

MTR HALDUSE OÜ

TELLIJA: **Telia Eesti AS**

Mustamäe tee 3, 15033 Tallinn

Reg nr 10234957

Töövõtja: **MTR Halduse OÜ**

Vääna 7-18, 11612 TALLINN

Reg.nr 12249549

Põlvamaa, Põlva linn Jaama tn

majade PON side

Töö nr: P1026

Projekteerimistingimuste korraldus

(Põlva vallavalitsus) 28.05.2026 nr 2-3/196

Projekteerija:

Üllar Kreela

Vastutaja:

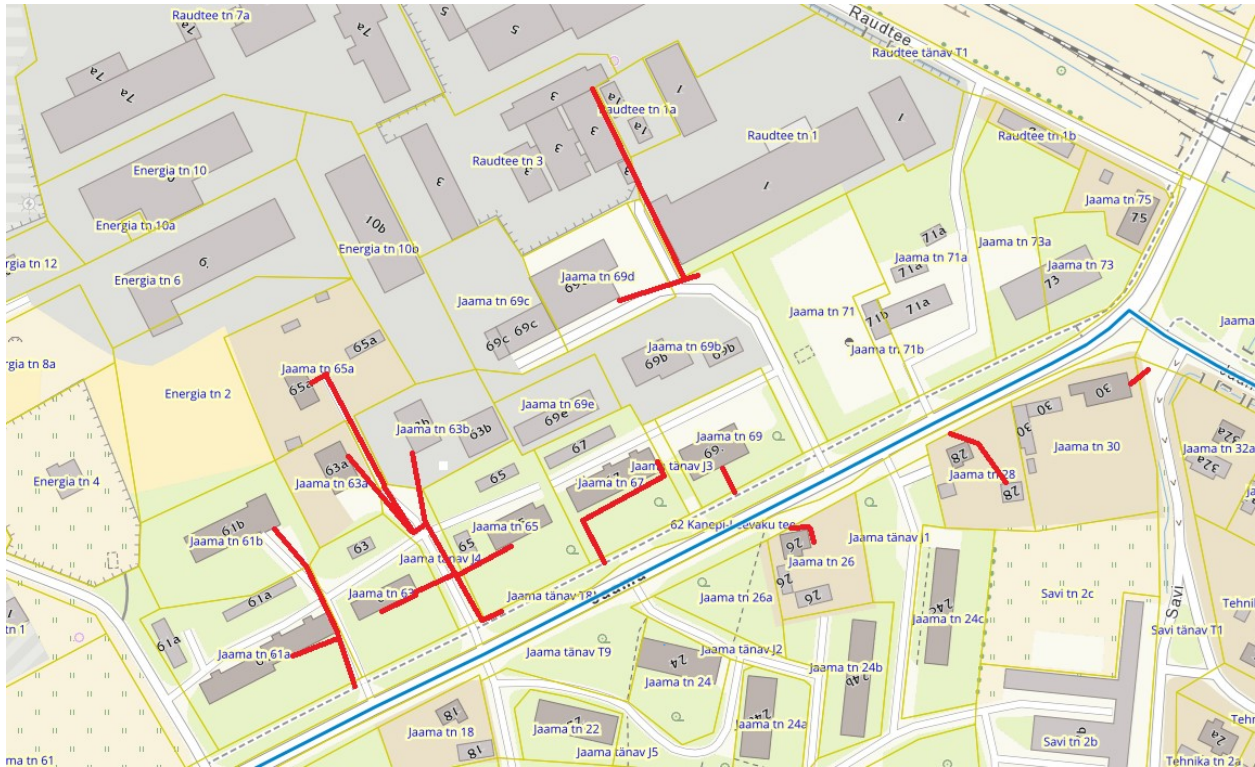
Janek Suvi

Tartu 2026

Sisukord

Asukoha plaan.....	3
Seletuskiri.....	4
1. Üldosa	4
2. Lähtematerjalid.....	4
2.1. Olemolev olukord	4
3. Projektlahendus	4
3.1. Ehitustööde korraldus ja nõuded.....	5
Põhitööde mahud	9
Materjalide spetsifikatsioon	9
Joonised	10
Asendiplaan joonis 01-01.....	10
Joonised	10
Asendiplaani joonis M 1:500 joonis 01-01.....	10
Asendiplaani väljavõte joonis 01-01A.....	10

