

Alesti karjääri juurdepääsutee – mahasõit Seli–Angerja
teelt (nr 20109, km 8,495)
põhiprojekt

Tellija: **AS Tariston**

Toompuiestee 35, Põhja-Tallinna linnaosa, 10149 Tallinn, Harju
maakond

Koostaja: **Legian OÜ**

Võistluse tn 8, 10132, Tallinn

tel +372 5101 346 pille.part@legian.ee

reg-kood 14600726

MTR reg-nr EEP004524

Asukoht

Angerja küla, Kohila vald, Rapla
maakond

Vastutav spetsialist

Pille Part

Kutsetunnistus 163416

Kuupäev

2025

Sisukord

1. ÜLDOSA	3
1.1 Objekti nimetus ja asukoht	3
1.2 Lähtematerjalid	4
1.4 Uuringute loetelu	4
2 OLEVA OLUKORRA KIRJELDUS	5
3 PROJEKTLAHENDUS	6
3.1 Plaanilahendus	6
3.2 Ettevalmistustööd	6
3.3 Mullatööd	6
3.4 Nõuded tagasitäite ja mulde ehituse materjalidele	6
3.5 Katend	6
3.6 Materjalide nõuded	7
3.7 Liikluskorraldus- ja ohutusvahendid	7
3.8 Keskkonnakaitse ja maastikukujundustööd	7
3.9 Veeviimarid	8
3.10 Tehnovõrgud	8
3.11 Haljastus	8
4 TÖÖDE TEOSTAMINE	9
5 KASUTAMIS- JA HOOLDAMISJUHEND	9

Joonised

Joonise nr	Nimetus	Mõõtkava
L031P_PP_TL-4-01_Asend	Asendiplaan	1:500
L031P_PP_TL-4-02_vert	Vertikaalplaneering	1:500
L031P_PP_TL-4-03_Ristlõige	Tüüpristlõiked ja pikiprofiil	1:1000/1:50
L031P_PP_TL-4-04_Nähtavuskolmnurk	Nähtavuskolmnurk	1:1500

KÄESOLEVA KÖITE SISUKORD

1. Seletuskiri
2. Joonised

1. ÜLDOSA

Käesolev töö on koostatud AS Taristoni tellimusel Legian OÜ poolt. Projekt käsitleb uue juurdepääsutee ja mahasõidu rajamist Seli–Angerja kõrvalmaanteelt (tee nr 20109, km 8,495) Alesti karjäärde juurdepääsuteele.

Alesti liivakarjäär ja Alesti II kruusakarjääri mäeeraldistel on Keskkonnaameti Harju-Järva-Rapla regiooni poolt 16.06.2009 ja 03.09.2009 antud maavara kaevandamise load Rapm-067 ja Rapm-068. Mõlema karjääri kaevandajaks on AS Tariston. Alesti liivakarjääris kaevandatakse peamiselt täiteliiva ning Alesti II kruusakarjääris ehituskruusa ja täiteliiva.

Praegune ligipääs karjäärile toimub läbi Alestijärve kinnistu (KÜ 31701:003:0208). Uue juurdepääsutee rajamise eesmärk on tagada alaline ja tolmuva ligipääs karjäärile, vältida läbisõitu puhkekeskuse alalt ning vähendada Seli–Angerja kõrvalmaantee risustamist materjaliveo tõttu. Prognoositav liiklussagedus juurdepääsuteel on ligikaudu 100 sõidukit ööpäevas.

Projekti koostamisel on aluseks võetud Tellija lähteülesanne Alesti karjääri juurdepääsutee põhiprojekti koostamiseks ning Speedline Baltic OÜ-le väljastatud kiri Transpordiameti poolt „Alesti kruusakarjääri juurdepääsutee ja riigitee 20109 Seli–Angerja ristumiskoha ehitamise nõuded“ (04.11.2022 nr 7.1-1/22/24654-2).

