



Turu tn 34, Tartu 51014, tel 7 475 333, registrikood 10149499.

TELLIJA: SR Pipe OÜ

TÖÖ: 25001

**Kehtna aleviku
kaugküttetorustike rekonstrueerimine.
Katendite taastamine**

PROJEKTEERIJA: Meelis Kleinson

Tartu, märts 2025

Töö nimi: Kehtna aleviku kaugküttetorustike rekonstrueerimine

Töö nr: 25001

Põhiprojekt

1. ÜLDOSA

1.1 Üldine

Käesolev projekt käsitleb Kehtna aleviku piirkonna kaugküttetorustike katendite taastamist. Katendite taastamise plaani koostamisel on lähtematerjalina kasutatud Soojatooja OÜ poolt koostatud töö nr 25001 „Kehtna aleviku kaugküttetorustike rekonstrueerimine“ projekti asendiplaani.

1.2 Kasutatud õigusaktide, standardite ja juhendite loetelu

Käesoleva projekti koostamisel on arvestatud dokumente:

- Ehitusseadustik (RT I 05.03.2015)
- Tee projekteerimise normid (RT I 17.11.2023.a määrus nr 71)
- Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded (RT I 09.01.2020.a määrus nr 2)
- Tee ehitamise kvaliteedi nõuded (MTM 03.08.2015.a määrus nr 101)
- Tee seisundinõuded (MTM 14.07.2015.a määrus nr 92)
- Nõuded ajutisele liikluskorraldusele (MTM 13.07.2018 määrus nr 43)
- Katete remondimeetodite valikupõhimõtted, 2012-16
- Tööohutus ehitusplatsil (Tööinspektsioon, 2022.a)
- Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmöödistusele esitatavad nõuded (MTM 14.04.2016.a määrus nr 34)
- Muldkeha ja drenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhised (Maanteeameti peadirektori 05.01.2016.a käskkiri nr 0001)
- Transpordiamet „Killustikust katendikihtide ehitamise juhend“ KT_025_J8_r1. Kinnitatud 26.01.2022 nr 1.1-7/22/43
- Transpordiamet "Asfaldist katendikihtide ehitamise juhised TA 2021;
- Transpordiamet MA 2018-015 „Nõuded tehnovõrkude ja -rajatiste teemaale kavandamisel“
- Teetööde tehniline kirjeldus (Maanteeameti peadirektori 18.02.2019.a käskkiri nr 1-2/19/096)
- EVS 613:2023 Liiklusmärgid ja nende kasutamine
- EVS 614:2022 Teemärgised ja nende kasutamine
- EVS 843:2016 Linnatänavad
- EVS 932:2017 Ehitusprojekt
- EVS-EN 1340:2003+AC:2006 Betoonest äärekivid. Nõuded ja katsemeetodid
- Kohaliku omavalitsuse õigusaktid, juhendid ja juhised
- Toodete tootjapoolsed paigaldusjuhendid

Võrguvaldajate tehnilistes tingimustes võivad esineda täiendavad nõuded seadustele, eeskirjadele ja standarditele.

Töö nimi: Kehtna aleviku kaugküttetorustike rekonstrueerimine

Töö nr: 25001

Põhiprojekt

2. OLEMASOLEVA OLUKORRA KIRJELDUS

2.1 Andmed maa omandi kohta

Katete taastamise projektiga haaratud ala asub kinnistutel:

Aadress	Tunnus
Katla tn 3	29202:001:0115
Mõisa	29202:002:1251
Nooruse tänav L1	29201:001:0632
Nooruse tänav L2	29201:001:0628
Soojuse	29301:001:0358
Veteranide park	29202:001:0117
15 Tallinn-Rapla-Türi tee	29202:002:0001

2.2 Geodeetiline uuring

Projekti koostamisel on kasutatud Geodeesia24 OÜ poolt koostatud maa-ala plaani (töö nr 10004-24-2). Koordinaadid on L-Est'97 ja kõrgused EH2000 süsteemis. Tehnovõrgud kanti plaanile mõõdistamistulemuste, uurimisandmete ja võrgu valdajate poolt väljastatud materjalide alusel. Projekti koostamise käigus täiendavaid mõõdistamisi läbi ei viidud.

