

SISUKORD

1.	Üldandmed	3
1.1	Projekteerimistööde piiritus	3
1.2	Lähteandmed	3
2.	Katendite ehitamine ja vertikaalplaneering	4
2.1	Üldist	4
2.2	Normdokumendid	4
2.3	Projektlahendus	5
2.4	Katete konstruktsioonid	6
2.5	Liiklusmärgid	8
2.6	Teekatte märgistus	8
2.7	Teetööde kirjeldus	8
2.8	Tehnoloogia järelevalve nõuded tee-ehitustöödel	10
2.9	Kasutamise- ja hooldamisjuhised	11
3.	Ristumised liinide, kaablite, torustikega	12
4.	Keskkonnakaitse	13
4.1	Jäätmekäitlus ja jäätmekava	13
4.2	Haljastuse kaitse	13
5.	TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS	14

Graafiline osa:

1.	Teede asendiplaan, liikluskorraldus ja vertikaalplaneerimine T2302_PP_TL-4-01_v04_asendiplaan-liiklusk-vert.pdf
2.	Tee lõiked ja pikiprofiilid T2302_PP_TL-4-02_v04_teede-loiked-pikiprofiilid1.pdf
3.	Kergliiklusteede pikiprofiilid T2302_PP_TL-4-03_v04_pikiprofiilid2.pdf
4.	Parklate pikiprofiilid T2302_PP_TL-4-04_v04_pikiprofiilid3.pdf
5.	IKÕ TRANSPORDIAMET T2302_PP_TL-4-05_v04_TRAM-IKO.pdf
6.	Ristumiskoha nähtavusala T2302_PP_TL-4-06_v04_nahtavuskolmnurk.pdf
7.	DWG joonis T2302_PP_TL-4-99_v04_dwg.dwg

Lisad:

1.	Teede mahutabel T2302_PP_AS-5-01_v04_teed-mahutabel.pdf
----	--

MUUDATUSED

V04 – Korterimajade asemel planeeritakse ridaelamud. Sellest tulenevalt muutub VK torustike plaan, liikluskorraldus ja muutuvad kergliiklusteede paigutus. Varasemalt on Transpordiametiga kooskõlastatud mahasõit riigiteelt – uues versioonis jääb samaks. Uus asukoht kergliiklustee ületusel riigiteel.

1. Üldandmed

Käesolev projekteerimistöö käsitleb Tehase tee arenduse teede lahendust põhiprojekti staadiumis.

Käesolevas projektis on kirjeldatud järgmisi projekti osasid:

- katete taastamine ja teede-ehitus.

Projekteeritavate tööde huvitatud isikuks ning väljaehitamise kohustus on Tehase Arendus OÜ-l.

Huvitatud isiku andmed::
TEHASE ARENDUSE OÜ
VELLO OSELIN
TEL: 55510263

1.1 Projekteerimistöö piiritus

Teede-projekt on koostatud ainult tulevase tänavamaa osas. Elamukinnistu siseseid osasid projekt ei kajasta.

1.2 Lähteandmed

- OÜ Hendrikson ja ko detailplaneering „Raasiku alevikus Tehase tee 24 kinnistu ja lähiala detailplaneering, töö nr 180003052;
- OÜ Raven tehnilised tingimused;
- Transpordiameti nõuded „Tehase tee 24 detailplaneeringu kohaste ristumiskohtade, teeületuskohtade ja kergliiklustee ehitamise nõuded“;
- Geodeetiline alusplaan: Geoalus OÜ, töö nr 23-G075 (06.03.2023).

2. Katendite taastamine ja vertikaalplaneering

2.1 Üldist

Olemasolev 11317 Raasiku Elektri tee on ca 5,7 m laiune.

Lubatud kiirus on piirkonnas 30km/h.

Riigiteel nr 11317 on keskmine ööpäevane liiklussagedus 2022.a. - 814 autot/ööp, 2023.a. - 650 autot/ööp.