Tellija andmed: AS Tariston

Toompuiestee 35, 10149 Tallinn

Tel: +372 650 1000

E-post: tariston@tariston.ee

Esindaja: Kauri Kiiman, Mäetööde valdkonna juht

Projekteerija andmed: Legian OÜ

aadress: Võistluse tn 8, 10132, Tallinn

tel +372 5101 346

e-mail: pille.part@legian.ee

reg nr: 14600726

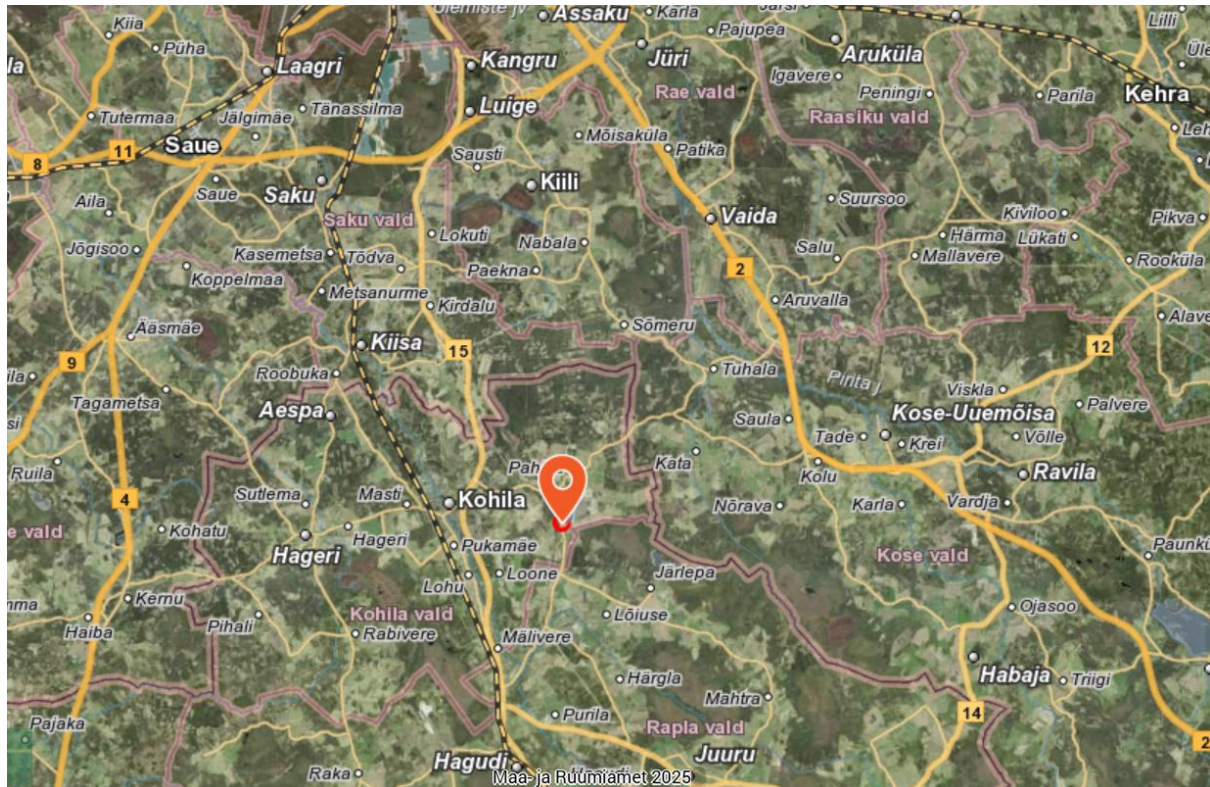
kontaktisik: Pille Part

1.1 Objekti nimetus ja asukoht

Objekti asukoht: Angerja küla, Kohila vald, Rapla maakond

Mahasõit - Seli-Angerja tee (20109), **31701:003:1100**

Juurdepääsutee - Alesti kruusakarjäär **31701:003:0192**



Joonis 1- Alesti karjääri juurdepääsuteeasukoht (Maa- ja Ruumiamet 2025)

1.2 Lähtematerjalid

Projekteerimisel on arvestatud Eestis kehtivate seaduste, standardite, normdokumentide ja juhenditega, mis on kättesaadavad järgmistel veebilehtedel: Elektrooniline Riigi Teataja – www.riigiteataja.ee, Eesti Standardikeskus – www.evs.ee ning Transpordiameti rubriik „Juhendid“ – <https://www.transpordiamet.ee/juhendid>."