3. PROJEKTLAHENDUS

3.1 Asendiplaan ja liikluskorraldus

Projekti ala paikneb sõiduteel ja mööda haljasala. Sõidutee kattekihina on projekteeritud püsikate asfaltbetoonist. Liikluskorraldus jääb projektiga käsitletaval teel endiseks ja käesoleva projekti raames ei käsitleta.

3.2 Vertikaalplaneerimine

Määratud katendi taastamise alal on üldjuhul tasane reljeef. Vertikaallahendus tuleb kõrguslikult kokku viia kaevikut ümbritseva olemasoleva ala servaga. Valdavalt voolab sajuvesi teelt piki- ja põikkalletega restkaevudesse või imbumiseks haljasalale.

3.3 Katendikonstruktsioonid

Projektiga on ette nähtud kasutada järgmisi katendite tüüpe:

1) Sõidutee 1-kihiline asfaltbetoonkatend (tüüp 2)

- Tihe asfaltbetoon AC 16 surf 70/100 (100% tardkivim), h= 7 cm
- Killustikalus fr. 32/64,
kiilutud fr 16/32 ja fr 8/12 (E=170MPa) h= 25 cm
- Dreenkiht liivast Kt=0.98, Kf>2.0 m/ööp, h= 25 cm
- Täitepinnas peenliivast Kt=0.98, Kf>0.5 m/ööp

Töö nimi: Kehtna aleviku kaugküttetorustike rekonstrueerimine

Töö nr: 25001

Põhiprojekt

2) Betoonkivikatend

- Betoonkivi (kasutada võimalusel olemasolevaid)
- Paigaldusliiv h= 5 cm
- Killustikalus fr. 16/32, kiilutud fr 8/12 ($E=170\text{MPa}$) h= 20 cm
- Dreenkiht liivast $K_t=0.98$, $K_f>2.0$ m/ööp, h= 20 cm
- Täitepinnas peenliivast $K_t=0.98$, $K_f>0.5$ m/ööp

3) Haljasala murukatend

- Muru
- Kasvupinnas h= 15 cm

4) Killustikkatend

- Killustik, fr 0/16, $E>140\text{ MPa}$, h=10 cm
- Dreenkiht liivast $K_t=0.98$, $K_f>2.0$ m/ööp, h=20 cm
- Täitepinnas peenliivast $K_t=0.98$, $K_f>0.5$ m/ööp (vajadusel)
- Olemasolev mineraalne pinnas

Katte konstruktsiooni ulatused on tähistatud katendite taastamise plaani joonisel TL-1 ja TL-2, aga võivad täpsustuda kaevetööde käigus.

3.4 Äärekivid

Projektis on kasutatud järgmisi äärekive:

Betoonäärekivi 15x30x80(100) kõrgus kattelt: **10 cm** – üldjuhul sõiduteel, parkla servas **8cm**.
Madaldatud äärekivi viiakse kattega samasse tasapinda.

Üleminekud madaldatud äärekivile teostada võimalusel kahe kivi ulatuses. Projekteeritud äärekivid paigaldada 10 cm paksusele betoonkihile. Betoonkihi alla ehitada killustikust tihendatud alus. Äärekivid toetada mõlemalt poolt kivi betooniga.

Nõuded betoonist äärekividele on kirjeldatud standardis EVS-EN 1340. Kui kivid puutuvad kokku jäätumisvastaste sooladega, ei tohi kivide keskmine massikadu külmakindluse katsel ületada 0,2 kg/m² ja katse üksiktulemuse massikadu ei tohi ületada 0,5 kg/m².