Asukoha plaan



Väljavõte Maa-ameti kaardiserverist

Tehnilised näitajad

Nimetus	Kogus	Ühik
Projekteeritud sidekaabli trass	812	m

Seletuskiri

1. Üldosa

Antud projektiga on lahendatud Põlvamaa Põlva linn Jaama tn side PON projekteerimine

2. Lähtematerjalid

Projekt tugineb:

- ✓ standarditele ja normidele:
 - Ehitusseadustik (ES)
 - Asjaõigusseadus (AÕS)
 - Elektroonilise side seadus (ESS)
 - Eesti Vabariigis kehtivad õigusaktid ning muud normatiivdokumendid
 - EVS 843:2016 (Linnatänavad)
 - EVS 932:207 (Ehitusprojekt)
- ✓ alusmaterjalidele:
 - Telia Eesti lähteülesanne (koostas Kristjan Viirmäe 20.02.2025)
- ✓ alusplaanidele:

Alusplaan – MTR Halduse OÜ TÖÖ NR G1348-26 Koordinaadid L-EST 97 süsteemis, kõrgused EH2000 süsteemis.

2.1. Olemolev olukord

Võrgu ühenduspunktiks on Telia sidekaev. Projekteeritava trassi piirkonnas on kitsendustena olemasolevad kommunikatsioonid.

Projekteerimise ja enne ehitamist võtta ühendust kortermajade ja eramajade omanikega ning leppida kokku trassi kulgemine olemasoleva sidetrassi alguspunktist krundi piiril kuni hoonesse sisestuseni.

3. Projektlahendus

Projekteerida ja ehitada Põlva: Jaama, Raudtee arenduspiirkonnas valguskaablivõrk. Põlva: Jaama, Raudtee liitumispunkt on sidekaev 643. Vajalik keevitus sidekaevus 638. Lahendada Jaama tn 30, 28 ja 26, Raudtee tn 3 ja 1, Jaama tn 69d, 69, 67, 65, 63b, 65a, 63a, 63, 61a, 61b.

Juhul kui hoonel üldkasutatav pind puudub või on pindadele eraldi sissepääsud, ehitada välja iga pinna jaoks jaotusvõrk ruuterini või planeeritud sisevõrgu liitumispunktini. Otsastada kaablid. Kogu rajatav sidevõrk peab olema elektriliselt tuvastatav. Sõlmida kolmepoolne kokkulepe, et seadustada asendusrajatis Telia kasuks.

3.1. Ehitustööde korraldus ja nõuded

Tööde alustamine on võimalik pärast ehitus- ja kaevamisloa saamist omavalitsuste territooriumilkehtestatud alustel ja korras. Enne tööde alustamist on ehitajal kohustus taotleda kõikide olemasolevateliinirajatiste kaitsevööndis tegutsemise luba.

Lubatud kõrvalekalded projekteeritud trassidest

Enne ehitustööde algust tuleb projekteeritud trassid maha märkida täpses vastavuses projektile. Ehitustööde käigus ilmnevate etteägematute asjaolude puhul on lubatud projekteeritud trassist kõrvale kalduda üldreeglina piirides +/-0,5m, tingimusel, et kaugus katastriüksuse piiridest jääb vähemalt 0,5m. Ühelgi juhul ei tohi kõrvalekalle ulatuda kõrvaloleva maaüksuse piiridesse.

