

Nimetus: Tuletõrje veemahuti paigaldamise projekt
Aadress: Lääne-Nigula vald, Koluvere küla, Koluvere hooldekodu
Töö number: T-1710- 2025
Tellija: Maarjama kodud oü
Versioon: v01

Staadium: Põhiprojekt
Kuupäev: 21.01.2025

Sisukord

1.	Sissejuhatus	3
1.1	Üldandmed	3
1.2	Alusdokumendid	3
1.3	Olemasoleva olukorra kirjeldus	4
1.4	Geoloogia ja reljeefi kirjeldus	4
1.4.1	Geoloogia	4
1.5	Kitsendused	4
1.5.1	Tehnovõrgud	4
1.5.2	Looduskaitse objekt	4
1.5.3	Kultuuri ja arheoloogilised väärtusega alad	4
1.5.4	Geodeetilised märgid	5
1.5.5	Muud piirangud	5
2.	Projekteeritud lahendus	5
2.1	Üldist	5
2.2	Veevarustus	5
2.2.1	Olemasolev olukord	5
2.2.2	Üldist	5
2.2.3	Projekteeritud lahendus	5
2.2.4	Liitumispunktid	5
2.2.5	Veetoru paigaldamise reeglid	6
2.2.6	Vooluhulk	6
2.2.7	Tuletõrjeveevarustus	6
2.2.8	Materjal	7
3.	Nõuded ehitustööle	8
3.1	Kvaliteedikontroll	8
3.2	Eeltööd	8
3.3	Kaevetööd	8
3.4.1	Kaeviku hoidmine kuivana	8
3.4.2	Talvel tehtavad tööd	8
3.5	Pinnase kaevetööd	8
3.6	Toestus	9
3.7	Torustiku rajamine	9
3.7.1	Aluskiht	9
3.7.2	Algtäide	9
3.7.3	Lõpptäide (tagasitäide)	10

Nimetus: Tuletõrje veemahuti paigaldamise projekt
Aadress: Lääne-Nigula vald, Koluvere küla, Koluvere hooldekodu
Töö number: T-1710- 2025
Tellija: Maarjama kodud oü
Versioon: v01

Stadium: Põhiprojekt
Kuupäev: 21.01.2025

3.8	Torustiku soojustamine	10
3.9	Olemasolevate ehitiste ja rajatistega arvestamine	10
4.	Kontrollnõuded ehitajale	11
4.1	Üldnõuded	11
4.2	Veetorustiku kontroll ja kasutusele võtmine	11
5.	Keskkonnaaspektid ja jäätmekava	12
5.1	Jäätmekava	12
5.2	Jäätmete hinnanguline kogus ja liigitus kehtiva jäätmenimistu järgi	12
5.3	Mullatööde bilanss	12
5.4	Puude raie	13
6.	Taastamine	13

Nimetus: Tuletõrje veemahuti paigaldamise projekt
Aadress: Lääne-Nigula vald, Koluvere küla, Koluvere hooldekodu
Töö number: T-1710- 2025
Tellija: Maarjama kodud oü
Versioon: v01