11317 Raasiku Elektri tee kaitsevöönd 10m äärmise sõiduraja servast.

Projekti eesmärgiks on Raasiku vallas, Raasiku alevikus, Tehase tee arenduspiirkonnas ristumiskoha, ligipääsuteede ja kergliiklusteede ning piirkonna VK torustiku ehitamise järgne katete taastamine.

2.2 Normdokumendid

Projekteerimise ja ehitamise normatiivsed alusmaterjalid:

- Tee projekteerimise normid (17.11.2023, nr 71);
- Ehitusseadustik (RT I, 05.03.2015, 1; vastu võetud 11.02.2015);
- Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded (vastu võetud 09.01.2020);
- Teetööde tehnilised kirjeldused, (2019-XXX, MA peadirektori 18.02.2019.a. käskkiri nr 1-2/19/096);
- EVS 614 Liiklusmärgid ja nende kasutamine;
- EVS 614 Teemärgised ja nende kasutamine;
- EVS 843 Linnatänavad;
- EVS 901-1 Tee-ehitus Osa 1: Asfaltsegude ja pindamiskihtide täitematerjalid;
- EVS 901-2 Tee-ehitus Osa 2: Bituumensideained;
- EVS 901-3 Tee-ehitus Osa 3: Asfaltsegud;
- EVS-EN 1340 Betoonest äärekivid. Nõuded ja kaitsemeetodid;
- EVS-EN 13242 Ehitustöödel ja Tee-ehituses kasutatavad sidumata ja hüdrauliliselt seotud täitematerjalid ;
- Asfaldist katendikihtide ehitamise juhend (Tranpordiamet);
- Tee ehitamise kvaliteedinõuded (Vastu võetud 03.08.2015 nr 101);
- Liikluskorralduse nõuded teetöödel (Vastu võetud 13.07.2015 nr 90);
- Juhis „Ristmike vahekauguse ja nähtavusala määramine“ (Transpordiamet, 2021.a.)
- Jäätmekäitluse ja keskkonnakaitse nõuded ehituses;
- Toodete tootjapoolsed paigaldusjuhendid.

2.3 Projektlahendus

2.3.1 Ristumiskoht riigiteega

Projekteeritava ristumiskoha koordinaadid (**V04 - varem kooskõlastatud, ristumiskoha leping nr 7.1-1/24/873-1**):

X=6581947.07

Y=565418.16

11317 Raasiku Elektri tee;

1,451km

Mahasõidu tee (ristumiskoht) on planeeritud 5,0m laiusena, millele lisandub teepeenar kummalgi pool 1,0m.

Mahasõidutee on projekteeritud 14m ulatuses asfaltkattega. Arendusala sisesed teed on projekteeritud pinnatud freespurukattega.

Nähtavuskolmnurgas ja külgnähtavusalas (7x60m) vajadusel likvideerida puud, võsa, aed või muud rajatised.

Pöörderaadiused (8m) on arvestatud vastavalt ebasoodsaima auto pöörderaadiusele (tuletõrjeauto, kaubik).

Projekteeritud mahasõidu pikikalded on näidatud projekti joonisel pikiprofiil.

Projekteeritud mahasõidu ja olemasoleva asfaltkatendi kokkuviiimine tuleb ehitada sujuvalt (ilma astmeta).

2.3.2 Projekteeritav riigitee teeületuskohad

1. (uus asukoht)

X=6581935.99

Y=565427.77

11317 Raasiku Elektri tee;

1,437km

Projekteeritaval kergliiklustee on planeeritud ainult jalakäijatele kasutamiseks. Sellest tulenevalt on tee laius projekteeritud 2,0m.

Katete ehituse järgselt tuleb riigiteega külgnev ala korrastada. Ristumiskoha ehitamisel taastada riigitee katted, märgistus, muldkeha nõlvus, teepeenrad kindlustada purustatud kruusa või killustikuga ja nõlv kindlustada kasvupinnasega.

Riigitee alusele maale ulatuv mahasõit jääb kuuluma riigitee koosseisu, mille osas omaniku ülesandeid täidab Transpordiamet.

Projektiga hõlmatav ala ulatub riigitee kaitsevööndisse ja olemasolevast ning perspektiivsest liiklusest põhjustatud häiringutega on arvestatud (müra, vibratsioon, õhusaaste).

