

SELETUSKIRI

1. ÜLDOSA

1.1 Objekti nimetus

Veevarustuse ja kanalisatsiooni välisvõrk
Heintsu Võsupere küla Haljala vald

1.2 Tellija Rain Randver

1.3 Projekteerija

A.V.R.Projekt OÜ
Vilde 16 Rakvere

Insener: Aivar Klaasen tel. 32 23035, mob. 56 468 050
Tehnik: Jelizaveta Kaasik tel. 32 23035

1.4 Juhendmaterjalid ja normdokumendid.

Projekti koostamisel on aluseks võetud järgmised juhend-dokumendid:

- Eesti Vabariigis kehtivad seadused, projekteerimise normid ja standardid
- „Ehitusseadustik“, 11.02.2015
- EVS 932:2017 Ehitusprojekt
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 97 17.07.2015 „Nõuded ehitusprojektile“
- EVS 921:2022 Veevarustuse välisvõrk
- EVS 848:2021 Väliskanaliseerimisvõrk
- EVS 835:2022 Hoone veevõrk
- Haljala Soojus AS liitumistingimused 19. August 2025.

Geoloogilised uuringud puuduvad.

Geodeetilise alusplaani on mõõdistanud Gem-Geo OÜ 28.01.2026 töö nr 13929.

Ehitustööde teostamisel on aluseks järgmised juhend-dokumendid:

- Eesti Vabariigi seadused ja ehituses kehtivad normid, standardid ja juhendid
- Eesti Vabariigi töökaitsealased normatiivaktid
- kohaliku omavalitsuse poolt kehtestatud määrused ja muud seadusaktid ehitustööde läbiviimisel
- kvaliteetse ehitustöö põhimõtted ja arusaamad

Töövõtja peab juhinduma alljärgnevatest projekti dokumentidest:

- projekti seletuskiri, joonised
- töö käigus antud lisajoonised ja seletused projekteerijate poolt

Ehitustööde teostamisel ja kvaliteedi hindamisel tuleb juhinduda kogumikust „Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded, RYL 2000“, MaaRYL ja headest ehitamise tavadest.

Ehitustööde teostamise ajal peab ehitustöövõtja lähtuma Vabariigi Valitsuse 8.detsembri 1999.a. määrusest nr. 377 "Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses" ning tagama ehitustööde teostuse, ehitusplatsi kontrolli ja tööohutuse nõuded lähtuvalt nimetatud määrusest.

1.5 Muud.

Kõik tööd peab töövõtja teostama vastavuses heade ehitustavade ja tegema seda viisil, mis ei kahjusta ümbritsevat sotsiaal- ja looduskeskkonda.

Töövõtja peab omal kulul kinnistute omanikke teavitama ehitustöödest (ja kõigist liikluskorralduse muudatustest). Kinnistuomanikke, kelle ligipääsu kinnistule ehitustööd takistavad, peab Töövõtja ligipääsu takistamisest teavitama vähemalt üks nädal ette.

Enne töödega alustamist märgitakse maha töötsooni (või tööde etapi) piir ning tähistatakse viisil, mis on selgesti mõistetav ja arusaadav. Väljaspool töötsooni piiri on ehitustegevus keelatud. Ehituse lõppedes töötsoon korrastatakse ning vajadusel taastatakse töödeeeelne olukord.

Töövõtjalt on kohustus kontrollida kasutatavate materjalide ja seadmete vastavust EV-s kehtivatele kvaliteedinõuetele. Juhul, kui tellija ja/või töövõtja teevad ehitustööde käigus projekteerijaga kooskõlastamata muudatusi minetab projekteerija selles osas igasuguse vastutuse.

Mehhanismid ja -masinad peavad olema töökorras ning vastama nendele esitatud ohutusnõuetele.

Ehitusaegset kontrolli teostavad Tellija ja omanikujärelevalve insener.

Ehitustöövõtja korraldab teostusjooniste koostamise, komplekteerib ehituse lõppedes ehituse dokumentatsiooni materjalid vastavalt Ehitusseadustikule, millised edastab ehitisregistrile kasutusloa saamiseks. Kõikide ehitatavate ehitiste ehitusdokumendid vastama Majandus- ja taristuministri 14.02.2020 määrusele nr 3.

2. OLEMASOLEV OLUKORD, PROJEKTI EESMÄRK

Projektiga käsitletav ala asub Võsupere külas Haljala valla lääneosas: Heintsu k.ü. (elamumaa), Lui (maatulundusmaa), Võsupere-Palmse tee L1 (transpordimaa).

Võsupere küla ühisveevärgi ja – ühis(surve)kanalisatsiooni torustikud asuvad Võsupere-Palmse tee L1 teepeenra all ca 1,8 m sügavusel.

Heintsu kinnistul on paigaldatud isevoolne kanalisatsioonitorustik ja kogumismahuti. Veevarustus on lahendatud oma kaevu baasil.

Projekti eesmärk on lahendada Heintsu kinnistu liitumine küla ühisveevärgiga ja – kanalisatsiooniga torustike kinnisel meetodil paigaldusega läbi Heintsu ja Lui kinnistute tehniliste tingimustega antud liitumispunktideni.

3. TÖÖDE TEOSTUSE ÜLDISED JUHISED JA NÕUDED

Kõik ehitustööd tuleb teha vastavalt kehtivatele õigusaktidele ja normidele. Ehitustöödel tuleb lisaks pt. 1 esitatud normdokumentidele ja seadustele järgida:

Majandus- ja taristuministri 25. juuni 2015. a määrust nr 73 „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“.

Kaevamistööd tuleb teha kehtiva korra ja vastavate lubade alusel.

Töövõtja peab arvestama kõigi projekti teostamiseks vajalike liikluse sulgemisest, ümbersuunamisest ja endise liiklusolukorra taastamisest tulenevate kuludega.

Enne ehitustööde algust teostada olemasolevate liinirajatiste asukoha märgistamine looduses. Enne liinirajatise kaitsevööndis tööde alustamist kutsuda kohale liinirajatise omanik või tema esindaja, kellega kooskõlastada liinirajatise asukoha märgistus kohapeal. Kaablite kaitsevööndis tuleb tööd teostada käsitsi. Liinirajatise mistahes kahjustuse korral tuleb viivitamatult teavitada liinirajatise omanikku või tema esindajat.