Stadium: Põhiprojekt
Kuupäev: 21.01.2025

1. Sissejuhatus

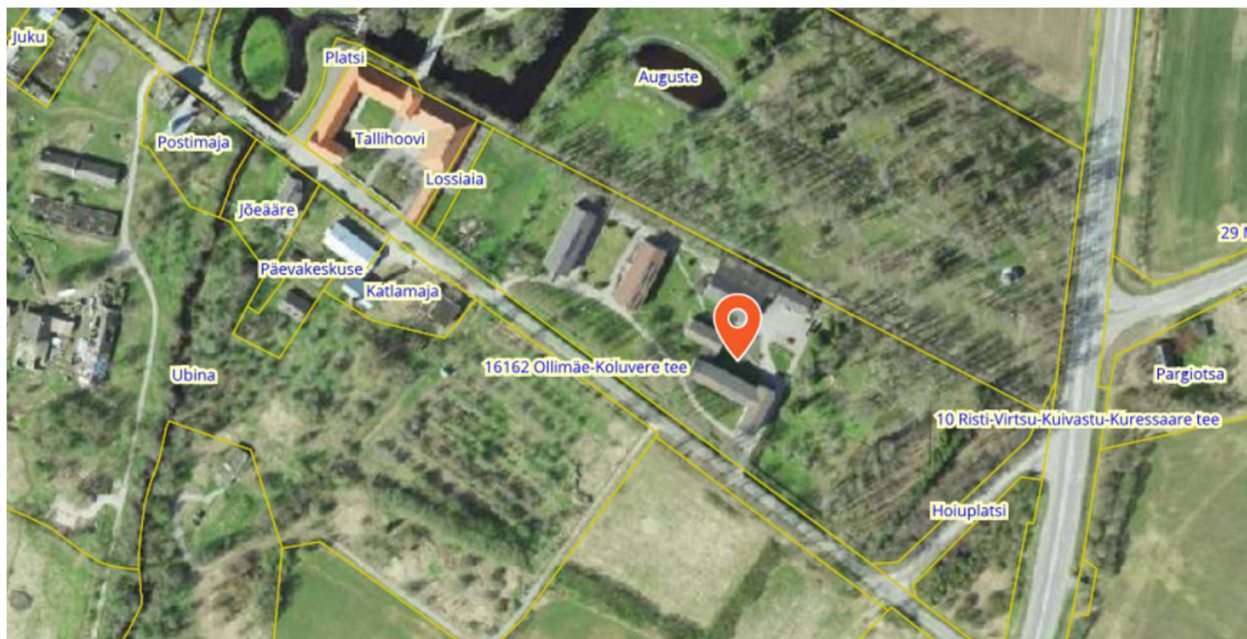
1.1 Üldandmed

Töö tellijaks on Maarjama kodud OÜ.

Käesolev projekt on koostatud Lääne maakonnas, Lääne-Nigula vallas, Koluvere külas, Koluvere hooldekodu kinnistu tuletõrje veemahuti projekteerimiseks.

Pilt 1. Ala asukoht

(allikas: <https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/app/maainfo>)



Projekt puudutab järgmisi kinnistuid:

1. Koluvere hooldekodu katastri tunnus 34201:001:0400

1.2 Alusdokumendid

Projekti koostamise aluseks on:

- Maa-ala plaan tehnovõrkudega: Lääne maakond, Lääne-Nigula vald, Koluvere küla, Koluvere hooldekodu. Töö nr. 10026-24, Geodeesia24 OÜ, 09.12.24

Projekteerimistöödel on olnud aluseks projekteerimismid ja nõuded:

- RIIGIKOGU SEADUS 11.02.2015 EHITUSSEADUSTIK
- RIIGIKOGU SEADUS 11.05.1994 VEESEADUS
- RIIGIKOGU SEADUS 10.02.1999 ÜHISVEEVÄRGI- JA KANALISATSIOONI SEADUS
- EVS 812-6:2012 EHITISE TULEOHUTUS. OSA 6 TULETÕRJEVEEVARUSTUS
- EVS 843:2016 LINNATÄNAVAD
- EVS 921:2022 VEEVARUSTUSE VÄLISVÕRK

Nimetus: Tuletõrje veemahuti paigaldamise projekt
Aadress: Lääne-Nigula vald, Koluvere küla, Koluvere hooldekodu
Töö number: T-1710- 2025
Tellija: Maarjama kodud oü
Versioon: v01

Stadium: Põhiprojekt
Kuupäev: 21.01.2025

- EVS 932:2017 EHTUSPROJEKT
- MAA SISSE JA VETE PAIGALDATAVATE PLASTTORUDE PAIGALDUS-JUHEND RYL77

Projektis on joonistena esitatud asendiplaan mõõtkavas 1:500, veetorustike sõlmede skeemid.

1.3 Olemasoleva olukorra kirjeldus

1.3.1 Asukoht

Tööpiirkond asub Lääne maakonnas, Lääne-Nigula vallas, Koluvere külas, Koluvere hooldekodu kinnistu alal.

1.3.2 Tehnovõrgud

Projekti alal paikneb vee ja kanalisatsiooni ühiskanaliseerimine ja veevärk.

1.4 Geoloogia ja reljeefi kirjeldus

1.4.1 Geoloogia

Ala kohta on pole geoloogiat koostatud.

1.4.2 Reljeefi kirjeldus

Planeeritav ala kõrgusmärgid jäävad vahemikku 29 – 30 m (EH2000).

1.5 Kitsendused

1.5.1 Looduskaitse objekt

Kultuuri ja arheoloogilised väärtusega alad Tegemist on kinnismälestiste Koluvere mõisa park, reg-nr 15454, Koluvere linnus vallikraaviga reg-nr 15453 ja teiste Koluvere mõisa kompleksi kuuluvate ehitismälestiste ühise kaitsevööndiga. Maa-alal ei paikne kultuuri ja arheoloogilisi objekte.