Tee omanik (Transpordiamet) on projekti koostajat ja kinnistu omanikku teavitanud liiklusest põhjustatud häiringutest ning Transpordiamet ei võta kohustusi rakendada meetmeid riigitee liiklusest põhjustatud häiringute leevendamiseks projektiga käsitletaval alal. Kõik leevendusmeetmetega seotud kulud kannab arendaja.

Sajuveed juhitakse piki- ja põikkalletega haljasalale ja olemasolevasse kuivenduskraavi.

Katete ehituse järgselt tuleb külgnevad alad korrastada.

2.3.3 Arendusala sisesed sõiduteed ja kergliiklusteed

Projektiga on hõlmatud arendusala sõiduteed ja kergliiklusteed tänava-alal. Ei ole hõlmatud elamu kinnistute parklad ja teed.

Teed on projekteeritud 5,0m laiusena, millele lisandub teepeenar kummalgi pool 0,25m. Kergliiklusteed on projekteeritud 2,0m laiusena, millele lisandub teepeenar kummalgi pool 0,25m.

Ehitustööde ajal tuleb paigalda ajutised liiklusmärgid. Kaevetööde ajaks tuleb taotleda Raasiku vallavalitusest kaevetöödeluba ja kooskõlastada ajutiste liiklusmärkide skeem.

2.4 Katendite konstruktsioonid

Riigiteega ristumiskoht ja arendusala sõiduteed:

Asfaltbetoon AC 16 surf (45 % graniit) – 6 cm
Killustikalus 16/32 ja 32/63 (kiilekillustik 8/12), $E > 170$ MPa - 25 cm
Dreenkiht liivast $K_t = 0.98$, $K_f > 2.0$ m/ööp - min 25 cm
Olemasolev pinnas või täitepinnas $K_t = 0.95$

Arendusala sisesed kergliiklusteed:

AC8 surf (45% graniit) – 5cm
Killustikalus 16/32(killustikalus 8/12), $E \geq 140$ MPa - 20 cm
Dreenkiht liivast $K_t = 0.98$, $K_f > 2.0$ m/ööp- 20 cm
Olemasolev pinnas või täitepinnas $K_t = 0.95$

Sõidutee peenrad:

Purustatud kruus, LA30, $E > 140$ Mpa, segu nr. 6 - 12 cm

Materjalide kirjeldus.

Mulde ehituseks (vajadusel) võib kasutada liiva, mille filtratsioonimoodul (GOST-i meetoodika järgi) tihendusteguril 0,98 on 2.0 m ööpäevas.

Dreenikihis kasutada liiva, mis vastab järgmistele nõuetele:

- alla 0,14 mm osiste sisaldus mitte üle 25% (kaalu %, katsemeetod GOST 8735-88, p.3)
- savi- ja tolmuosiste sisaldus mitte üle 5% (GOST 8735-88, p.5)
- saviosiste sisaldus mitte üle 0,5% (GOST 26193-84, p.3.2)
- filtratsioonitegur mitte alla 2 m/ööp. (EVS-EN 13286-2).

Killustikaluses kasutatav kivimaterjal peab vastama järgmistele nõuetele:

Materjali omadus	Riigiteelt mahasõit arendusalale	Kergliiklusteed	Arendusala sisesed teed
Kihi paksus kokku	25cm	20cm	25cm
Terastikulise koostise kategooria	G _C 80/20	O _C 85	G _C 80/20
Purustatud või murenenud terade ja täielikult ümardunud terade kategooria	C _{90/3}	C _{50/30}	C _{90/3}
Purunemiskindlus	LA ₃₀	LA ₃₅	LA ₃₀
Külmakindlus	F ₄	F ₄	F ₄
Külmakindlus 1% NaCl lahuses	-	-	-
Plaatsustegur	FI ₂₀	FI ₃₅	FI ₂₀
Peenosiste sisalduse kategooria	F ₂	f ₄	F ₂
Minimaalne elastsusmoodul paigaldatuna	170MPa	140MPa	170MPa

Killustik peab omama vastavussertifikaati.