Liinirajatiste (trasside) tähistamine

Kaabli trassi asukoht pinnases tähistatakse pinnases selle kohale 20-30 cm kõrgemale paigaldatud hoiatuslindiga. Trassi käänupunktid, puurimistorude otsad, sadulharud ja lõikumiskohad teise tehno võrguga (väljaarvatud kinnisel meetodil ehitatavad lõigud) tähistada elektroonilise pallmarkeriga, paigaldades pallmarker tähistava objekti peale.

Tegutsemine AS-i Gaasivõrk gaasipaigaldise kaitsevööndis“:

- a. Olemasolev gaasitorustik on täpsusklassiga kuni 10 m. Juhul kui olemasolevad gaasitorustikud paiknevad teistel asukohtadel ja sügavustel kui projektis näidatud, siis korrigeeritakse vajadusel projektlahendust ehitustööde käigus peale tegeliku asukoha ja sügavuse selgumist töövõtja või tellija kulul. Ehitustööde teostamisel on vajalik tagada nõutud vahekaugused vastavalt kehtiva EVS 843 standardi nõuetele.
- b. AS-i Gaasivõrk gaasipaigaldise kaitsevööndis kaevetööde teostamiseks on vajalik eelnevalt taotleda AS-ilt Gaasivõrk kaitsevööndis tegutsemise luba ning kutsuda objektile kohale AS-i Gaasivõrk järelevalve. Tööde teostamine gaasipaigaldise kaitsevööndis võib toimuda kooskõlastatult AS-i Gaasivõrk järelevalvega ja ainult töö- või põhiprojekti alusel.
- c. Gaasitööd* võib teostada üksnes ettevõtte, kes on registreeritud majandustegevuse registris gaasitööde teostajana ja on AS-i Gaasivõrk raamlepingupartner.
- d. Enne gaasipaigaldise ümberehitamist, sh enne kaitsehülsi paigaldamist ja/või ümberrisoleerimist, peab olema sõlmitud kolmepoolne kokkulepe AS-i Gaasivõrk kui omaniku, ehitustööde tellija ja töövõtja vahel.
- e. Gaasitööd teostada AS Gaasivõrk esindaja juuresolekul ja tellija kulul.
- f. Tehnovõrkude ristumisel gaasitorustikuga tuleb teostada gaasitorustiku ümberrisoleerimine kogu kaeviku ulatuses, kuid mitte vähem, kui ristuva kommunikatsiooni väliseinast mõlemale poole 0,5 m.
- g. Gaasipaigaldise kaitsevööndis paralleelkulgemisel teostatavate kaevetööde puhul kuulub terasest gaasitorustiku osas isolatsioon täies ulatuses vahetamisele töövõtja poolt ehitustööde tellija kulul.
- h. Gaasipaigaldise kaitsevööndis teostatavate kaevetööde puhul kuulub terasest gaasitorustiku osas isolatsioon täies ulatuses vahetamisele töövõtja poolt ehitustööde tellija kulul. Gaasitoru katta 2-kihilise bituumen (Kebu-Bitumen GW) isolatsiooniga. Olemasoleva gaasitorustiku ümberrisoleerimise maht tuleb määrata AS-i Gaasivõrk