Äärekivid paigaldatakse killustikust alusele ja betoonist sängituskihile ning toestatakse betooniga viisil, mis ei takista teiste konstruktsioonelementide paigaldamist ja ehitamist. Äärekivi aluse elastsusmoodul peab olema $\geq 140\text{ MPa}$

3.5 Konstruktsioonid

3.5.1 Materjalidele esitatavad nõuded

Vastavalt Asfaldist katendikihtide ehitamise juhisele (AKEJ) tuleb asfaltsegude ja nende lähtematerjalide miinimumnõuded valida lähtudes standarditest EVS 901-1, EVS 901-2 ja EVS 901-3. Killustikalused ehitada vastavalt - Killustikust katendikihtide ehitamise juhisele; 2022 (KKEJ)

AC Surf C_{50/30}, LA₃₀, An19, FNaCl4

AC Base C_{50/30}, LA₃₅, F4

3.5.2 Killustikalus

Sõidutee lubjakivikillustikust kiht ehitada fraktsioneeritud killustikust 16/32 ja 32/642 ja kiilumiseks kasutada killustikku fr 4/16 mm või fr 8/12 mm, kulunormiga 25 kg/m². Killustiku omadused peavad vastama Killustikust katendi kihtide ehitamise juhendi tabel 1 nõuetele.

Killustiku omadused peavad vastama Killustikust katendikihtide ehitamise juhend (2022) tabel 1 nõuetele.

Killustikalus fr. 16/32: Gc80/20; C=90/3; LA=30; FI=20; f4; F4

Killustikalus fr. 32/64: Gc80/20; C=50/10; LA=35; FI=35; f4; F4

Aluse tihendamist kontrollitakse elastsusmooduli mõõtmise teel tihendatud kihi pinnal LOADMAN- või INSPECTOR-tüüpi seadmega vähemalt iga 100 meetri järel ristlõike kolmes punktis (tee teljel ja aluse servast 1.0 meetri kaugusel). Elastsusmoodul tihendatud aluse pinnal peab olema:

- 1) sõiduteel ≥ 170 MPa;
- 2) kõnniteel, jalg- ja jalgrattateel ≥ 140 MPa;
- 3) eraldusaarel ≥ 120 MPa.

3.5.3 Asfaltkate

Sõidutee asfaldi omadused peavad vastama Asfaldist katendikihtide ehitamise juhise tabel 1 nõuetele.

Suurimad lubatud hälbed igale paigaldatud asfaltbetoonsegu kihile määratuna 25 meetrise sammuga piki teed on:

- 1) põiklalle kahepoolse põikkaldega teel $\pm 0,5\%$ võrra ja ühepoolse põikkaldega teel $\pm 0,3\%$ võrra;
- 2) tee telje kõrgus projektist ± 50 mm, asustatud alas või külgneva rajatise või konstruktsiooniga liitumisel ± 20 mm;
- 3) katte serva kaugus tee teljest võib erineda projektist $-0/+15$ cm, kusjuures kahe järjestikuse mõõtmise vahe ei või olla üle 5 cm.

3.6 Keskkonnakaitse ja maastikukujundustööd

Ehitusperioodil vastutab töövõtja ka keskkonnakaitse (oma ehitustegevuse ja muu sellest tuleneva piires) eest ehitusobjektis ja selle kõrval oleval alal vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele ja nõuetele ning Tellija poolsetele juhistele. Vähendamaks ehituse sotsiaalseid mõjusid peavad kasutatavate mehhanismide summutid olema korras. Kuivaperioodil peab ette nägema tolmutõrjeks veega kastmise. Ehitustööde käigus ei tohi kahjustada ümbritsevat keskkonda. Töövõtja peab võtma vastavad meetmed, tutvustamaks kõigile oma töötajatele Eestis kehtivaid keskkonnakaitse seadusi ja nõudeid ning rakendama kõigis tööpiirkondades kõiki vajalikke kontrollmeetmed, enne kui lubab töid jätkata.

Kõik ehitustööd tuleb teostada järgides kehtestatud keskkonnakaitse nõudeid ja ka vastavalt kohaliku omavalitsuse heakorraeskirjale. Ehitusel tekkivad jäätmed käideldakse vastavalt kehtivale korrale. Täitematerjalide, mulla ja pinnase ladustamiskohad kooskõlastatakse omavalitsusega.

Töö nimi: Kehtna aleviku kaugküttetorustike rekonstrueerimine

Töö nr: 25001

Põhiprojekt

Kasvumuld ei tohi sisaldada kive, killustikku, umbrohujuuri ega taimedele kahjulikke aineid ning tuleb tihendada nii, et ei tekiks vee lohkusid. Kasvumullana ei tohi kasutada külmunud pinnast. Olemasoleva ja taastatava haljasala piir tuleb ühtlustada ning tasandada niidukõlbulikuks.