Nimetus: Tuletõrje veemahuti paigaldamise projekt
Aadress: Lääne-Nigula vald, Koluvere küla, Koluvere hooldekodu
Töö number: T-1710- 2025
Tellija: Maarjama kodud oü
Versioon: v01

Staadium: Põhiprojekt
Kuupäev: 21.01.2025

1.5.2 Geodeetilised märgid

Maa-alal ei asu geodeetilisi märke.

1.5.3 Muud piirangud

Maa-ala ei ole muid piiranguid.

2. Projekteeritud lahendus

2.1 Üldist

Käesoleva projektiga on projekteeritud Koluvere hooldekofu kinnistul tuletõrje veemahutis 108m³ ning välisveevarustuse torustik.

Torustike kulgemine plaaniliselt on näidatud joonisel VK-4-01.

Torustike ning veemahuti asukoha määramisel on arvestatud olemasoleva olukorra, varem koostatud projektide ja tellija sooviga.

Veevarustuse torustikku saab ehitada nii kinnisel meetodil sundpuurimise teel kui ka lahtise meetodiga. Meetodi valib ehitaja ning kooskõlastab seda tellijaga.

Enne torustike ehitustöödega alustamist täpsustada olemasolevate ristuvate kommunikatsioonide kõrgusmärgid.

Kõik ehitustööd tehakse vastavalt kehtivatele tehnilistele tingimustele ja ohutustehnika eeskirjadele.

Torude paigaldusel peab kaevikud toetama nii, et vajalik tööohutus ja heakord oleksid tagatud. Vastutus toetuse eest kuulub töövõtjale.

Andmed projekteeritud torude kohta on toodud materjalide loetelus.

2.2 Veevarustus

2.2.1 Olemasolev olukord

Kolivere kinnistul paikneb olemasolev veetrass.

2.2.2 Projekteeritud lahendus

Vastavalt geoalusele tuletõrje mahuti veevarustus tuleb lahendada ol.ol veetrassist.

Ühendus olemasoleva toruga teostada elektrikeeviskolmiku abil (täpsemalt vaata sõlmede skeemid).

Uus De32 mm veetorustik on projekteeritud madalpinge kaabliga.

2.2.3 Liitumispunktid

2.2.4

Liitumispunktid on projekteeritud De50 mm veetorudest. Liitumispunktiks on maakraan vastavalt toru läbimõõdule (ehk DN25).

Väljavõte tuleb teostada keeviskolmikuga. Maakraani otsa projekteeritakse/rajatakse kinnistu suunas veel vähemalt 1 m kaevikut ja 2 m veetoru, mis ehitustööde lõpus (peale torustiku katsetamist ja vastuvõtmist) suletakse keeviskorgiga ja maetakse maa alla.

2.2.5 Veetoru paigaldamise reeglid

Reeglina veetorustiku rajamissügavus on 1,8 m toru peale.

Kõik toruotsad sulgeda pimeotsakorkidega, et vältida pinnase sattumist torustikku.

Veetorustike paigaldamisel tuleb torustiku külge kinnitada asukoha määramiseks min 2,5 mm² ristlõikega isoleeritud vaskkaabel, pinnasesse jäävad kaabli jätkud peavad olema veetihedad. Constructive oü, reg.nr 11331510. +37256915497, info@constructive.ee Teostas: A.Sotskov. Vastutav spetsialist: A. Blinohvatov

Nimetus: Tuletõrje veemahuti paigaldamise projekt
Aadress: Lääne-Nigula vald, Koluvere küla, Koluvere hooldekodu
Töö number: T-1710- 2025
Tellija: Maarjama kodud oü
Versioon: v01

Stadium: Põhiprojekt
Kuupäev: 21.01.2025

Kaabli otsad tuua veemõõdusõlme ja tänaval kape alla.

Veetoru kohale 0,3 - 0,4 m kõrgusele paigaldada sinine märkelint kirjaga "VESI".

2.2.6 Tuletõrjeveearustus

Hoonete tulepüsivuse määramise aluseks on Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“.

Tuletõrjeveearustuse lahenduse koostamisel on aluseks võetud Eesti standard EVS 812 - 6:2012/A2:2017 Ehitiste tuleohutus Osa 6: Tuletõrjeveearustus.