1.4 Uuringute loetelu

Plaanil kujutatud katastriüksuste piirid alla laaditud Maa-Ameti geoportaali avaandmetest 18.05.2025 ning on informatiivsed.

2 OLEVA OLUKORRA KIRJELDUS

Olemasoleva Seli–Angerja tee katte laius on antud lõigul ligikaudu 6 meetrit. Tee äärtes paiknevad mets ja võsa. Sellel lõigul on katendi tüübiks pindamine.

Uue juurdepääsutee rajamise eesmärk on tagada alaline ja tolmuva ligipääs karjäärile, vältida läbisõitu puhkekeskuse territooriumilt ning vähendada Seli–Angerja kõrvalmaantee risustamist materjaliveo tõttu. Prognoseeritav liiklussagedus juurdepääsuteel on ligikaudu 100 sõidukit ööpäevas.

Mahasõit, mis asub kilomeetril 8,72, teenindab ainult puhkeala külastajaid. Kilomeetril 8,35 paiknev kividega suletud mahasõit ei ole samuti kasutusel materjali väljaveoks.

3 PROJEKTLAHENDUS

3.1 Plaanilahendus

Arvestatud on Transpordiameti mahasõidu tüüpjoonis II-ga, pöörderaadius 15 m, laius 7 m, pikkus 100m. Projekteeritava juurdepääsutee algus: Seli-Angerja tee, nr 20109, km 8.495.

Nähtavuskolmnurgad

Seli-Angerja teel oli 2024. aastal keskmine ööpäevane liiklussagedus 655 sõidukit lõigul, kuhu on kavandatud ristumiskoht.

Planeeritavat mahasõitu kasutab hinnanguliselt 100 sõidukit ööpäevas. Liitumiskohas on tagatud sobiv nähtavus 15 × 230 meetrit, mis vastab sõidukiirusele 90 km/h. Nähtavuskolmnurga tagamiseks tuleb eemaldada võsa ning kärpida puude alumisi oksid kuni 2,5 meetri kõrguseni.

3.2 Ettevalmistustööd

Teetööde ajal tuleb juhendada määrusest „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“ (vastu võetud 13.07.2018 nr 43). Ehitaja ei tohi ettevalmistustööde käigus kahjustada olemasolevaid tehnovõrke ega eemaldada teemaa-alalt üksikuid puid, võsa või oksid ilma vastava loata.

Langetatud puud, võsa ja juuritud kändud tuleb nõuetekohaselt utiliseerida ning tööala ümbrus korrastada. Töövõtja peab puude järkamise, üleandmise ja muud seotud tegevused eelnevalt kooskõlastama asjassepuutuvate isikutega.

3.3 Mullatööd

Enne tee muldkeha konstruktsiooni ehitamist tuleb kasvumullakiht välja kaevata.

Muldkeha nõlvad on projekteeritud kaldega 1:2. Eemaldatud kasvupinnast võib kasutada teelaienduse nõlvade kindlustamiseks, kuid lisatud nõlvad ei tohi takistada sademevee äravoolu. Kaeviku põhi ja täitepinnase pealispind tuleb tihendada, saavutades minimaalse tihendusteguri $kt=0,98$.

3.4 Nõuded tagasitäite ja mulde ehituse materjalidele

Muldkeha ehitamisel tuleb lähtuda „Muldkeha pinnaste tihendamise ja tiheduse kontrolli juhised“, „Muldkeha projekteerimise, ehitamise ja remondi juhised“ ning „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ määrusest.