Kasvumuld ei tohi olla liiga tihke ja kõvastunud: peab surumisel kergesti lagunema. Töövõtja peab kindlustama, et kasvualuse valminud osadel ei liiguks rasked masinad. Muruseemnesegu tuleb külvata vähemalt 10-20 g/m², III klassi muru. Seemnesegu tuleb külvata ühtlaselt, kas käsitsi või masinaga. Külv tuleb katta 1cm paksuselt mullaga (nt rehitseda mulda) ja rullida. Ehitustööde käigus rikutud või kahjustatud haljasalad tuleb taastada.

Ehitusjäätmel sorteerida liikidesse ehitusplatsil. Mitte kasutatav pinnas viia lähemal asuvasse jäätmeäitlusesse. Tööde lõpetamisel vormistada omaavalitsuses jäätmehoolduseeskirja nõuetele vastav jäätmeõied.

Pärast tööde lõpetamist tuleb tööpiirkond puhastada ehitusprahist, materjalidest, väljakaevatud pinnasest jms taastades piirkonna endise välisilme ja kvaliteedi.

4. TÖÖDE TEOSTAMINE

4.1 Üldised nõuded ehitustööde teostamiseks

Töövõtja peab tööde tegemisel juhinduma projektlahendusest ja Teetööde tehniliste kirjelduste 2019 versioonist (MA 2019). Kui projekteerimise ja ehituse vahelisel perioodil toimuvad kehtivates asjakohastes normdokumentides muudatused, siis peavad need kajastuma ehitushanke pakkumisdokumentides.

Kõik tööd peab töövõtja teostama vastavuses heade ehitustavadega ning tegema seda viisil, mis ei kahjusta ümbritsevat sotsiaal- ja looduskeskkonda. Kasutada võib ainult materjale ja tooteid, mille vastavus on tõestatud Teetööde tehnilistes kirjeldustes kirjeldatud protseduuridega. Katsemeetodid ja katsetamise tihedus on määratud Transpordiameti poolt kehtestatud nõuetega. Ehitustehnoloogia ja kvaliteet peab vastama Tee ehitamise kvaliteedi nõuetele, Teetööde tehnilistele kirjeldustele ja asjakohastele normidele ning juhenditele, mis on jõus ehitusperioodil. Töövõtja peab iga üksiku Teetööde tehniliste kirjelduste spetsifikatsiooni kohase töö teostamisel arvestama kõikide tööoperatsioonidega, materjalidega, ajutiste töödega ja muude kulutustega, mis on kirjeldatud vastavas spetsifikatsioonis. Enne kaevetööde algust peab töövõtja välja kutsuma tehnoorkude valdaja ja saada nendelt kirjalikud juhendid ja load tööde tegemiseks vastava kaabli või torustiku kaitsevööndis.

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". Ehitustööde teostaja peab tagama ehitustööde teostamise, ehitusplatsi kontrolli ja töötervishoiu ning tööohutuse nõuded vastavalt eelmainitud määrusele nr. 377. Ehitustööde teostajal peavad olema olema määruses nõutud dokumendid. Ehitaja peab ehitustööde alustamisest teatama Tööinspektsiooni kohalikule asutusele vähemalt 3 päeva enne töödega alustamist. Ehitustööde ajal ei tohi ehitusel viibida kõrvalisi isikuid ja ehitustööd ei tohi ohustada ehituse mõjupiirkonnas viibijaid.

Ehitaja peab tagama, et ehitusfirma ja ehitusega seotud töötajad oleksid kindlustatud. Töötajad peavad olema instrueeritud tööohutusalaselt ja olema varustatud töötamiseks vajalike kaitsevahenditega. Tellija, ehitaja, projekteerija ja omanikujärelevalve teatavad omal algatusel viivitamatult avastatud vigadest, puudustest ja riskiteguritest projektdokumentatsioonis ning nendest abinõudest, millega saab tööd edendada ja paremate tulemuste saavutamist soodustada.