Kruntidele olemasolevad ning planeeritud ehitised tuleohutusest tulenevalt III kasutusviisi hooneteks. Hoonete minimaalne tulepüsivusklass on TP1. Vastavalt standardi EVS 812 - 6:2012/A2:2017 tabelile 1 on kuni 8 - korruselisel I ja III kasutusviisiga hoonete, põlemiskoormusega kuni 600 MJ/m² ja tuletõkkeseptsiooni eeldatava piirpindalaga kuni 800 m², vajalik tuletõrjeveehulk väliskustutuseks on 10 l/s. Arvestuslik tulekahju kestvus on 3 h.

Välisolekustutuseks vajalik veekogus on tagatud ühe tuletõrjeveemahutiga (maht 108 m³). Tuletõrje veevõtukoha maksimaalne kaugus kuni kahekorruselise elumupiirkonna eluhooneni võib olla kuni 150 m.

Tuletõrjeveemahuti täitmiseks on projekteeritud De32 mm toru ja enne mahutit on projekteeritud isetühjenev maakraan DN25.

Tuletõrjeveemahuti näide on toodud lisades VK-9-01. Mahuti paigaldada ja hooldada vastavalt tootja juhenditele.

Tuletõrjeveemahutite märgistus peab vastama siseministri 18.02.2021 määrusele nr 10 „Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord“ § 8.

Päästetehnika ligipääs hüdrantile on vaba. Asendiplaanil on näidatud juurdepääsuteed.

Tuletõrjehüdrant peab vastama Siseministri määruse 18.12.2007 nr 81 „Nõuded tuletõrjehüdrantile“ nõutele. Samuti peab vastama Siseministri määruse 18.08.2010 nr 37 „Nõuded tuletõrjehüdrandi tüübi valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule“

2.2.7 Materjal

Veetoru materjaliks on De32 x 3,0 mm (PN16, SDR11).

Ehitusplatsile tarnitavad torud peavad olema varustatud otsakorkidega, mis peavad jääma paigale kuni torustike paigaldamiseni.

PE torude ühendamisel kasutada muhvkeevisliteid, vältida mehaanilisi liitmikke. Elekterkeevismuhvide surveklass peab olema vähemalt võrdne torude surveklassiga.

Elekterkeevisühendusliitmike kuumutusniit peab paiknema liitmiku polüetüleenist seina sees, mitte sisepinnal.

Joogivee torustikule paigaldatud tarvikud ei tohi otse ega kaudselt kahjustada vee kvaliteeti.

Maakraanid peavad olema tihedad, töökindlad ning hästi kaitstud korrosiooni eest. Maakraanid peavad sulguma päripäeva. Siibrite ühenduse surveklass peab olema vähemalt PN10.

Sulgseadmetena võib kasutada ainult valumalmist tooteid. Plastikust sulgseadmed ei ole lubatud paigaldada.

Kiilsibrite spindlipikendused peavad olema tsingitud terasest, teleskoopset tüüpi. Spindel ja spindlipikendus peavad olema tiftiga ühendatud.

Torude ühendamismeetodina on aktsepteeritud ainult pökk- ja muhvkeevis. Keevismuhvide

Nimetus: Tuletõrje veemahuti paigaldamise projekt
Aadress: Lääne-Nigula vald, Koluvere küla, Koluvere hooldekodu
Töö number: T-1710- 2025
Tellija: Maarjama kodud oü
Versioon: v01

Stadium: Põhiprojekt
Kuupäev: 21.01.2025

materjal peab vastama torumaterjalile. Erandiks on rajatava toru ühendamine olemasoleva toruga, mil on lubatud kasutada tõmbekindlat mehaanilist liidet olemasoleva toru pool.

Puursadula kasutamisel ei tohi kasutada eraldi monteeritavat kuulkraani.

Kasutatavad poldid, seibid ja mutrid peavad olema valmistatud roostevabast terasest (A4).

Keelatud on kasutada roostevabast terasest kolmikuid ja liitmikke. Samuti on keelatud kasutada ilma plast- või galvaanilise katteta terasest detaile (kaasaarvatud poldid, seibid jne).

Kaped peavad olema valu- või tempermalmist "ujuvat" tüüpi ja tihedalt sulguvad, klass D400 vastavalt EN124. Luukide kandejõud peab olema 40 t.

3. Nõuded ehitustööle

3.1 Kvaliteedikontroll

Kvaliteedikontrolli abil jälgitakse, et kasutatavad materjalid ja ehitustööd vastavad projektile.