Kaevetöödel ja torustiku paigaldamisel tuleb järgida RIL 77-2013 nõudeid. Kõikidele töödele, seadmetele ja materjalidele peab kehtima 24 kuuline garantii. Ehitustööde teostamise avalikel teedel peab ehitustööde teostaja omama teehoiutööde vastavat tegevusluba.

Ehitustöödega seotud nõusolekud (load)

Töövõtja hangib kõik kohalikus ja riiklikus seadusandluses ette nähtud load ja nõusolekud nii ajutistele kui pöhitöödele.

Nõutavad võivad olla järgmised nõusolekud:

- tänava sulgemise luba;
- liikluse ümbersuunamise luba;
- kaeveload, millega koos tuleb hankida tehnovõrkude valdajate load nende tehnovõrkude kaitsetsoonis töötamiseks, muutmiseks või kasutamiseks.

Eeltoodud loetelu on informatiivne. Üksikasjalikku teavet asjakohaste lubade ja nende kohta käivate nõuete osas saab omavalitsusest.

Kaeveluba jt load peavad olema väljastatud vähemalt üks nädal enne ehitustööde algust.

Vastavalt Eesti seadusandlusele loetakse ehitustööd ametlikult lõpetatuks kasutusloa väljastamisega omavalitsuse poolt vastavalt Ehitusseadustikule.

Kasutuslubade taotlemine ja saamine on Tellija ülesanne. Kasutusloa taotlusega seotud materjalid valmistab ette Töövõtja.

Ehituseelse olukorra fikseerimine

Töövõtja peab ülevaatuse teostama koos vastavate ametkondade ja omanikujärelevalvega.

See on vajalik ehituseelse olukorra taastamise üksikasjade kindlaksmääramiseks ning kolmandate isikute võimalike kahjunõuete (hoonetele, piiretele jne tekitatud kahjud) õigustatuse hindamiseks. Kui Töövõtja ei ole täitnud eeltoodud nõudeid ehituseelse olukorra fikseerimisel piisavas mahus ega suuda seetõttu tõendada, et ta ei ole vastutav Tööde tegemise piirkonnas olevate ehitiste või muude objektide kahjustuste eest, loetakse Töövõtja nende defektide eest vastutavaks ning defektide likvideerimine ja sellega seonduvate kulude kandmine kuulub Töövõtja kohustuste hulka.

Mahamärkimine

Ehitatavad objektid märgitakse maastikule projekti järgi iga tööetapi jaoks ettenähtud korra kohaselt vastavat litsentsi omava ettevõtte poolt. Töövõtja paneb paika kõik töödeks vajalikud liinid ja kõrgused ning määrab paigaldatavate trasside ja rajatiste projektijärgsed asukohad.

Ehituse alal paiknevate ja sellega külgnevate maa-aluste objektide asukoht tehakse kindlaks ja vajadusel märgistatakse maastikule enne tööde algust.

Liikluskorraldus

Teede, tänavate, kõnniteede, läbikäikude ja sildade sulgemisel peab Töövõtja teavitama sellest kõiki asjaosalisi, ametkondi ja Tellija esindajat. Kindlasti tuleb informeerida Päästeametit ja kohaliku omavalitsuse vastutavat töötajat.

Enne mistahes kinnistule ligipääsu takistamist peab Töövõtja tagama omal kulul alternatiivsed juurdepääsuvõimalused kinnistu kasutaja(te)le, teenindavale transpordile ja operatiivsõidukitele.

Töövõtja ei tohi takistada juurdepääsu ühelegi kaevule, tuletõrjehüdrandile, kilbile vms tehnovõrgu osale ilma vastava tehnovõrgu omaniku kirjaliku nõusolekuta.

Tee sulgemisel peab Töövõtja tagama, et vajalikud ümbersõidud ja ümberkäigud oleksid olemas. Vastasel juhul peab Töövõtja tegema ajutised ümbersõidud, ümberkäigud, sillad jms. Töövõtja vastutab ajutiste tähiste, piirete ja liiklusmärkide säilimise ning nende puudumisest tekkinud kahjude hüvitamise eest.

Ajutiselt mitte kasutusel olevad ehitusmasinad ning kasutamisejärges olevad materjalid tuleb paigaldada nii, et nad ei häiriks liiklust ning ei takistaks ligipääsu hoonetele ning muudele objektidele (näit hüdrandid, alajaamad jne).

Töövõtja peab korras hoidma ja heaperemehelikult kasutama kõiki juurdepääsuteid. Töövõtja peab tagama ehituspiirkonnas pidevalt normaalsed liiklustingimused. Peale tööde lõpetamist tuleb kõigil sellistel teedel taastada esialgne seisukord võttes arvesse kohaliku omavalitsuse ja Tellija märkuseid.

Olemasolevate ehitiste ja rajatistega arvestamine

Töövõtja tagab kõigi maa-aluste kommunikatsioonide kaevetööde ja kaevikus töötamise perioodil ajutise toetamise ja vajadusel ka piisava alalise toetamise. Kõik tehnovõrkudele tekitatud kahjustused parandab Töövõtja oma kulul viivitamatult.

Tööde käigus kahjustatud objektide (piirdeaiad, 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, tuleb asendada.

Kohati ei ole olemasolevate maa-aluste rajatiste täpne asukoht, kõrgus ja läbimõõt ka valdajatele teada (näit. olemasolevad side- ja elektri kaablid, veetorustikud, survekanalisatsioonitorustikud jms), seetõttu tuleb nendele rajatistele ehituse ajal pöörata erilist tähelepanu.

Projekteeritud torustike ühendamisel olemasolevate torustikega tuleb nende läbimõõdud täpsustada tööde käigus kohapeal. Töövõtjal tuleb arvestada kuludega, mis tulenevad projektis märgitud ja tegelikult olemasolevate torustike ühendamiseks vajaminevate detailide erinevusest.

Ligipääs tehnovõrkudele

Töövõtja ei tohi takistada juurdepääsu ühelegi kaevule, tuletõrjehüdrandile, kilbile vms tehnovõrgu osale ilma vastava tehnovõrgu omaniku kirjaliku nõusolekuta.

4. E HITUSTÖÖD

4.1 Kaevetööd

Enne töödega alustamist märgitakse maha töötsooni piir ning tähistatakse viisil, mis on selgesti mõistetav ja arusaadav. Väljaspool töötsooni piiri on ehitustegevus keelatud. Töötsooni piir haarab enda alla ka pinnase mahapanekukohad. Ehituse lõppedes töötsoon korrastatakse, katendid ja haljasalad taastatakse.