Töö nimi: Kehtna aleviku kaugküttetorustike rekonstrueerimine

Töö nr: 25001

Põhiprojekt

Ehitaja peab teavitama projekteerijat kõigist projektis leitud ebaselgustest ning võimalikest vasturääkivustest enne, kui ta võtab vastu konkreetse teostamise otsuse.

4.2 Ehitustööd

4.2.1 Mullatööd

Täidendi ehitus

Täidendi põhjale anda projektijärgne kalle, tasandada ja tihendada, tihendustegur 0.98.

Täidend tuleb ehitada keskliivast ($K_t=0.98$) ja paigaldada järjestikuliste kihtidena ristlõike täies ulatuses ja sellises pikkuses, mis sobib mahapanemise ja tihendamise töömeetoditega. Kihi paksus peab vastama tihendamismasinaga võimsusele, kuid ei tohi olla õhem, kui 25 cm.

Materjali niiskus peab olema lähedane tihendamiseks sobivale optimaalsele niiskusele. Kui materjal on liiga kuiv, tuleb lisada vajalikus koguses vett, mis segatakse ühtlaselt pinnasesse. Kui materjal on liiga märg, tuleb seda õhutada, kuni saavutatakse rahuldav niiskus.

Iga laotatud kiht tuleb tapprulli, pneumorulli ning vibrorulli ja/või muud tüüpi Ehitusjärelvalve poolt heaks kiidetud tihendamismasinaga hoolikalt tihendada. Tihendamine algab täidendi madalamalt äärtelt ja suundub edasi kõrgema ääre poole, kusjuures rull peab eelmisest jäljest vähemalt poole rulli laiuse võrra üle ulatuma. Kogu ala tuleb rullida piisav arv kordi, tagamaks nõutava tihendusteguri.

Kihtide põikkalle peab vastama sõidutee projekteeritud põikkaltele.

Täidendi pealispinnale anda projekteeritud põikkalle ja tasandada nõutava tasasuseni. Pilu 5 m lati all pikisuunas võib olla maksimaalselt 30 mm. Kõrgus ei tohi erineda üle 30 mm.

Enne täidendi ehitust peavad maa-alused trassid olema paigaldatud.

Dreenkihi ehitus

Dreenkiht ehitada punktile 3.4 vastavast materjalist. Dreenkiht ehitada eelnevas punktis kirjeldatud viisil.

Dreenkihi põhja kalle peab olema vähemalt 4%.

Dreenkiht tihendada (tihendustegur 0.98/1.0). Tihendamise ajal peab dreenkihi materjali niiskus olema optimaalsele lähedane (vajadusel kuivatada või kasta).

Dreenkihi paksus ei tohi erineda nõutavast rohkem kui -10%.

Geomeetrilised parameetrid peavad vastama ettenähtule, lubatud on järgmised kõrvalekalded: plaanis +10cm ja profiilis +3cm.

4.2.2 Aluse ehitus

Killustikalus ehitada kiilumismeetodil. Kõigepealt laotada alumine kiht (fraktsioon 32/64) ja teostada esialgne tihendamine, laotada ülemine kiht (fraktsioon 16/32) ja tihendada. Järgneb kiile killustiku fraktsioon (fraktsioon 8/16) laotamine koos iga tihendamisega. Kinni kiilumise hõlbustamiseks tuleb rullimisel killustikku veega kasta (ligikaudu 15...20 l/m² põhifraktsioonil ja 10...12 l/m² kinni kiilumisel).

Kihi paksus ei tohi erineda üle 10%. Põikkalle võib erineda projekteeritust 0,5%. Pinna kõrgus võib erineda 20 mm.

Aluse tihendamise kvaliteeti kontrollida 10-13 t rulli kontrollkäikudega. Seejuures ei tohi alusele jääda jälge, valtsi ees ei tohi tekkida lainet.

4.2.3 Katendi ehitus

Sõidutee asfaltkatte ehitusel lähtuda Asfaldist katendikihtide ehitamise juhises nõuetest.

Asfaltbetoonsegu paigaldatakse nõuetekohaselt ehitatud ning omanikujärelevalve poolt vastu võetud alusele.