Sõidutee asfaltbetoon peab vastama standardi EVS 901-1, EVS 901-2 ja EVS 901-3 nõuetele.

Minimaalsed AC surf nõuded:

Materjali omadus	AC 16 surf Riigiteelt mahasõit arendusalale (45% graniit)	AC 8 surf kõnnitee (45% graniit)
AKÖL	< 900	
Kihi paksus	6cm	5cm
Purustatud pindade minimaalse sisalduse kategooria	C _{100/0}	C _{50/30}

Los Angelese teguri maksimaalväärtuse kategooria	LA ₂₅	LA ₃₅
Kulumiskindluse maksimaalväärtuse kategooria	A _N 14	NR
Külmakindluse maksimaalväärtuse kategooria	FNaCl4	FNaCl4
Terastikulise koostise kategooria	Gc 90/15	Gc 85/20
Plastsusteguri maksimaalväärtuse kategooria	FI10	FI25
Bituumensideaine	B70/100	B70/100
Peenosiste maksimaalse sisalduse kategooria	f2	f4

2.5 Liiklusmärgid

Projekteeritud liiklusmärgid peavad kuuluma suurusrühma „1“.

Liiklusmärkide alused sõiduteel valmistada alumiiniumist. Liiklusmärkidel kasutada I-klassi valgustpeegeldavat kilet.

Kõik liiklusmärgid, liiklusmärkide postid ja kinnitustarvikud peavad vastu pidama EVS-EN 12899-1:2007 kirjeldatud koormustele. Minimaalsed koormuste nõuded on toodud Riigiteede liikluskorralduse juhendi tabelis II-1.4b. Vundamentide ehitamisel peab kasutama EVS-EN 206:2014+A2:2021 nõuetele vastavat betooni. Betooni keskkonnaklassid valida vastavalt Riigiteede liikluskorralduse juhendi punktile 1.5.5. Kasutatava liiklusmärgikile kohta tuleb esitada vastavussertifikaadid.

Kõik postid peavad olema kuum-galvaniseeritud terastorud, mille mõõtmed tagavad liikluskorraldusvahendi püsimise EN 12899-1:2007 kirjeldatud koormuste korral. Kõik avatud ülemise otsaga postid tuleb varustada vastupidavast materjalist kattega, mis takistab vee sissepääsu posti.

2.6 Teekatemärgistus

Riigiteele kantavad teekatemärgistus teostada termo valuplastikuga (TVP).

Projekteeritud teekatemärgistus paigaldada vastavalt standardile „EVS 614 Teemärgised ja nende kasutamine“.

2.7 Teetööde kirjeldused

Ehitamisel arvestada Transpordiameti juhendiga „Tehnilised Töökirjeldused“.

Enne tööde alustamist koostada teetööde aegne ajutine liikluskorralduse projekt ja kooskõlastada see Transpordiameti liikluskorralduse osakonnaga.

Geodeetilised tööd:

Hõlmab teede ja platside ehituse mahamärgimisega seotud töid. Aluse ja katte ehitusele eelnevalt tuleb kihi servad tikutada, määraates ära kihi kõrgused olenevalt paigaldusmasinate vajadustest. Paigaldada ajutised reeperid.

Pinnase koorimine:

Eemaldada kasvupinnas ja kivid. Vastavalt vertikaalplaneeringule tuleb tagada teekonstruktsiooni aluspind.

Katendi aluspinnases tuleb täita lohud, alus planeerida ja tihendada selleks ette nähtud mehhanismidega. Täitepinnasena võib kasutada väljakaevatavat huumusevaba looduslikku pinnast – tolmlaiva või paremat materjali. Aluspinnase vähim tihendustegur (pinnaseskeleti tegeliku mahumassi ja sama pinnase optimaalse niiskuse juures määratud maksimaalse mahumassi suhe) peab olema vähemalt 0,95. Katendile lähemal kui 0,5 m ei tohi kasutada täitepinnast, mis sisaldab üle 20 cm suuruseid osiseid.

Dreenikihi ehitus:

Dreenikihi põhja kalle peab olema vähemalt 4%.