Enne kaevetööde algust peab ehitaja välja kutsuma tehnovõrkude valdajad ja saama nendelt kirjalikud juhendid ja load toode tegemiseks vastava kaabli või torustiku kaitsetsoonis.

Pinnase kaevandamine sisaldab ka pinnase vedu. Kui ühes kaevendis on nii sobivat kui ka sobimatut pinnast, siis tuleb need kaevandada eraldi, vältides pinnaste segunemist. Väljakaevatud pinnast esmatagasiäitena mitte kasutada. Kasutamise tagasiäiteks ülemises kihis otsustab ehitusjärelvalve.

Sobimatu väljakaevatud pinnas tuleb utiliseerida või kasutada täitetöödel selleks sobivas, vastava maaomanikuga kooskõlastatud kohas.

Raskete vibrorullide kasutamine kommunikatsioonide, vee- ja kanalisatsioonitorustike kaitsetsoonis pole lubatud.

Väljakaevatud pinnase teisaldamise koht peab olema kooskõlastatud kohaliku omavalitsusega. Pinnase teisaldamine teise KOV territooriumile peab olema kooskõlastatud Keskkonnaametiga.

Pinnase ladustusplatsid peavad olema kirjalikult kokku lepitud kinnistute omanikega või KOV-ga.

4.2 Maa-alused kommunikatsioonid ja õhuliinid

Nõutav on kõikide töötsooni jäävate maa-aluste kommunikatsioonide väljamärgimine tee-alal koostöös kommunikatsioonide valdajatega.

Töövõtja peab olema tutvunud eelnevalt kommunikatsioonivaldajate kooskõlastustingimustega ja neid täitma.

Enne tööde algust kommunikatsioonide kaitsetsoonis peab Töövõtjal olema kommunikatsioonivaldaja kirjalik nõusolek. Tööd kaitsetsoonis võivad toimuda ainult kommunikatsioonihaldaja (omaniku) järelevalve all.

Juhul kui maapinnas töid teostav isik avastab teadmata omanikuga liinirajatise või selle olemasolule viitavat märgistust, tuleb tööd koheselt peatada ja võtta tarvitusele abinõud võimaliku liinirajatise kaitseks ja omaniku väljaselgitamiseks.

Erinõuded töödel liinirajatiste kaitsevööndis

Liinirajatise kaitsevööndis tegutseda sooviv isik peab majandus- ja taristuministri määruse nr 73 (25.06.2015) „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“ sätestatud korras taotlema liinirajatise omanikult vajaliku loa ja teostama töid vastavalt määruse nõuetele.

Elektri õhuliini kaitsevöönd on maa-ala ja õhuruum, mida piiravad mõlemal pool piki liini telge paiknevad mõttelised vertikaaltasandid, ning mille ulatus mõlemal pool liini telge:

- kuni 1 kV nimipingega liinide korral on 2 meetrit;
- 1 kuni 35kV nimipingega liinidel õhukaabli kasutamise korral 3 meetrit;
- 1 kuni 35 kV nimipingega liinide korral on 10 meetrit;
- 35–110 kV nimipingega liinide korral on 25 meetrit;

Maakaabelliini maa-ala kaitsevöönd elektrikaablitel on piki kaabelliini kulgev ala, mida mõlemalt poolt piiravad liini äärmistest kaablitest 1 meetri kaugusel paiknevad mõttelised vertikaaltasandid.

Kaitsevööndiga ehitise kahjustamise või kahjustumise ohu korral kaitsevööndis tegutsev isik:

- 1) peatab viivitamata oma tegevuse, mis võib kaasa tuua kaitsevööndiga ehitise edasise või täiendava kahjustumise;
- 2) teavitab viivitamata kaitsevööndiga ehitise kahjustamisest või kahjustumise ohust kaitsevööndiga ehitise omanikku;
- 3) võtab tarvitusele abinõud edasise kahjustuse ärahoidmiseks;
- 4) kolmandatele isikutele tekkiva ohu korral teavitab neid võimalikust ohuallikast;
- 5) kõrvaldab kolmandatele isikutele ohu tekkimise võimaluse, näiteks piiritledes ohutsooni märkelintidega ja korraldades valve kuni kaitsevööndiga ehitise omaniku esindaja saabumiseni.

Elektri maakaabel

Tööde käigus võib ilmnedu vajadus kaabli- ja kaablitorustiku kaitsemeetmete järele, sellekohane otsus tehakse trassivaldaja, Töövõtja ja Tellija koostöös.

Kaablite ümbruses tuleb 1 m raadiuses teha kaevetööd käsitsi. Lahtikaevatud kaablid ja torustik kaitsta mehhaaniliste vigastuste vältimiseks. Kaablite ja kaitsetorude peale, neist ca 0,3m kõrgemale, asetatakse märkelint.

Kaevuluugid peavad jääma projekteeritud või taastatava katendi tasapinnaga samale tasandile. Kõik liinirajatiste ning torustike kaitsmise ja ümberkandmise tööd tuleb teostada tellija vahenditega.

Sobiv pinnas

Sobiv pinnas on pinnas, mis oma omadustelt kõlbab kasutada rajatavas kaevendis. Sobiv pinnas ladustatakse tööalale reservi.

Heintsu Võsupere küla Haljala vald

Töö nr 1265/0226

A.V.R.Projekt OÜ

Veevarustuse ja kanalisatsiooni välisvõrk

eelprojekt

Saadavat pinnast võib kasutada mulde töökihi ülemises osas tingimusel, et selle filtratsioonimoodul on vähemalt 0,5m/ööp. Paigaldatud materjal planeeritakse projektis ette antud kalleteni ja tihendatakse vähemalt tihendustegurini 0.98

Täide karjääri materjalist ja dreenikiht

Projektlahendi kohased kaevendite täited ja muldkehad ehitatakse välja materjalidest, mis vastavad mulde materjalidele püstitatud nõuetele. Tagasitäide teha peenliivast ja kruusliivast. Taastatava katendi puhul on dreenikihi alla kavandatud ühtlase terastikuga peenliiva kiht, mille filtratsioonimoodul peab olema vähemalt 0.5m/ööp. Kiht planeerida projektis ette nähtud kalleteni ning tihendada vastavalt nõuetele.