Enne valmisdetailide ja materjalide kasutusele võtmist hangitakse nõuetekohased sertifikaadid, millele projektis või standardlahendustes on viidatud.

Kõik kontrollid teostatakse vastavalt RIL 77-2013 "Maa sisse ja vette paigaldatavad plasttorud. Paigaldusjuhend." näidatud katsetusmeetodikale.

3.2 Eeltööd

Enne tööde algust selgitatakse välja varasemast ajast tööplatsil paiknevad kaablid, torustikud ja muud maa-alused kommunikatsioonid, mille vahetus läheduses hakatakse töötama.

Lisaks selgitatakse välja need rajatised ja seadmed, millele ehitustöödest johtuv vibratsioon võib mõjuda kahjustavalt.

Vibratsiooniõrnod kohad kaitstakse vastavalt või püütakse piirata töötamisega seotud vibratsiooni.

Kui kaevetöid tehakse olemasolevate torude kõrval või all, toestatakse torud nii, et nad ei liiguks ehitustööde jooksul.

Pinnasetöödel tuleb arvestada arheoloogiliste leidude ja arheoloogilise kultuurikihi ilmsikstuleku võimalusega. Muinsuskaitseadusest tulenevalt (§ 31 lg 1, § 60) on leidja sellisel juhul kohustatud tööd katkestama, jätma leiukohta ning teatama sellest Muinsuskaitseametile.

3.3 Kaevetööd

3.4.1 Kaeviku hoidmine kuivana

Kaevikut peab hoidma nii kuivana, et seal tehtavaid töid võib vastavalt teostada ja materjale tihendada kuni nõutud tasemeni.

Vajaduse korral alandatakse põhjavee taset pinnasevee välja pumpamisel lähedal asuvasse kraavi.

3.4.2 Talvel tehtavad tööd

Külmade ilmadega takistatakse kaevikupõhja jäätumist järgmiselt:

- kaevik kaevatakse lõpliku sügavuseni vahetult enne torude paigaldamist;
- kasutatakse selleks sobilikke kaitsemeetmeid.

Lisaks tuleb takistada kaeviku külgsseinade jäätumist allpool torustiku pealispinda.

3.5 Pinnase kaevetööd

Kaevetöid teostatakse vastavalt kaevikute projektile või vastavalt "RIL 77-2013 Maa sisse ja vette paigaldatavad plasttorud. Paigaldusjuhend." nõuetele.

Kaevetöid tuleb hoolikalt teostada, arvestades pinnase kvaliteeti, kaeviku sügavust, seinakallet, olemasolevaid konstruktsioone ja koormatust ning vee ja transpordi mõjul tekkivaid ohtusid.

Pinnasetööl tuleb arvestada arheoloogiliste leidude ja arheoloogilise kultuurikihi ilmsikstuleku võimalusega. Muinsuskaitseadusest tulenevalt (§ 31 lg 1, § 60) on leidja sellisel juhul kohustatud tööd katkestama, jätma leiu leiukohta ning teatama sellest Muinsuskaitseametile.

Kaevude ligidal tehakse kaevik vajaduse korral laiemaks sel moel, et kaevikuseinad jääksid vähemalt 400 mm kaugusele torudest ja kaevudest. Siiski tuleb arvestada ka tihendamisseadme laiusega, et mahuks suurte torude ja seadmete puhul pinnast tihendada.

Kaeviku paiknemine ja sügavus fikseeritakse töö ajal tehtavate kontrollmõõdistuste abil enne aluskihi tegemist.

Tuleb vältida liigset kaevamist nii laiusse kui ka sügavusse. Kaeviku alumist osa kaevatakse ettevaatlikult, et mitte rikkuda sellest allapoole jäävat pinnase struktuuri. Valmis kaevatud kaeviku põhi tasandatakse ja sellest eemaldatakse kivid.

Projektis eraldi märgitud kohtades, kus torude omavaheline kõrguste vahe on suur, võidakse kaeviku põhi teha astmeliselt.

Ülejääv üleliigne väljakaevatud pinnas tuleb laadida transpordivahendile ja transpordida ilma vaheladustuseta jäätmekäitlusloa omavale ettevõtte ladestuspaika.

3.6 Toestus

Toestuse abil tagatakse torude turvaline paigaldus ja takistatakse kaeviku põhja hüdraulilist murdumist, kaeviku seinte kokkuvarisemist ja väljakaevatud pinnase kukkumist kaevikusse.