3.5 Katend

Katendikonstruktsiooni valikul on lähtutud „Tüüpkatendid väikese liiklussagedusega teedele“ näidslahendusest.

Tüüp 1. Pindamine

- | | |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| ❖ 2-kordne pindamine, fr 8/12+4/8 | |
| ❖ Freespurukate fr 0/32 | 10 cm |
| ❖ Killustik- või kruusalus fr 0/63, min $f=0,5$ m/ööp | 20 cm |
| ❖ Täitepinnas min $f=0,2$ m/ööp | vajadusel |
| ❖ Olemasolev pinnas (kasvupinnas kooritud) | |

3.6 Materjalide nõuded

Täitepinnase ehitamiseks kasutatav materjal peab olema tihedatav ja piisava kandevõimega. Sidumata segu kasutamisel peab see olema toodetud ja tõendatud ehitustoote standardi EVS-EN 13242 kohaselt. Nõuded täitematerjalidele on kirjeldatud standardis EVS-EN 13285. Kasutatava sidumata segu jämetäitematerjali purunemiskindluse kategooria peab olema vähemalt LA30 ja külmakindlus F4. Pindamise sideaineks kasutatavad bituumenemulsioonid peavad vastama kehtiva EVS 901-2 Osa 2 kvaliteedinõuetele ja kivimaterjali kvaliteet peab vastama kehtiva EVS-EN 13043 kvaliteedi nõuetele. Muldkeha (täitepinnas) materjali nõuded valida ja ehitada vastavalt juhisele „Muldkeha ja drenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhis“. Tööde teostamisel juhendada määrusest „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“. Tee katendi ehitamisel kasutatavad materjalid peavad olema kooskõlas kehtivate õigusaktide, standardite ja juhenditega. Kasutatav freespuru koos pindamisega peab vastama Maanteeameti 2007-10 juhisele „Kergkatete ehitamise juhis“.

3.7 Liikluskorraldus- ja ohutusvahendid

Tee mahasõitudele tuleb paigaldada tähispostid. Kõik tähispostid peavad olema ankurdatud ja kinnitatud kohtkindlalt.

Liikluskorraldusega ehitamise ajal seotud juhendid

- ❖ Riigiteede liikluskorralduse juhis
- ❖ Liiklusmärgid ja nende kasutamine EVS 613:2001

3.8 Keskkonnakaitse ja maastikukujundustööd

Töövõtja vastutab loodusesekskonna kaitse eest ehitusplatsil ja peab täitma keskkonnakaitse organisatsioonide volitatud esindajate nõudeid. Loodusesekskonna kaitseobjektideks on loomastik, jõgi, pinnas, pinnaseveed, õhk ja puud (juhul kui nad projekti kohaselt kuuluvad säilitamisele või ümberistutamisele).

Ehituse käigus tuleb töövõtjal juhendada kehtivatest keskkonnanõuetest ja jäätmekäitluseeskirjadest. Ehitustegevusele eelnevalt tuleb töövõtjal hankida vajalikud load. Töökorras mitteolevaid reostuseohtlikke masinaid ei ole lubatud kasutada.

Kõik ehitusprotsessi jäägid ja praht tuleb sorteerida ja koguda ettevalmistatud platsile või konteineritesse ning ära vedada inseneri poolt määratud ja keskkonnainspektoriga kooskõlastatud prügimäele, või tellida see teenus jäätmekäitlusfirmalt. Jääkide põletamine või maa sisse kaevamine ehitusplatsil on keelatud. Ohtlikud jäätmed tuleb käidelda eraldi vastavalt kehtivale seadusandlusele ning nende üleandmine saab toimuda ainult firmale, kellel on ohtlike jäätmete käitlemise litsents.

Ehituse lõpuks peab töövõtja likvideerima kõik ajutised ehitised ja juurdepääsuteed ning tegema projektis ettenähtud planeerimis-, heakorrastus- ja haljastustööd.