5. VÄLISVÕRKUDE EHITUS

5.1 Veevarustus

Normdokumendid:

Veevarustuse välisvõrk EVS 921:2022

Projektlahendus

Enne torustiku ehituse algusest teavitada vee-ettevõtjat. Ehitustööd teostada vee-ettevõtja Haljala Soojus AS järelevalve all.

Projekteeritud veetorude minimaalne rajamissügavus ilma soojustuseta on 1,7 m torude peale arvestades maapinnast.

Projektlahendus näeb ette teha väljavõtte Võsupere-Palmse teel L1 paiknevast ühisveevärgi torustikust PE100 De90, paigaldades elektrikeevissadula Pe100 RC De90x32 SDR11. Väljavõtte koha juures teepeenral paigaldatakse maakraan (Dn25 PN16) koos spindli pikenduse ja kapega, mis jääb Heintsu kinnistu liitumispunktiks (Hawle PE-PE muhvühendused). Liitumispunktist edasi paigaldatakse kinnisel meetodil veevarustuse tarnetorustik PE100 SDR11 PN16 RC De32, pikkus 112 m läbi Lui kinnistu algusega Heintsu kinnistu õuealalt. Kinnisel meetodil veetorustiku paigaldamisel tuleb torustiku külge kinnitada asukoha määramiseks min 1,5 mm² ristlõikega isoleeritud vaskkaabel, pinnasesse jäävad kaabli jätkud peavad olema veetihedad. Kaabli otsad tuua kape alla.

Maakraani kape peab olema ujuvat tüüpi, varustatud kummitihendiga kape kaane ja korpuse vahel ning vastama koormusklassile 40 tonni. Spindli pikendus peab olema rauast, komplektis sulgarmatuuriga (sama tootja), ei tohi olla teleskoopne.

Heintsu kinnistu elamu juures paigaldatakse viimase lõigu torustik PE100 De32 PN16 SDR11 lahtisel meetodil sisendiga elamusse. Hoones paigaldatakse veemõõdusõlm. Veemõõdusõlm peab sisaldama sulgarmatuuri, tagasilöögiklappi ja seinakonsooli mitmejoalise veearvesti jaoks. Temperatuur peab olema aastaringselt plusskraadides ($\geq 4^{\circ}$). Konsooli paigaldus on horisontaalne. Kasutada Kamstrup kaugloetavat arvestit Dn 20, l=110 mm.

Veetorustiku hargnemised liitumispunkti ja veemõõdusõlme vahel ei ole lubatud. Heintsu kinnistu olemasolevat veetorustikku ja projekteeritud veetorustikku ei tohi omavahel füüsiliselt ühendada (nii hoonesiselet kui hooneväliselt).

Minimaalne vabarõhk planeeritavates liitumispunktides on 2,5 baari.

Lui kinnistu osas koostatakse isikliku kasutusõiguse dokumendid veetorustiku omaniku kasuks.

Materjalid ja paigaldus

Ehitusalal ladustada ainult selle päeva töömahus kasutatavad materjalid. Ladustusala piirata ja tähistada vastavalt nõuetele.

Materjalide kvaliteedi ja standarditele vastavuse eest vastutab nende valmistaja.

Paigalduses järgitakse torustike ja tarvikute valmistajate juhiseid.

Tagasitäiteks toru peale kasutatav pinnas ei tohi sisaldada kive, betooni tükke.

Torustik peab vastama Euroopa standardile EN12201 (varem SFS 2335) või temaga võrdsele standardile ja surveklassi nõudele $PN10 \geq SDR11$. Toru paigaldamisel lähtuda RYL77-1990 toodud nõuetest ja arvestada tootja firma poolt etteantud nõudeid ja tehnilisi tingimusi.

Veetorustiku katsetamine

Igasugune praht ja võõrkehade tuleb eemaldada torustikust enne surveproovi algust. Joogiveetorustikus tuleb surveproovil kasutada joogivett. Õhk tuleb eemaldada torustikust nii täielikult kui võimalik. Torustik täidetakse veega aeglaselt ning võimaluse korral torustiku madalamatest punktides alates.

Torustiku proovirõhk STP on määratud seosega: $STP = MDPa + 500kPa$ s.o. $\sim 1000kPa$.

Plastist veetorustiku veekindluse testimine viiakse läbi standardi SFS3115 või temaga võrdse standardi kohaselt. Testi võib pidada ühtlasi torustiku surveprooviks.

Veetorustiku desinfitseerimine

Veetorustik tuleb desinfitseerida juhul kui veetiheduse kontrolli läbinud torustikust võetud veeproovi tulemused ei vasta kehtestatud joogivee kvaliteedinõuetele.

5.2 Reovee kanalisatsioon

Normdokumendid:

-EVS 848:2021 Väliskanaliseerimisvõrk

Kaevude ja torude sügavus ning vahekaugus

Samas kaevikus paiknevate uute torude seinte minimaalseks vahekauguseks plaanis on 0,30 m.

Projekteeritud torude välispindade minimaalne vahekaugus ristuva kommunikatsiooniga või selle kaitsetoruga peab olema vähemalt 0,15 m. Olemasolevate teadmata kõrgusega side- ja elektri kaablite sügavuseks maapinnast arvestatakse 0,7 kuni 1,0 m.

Enne ehitustööd kooskõlastada kõik kasutatavad materjalid tellijaga.

Kanaliseerimise torustikud paigaldatakse vastavalt standardile EN 1401-1 (Kompakt SN8).

Kihilise seinaga kanalisatsioonitorude kasutamine ei ole lubatud.

Projektlahendus

Projektlahendus näeb ette teha väljavõtte Võsupere-Palmse teel L1 paiknevast ühiskanaliseerimise torustikust (survetrass) PE100 RC SDR17 PN10 De110, paigaldades elektrikeevissadula Pe100 RC De110x63 SDR11. Väljavõtte koha juures teepeenral paigaldatakse siiber (Dn50 PN16) koos spindli pikenduse ja kapega, mis jääb Heintsu kinnistu liitumispunktiks (Hawle PE-PE muhvhendused). Liitumispunktist edasi paigaldatakse kinnisel meetodil kanalisatsiooni survetorustik PE100 SDR17 PN10 RC De63 pruuni triibuga, pikkus 110 m läbi Lui kinnistu algusega Heintsu kinnistu õuealalt, kus rajatakse puuragregaadi kaevik. Kinnisel meetodil kanalisatsiooni torustiku paigaldamisel tuleb torustiku külge kinnitada asukoha määramiseks min 1,5 mm² ristlõikega isoleeritud vaskkaabel, pinnasesse jäävad kaabli jätkud peavad olema veetihedad. Kaabli otsad tuua kape alla.