Dreenikiht tihendada (tihendustegur 0,98). Tihendamise ajal peab dreenikihi materjali niiskus olema optimaalsele lähedane (vajadusel kuivatada või kasta).

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

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

Killustikaluse ehitus:

Killustikalus ehitada kiilumismeetodil. Kõigepealt laotada alumine kiht (fraktsioon 32/63) ja teostada esialgne tihendamine, laotada ülemine kiht (fraktsioon 16/32) ja tihendada. Järgneb kiilekillustiku fraktsioon (fraktsioon 8/12) laotamine koos iga tihendamisega.

Kihi paksus ei tohi erineda üle 10%. Pilu 5m lati all ei tohi olla üle 8mm, 5% mõõtmistulemustest võib pilu olla 15 mm. Põikkalle võib erineda projekteeritust 0,5%. Pinna kõrgus võib erineda 20 mm.

Asfaltbetoonkatte ehitus:

Töid võib teha kuiva ilmaga. Kevadel ja suvel peab õhutemperatuur olema vähemalt +5 kraadi, sügisel +10 kraadi (harilikult 01. juuni ja 15. oktoobri vaheline periood).

Segu koostis peab vastama standardile.

Segu paigaldada laoturiga kogu ühesuguse kaldega laiuses. Laotamine peab toimuma ühtlases tempos, reguleerides seguri ja laoturi jõudlust nii, et laotamisel ei tekiks vaheaegu.

Segu temperatuuri tuleb kontrollida iga saabuva veoki kastis. Laoturi punkris ei tohi segu temperatuur olla üle 10 kraadi madalam, kui seda liiki segu madalam lubatud segamistemperatuur.

Tihendamise tuleb alustada kohe pärast laotamist. Kihi temperatuur tihendamise alguses peab olema 120-160°C. Asfaltbetoonkatte tihendamine lõpetatakse, kui temperatuur katte pinnal on 90°C või alla. Tihendamise tulemusena peab kate saavutama nõutava tiheduse ja taset. Valmis kattel ei tohi olla rullimisjälgi, pragusid ega sideaine pinnaletõusuga libedaid kohti.

Varem paigaldatud paani serv peab olema korrapärane ning puhas. Jahtunud paani serv tuleb eelnevalt soojendada või sitke bituumeniga kruntida. Tuleb tagada nõuetele vastava piki- ja põikvuukide taset ja veekindlus.

Kui kattekiht on paigaldatud, tuleb piki- ja põikvuugid töödelda 0,2 m laiuselt bituumenemulsiooni BE50R kulunormiga 0,3 kg/m² ning puistata üle graniitkillustikuga (0,2 mm).

Lõigu võib avada liikluseks alles siis, kui kate on piisavalt jahtunud, et taluda liiklust.

Põikkalle peab vastama projektile. Maksimaalne lubatud kõrvalekalle on +0,5%.

Pinnavesi peab täielikult kattelt ära voolama.

Kihi paksus peab vastama projektile, lubatud kõrvalekalle on kuni -5 mm.

Laiuse lubatud kõrvalekalle on +2 cm.

Sõidutee telje kõrgus ei tohi erineda projektist rohkem kui +2 cm.

Pilu 3 m tasetusmõõtelati all (5 mõõtmist iga 0,5 m järel mõõtelati otsast) ei tohi olla suurem kui 4 mm pikisuunas ja 3 mm põiksuunas.

Põikkalde ja katendi laiuse mõõtmised tuleb teostada kogu objekti ulatuses. Tasetuse kontroll tuleb läbi viia kogu objekti ulatuses. Põikkalde, tasetuse ja kate laiuse mõõtmisi tuleb teostada töö käigus.

Peale tööde lõpetamist rikutud kattemärgistus taastada esialgses mahus.

Heakorra taastamine ehitustöödega mõjutaval alal:

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

Teostusjooniste koostamine:

Käesoleva projektiga kavandatud rajatiste kohta tuleb kohaliku omavalitsuse nõudmisel koostada teostusjoonised. Mõõdistus tuleb koostada mahus, mis võimaldab ehitusjärgselt kindlaks teha kasutusse antud rajatiste asukohta looduses (ka kõrguslikult).