Toestusviis valitakse arvestades muuhulgas tööohutust, ehituskoha pinnase iseärasusi, olemasolevaid konstruktsioone ja kaeviku mõõtmeid.

3.7 Torustiku rajamine

Enne paigaldust kontrollida, et torudel ja tarvikutel ei oleks kahjustusi.

Isevoolsete torude paigaldust alustada allavoolu asetsevast otsast. Torud peavad olema paigaldatud projektijärgsele asukohale ja kõrgusele.

Lahtisel meetodil ehitatava toru kohale (30-40 cm toru laest) paigaldada hoiatuslint vastava kommunikatsiooni nimega.

Kaevud paigaldatakse vertikaalselt, hälve tohib olla max 10 mm 1 m kohta.

3.7.1 Aluskiht

Aluskiht on tagasitäite kiht, mis paigaldatakse kaevikupõhja toru alla. Aluskihi abil antakse torule õige kalle ja paigaldussügavus.

Plastmassist toru all aluskihina kasutatava loodusliku kivimaterjali, liiv, killustik või kivipuru suurim lubatud materjali osakeste suurus on 10 % toru nominaalmõõdust.

Juhul, kui kaeviku põhja pinnas sobib aluskihi materjaliks, võib sellest valmistada aluskihi. Aluskihina ei tohi kasutada savi.

Käesolevas projektis aluskiht tuleb rajada geotekstiilile. Geotekstiiliga tuleb eraldada kaljupinnas tagasitäide pinnasest.

Nimetus: Tuletõrje veemahuti paigaldamise projekt
Aadress: Lääne-Nigula vald, Koluvere küla, Koluvere hooldekodu
Töö number: T-1710- 2025
Tellija: Maarjama kodud oü
Versioon: v01

Staadium: Põhiprojekt
Kuupäev: 21.01.2025

3.7.2 Algtäide

Kaeviku algtäide peab koosnema vett läbilaskvast pinnasest: liivast, killustikust või kivipurust. Tuleb kasutada geotekstiili ning eraldada kaljupinnas tagasitäide pinnasest.

Täitematerjal ei tohi kahjustada torude pinnakatet. Ta ei tohi sisaldada ka aineid, mis võivad keemiliselt kahjustada torusid või tihendusmaterjali. Läbikülmunud täitematerjali ei tohi kasutada.

Esmase algtäide paksus on 20 cm. Vajadusel (tee alustes konstruktsioonides), algtäide tihendatakse torude külgedelt 95% tiheduse astmeni. Plastiktoru külgedele tehtav algtäide ehitatakse ja tihendatakse homogeensete kihtidena ka toru piki suunas. Plastiktoru peale

Nimetus: Tuletõrje veemahuti paigaldamise projekt
Aadress: Lääne-Nigula vald, Koluvere küla, Koluvere hooldekodu
Töö number: T-1710- 2025
Tellija: Maarjama kodud oü
Versioon: v01

Staadium: Põhiprojekt
Kuupäev: 21.01.2025

tulevaid täitemasse võib tihendada alles pärast seda, kui toru lae peal on vähemalt 0,3 m paksune liivakiht.

Väljaspool üldkasutatavaid teid võib algtäidet teha ilma tihendamata.

Enne täitmist kontrollitakse, et torud on terved ja projektikohaselt paigaldatud. Kaevikust eemaldatakse võimalik jää ja lumi. Algtäidet paigaldatakse kaevikusse ettevaatlikult, toru mõlemale küljele. Täitmistöö esimene etapp tehakse käsitsi, et torud ei liiguks oma kohalt ega saaks viga. Algtäidet pannakse torude alla ja külgedele nii, et torude kõrgus ei muutuks. Esimene täitekiht tehakse kõige rohkem toru poole kõrguseni.

Täitekihte peab juurde lisama enam-vähem ühtlaselt mõlemal pool toru. Algtäidis ulatub üldkasutatavatel teedel kuni tarindkonstruktsioonini. Väljaspool vähemalt 300 mm kõrgemast torust ülespoole. Tihendamise puhul ei tohi tihendatava kihi paksus ületada 50 cm.

3.7.3 Lõpptäide (tagasitäide)

Lõpptäide peab koosnema vett läbilaskvast pinnasest: liivast, killustikust või kivipurust.

Kõige suurem kivide või kamakate lubatud läbimõõt on 2/3 ühe tihendatava kihi paksusest, kuid mitte rohkem kui 300 mm.