Heintsu kinnistu õuealal paigaldatakse reovee väikepumpla Strong ID700 või analoog vastavalt paigaldusjuhendile. Olemasolev isevooline kanalisatsioonitorustik ühendatakse pumplaga. Pumpla töö tagamiseks paigaldatakse elektri maakaabel.

Materjalid ja paigaldus

Isevoolse kanalisatsioonitorustik lõik paigaldatakse vastavalt projektile, kasutades uusi, kvaliteedilt häid ja tuntud tootjatelt hangitud torusid, torude ja kaevude osi ning liidestavikuid. Kaeviku ristlõike kavandamise aluseks on RIL 77-1990. Kanalisatsioonitorustikul on sügavus 1.40 m katendi pinnast. Plasttorude paigaldamisel juhinduda RYL 77-1990 toodud nõuetest. Torustikele tehakse liivast kuni 20 cm paksune tihendatud alus. Torude kaugus kaeviku servadest peab olema vähemalt 300 mm. Torustikud kaetakse ca 20 cm paksuse liivapadjaga ning seejärel dreniva täitekihiga. Torustike alus tuleb tihendada 90% tihendusastmeni ja tihendamine peab olema tehtud mehhanismidega. Teostatakse täitetööd drenivast materjalist (purustatud kruus), mis tihendatakse 30-40 cm paksuste kihtidena. Väljakaevatud kõlbmatu pinnas tuleb ära vedada KOV-ga kooskõlastatud kohta. Vältida kivide sattumist vahetult trassi kohale.

Paigalduses järgitakse torustike ja tarvikute valmistajate juhiseid.

Teostusjooniseid peab koostama tegevusluba omav geodeet, kolmandate isikute kasutamine jooniste koostamisel on keelatud.

Nõuded toru materjalile

Kõikidel torudel peavad olema standardile vastavad märgistused. Keelatud on paigaldada kihilise seinaga kanalisatsioonitorusid ja –komponente.

Isevoolse kanalisatsioonitorustiku ehitamiseks kasutatakse vastavalt standardile EN 1401-1 (Kompakt SN8) või temaga võrdsele standardile vastavaid torusid. Toru tugevusklass(rõngasjäikus) peab vastama tähisele SN8.

Survetoru PE100 RC SDR17, mis vastab standardile EN 12201-2:2011+A1:2013, markeering peab olema pruuni triibuga.

Mullatööd, algse olukorra taastamine

Trassi mullatööde tegemisel tuleb järgida RYL-90 p.3.01, "Üldised kvaliteedinõuded" nõudeid ja üldkehtivaid põhimõtteid ning hea ehitustava põhimõtteid.

Trasside paigaldamiseks teostatakse kaevetöid kuni 2,0 meetri sügavuseni.

Teepeenral paigaldatud elektri maakaabli läheduses tuleb kaevetöid teha rajatise omaniku juhendite kohaselt. Kaablid peab enne trassi mehaniseeritud kaevamist vajalikes kohtades käsitsi välja kaevama, et näha kulgemise suunda ja sügavust.

Pärast tasanduskihi ettevalmistamist kontrollitakse hoolikalt kõrgusmärke ja kaldeid.

Täitematerjal ei tohi kahjustada torusid ega torude pinnakatet. Ta ei tohi sisaldada ka aineid, mis võivad keemiliselt kahjustada torusid või tihendumaterjali. Külmunud täitematerjali ei tohi kasutada.

Peale tööde lõppu tuleb taastada Lui kinnistul ning vee- ja kanalisatsioonitrassi liitumiskohas Võsupere-Palmse teel L1 teepeenral ja kattega alal ehituseelne olukord. Lahtiste kaevikute täitekihid tihendada kihtide kaupa.

Lõpptäide tee-alal ehitatakse killustikust 25cm (fr 16..32, kiilutud fr 8...16) ja tihendatakse 98% Proctortihenduseni.

Haljas- ja õueala taastamine teostada ka Heintsu kinnistul.

5.3 Torude paigaldamine

Torude transport, ladustamine ja kasutamine peavad toimuma vastavalt tootja juhiste ja RIL77-2013 nõuetele. Torusid ei tohi ladustada kohtades, kus neile mõjub otsene päikesekiirgus.

Erinevat tüüpi termosulatusühendused peavad olema teostatud plasttorude torutööde keevituse väljaõppe saanud töötajate poolt. Töövõtja peab edastama ühendusi teostatavate

töömeeste nimed, nende väljaõppe tunnistused ja kogemuse omanikujärelevalvele kinnitamiseks.

Torude liitmiseks kasutatakse elekterkeemis- või pökk-keemisühendusi.

Kinnisel meetodil paigaldatavad torud ühendatakse pökk-keemisega. Kinnisel meetodil paigaldatavad torud peavad olema spetsiaalsed PE RC torud.

Torustike paigaldamisel tuleb jälgida torude valmistajatehaste poolt määratud paigaldusnõudeid ja ettekirjeldusi. Vee- ja kanalisatsioonitorustike vahekaugus peab olema 0,3 m. Toru ja kaeviku seina vahe peab olema vähemalt 0,2 m. Torude ristumisel tuleb jälgida, et torude vaheline vertikaalne kaugus oleks vähemalt 15 cm. Vajadusel saab muuta survetorustiku kõrguseid.

Lahtisel meetodil paigaldatud veetoru kohale, 0,3 m kõrgusele tuleb paigaldada märkekaabel (min $\varnothing 1,5 \text{ mm}^2$) ja sinine min 100 mm laiune märkelint kirjaga „VESI“.

Ning kanalisatsioonitoru kohale paigaldada märkekaabel (min $\varnothing 1,5 \text{ mm}^2$) ja punakas-pruun min 100 mm laiune märkelint kirjaga „KANALISATSIOON“.

Töövõtja peab kasutama spetsiaalseid toruliitmike või astmelisi muhve erinevat tüüpi või klassi torude ühendamisel. Erinevatest materjalist torustike puhul tuleb kasutada tõmbekindlaid muhve. Astmelised muhvid peavad vastama elastsete muhvide ja äärikadapterite nõuetele.

Paigaldatud torustiku ots tuleb ajutiselt sulgeda otsakorgiga, et vältida võõrkehade sattumist torustikku.