Teostusjoonistele kantud informatsioon peab kajastama rajatist iseloomustavaid parameetreid (mõõtmised, materjal jms).

2.8 Tehnoloogia järelevalve nõuded tee-ehitustöödel

Ehitusjärelevalvet võib teostada vastavat kutsetunnistust omav juriidiline- või füüsiline isik.

Kontrollida kasutatavate materjalide terastikulist koostist ja materjalide tugevusomadusi.

Kontrollida akrediteeritud asutuse poolt tagasitõlge liiva tihedust, killustikaluste kandevõimet ja paigaldatud asfaldi omadusi (tihedus, koostis).

2.9 Kasutamise- ja hooldamisjuhised

Projekteeritud tee on ette nähtud sõidukite liikluseks, mille teljekoormus ei ületa 100 kN. Teel ei tohi liikuda terasroomikutega masinad.

Suvihoole:

Kattele sattunud kemikaalid, mis võivad kahjustada nii teekatet kui ka markeeringut, tuleb eemaldada koheselt, et vältida võimalikke katte kahjustusi.

Kattele tekkinud mehaanilised vigastused tuleb koheselt kaitsta, kas asfalteerimise, pindamise vmt teel, et vältida kahjustuse süvenemist alumistesse katendikihtidesse.

Peenarde kaitsmiseks tuleb neid regulaarselt hooldada, s.t. tuleb uuendada peenarde pealispinda materjali lisamise ning profileerimisega. Kui peenral on näha uhtumise märke, tuleb need koheselt likvideerida vältimaks peenra ulatuslikumat kahjustumist (täita peenra materjaliga ning tihendada).

Liiklusmärgid peavad olema puhtad, loetavad ja reflekteeruvad.

Truupide olukorda (ummistumist, otsade kindlustust) tuleb süstemaatiliselt kontrollida, eriti pärast tugevaid vihmaperioode.

Teostada süstemaatiliselt kontrolle kraavide seisukorra hindamiseks. Avastatud puudused likvideerida.

Betoonkivist kergliiklusteedel teostada vajadusel umbrohutõrjet.

Teostada süstemaatiliselt kontrolle sademevee restluukide seisukorra hindamiseks.

Avastatud puudused (ummistused vms) likvideerida koheselt.

Talihoole:

Kergliiklusteede hooldamiseks tohib kasutada kompaktraktorit või sahaga ATV-d.

Talvisel hooldusel võib kasutada elastsest materjalist teraga sahku. Lumi teisaldada haljasalale või sõidutee ja peenra serva.

Sulaperioodil ei tohi lund lükata hange kindlustamata teepeenardele, kuna see takistab vee äravoolu sõiduteelt ning nõrgestab tugipeenra kandevõimet.

Lumevallide lükkamisel teedelt peab jälgima, et lükatav lumi ja tehnika ei vigastaks liikluskorraldusvahendeid. Vigastatud liikluskorraldusvahendid tuleb koheselt asendada.

Betoonkividega äärekivide juures lume lükkamisel, tuleb vältida äärekivide kahjustamist.

Liikluskorraldusvahendid:

Liiklusmärgid peavad olema puhtad, loetavad ja reflekteeruvad, 95% märgi pinnast peab olema vigastusteta. Juhul kui nimetatud tingimused ei ole täidetud, tuleb märgid korrastada või välja vahetada.

Tähispostid peavad olema puhtad.

Kattemärgistus tuleb uuendada, kui selle peegeldusvõime langeb alla lubatud normi

Haljastus:

Muru tuleb regulaarselt niita. Niitmiskõrgus valida vastavalt muru klassile juhendist „Riigiteede haljastustööde juhise“.

Tee peenardel paikneva murukamara kõrgus ei tohi takistada vee äravoolu tee pinnalt. Vajadusel tuleb peenrad profileerida, et tagada vee äravool. Kraavides tuleb teostada niitmist sagedusega, mis takistab kraavide kinni kasvamise. Teedelt ei tohi lükata soolatud lund teeäärsetele puudele ja põõsastele.