Külma ilmaga tuleb kindlasti enne tagasitäite tegemist eemaldada kaevikust lumi, jää ja külmunud pinnas. Tagasitäitepinnas ei tohi samuti sisaldada eelpool nimetatut. Talve tingimustes on ainus tagasitäite materjal, mis selleks sobib, kuiv liiv.

Kaevikut tuleb täita niisuguse kõrguseni, et hiljem tihenev täitematerjal jääks planeeritud kõrgusele ning selles olukorras peab tema tihedus vastama enamvähem ümbritseva loodusliku pinnase tihedusega. Kui planeeritud kõrgust ei ole antud, peab täide jääma samale kõrgusele ümbritseva maapinnaga.

3.8 Olemasolevate ehitiste ja rajatistega arvestamine

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.

Vastavalt olemasolevate hoonete ja rajatiste iseloomule tuleb nende läheduses tööde teostamiseks valida sobiv tehnoloogia ja tehnika näit. vibratsiooni vms. kahjustava mõju vältimiseks. Vigastuse avastamisel tuleb sellest kirjalikult informeerida nii ehitise valdajat kui inseneri. Ehitise kasutuskõlblikkus tuleb taastada võimalikult lühikese ajaga. Tööde käigus kahjustatud ehitiste endisele kujule taastamiseks, samuti nende mittefunktsioneerimisest põhjustatud kahjude hüvitamiseks vajalikud kulud tuleb kanda tööde teostajal.

Kohati ei ole olemasolevate maa-aluste rajatiste täpne kõrgus ja läbimõõt ka valdajatele teada (näit. olemasolevad veetorustikud, survekanalisatsiooni torustikud, kaablid). Tööde teostajal tuleb arvestada ning vajadusel olema valmis projekteeritud rajatise ehitamine projektiga näidatust erinevale kõrgusele.

Nimetus: Tuletõrje veemahuti paigaldamise projekt
Aadress: Lääne-Nigula vald, Koluvere küla, Koluvere hooldekodu
Töö number: T-1710- 2025
Tellija: Maarjama kodud oü
Versioon: v01

Stadium: Põhiprojekt
Kuupäev: 21.01.2025

3.8.1 Üldised nõuded töötamisel sideliini ja elektrikaabli kaitsevööndis

Töötamine liinirajatiste kaitsevööndis lubatud ainult tehnovõrgu valdaja volitatud esindaja kirjaliku tööloa alusel.

Mehhanismide kasutamine mullatöödel on keelatud lähemal kui 2 m kaabeltrassist.

Ristumisel side- ja elektrirajatised käsitsi lahti kaevata ja kaitsta/toestada ning kaitsta vigastuste eest ja pinnase varisemise eest. Lahtikaevatud trassid tuleb kaitsta mehhaaniliste vigastuste vältimiseks. Kaevamisel tuleb kasutada kilpe ja tugesid, et vältida kommunikatsioonide alla vajumist ja vigastust.

Juhul kui kaevetööd on piki kaabelliini selle kaitsetsoonis vajalikud, siis tuleb esmalt kaablid välja kaevata ja turvata (näiteks üles riputades vm viisil).

Maandatud sidekaablite väljakaevamisel või teise kommunikatsiooni kaitsetoru lõhkumisel, kaitsta kaabel karbikuga või lahtivõetava PVC toruga TEL-PEH110 ja üles riputada.

Pinnase tihendamine kommunikatsiooni pealt löökmehhanismidega on keelatud, kasutada veemeetodit. Katete taastamisel tagada kaablite normikohane sügavus, kaablitele peab jääma min 0,4m pehmet pinnast.

Enne kaevamistööd täpsustada looduses olemasolevate trasside asukohad kasutades kaabliotsijat.

Töötamine raske tehnikaga kaevude peal ja nende ülesõit on keelatud.

4. Kontrollnõuded ehitajale

4.1 Üldnõuded

Ehitustööd peab dokumenteerima vastavalt Majandus- ja taristuministri 14.02.2020 määrusele nr 3 „Ehitamise dokumenteerimisele, ehitusdokumentide säilitamisele ja üleandmisele esitatavad nõuded ning hooldusjuhendile, selle hoidmisele ja üleandmisele esitatavad nõuded“.

Koostada ja esitada kohalikule omavalitsusele ehitustööde teostusjoonised.