- esindaja juuresolekul. Ümberisoleerimist võib teostada AS-i Gaasivõrk raamlepingupartner.
- i. Ümberisoleeritud terastoru isolatsiooni kvaliteet kontrollida aparadi meetodil, katsetuse tulemused dokumenteerida ja vana isolatsioon utiliseerida tellija kulul.
 - j. Ehitamisel tuleb kasutada mehhanisme, töövõtteid ja -meetodeid, mis välistavad gaasipaigaldise ja sellega seotud rajatiste kahjustamist. Kõigi ehitusperioodil töömaal tekkinud vigastuste likvideerimine toimub ehitustööde teostaja ja vastutaja kulul.
 - k. **Ehitustöid tehes gaasilekke tuvastamisel tuleb sellest kohe teavitada AS-i Gaasivõrk helistades gaasiavarii telefoninumbri 13404. AS-il Gaasivõrk on õigus gaasilekke likvideerida 5 tööpäeva jooksul.**
 - l. Gaasipaigaldise ja/või katoodkaitsekaabli lahtikaevamisel ja täpse asukoha tuvastamisel tuleb kaitsevööndis kaevata labidaga.
 - m. Kui ehitustööde käigus muutub pinnase tasapind gaasivõrgu armatuuri kaitsekapede ja gaasireguleerkappide ümbruses, siis tuleb gaasivõrgu armatuuri kaitsekaped ja gaasireguleerkapid tõsta õigele tasapinnale. Selleks tellida täiendavad tööd AS-i Gaasivõrk poolt aktsepteeritud ettevõtte käest.
 - n. Peale tööde teostamist peavad AS Gaasivõrk gaasitorud jääma nõuetekohasele sügavusele. Näha ette kõik meetmed olemasolevate AS Gaasivõrk gaasitorude kaitseks tagamaks nende säilivus ehitustööde käigus, tagada nõuetekohased sügavused. Tagada trasside paiknemisel vastavus kehtiva EVS 843 standardi nõuetega. Tegevuse korraldamisel gaasitrassi kaitsevööndis juhendada ehitusseadustiku § 70 ja § 76 nõuetest ning Majandus- ja taristuministri määrusest nr 73 „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“.
 - o. Lahti kaevatud gaasitorustik on vajalik enne kinni ajamist ette näidata AS Gaasivõrk järelevalve esindajale.
 - p. Peale pinnase taastamise töid peavad olema gaasikaped terved ja nähtavad ning need tuleb näidata ette AS-i Gaasivõrk järelevalvele.
 - q. Ehitaja peab lisaks arvestama projektile antud seisukoha märkustega.

Mehhaniseeritud kaevetööd

Projekteeritud sidetrass paigaldada peamiselt kinnisel meetodil.

Maa-aluste kommunikatsioonide vaheliste kujade tagamiseks pikikulgemisel ja ristumisel lähtuda standardist EVS 843:2016.(vt tabel1)

Tabel 1 Sidekanalisatsiooni horisontaalsed ja vertikaalsed vahekaugused teiste kommunikatsioonidega ristumisel

Nimetus	Paralleelkulgemisel	Ristumisel
Vee- ja kanalisatsioonitoru	$\geq 0,50$	$\geq 0,30$
Sidekaabel		$\geq 0,05$
Gaasitoru	$\geq 0,50$	$\geq 0,30$
Kaugküttetorustik või kanali pealispind	$\geq 0,30$	$\geq 0,20$
Elektrikaabel	$\geq 0,25 \dots 0,50$	$\geq 0,30$

Enne kaevetööde alustamist täpsustada olemasolevate maa-aluste kommunikatsioonide asukohad looduses ja vajadusel kutsuda kommunikatsioonide valdajad. Kaevetööde käigus ilmnenud kommunikatsioonide teisitipaiknemist informeerida valdajat ja lahendada olukord koos viimase esindajaga.

Kasutatavad mehhanismid ja tööde teostamise tehnoloogia peab olema valitud nii, et oleks välditud olemasoleva haljastuse ja teekatte vigastamine tööde käigus. Kaevamistööd teiste kommunikatsioonide kaitsetoonis ja puuvõra ulatuses (kuid min 2,0 m puutüvest) tuleb teostada käsitsi või kinnisel meetodil. Maa-aluste ja maapealsete kommunikatsioonide kaitsevööndis kaevetööde teostamisel juhinduda Majandus- ja kommunikatsiooniministri 25.06.2015.a. määrusest nr 73 "Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded".