Katte peab paigaldama kuiva ilmaga ja tingimusel, et alus ja muldkeha ei ole külmunud. Sideainega töödeldud alusele võib kattekihte paigaldada siis, kui alus on kuiv. Kattekihtide omavahelise nakke parandamiseks peab vanu ja liidluse all olnud asfaltbetoon- ja mustkatte kihte kruntima bituumeni või kiirestilaguneva bituumenemulsiooniga. Bituumeni ja bituumenemulsiooni omadused on kirjeldatud standardis EVS 901-2. Kruntimist vajavad külmad, st varem paigaldatud asfaltbetoonsegu vuugid, mille kruntimiseks kasutatakse alumistes kihtides sama krunti, mida alumiste kihtide kruntimiseks. Projektis on arvestatud, et asfaltbetoonkatete pealmise kihi pikivuugid tuleb teostada kuumvuukidena. Asfaldipinna temperatuur peab vahetult peale kuumutamist olema vähemalt 100°C. Vuugisoojendaja peab olema ühendatud laoturi liikumisega automaatseadmega või selliselt, et see ei kõrvetaks vuuki kui laotur peaks seisma jääma. Mitmekihilise asfaltkatte puhul peab kahepoolse kaldega kaherealise sõidutee katte alumise ja ülemise kihi pikivuugid peavad olema üksteise suhtes nihutatud 10 kuni 15 cm. Pikivuuk ei või asetseda põhilise liiklusvoo sõidujäljes. Tihendamisel peab iga katte kiht saavutama nõutava tiheduse ja tasasuse. Valmis kattel ei tohi olla rullimisjälgi, pragusid ega bituumeniga küllastunud kohti. Liiklust võib kattele lubada, kui AC segust katte temperatuur on langenud alla +40 °C.

4.3 Ehitusaegne liikluskorraldus

Enne tööde algust peab töövõtja kooskõlastama ajutise liiklusskeemi KOV-iga ning kinnistuomanikega vastavalt reaalselt teostatavate tööde etapilisusega. Juhul kui ehituse ajal tekib vajadus muuta liikluskorraldust, siis tuleb muudatused kooskõlastada. Eraldi tuleb teavitada Päästametit, politsei ja vajadusel veel huvitatud osapooli. Kohalikke elanikke tuleb informeerida, et nad hiljemalt enne tööde algust pargiksid oma sõidukid nii, et need ei jääks kaevetööde taha lõksu. Ajutise liikluskorralduse objektil korraldab töövõtja vastavalt tema poolt teostatavate tööde etappidele. Liikluskorraldus peab vastama juhendile "Liikluskorralduse nõuded teetöödel". 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. Töövõtja peab tagama ehitusperioodil kodanikele ligipääsu oma kinnistutele, mis piirnevad ehitusobjektiga. Lisaks peab jalakäijatele tagama ehitustööde ajal läbipääsu. Jalakäijad tuleb suunata ohutult läbipääsule rajades selleks vajadusel ajutisi kõnniteid ja sõidutee ületuskohti. Kui juurdepääsu ei ole võimalik tagada tee lühiajalisel sulgemisel, siis selles lepitakse eelnevalt kokku nimetatud kohtade omanike või valdajatega ning kaevetööd sõiduteel teostatakse öösel.

Ehituskaevik tuleb piirata pideva aiaga ning vähemalt liiklusuuna vastu oleva aia külge paigaldatakse hoiatustara liiklusmärk nr 684. Aia eemaldamine ehitustööde ajal on lubatud ehitustehnika läbipääsuks.

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

Töö nimi: Kehtna aleviku kaugküttetorustike rekonstrueerimine

Töö nr: 25001

Põhiprojekt

liikluskorraldusvahendeid. Ajutise liikluskorraldusega vastuollu sattuvad liiklusmärgid tuleb kinni katta. Ehitustööde käigus tuleb pidevalt jälgida ja vajadusel asendada ning puhastada ajutisi liikluskorralduse vahendeid. Ükski piirang ei tohi olla suurem, kesta kauem ega olla kehtestatud varem või pikemale teelõigule, kui see on vajalik. Tavapärane liiklusskeem suletud ja osaliselt suletud tänavatel taastatakse kohe pärast tee ehituse lõpetamist.