5.4 Üldnõuded

Kõik alalise töö tegemisel (püsivasse kasutusse) kasutatavad materjalid peavad olema uued. Materjale tuleb transportida, ladustada ja vinnastada vastavalt tootja juhiste ja nõuetele. Defektsed materjalid ja tooted tuleb Omanikujärelevalve nõudel ehitusplatsilt eemaldada ja asendada Töövõtja kulul. Mõistliku aja jooksul pärast Lepingu sõlmimist peab Töövõtja esitama Omanikujärelevalvele lõplikuks heakskiitmiseks väljapakutavate tarnijate, materjalide/toodete nimekirja ning Töötodes kasutada kavatses olevate materjalide/toodete kohta käiva tehnilise informatsiooni. Seadmete (pumbad) ja torustikuelementide (siibrid jne) valmistajatel peab Eestis olema heakskiidetud müügi- ja hooldusesindus.

Survetorustikud

Kõik survetorustikud tuleb rajada HDPE torudest vastavalt standardile EVS-EN 12201. Veetorustike surveklass $PN \geq 10$ ja rõngasjäikus 17 kN/m^2 . Suurematel torudel kui De 63 on torustiku SDR suhe 17, De 63 ja väiksematel torudel on SDR suhe 11. Joogiveetorustikuna kasutatavad torud peavad olema valmistatud materjalist, mida aktsepteerib EV Sotsiaalministeeriumi Tervisekaitseamet.

Kinnisel meetodil paigaldatavad torud peavad olema spetsiaalsed PE RC torud.

Toruliitmikud, nagu kolmikud, äärikud, muhvid, jne peavad vastama samale materjalide spetsifikatsioonile kui torudki. Torustiku liitumisel äärikutega toruarmatuuriga tuleb äärik või selle kaelus kinnitada torule pökk- või muhvkeevituse abil.

Poltühendused teostada kasutades roostevabast terasest polte, mutreid ja seibe.

Torude ühendamiseks võib kasutada pökk- või muhvkeevitust. Kõik ühendused tehakse elekterkeemisdetailidega GF. Elekterkeevismuhvide surveklass peab olema vähemalt võrdne torude surveklassiga. Elekterkeemis ühendusliitmike kuumutusniit peab paiknema liitmiku PE seina sees, mitte sisepinnal. Toru puhastamine oksiidist tehakse ainult spetsiaalse koorijaga.

Teostusjooniseid peab pidevalt koostama geodeet, kolmandate isikute kasutamine jooniste koostamisel on keelatud.

Töövõtja peab hoolitsema, et sooritataks kõik seaduste ja määrustega määratud ametiisikute poolt teostatavad ülevaatused ja kontrollid. Kontrollidest tuleb eelnevalt teatada Insenerile piisavalt varakult, kuid mitte hiljem kui 1 tööpäev ette, et tema esindaja võiks ülevaatest osa võtta.

Survetorustike katsetamine

Paigaldatud torustik (sh on tehtud kõik kinnistuühendused ja ümberühendatud olemasolevad kinnistuühendused) tuleb katsetada vastavalt EN 805- le. Töövõtja eraldab vajaliku tööjõu, paigaldab kogu katsetamise seadmestiku ja ankurdab selle nii, et oleks võimalik kõik ettenähtud katsetused läbi viia.

Korraga testitava torustiku pikkus ei tohi olla üle 500 meetri. Enne surveproovi tuleb täita torustik veega ja jätta seisma võrgu surve vähemalt 24 tunniks (torustikust peab õhk olema täielikult eemaldatud). Surveproovi alustades tuleb tõsta vee rõhk torus 10,0 baarini ja lasta torul seista minimaalselt 2 tundi, tagamaks toru venimise. Seejärel vähendada rõhku 8,0 baarini ja jälgida 60 minuti jooksul rõhu vähenemist. Lubatud vähenemine on 0,2 bar.

Survekatse järel lastakse surve alla 0 baarini, surve allalaskmine toimub Omanikujärelevalve poolt valitud punkti(de)st.

Katsetused tuleb läbi viia veepumba (kompressori) ja survemahuti või mõne muu seadme abil, millega saab survet tõsta ja hoida nõutud tasemel. Katse ebaõnnestumisel tuleb katsetuse protseduuri korrata seni, kuni katsetingimused on täidetud. Kõik katsetused tuleb protokollida ja allkirjastada.

Veetorustik

Ehitatud veetorustikule tuleb Töövõtjal teostada torustiku läbipesu. Torustiku läbipesu peab toimuma lõikude kaupa ning olema kirja pandud iga lõigu kaetud tööde aktis.

Pärast veetorustiku läbipesu tuleb Töövõtjal teostada bakterioloogiliste proovide võtmine ja akrediteeritud laboratooriumist bakterioloogilise analüüsi tellimine, et kontrollida kas veeproovi tulemused vastavad Eestis kehtestatud joogivee kvaliteedinõuetele. Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid peavad vastama Sotsiaalministri 31. juuli 2001. a määrusele nr 82 „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid.“

Kui pärast torustiku läbipesu võetud veeproovi tulemused ei vasta Eestis kehtestatud joogivee kvaliteedinõuetele, tuleb Töövõtjal kasutada torustike vesi-õhk pesu ja/või desinfitseerimist. Torustiku läbipesul, vesi-õhk pesu ja/ või desinfitseerimisel kasutatud vesi peab olema mõõdetud ja tasutud Töövõtja poolt kohalikule vee-ettevõtjale.

5.6 Tagasitáide

Tasanduskiht/aluskiht

Kaeviku põhja, täitepinnase peale või aluse peale tuleb rajada tasanduskiht/aluskiht. Tasanduskihi rajamisel tuleb lähtuda „RIL 77-2013 (Maa sisse ja vette paigaldatavad plasttorud. Paigaldusjuhend)“ nõuetest.

Tasanduskiht tehakse liivast, kruusast või peenefraktsioonilisest killustikust.

Tasanduskihina kasutatava loodusliku kivimaterjali suurim lubatud fraktsioon d_{max} sõltub paigaldatava toru välisläbimõõdust D_e . Kui $200 \leq D_e \leq 600$ mm, siis $d_{max} = 0,1 D_e$. Kui $D_e > 600$ mm, siis d_{max} ei või ületada 60 mm. Kui toru läbimõõt on väiksem kui D_{e200} mm, siis on suurim lubatud fraktsioon 20 mm. Materjal peab olema homogeenne, puhas, ühtlane ning osakesi, mis on väiksemad kui 0,02 mm peab olema vähem kui 10%. Materjal ei tohi sisaldada orgaanilisi ja kahjulikke aineid ning savi või liivsavi (kas eraldi või kokku) rohkem kui 15% materjali kaalust. Materjal peab olema tihendatav.