3. Ristumised liinide, kaablite, torustikega

Elekti õhuliin ja maakaablid (Elektrilevi OÜ)

ETTEVAATUST KASVUPINNASE KOORIMISEL!

Tööde teostamine kaabli kaitsevööndis võib toimuda kooskõlastatult kaabli haldaja järelevalvajaga!

Järelevalve juuresolekul kontrollida kaabli täpne sügavus. Kui teekatte all pinnase väljakaevamisel jääb kaabli peale vähem kui 30cm pinnast, tuleb kaabel kaitsta poolitatava kaitsetoruga de 110.

VK kaevetöödel toetada kaablid nõuetekohaselt.

Õhukaabli läheduses järgida kõrguspiiranguid! Ettevaatust kalluriga kallutamisel ja tõstetöödel!

Täita võrguvaldaja kooskõlastuses märgitud tingimused!

Side maakaabel (Telia Eesti AS)

Tööde teostamine sidekaabli kaitsevööndis võib toimuda võrguvaldaja kirjaliku tööloa olemasolul ja kooskõlastatult trassi haldaja järelevalvajaga!

Järelevalve juuresolekul kontrollida trassi täpne sügavus. Planeeritava tee kohal Telia sideehitised süvendada normatiiv sügavusele, kui see on tehniliselt teostatav (1m teekatendist sõidu-, sissesõiduteel ja parklate kohal; 0,7m haljasalal), vastasel juhul kaitsta pealt betoon plaatidega. Täpsed juhised annab võrgu omaniku järelevalve peale trassi lahtisurfimist.

VK kaevetöödel toetada kaablid nõuetekohaselt.

Enne kinni katmist, korraldada Telia esindajaga Telia sideehitiste kaitsmise korralised ülevaatused. Teostatud töödele koostada Telia järelevalve spetsialistiga kaetud tööde akt.

Täita võrguvaldaja kooskõlastuses märgitud tingimused!

Vee- ja kanalisatsioonitrass (Raven OÜ)

Enne kaevamistöodega alustamist kutsuda kohale Raven OÜ esindaja.

Kontrollida liitumiskaevud, lokaliseerida olemasolev survekanalisatsiooni asukoht ja sügavus. Kontrollida liituvate veeterode suurus ja materjal.

Ehitamisel tuleb kasutada mehhanisme, töövõtteid ja –meetodeid, mis välistavad ühisveevärgi ja -kanalisatsioonivõrgu kahjustamist. Kõigi ehitusperioodil töömaal tekkinud vigastuste likvideerimine toimub ehitustööde teostaja ja vastutaja kulul.

Täita võrguvaldaja kooskõlastuses märgitud tingimused!

4. Keskkonnakaitse

4.1 Jäätmekäitlus ja jäätmekava

Jäätmekäitluse sätestab kohaliku omavalitsuse jäätmehoolduseeskiri, mille eesmärgiks on säilitada puhas ja terviklik elukeskkond, vähendada jäätmete koguseid nende tekkekohas ning soodustada jäätmete taaskasutamist. Ehitamise käigus tuleb vältida tarbetut keskkonna kahjustamist. Töövõtja peab võtma kasutusele vastavad meetmed, tutvustamaks kõigile oma töötajatele Eestis kehtivaid keskkonnakaitseeseadusi ja – nõudeid ning rakendama kõigis tööpiirkondades kõiki vajalikke kontrollmeetmed, enne kui lubab töid jätkata. Töövõtja ehitab ja paneb tööle vajalikud kogumisseadmed, nagu näiteks kõrvalejuhtimisvallid, kraavid, drenid, õlieraldid, settetiigid jms, et vältida saastumist ja hõljuvained välja seetada. Kogutud ained hävitatakse tellija esindaja poolt heakskiidetud viisil. Mahaloksumise korral tuleb kohe võtta meetmed saastunud alade puhastamiseks.

Kui mõni töövõtja töötaja eirab keskkonnakaitse eeskirju, on see piisavaks põhjuseks, et tellija esindaja teeks vastavalt töövõtulepingule korralduse süüdlase eemaldamiseks ehitusplatsilt ja/või peataks omal äranägemisel täielikult või osaliselt väljamaksed, kuni on rakendatud heastavad meetmed.