Ehitusaegne liikluskorraldus

Liikluskorraldus ehitustööde ajal peab olema otstarbekas ning arvestama töö kestvust, iseloomu ja liiklusolusid. Ükski piirang ei tohi olla suurem, kesta kauem ega olla kehtestatud varem või pikemale teelõigule, kui see on vajalik. Tööde ajal peab olema liiklejatele tagatud juurdepääs oma kinnistutele. Liiklus tuleb korraldada vastavalt määrusele „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“ (13.07.2018 nr 43).

Haljastuse ja teekatete taastamine

Suurte puude piirkonnas teostada võra ulatuses kaevetööd kinnisel meetodil või käsitsi. Kaevetööde vahetus ümbruses asuvate puude tüved ja võrad peavad olema kaitstud võimalike vigastuste eest.

Peale kaevetööde ja side liinirajatiste ehitamist taastada rikutud haljasmaa ja teekatted vähemalt olemasoleval tasemel.

Seadusandlus ja standardid

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

Töötervishoid ja tööohutus

Tööde teostamisel järgida Eesti Vabariigi töötervishoiu- ja tööohutusala seaduse õigusaktide nõudeid.

Ehitustööde dokumentatsioon ja järelvalve

Pärast ehitustööde teostamist ja montaaži teostada kontrolltoimingud ning koostada sidepaigaldise teostusdokumentatsioon vastavalt ehitusseadusele ja tellija poolt kehtestatud nõuetele. Kõrvalekalded projektist fikseerida vastavates protokollides ja kooskõlastada ehitusjärelvalvet teostava ametiisikuga ning projektijuhiga.

Tööde kvaliteedinõuded

Ehitustööde teostamisel juhinduda kehtivatest ehitusmäärustest ja -normidest ning Telia Ettevõtte AS-i tehnilistest nõuetest kaablivõrgu ehitamisel. Mullatöödel juhinduda käsiraamatu MaaRYL2000 „Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded pinnastöödele ja alustarinditele“ seisukohtadest.

Jäätmekäitlus

Ehitusel tekkivate jäätmete käitlemisel juhinduda kohaliku omavalitsuse jäätmekäitluse eeskirja nõuetest ning konkreetse ehitusettevõtja jäätmekäitluse kavast.

Töövõtja kohustub täitma Põlva valla Jäätmehoolduseeskirja (17.05.2018). Ehitustööde käigus tekkinud ehitus- ja lammutusjäätmel tuleb koguda liigiti ning anda üle vastavat jäätmeluba omavale ettevõttele.

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

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 koheselt ühendust võtta Keskkonnaametiga. Jäätmete käitlus peab olema kirjeldatud ja fikseeritud ehituspäevikus või selles lisas nt jäätmeõiendis. Peale ehitustööde lõpetamist, vormistatakse ehitusobjekti jäätmeõiend ja kinnitatakse omavalitsuses, 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 heakorrastamine.

Koostas:

Üllar Kreela

Põhitööde mahud

NIMETUS	KOGUS	MÜ	MÄRKUSED
Sidetrassi kaevetööd	120	m	
sellest trassi paigaldamine kinnisel meetodil	700	m	
Optilise muhvi montaaž		Tk	
		Tk	

Materjalide spetsifikatsioon

NIMETUS JA MARK	KOGUS	MÜ	MÄRKUSED
Optiline kaabel 4xSML	2000	m	
Optiline kaabel 24xSML		m	
Mikrotoru 7x14/10		m	
Mikrotoru 4x14/10	820	m	
Mikrotoru 1x14/10	80	m	
Jätkumuhv		Tk	
Splitter 1/4		tk	
Splitter 1/32		Tk	
Hoiatuslint Ettevaatust sidekaabel	120	m	orienteeruv
Markerpall (mikrotoru otsale kinnistu piiril)		tk	
Otsastuskarp hoonesse	16	tk	
KKS-2 poolkaev		Tk	
Kaevu luuk (Telia)		Tk	

Joonised

Asendiplaan joonis 01-01

Joonised

Asendiplaani joonis M 1:500 joonis 01-01

Asendiplaani väljavõte joonis 01-01A