Loodusesekskonna kaitseabinõusid peab töövõtja rakendama omal kulul. Tööde teostamisel tuleb kasutada tehniliselt korras olevaid masinaid, et vähendada liigse müra ja vibratsiooni tekkimist. Tööobjektile tuleb määrata kindel ala õlide või muude kemikaalide käitlemiseks, sh tankimiseks. Ehitusaegsed ajutised laod,

kütuse hoidmise alad ning tee-ehitusmasinate parkimiskohad ei tohi olla rajatud kaitsmata põhjaveega aladele ning lähemale kui 50 m kaevudest ja 100 m looduslikest veekogudest. Nende käitamine peab olema korraldatud selliselt, et välistada saasteainete sattumine pinna- ja põhjavette.

3.9 Veeviimariid

Veeviimareid ei paigaldata.

3.10 Tehnovõrgud

Projekteeritava mahasõidu alal, Seli-Angerja tee nõlvas kulgeb Eesti Lairiba Arenduse SA sidevõrgu trass ELA084

Liinirajatise kaitsevööndis on liinirajatise omaniku loata keelatud igasugune tegevus, mis võib ohustada liinirajatist.

Majandus- ja taristuministri 25.06.2015 määrusele nr 73 „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“ vastava tegutsemisluba EstWin liinirajatise kaitsevööndis tegutsemiseks on vajalik taotleda järgmiste tööde tegemiseks:

- mullatööde tegemine sügavamal kui 0,3 meetrit ja küntaval maal sügavamal kui 0,45 meetrit;
- mis tahes mäe-, laadimis-, süvendus-, lõhkamis-, üleujutus-, niisutus- ja maaparandustööd;
- puude istutamine ja langetamine;
- pinnases paikneva liinirajatise kaitsevööndis löökmehhanismidega töötamine, pinnase tihendamine või tasandamine, transpordivahenditele ja mehhanismidele läbisõidukohtade rajamine;

EstWin liinirajatise kaitsevööndis tegutsemiseks tegutsemisloa taotlemisest vaata: www.connecto.ee Tööde teostamine Eesti Lairiba Arenduse Sihtasutuse sidevõrgu liinirajatiste kaitsevööndis võib toimuda kooskõlastatult AS Connecto Eesti järelevalvajaga.

3.11 Haljastus

Ehitustööde ajal vastutab säilitatava haljastuse eest töövõtja.

Rajatud teetammi nõlvad on kavandatud kaldega 1:2.

Kui Seli-Angerja tee nõlvad on kahjustatud, tuleb teostada haljastuse taastamine, mis hõlmab järgmist:

- ❖ Murukülv – külvitihedus 20 g/m²
- ❖ Muru kasvualus – paksus vähemalt 10 cm
- ❖ Tagasitäite pinnas – sobiv haljastuse taastamiseks

4 TÖÖDE TEOSTAMINE

Tööd tuleb teostada vastavalt Majandus- ja taristuministri 03.08.2015 määrusele nr 101 "Tee ehitamise kvaliteedi nõuded" ja „Teetööde tehniline kirjeldus“ kinnitatud Maanteeameti peadirektori 18.02.2019 käskkirjaga nr 1-2/19/096

Kõik tööd peab töövõtja teostama vastavuses heade ehitustavade ja tegema seda viisil, mis ei kahjusta ümbritsevat sotsiaal- ja looduskeskkonda. Kasutada võib ainult materjale ja tooteid, milliste vastavus on toetatud Teetööde tehnilises kirjelduses kirjeldatud protseduuridega. Ehitustehnoloogia ja kvaliteet peab vastama Teetööde tehnilisele kirjeldusele ja asjakohastele normidele ning juhenditele, mis on jõus ehitusperioodil.

5 KASUTAMIS- JA HOOLDAMISJUHEND

Hoolde aluseks on „Tee seisundinõuded“ (MTM 14.07.2015.a määrus nr 92). Spetsiaalsed erinõuded puuduvad.

Seletuskirja koostas:
Pille Part