Torustiku ehitustööde käigus tekkivad võimalikud jäätmed on nt äraveetav pinnas ja lammutatav asfaltkate.

Ehitusjäätmed nagu pinnas, kivid, äärekivid, lammutatud asfaltkate ja muu selline tuleb ära vedada ehitusjäätmeid käitlevasse ettevõttesse.

Muu tekkiv ehituspraht tuleb koguda selleks ette nähtud jäätmekonteineritesse ja tuleb ära vedada jäätmekäitlusettevõttesse.

Kaevetööde mahud tuleb enne hinnapakumiste ja ehitustööde algust üle kontrollida. Kaevikute lõiked on esitatud teede projekti mahus.

JÄÄTMEKÄITLUS – jäätmete hinnanguline kogus ja koostis

Jäätmekood	Jäätmeliik	Hinnanguline kogus	Ühik	Tegevuse lühikirjeldus
17 05 04	Kasvupinnas	3000	t	Kooritakse eraldi ja kasutatakse samal ehitusel haljastamiseks või täiteks.
17 05 04	Vana asfalt	12	t	Utiliseeritakse.

NB! Jäätmekavas toodud ehitusjäätmete kogused on liigikaudsed ning tuleb täpsustada ehitustööde käigus.

4.2 Haljastuse kaitse

Olemasolevad ja projektiga piirnevatel kinnistutel paiknevad puud võimalusel säilitada, vajadusel toetada. Puude likvideerimise vajadusel taotleda vallavalitsuselt raietõluba. Erimeetmetega kaitstavate lehtpuude kaitsetsoonis:

1. Ehitustööde tsoonis kasvavate lehtpuude tüved tuleb kaitsta (näitekspuitlippidega), et takistada puude vigastamist ehitustööde käigus.

2. Kaitstavate lehtpuude juurestiku kaitseala kaitseks tuleb võtta kasutusele meetmed.

3. Puude võrade hooldusloikuse luba tuleb taotleda Raasiku vallast ning lõikus tellida kutsetunnistusega arboristilt. Ehitustööde ajal puude kaitsetsooni mehhanisme ja materjali mitte ladustada.

5. TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS

Ehitustööde ajal ei tohi ehitusel viibida kõrvalisi isikuid ja ehitustööd ei tohi ohustada ehituse mõjupiirkonnas viibijaid. Ehituspiirkond tuleb piirata piirdeaiaga ja tähistada infotahvliga. Peale ehitustehnika liikumist piirdeaiast sisse või piirdeaiast välja tuleb piirdeaed koheselt sulgeda. Ehitusel tuleb jälgida, et ei tekitataks liiklusohtlikke olukordi juurdepääsutee ehitamisel ja selle vahetus läheduses. Ehitusplats tuleb tähistada nõuetekohaste viitade ja märkidega.

Kaevamistöid võib alustada vastavate lubade olemasolul (sh tänava ajutise sulgemise luba ja kaevetööluba) ning tööde teostamine peab olema kooskõlas kohaliku valitsuse Ehitusmäärustega ja/või kaevetööde eeskirjaga.

Tööde teostamisel tehnovõrkude kaitsetsoonis tuleb eelnevalt vastavalt kooskõlastustele välja kutsuda võrgu valdajate esindajad. Kinni pidada kehtestatud ohutustehnilistest nõuetest kaevetöödel. Kommunikatsioonide tsoonis tuleb kaevata käsitsi.

Ehitaja peab tagama, et ehitusfirma ja ehitusega seotud töötajad oleksid kindlustatud. Töötajad peavad olema instrueeritud tööohutusalaselt ja olema varustatud töötamiseks vajalike kaitsevahenditega.

Ehitusel tekkivad jäätmed käideldakse vastavalt kehtivale korrale. Kasvumulla eraldi kaevamisel võib seda kasutada objekti haljastustöödel.

Projekti koostajad:

T. Toimetaja

/allkirjastatud digitaalselt/