kasutada liiva, kruusliiva (filtratsioon peab olema vähemalt 0.5 meetrit / ööp; maks terasuurus 20mm) või killustikku fr 4/16.

Tasanduskihi tihendusaste peab olema vähemalt 95% või $\sum E3 = 64$ Mpa ja tihendamine peab olema tehtud mehhanismidega.

Toru peab toetuma alusele ühtlaselt kogu toru pikkuses. Muhvide kohale tuleb toru alusesse teha süvend vältimaks toru toetumist muhvile.

Algtäide

Algtäite materjal peab vastama samadele nõuetele, mis on esitatud tasanduskihi kohta.

Väljaspool liiklustsooni võib survetorustikel \geq PN10 kasutada ka fraktsiooninõuetele vastavat moreenliiva või –kruusa, saviliiva või savi (maks. terasuurus 20mm).

Algtäide peab reeglina ulatuma 300 mm toru laest kõrgemale. Torudel $De \leq 160$ mm on lubatud kihi vähendamine kuni 150mm-ni.

Liiklustsoonis peab algtäite tihedus olema vähemalt 95% või $\sum E3 = 64$ Mpa, väljaspool liikluspiirkonda vähemalt 90%.

Toru kohale jäävat pinnasekihti võib mehhanismide abil tihendada alles siis, kui see on vähemalt 300mm paksune. Teisi tihendusvõtteid kasutades peab kihi paksus olema vähemalt 150mm.

Lõpptäide (algtäide kuni tee konstruktsiooni alumine kiht)

Liiklustsoonis (sh perspektiivsed teed) peab lõpptäitematerjal olema tihendatav.

Kui kaevikust väljavõetud pinnas oma omadustelt sobib, kasutatakse seda, muudel juhtudel kasutatakse mujalt toodud materjali.

Kaevik täidetakse ja tihendatakse kuni 2 meetri sügavuses vähemalt samaväärsete omadustega, mitte külmarkerkehtliku materjaliga kuni 0.5 meetri paksuste kihtide kaupa. Töökihis kasutatava täitematerjali filtratsioonimoodul peab olema vähemalt 0.5 meetrit ööpäevas

Liiklustsoonis peab lõpptäide olema tihendatud 98%-ni, mitteliiklustsoonis 92%-ni. Väljaspool liiklustsooni tühermaadel võib lõpptäite jätta tihendamata või siis tihendatakse see vastavalt kohalikele tingimustele. Kaevik tuleb täita sellise kõrguseni, et täide hiljem tihenedes jääks planeeritud kõrgusele või maapinnaga ühele tasemele.

Lõpptäite materjali terasuse nõuded:

- toru laest mõõdetuna 1.0 m paksuses kihis ei tohi olla läbimõõdult üle 300 mm kive ega kamakaid;
- suurim lubatud terajämedus on 2/3 ühe tihendatava kihi paksusest;
- materjal peab olema selline, et ei jääks täitesse tühikuid.

3.8 Ehitusobjekti ja ümbruse heakorrastamine ning jäätmekäitus

3.8.1 Tööde käigus kahjustatud objektide taastamine ja asendamine

Tööde käigus kahjustatud objektide (piirdeaiad, trüüpäised, liikluskorraldusvahendid) taastamine on aktsepteeritav ainult sel juhul, kui neid on võimalik parandada sellisel moel, et tekkinud kahjustused on täielikult likvideeritud ning taastatud objekti väljanägemine ja

kasutusomadused ei ole halvemad ehituseelsest olukorrast. Objektid, mida sel moel taastada ei ole võimalik, peab Töövõtja omal kulul asendama. Kahjustatud objekt loetakse lõplikult korrastatuks vaid juhul, kui nii Insener kui kahjustatud objekti valdaja on taastamise tulemused heaks kiitnud.

Likvideeritavate või ümberehitatavate kaevude demonteeritavad luugid, luugiraamid ja muud tarvikud tuleb üle anda tehnovõrgu omanikule. Töövõtja on vastutav nimetatud elementide ettevaatliku eemaldamise ning säilitamise eest kuni üleandmiseni. Kasutuskõlbmatud materjalid utiliseerib töövõtja tehnovõrkude omaniku otsusel

3.8.2 Haljastuse kaitse

Kaevetööd segavate puude raie on lubatud vaid kohaliku omavalitsuse poolt väljastatud kirjaliku loa alusel.

Säilitatavate puude kaevikusse ulatuvate puude juured tuleb kaitsta vigastuste eest. Kaevetöö tegemisel säilitatavate puude läheduses, kus võib olla tegemist kergesti variseva pinnasega, tuleb rajada tugiseinad, mis väldivad juurestiku kahjustumist pinnase nihkumise tagajärjel.