Peenefraktsioonilist killustikku võib kasutada De110 mm ja suuremate torude korral. Tasanduskihina kasutatava killustiku fraktsiooni suurus ei tohi olla suurem kui 16 mm.

Kui torud paigaldatakse nõrga kandevõimega pinnasesse (märg pinnas, savi, liivsavi, turvas jne) või suure põhjavee pealevooluga tingimustes, siis tuleb tasanduskihi alla valmistada paigaldustingimustele sobiv torustiku aluskonstruksioon. Torustiku aluskonstruksioon kooskõlastada ehitusjärelvalvega. Killustikalus (maks. fr 16...32 mm) tuleb ümbritseda geotekstiiliga alljärgnevate põhiparameetritega:

kaal: 150...200 g/m²; tõmbetugevus: 10...15 kN/m.

Ehitusjärelvalve võib nõuda torustiku tasanduskihi alla aluskonstruksiooni valmistamist, kui peab seda vajalikuks. Kõik torustike tasanduskihi ja aluskonstruksiooni rajamisega seotud kulud tuleb Töövõtjal arvestada pakkumise hinna sisse töömahuloendis.

Algtäide

Algtäide on tagasitäitekiht, mis asub aluskihi peal ja torustiku ümber. Algtäide peab ulatuma vähemalt 300 mm toru ülaservast kõrgemale. Algtäite puhul ei tohi täitematerjali kallata otse torustikule (selleks, et mitte nihutada ära torustikku oma asendist ja vigastada torusid).

Algtäide tuleb teostada kahes etapis:

I etapis täidetakse torustik maksimaalselt toru keskkohani (jälgida tuleb, et toru aluspind toetub täielikult täitekihile ja et toru mõlemad pooled on täidetud võrdsele kõrgusele), täitepinnast I etapis võib tihendada käsitsi;

II etapis tehakse algtäide lõpuni (vt. nõuded eespool).

Algtäite tihendus tuleb saavutada 95%. Vahetult toru peal asuvat algtäidet mehaaniliselt tihendada ei tohi. Algtäite täitematerjalidele kohalduvad samad nõuded nagu toru aluse aluskihile.

6. NÕUDED TÖÖDE LÄBIVIIMISEL

6.1 Tööohutus

Töövõtja peab töid teostama vastavalt tööde ohutust puudutava Eesti seadusandlusega, töö peab olema tehtud kooskõlas Eesti Vabariigi Töötervishoiu, Tööohutuse ja Tuleohutuse seadusega. Töövõtja peab tagama oma personali ohutuse instrueerides personali tööohutuse alal ja varustades vajalike individuaal- ja rühmakaitsevahenditega. Ohutusjuhendid peavad olema allkirjastatud iga tööde teostamisel kasutatava isiku poolt. Töövõtja peab läbi viima regulaarseid ohutuslaseid instrueerimisi tööohutuse kultuuri tõstmiseks ehitusplatsidel. Töövõtja peab ametisse nimetama tööohutuse eest vastutava isiku. Töövõtja kohustus on hoida volitamata isikud ehitusplatsilt eemal.

Tööohutuses tuleb järgida Vabariigi Valitsuse 08.12.1999 nr 377 määrust „Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses“ nõudeid. Kaitsevahendite valikul erinevat tüüpi tööde tegemisel tuleb juhendada Vabariigi Valitsuse 11.02.2000 nr 12 määrusest „Isikukaitsevahendite valimise ja kasutamise kord“.

Töövõtja peab tagama, et kaitsevahendite kasutamine on kohustuslik nii tööliste kui ka muudele ehitusalal viibivatele inimestele. Ehitusplats ja kaevikud peavad olema piiratud nõuetekohaselt piirdeaiaga. Kõik kaevikud tuleb varustada redeliga.

Töövõtja peab tagama päästevahendite olemasolu ehitusplatsil ning personali oskuse neid kasutada. Töövõtja peab koostama ja esitama tööohutusplaani.

Ehitusplatsil ohutuse tagamiseks peab Töövõtja:

- tagama ohutu liikluse;

- tagama Ehitusplatsi piires ja naabrused jalakäijate ohutu juurdepääsu kinnistutele;

- vajadusel läbi viima õppusi õigusaktidest, standarditest ja teistest dokumentidest tuleneva ohutuse tagamiseks;

-nimetama ohutuse eest vastutava isiku, kes annab juhiseid Töövõtja personalile tööõnnetuste ärahoidmiseks ja nende tagajärgede likvideerimiseks. Antud isik peab olema nõuetekohaselt kvalifitseeritud ja volitatud andma juhiseid;

-jäätmete käitlemisel järgima vastavaid õigusakte;

-teatama Tellijale ja Omanikujärelevalvele hädaolukordade korral Töövõtja esindajaga ühenduse saamise protseduurid.

Kõik ehitusplatsi osad, sealhulgas ladustusala, ehitusmasinate seisuplatsid jne), peavad olema varustatud piiretega, mis muudavad võimatuks kolmandate isikute juhusliku või teadmatusel tuleneva sattumise ehitusplatsile. Piireteks loetakse vähemalt 1,5 m kõrgusega stabiilset ja katkematut metallaeda, mis talub tuulekoormust ning lisaks sellele täiendavat koormust 0,2 kN/m piki piirde ülaserava. Lisaks piiretele muid piiramismeetodeid (kilelindid, üksikus postid jne) võib kasutada vaid tähelepanujuhtimiseks, nt. ladustusala tähistamiseks, liiklusvoolu ümbersuunamiseks jne. Ajutised piirded peavad jääma kohale seni, kuni Tööd on piisavalt lõpetatud selleks, et võtta ala ohutult avalikku kasutusse. Kaevikute piirdeid ei tohi eemaldada enne, kui kaevik on täidetud kuni maapinna tasemeni.

6.2 Kaetud tööd

Kaetud tööd vaadatakse üle Omanikujärelevalve poolt ja pärast kaetud tööde akti allakirjutamist Omanikujärelevalve poolt võib töid jätkata.