4.4 Jäätmekava

Töövõtja kohustub täitma Kehtna valla jäätmehoolduseeskirja (21.06.2011 nr 30). Ehitustööde käigus tekkinud ehitus- ja lammutusjäätmed tuleb koguda liigiti ning anda üle vastavat jäätmeluba omavale ettevõttele.

Demontaaži käigus tekkiv üleliigne materjal (torud, isolatsioon, raudbetoon jms) tuleb kohe kokku koguda ning üle anda vastavat jäätmeluba omavale ettevõttele käitlemiseks.

Raudbetoon- ja betoondetaile, asfalti, eelsorditud ehituskive ja telliseid ning puitu ei ole lubatud ladestada prügilas ega kasutada pinnasetäiteks väljaspool prügilat. Raudbetoon- ja betoondetailed ning tõrva mittesisaldav asfalt tuleb üle anda purustamiseks ja materjalide taaskasutamiseks.

Ohtlikud jäätmed tuleb koguda kinnisesse lukustatavasse konteinerisse ning üle anda ohtlike jäätmete käitlemise litsentsi omavale ettevõttele.

Ehitusjäätmete eeskirja nõuetele vastava käitlemise eest vastutab ehitaja ehk peatöövõtja.

Kui ehituse käigus avastatakse pinnasereostus (kemikaalid, naftasaadused, asbestiga saastunud pinnas või materjal, maa-alune mahuti), tuleb kohe ühendust võtta Keskkonnaametiga.

Jäätmete käitus peab olema kirjeldatud ja fikseeritud ehituspäevikus või selles lisas nt jäätmeõiendis. Peale ehitustööde lõpetamist, vormistatakse ehitusobjekti jäätmeõiend ja kinnitatakse Türi Vallavalitsuses, nt ehitise kasutusloa taotlemisel. Selle jaoks peab koguma kokku kõik ehitustööde ajal tekkinud jäätmete üleandmise-vastuvõtmise aktid.

Ehitamisega kaasnevate veoste vedamisel tuleb kindlustada ehitusobjektilt väljuvate sõidukite rehvide puhtus. Võimalik rehvide puhastuskoht näidatakse tööde käigus tehtaval tööde teostamise plaanil. Rehvide puhastamiseks sobiv ala ning rehvid pesta ning vältida ehitusobjektilt teistele kinnistutele ning teedele pinnase, tolmu ning vee kandumine. Juhul kui hooldusala asub väljaspool ehitusobjekti tuleb kavandada ja tagada ka selle ala ehitusjärgne heakorrasdamine.

Jäätmete hinnanguline kogus ja koostis:

Jäätmeliik	Ühik	Hinnanguline kogus	Käitus
Betoonijäätmed (17 01 01)	t	ca 5	Antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale (nt Ati Grupp OÜ).
Metallijäätmed (17 04 05)	t	ca 40	Antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale (nt Ati Grupp OÜ).

Töö nimi: Kehtna aleviku kaugküttetorustike rekonstrueerimine

Töö nr: 25001

Põhiprojekt

Isolatsioonimaterjalid (17 06 04)	t	ca 20	Antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale (nt Ati Grupp OÜ).
Asfaldijäätmed (17 03 02)	t	ca 192	Antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale (nt Ati Grupp OÜ).

Pinnasetööde hinnanguline mahtude bilanss:

Pinnase liik	Ühik	Hinnanguline kogus	Käitlus
Kivid ja pinnas (17 05 04)	t	5550	Sobiv täitepinnas taaskasutatakse ehitusobjektile täitematerjalina

Jäätmekavas esitatud ehitusjäätmete käitlemise nõuded kehtivad olenemata ehitamise käigus tekkivatest reaalsest kogustest.

Tabelites esitatud ehitusjäätmete mahud võivad muutuda. Kui objekti omanik või ehitaja soovib mõnda materjali kasutada või ladustada teisiti kui jäätmekavas kirjeldatud, siis tuleb see täiendavalt kooskõlastada kohaliku omavalitsusega.

Koostas:

Diplomeeritud teedeinsener, tase 7

Meelis Kleinson