Ehitustööd teostamisel puude läheduses paigaldada puudele tüvekaitseid. Kuival perioodil kastetakse kahjustatud juurtega puid ning paljastunud juured kaetakse kuivamise vältimiseks.

3.8.3 Jäätmete käitlemine

Torustiku ehitustööde käigus tekkivad võimalikud jäätmed on näiteks väljakaevatav pinnas, eemaldatav asfaltakte või torustiku rajamisest ülejäävad materjalid (pakendid, toru otsad jm). Kõik materjalid tuleb eraldada ja ladustada sortimentide kaupa ning käidelda vastavalt kohaliku omavalitsuse jäätmehoolduseeskirjale.

Muude ehitusjäätmete kogus on minimaalne.

Ehitusjäätmed tuleb taaskasutada koha peal või anda üle vastavat jäätmeluba omavale või jäätmekäitlejana registreeritud või ohtlike ehitusjäätmete korral jäätmeluba ja ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavale isikule. Taaskasutamiseks mõeldud pinnas eemaldatakse projektis näidatud ulatuses ja ladustatakse kohaliku omavalitsusega kooskõlastatud kohtadesse. Taaskasutamiseks ebasobiv pinnas veetakse ehitusplatsilt ära. Äraveoga ja ladestamisega kaasnevad kulud katab Töövõtja.

Ohtlike ehitusjäätmete üleandmisel peab lisaks jäätmeloale kontrollima ka ohtlike jäätmete käitluslitsentsi olemasolu.

Ilma kirjaliku loata ei tohi ehitusplatsil hävitada puid ega muul viisil kahjustada ehitusplatsi looduslikke elemente. Kõik materjal, mis jääb järgi puude raiumisest või pügamisest, tuleb utiliseerida vastavalt kohaliku omavalitsuse poolt kehtestatud jäätmekäituskorra kohaselt.

Töövõtja peab vältima keskkonnareostuse ohu tekkimist. Kõik tööde käigus tekkivad jäätmed (pinnas, asfaldijäätmed jms) tuleb utiliseerida legaalsel viisil selleks ettenähtud kohta ning Keila linnavalitsuse või Inseneri nõudel esitada seda tõendavad dokumendid.

Projekti kaevetööde maht on ~747m³, millest ülejääva pinnase maht selgub kaevetööde käigus vastavalt materjalide omadustele ehk selle taaskasutuse võimalustele.

3.9 Nõuded taastamisele

3.9.1 Üldist

Taastamistöödega tuleb alustada nii kiiresti kui võimalik ja mõistlik, eriti asustatud piirkondades. Õhutemperatuuril alla 0°C tuleb järgida, et kaevikusse muldeks kasutatav materjal ei külmuks ja konstruktsioone oleks võimalik käesolevale projektile ja õigusaktidele vastavalt tihendada. Juhul, kui külmumist ei ole võimalik vältida, tuleb kevadel tööd ümber teha ning viia nõuetele vastavaks. Kuni taastamistööde lõpuleviimiseni peab Töövõtja hoidma tänavad ja kinnistute ligipääsuteed kasutatavas seisukorras. Juhul, kui puuduva murukatte tõttu kandub kraavidesse, truupidesse või nõlvadest alla pinnast, peab Töövõtja üleliigse pinnase eemaldama ning ärauhutud kohad taastama. Rikutud haljastus tuleb taastada.

Tee katete taastamisel võtta aluseks 03.08.2015 MTM määrus nr 101 "Tee ehitamise kvaliteedinõuded" ja valla kaevetööde eeski".

Tee katendi konstruktsioonikihid tuleb taastada vähemalt samaväärse materjaliga ja samasuguse paksusega. SMA katte puhul võib kasutada taastamiseks asfaltsegu AC surf, kus kasutatav kivimaterjal peab olema samaväärne SMA segu kivimaterjaliga. Määruses (MTM määrus 03.08.2015 nr 101) sätestatud muud nõuded muldkehale, katendile jne peavad olema täidetud. Taastatud katte tasasus peab vastama määruse lisas 2 toodud kattekihtide tasasuse nõuetele.

Tee katend taastatakse vastavalt taastatavatele kihipaksustele kihtide kaupa, astmeliselt. Iga järgnev katendi kiht peab olema ülekattega alumise suhtes vähemalt 30cm. Tee katendi konstruktsioonikihid tuleb taastada vähemalt samaväärse materjaliga ja samasuguse paksusega kui olemasolev.

Kaeviku tüüpristlõiked ja eelduslik olemasoleva tänava katte konstruktsioon ja selle taastamise lahendus on kajastatud joonisel VK-1. Katendi konstruktsioon ja selle taastamise lahendus tuleb täpsustada enne taastamistööde teostamist kohaliku omavalitsusega.

Seletuskirja koostaja:
/allkirjastatud digitaalselt/