Kaetud tööd on vähemalt järgmised:

kaevetööde ja vundamendikraavide põhjad;

vee- ja kanalisatsioonitorustikud ja kaablid ja nende alus- ja kaitsekihid;

reoveepumplate alus- ja tagasitäide;

muud tööd, mida nõuab projekt, mõni ametkond või Omanikujärelevalve.

6.3 Ehitustööde üleandmine

Vastavalt Eesti seadusandlusele loetakse Tööd ametlikult lõpetatuks kasutusloa väljastamisega omavalitsuse poolt vastavalt Ehitusseadustikule (vastu võetud 11.02.2015.a, jõustunud 01.07.2015).

Kasutusloa taotlemine ja saamine on Tellija pädevuses. Töövõtja valmistab Tellijale ette kõik kasutusloa saamiseks vajalikud materjalid. Kasutusloa eest tasub riigilõivu Tellija.

Kasutusloa väljastamiseks omavalitsuse poolt peab Töövõtja ette valmistama Tellijale järgmised dokumendid:

- töövõtja poolt koostatud projektdokumentatsioon (kui sellist esineb);
- projektdokumentatsiooni muudatused;
- tehniline informatsioon kasutatud ehitusmaterjalide, toodete ja seadmete kohta (s.h. sertifikaadid, katsetulemused, kirjeldused, kasutusjuhendid jne);
- ehituspäevik;
- kaetud tööde aktid;
- teostusjoonised;
- katsetuste ja kontrolltoimingute aktid;

Dokumentatsioon esitatakse elektrooniliselt.

6.4 Keskkonnanõuded tööde läbiviimisel

Tuleb arvestada Eesti Vabariigi seadusandlusega, mis peab tagama jäätmete keskkonnohutu ladestamise ja käitlemise, samuti Rakvere valla jäätmehoolduseeskirjaga.

Ehitusprahit ja lammutusjäätmekes (torustikud, kaevud jne) sorteeritakse ja kogutakse ning käideldakse jäätmekestuses (näiteks Lääne-Viru Jäätmekäitluskeskuses), mille töös arvestatakse standardeid ISO 9001:2000 ja ISO 14001:2004 ning Euroopa Nõukogu direktiivi 1999/31/EÜ prügilate kohta. Ohtlikke ja muid jäätmekäitlev ettevõtte peab omama keskkonnaministri poolt väljastatud litsentsi.

Käideldavate jäätmete liigid ja koodid sisalduvad Vabariigi Valitsuse 08.12.2011.a määruses nr. 148 „Jäätmete taaskasutamise- ja kõrvaldamistoimingute nimistud¹“.

Täitematerjalide, torustike jms. ladustuskohad kooskõlastatakse Tellijaga.

Ehituse töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusalal ja vahetult piirnevatel aladel vastavalt Eesti Vabariigi seadustele ja Tellija poolt antud juhistele. Ehitusjäätmete käitlemise eest vastutab jäätmete valdaja. Kaevetöödel kaevandatavad ja täiteks mittesobivad pinnased tuleb vedada Tellija poolt kooskõlastatud kohta.

Vältida tuleks mürrarikaste tööde teostamist nädalavahetustel ja riigipühadel.

6.5 Teostusjoonised

Kõik projektiga kavandatud ehitised ja rajatised tuleb peale väljaehitamist teostusmöödistada. Teostusmöödistuse tegijal peab olema MTR registreering geodeetiliste uuringute tegemiseks.

Teostusjoonised ja teostusmöödistamise aruanne tuleb koostada vastavalt Majandus- ja taristuministri 14.04.2016 määrusele nr 34 „Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmöödistamisele esitatavad nõuded“.

Maa-aluste vee- ja kanalisatsioonirajatiste teostusmöödistus tuleb teha avatud kaevikuga.

Maapinna kõrgused kaevuluukide ja siibrikapede kõrval peavad kajastama olukorda pärast pinnakatete taastamist.

Kui torustikku ehitatakse lahtise kaevikuga, tuleb ka fotod teha selliselt, et fotografeeritava sõlme või kaevu konstruktsioon oleks kaevikus nähtav. Üks foto tuleb teha ülevaatepildina kanalisatsioonikaevudest ja sõlmedest selliselt, et oleks nähtav nii paigaldatud sõlm kui ka ümbritsev situatsioon.

6.6 Muud nõuded

Geodeetilise teenistuse objektil organiseerib töövõtja. Geodeetilisi töid on õigus teha vaid vastavat tegevusluba omavalisel isikul. Geodeetiliste teenuste alla kuuluvad järgmised tööd: rajatise mahamärkimine, kõrguste kontrollimine, teostusjooniste koostamine.

Ehitustööde ajal ei tohi ehitusalal viibida kõrvalisi isikuid ja ehitustööd ei tohi ohustada mõjupiirkonnas viibijaid.

Ehitaja peab tagama, et ehitusfirma ja ehitusega seotud töötajad oleksid kindlustatud.

Töötajad peavad olema instrueeritud tööohutusalaselt ja olema varustatud kaitsevahenditega.

Ehitusjärelvalvet võib teostada vastavat litsentsi omav juriidiline- või füüsiline isik.

Ehitusettevõtja komplekteerib ehituse lõppedes ehituse dokumentatsiooni materjalid vastavalt Ehitusseadustikule.

Kõikide ehitatavate ehitiste ehitusdokumendid peavad vastama Majandus- ja taristuministri 14.02.2020 määrusele nr 3 „Ehitamise dokumenteerimisele, ehitusdokumentide säilitamisele ja üleandmisele esitatavad nõuded ning hooldusjuhendile, selle hoidmisele ja esitamisele esitatavad nõuded“.

Töövõtja peab omal kulul kohalikke elanikke teavitama ehitustöödest ja kõigist liikluskorralduse muudatustest. Samuti tuleb vastav info edastada Tellija poolt määratavatele isikutele kohalikus omavalitsuses. Kinnistuomanikke, kelle ligipääsu kinnistule ehitustööd takistavad, peab Töövõtja ligipääsu takistamisest teavitama vähemalt üks nädal ette.

Ehitustööde dokumenteerimisel lähtuda EV Ehitusseadusest. Ehituse järelvalvet teostab Tellija poolt valitud omanikujärelvalve.

Kõrvalkalded projektist kooskõlastada Tellijaga ja projekteerijaga ning fikseerida kirjalikult.

Koostas:

Aivar Klaasen