Enne tööde algust tuleb ehitusettevõttel kooskõlastada tellijaga kasutatavad toru- ja pinnasmaterjalid.

4.2 Veetorustiku kontroll ja kasutusele võtmine

Üldjuhul veetorustikule teostatakse:

1) Survekatse:

Survekatse teostatakse peale torustiku venitamist katsesurvel min 10 bar või vähemalt 1,3 kordsel töösurvel. Teadmata/kontrollimata paigaldusega torustiku survekatse teostatakse katserõhul 16 bar.

2) Veeanalüüs:

Atesteeritud proovivõtja poolt võetakse veeanalüüs, mida Terviseameti atesteeritud laboris uuritakse vähemalt järgmiste näitajate osas:

- a. Coli-laadsed bakterid (esinemise korral määrata bakteri liik!)
- b. Enterokokid c. Escherichia coli
- d. Kolooniite arv 22°C

3) Märkekaabli kontroll

4) Armatuuri toimivuse kontroll

5) Tuletõrjemahuti kontroll.

5. Keskkonnaaspektid ja jäätmekava

5.1 Jäätmekava

Ehituse Töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel Eesti Vabariigis kehtivaile seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhistelevastavalt. Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöodel tekkivate jäätmete käitlusele.

Käesoleva projekti järgsete ehitustööde käigus kaevatakse välja hinnanguliselt 700 m³ pinnast.

5.2 Jäätmete hinnanguline kogus ja liigitus kehtiva jäätmenimistu järgi

Tabel 3. Jäätmete hinnanguline kogus ja liigitus kehtiva jäätmenimistu järgi

Jrk. Nr.	Materjali liik	Ühik	Kogus	Käitlus
1	Pinnase kaevamine Haljasalalt ja teelt (kood 17 05 04 Kasvupinnas, kivid ja süvenduspinnas)	m ³	200	Pinnas kaevatakse vastavalt projektile. Väljakaevatud pinnast sorteeritakse ning kõlblikku pinnast kasutatakse täite materjalina. Sobimatu pinnast viiakse kohaliku jäätmekäitlusettevõttesse.

Ehitusjäätmel sorteerida liikidesse ehitusplatsil. Väljakaevatava pinnase mahu vähendamiseks kasutada ehitusaegset kaeviku toetust. Ehitusjäätmel kas taaskasutatakse või kõrvaldatakse vastavalt Tellija nõuetelevastavale jäätmeluba omavale jäätmekäitlusettevõttele.

Ehitustööd teostada head ehitustava järgides, mitte kahjustada looduskeskkonda ja elanike elukeskkonna kvaliteeti, tagada turvalisus kogu tööde teostamise alal.

Ehitustööde teostamisel kasutatavate masinate poolt tekitatav müra ja vibratsioon ei tohi ületada normidega lubatud nõudeid. Kasutatavad masinad peavad olema tehniliselt korras, masinate heitgaaside emissioon peab vastama normidele ega tohi saastada välisõhku, välistatud peab olema ka kõige minimaalsem õlireostus.

Pinnasereostuse ilmnemisel ettevalmistus- või ehitustööde tegemise ajal teatada sellest koheselt Keskkonnaameti jäätmehooldeosakonda.

5.3 Mullatööde bilanss

Tabel 4. Mullatööde bilanss

Väljakaevatud pinnas (m ³)	Juurde veetav pinnas (m ³)	Märkus
Pinnas (kood 17 05 04) 200	0	Eesmärk on kasutada sobivat väljakaevatud pinnast täiteks Juurde tuuakse aluskihi jaoks vajalik mineraalne pinnas (liiv ja killustik)

Märkus: Tabelis esitatud ehitusjätmete mahud võivad muutuda äraveetava ja taaskasutatava pinnase osas.

Nimetus: Tuletõrje veemahuti paigaldamise projekt
Aadress: Lääne-Nigula vald, Koluvere küla, Koluvere hooldekodu
Töö number: T-1710- 2025
Tellija: Maarjama kodud oü
Versioon: v01

Stadium: Põhiprojekt
Kuupäev: 21.01.2025

5.4 Puude raie

Puude raieks arvestada kohaliku omavalitsuse kehtestatud eeskirjadega. Raietöök võtta raieluba.

6. Taastamine

Alal taastada vastavalt ehitustööde eelsele olukorrale. Taastada tuleb vastavalt kohaliku omavalitsuse heakorra ja kaevetööde eeskirjadele. Taastada tuleb kogu rikutud ala.