

OSA I SISUKORD

SELETUSKIRI

1	ÜLDOSA	2
2	TEEDEEHITUSLIK OSA	3
2.1	Olemasolev olukord.....	3
2.2	Normdokumendid ja juhendid	3
2.3	Liikluskorraldus ja plaanilahendus.....	4
2.4	Vertikaalplaneering	4
2.5	Haljastus.....	4
2.6	Katendikonstruktsioonid	5
2.6.1	Betoonkivisillutiskatend	5
2.6.2	Sõidutee ab-katend	5
2.6.3	Haljasalade murukate.....	5
2.7	Tehnovõrgud	6
2.8	Maastikukujundustööd	6
3	KESKKONNAKAITSE	7
3.1	Jäätmekäitlus	7
3.2	Kaevetööd	8
3.3	Mullatööde bilanss	9
4	TÖÖDE TEOSTAMINE	9
4.1	Tööde tehnoloogia	9
4.2	Kvaliteedinõuded	11
5	TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS	12
6	KASUTAMIS- JA HOOLDAMISJUHEND	12

JOONISED

1. Asukohaskeem	TL-4-10
2. Asendiplaan, liiklusskeem	TL-4-20
3. Vertikaalplaneering	TL-4-40
4. Tehnovõrkude koondplaan	TL-4-50
5. Konstruktiivsed ristlõiked	TL-6-10

Tunnus: 25038	Stadium: PP	Tähis: TL	Grupp: 3	Jrk: 01	Dokumendi nimi: 25038_PP_TL-3- 10_v02_Seletuskiri
Projekti nimi: Aardla tn 101 parkla					
Objekti aadress: Aardla tn 101, Tartu linn, Tartu maakond					

OÜ T-Model Kuupäev: 30.10.2025	Vastutav isik: E. Välling	2/13
-----------------------------------	------------------------------	------

SELETUSKIRI

1 ÜLDOSA

Tartu linnas Aardla tn 101 kinnistu teede ja liikluskorralduse projekt (töö nr 25038) on koostatud tellijapoolse lähteülesande ja eskiisjoonise alusel.

Peaprojekteerija: HB Projektbüroo OÜ

Address: Tähe 106, 50107 Tartu. Tel +372 5300 9660; E-mail: hbprojekt@hbprojekt.ee

Projekti koostanud projekteerimisettevõtte T-Model OÜ.

Address: Ülemiste tee 3 11415 Tallinn; Tel. +372 606 1601; E-mail info@tmodel.ee

Käesoleva projekti tellimise eesmärgiks on tellijal lahendada komplekselt ära projektalal planeeritav parkla. Ehitustööde teostamisel tuleb arvestada kooskõlastuste koondnimekirjas märgitud tingimustega.

Geodeetilised mõõdistustööd teostas WeW OÜ; töö nr. GEO-231-25; mõõdistatud 18.07.2025 a.

Elektriosa on projekteerinud Contactus AS, töö nr. 25038

Kanalisatsioonitrassid on projekteerinud Sirkel&Mall OÜ töö nr. 25059.

Maastikuarhitektuurse osa on projekteerinud LinnArt OÜ, töö nr. 102025-31.

Projekteerimistingimused on väljastanud Tartu Linnavalitsus (14.01.2025 nr 28).

Projekti tegemisel pole teada muude kolmandate isikute kehtestatud tingimusi ja/või nõudmisi tehtavale.

Enne ehitustööde alustamist peab ehitaja kirjalikult teavitama ehitustööde alustamisest kõiki piirinaabreid, keda remont võib mõjutada. Tellija, ehitaja ja omanikujärelevalve teavitavad projekteerijat avastatud puudustest, vigadest ja muudest riskiteguritest enne kui võtavad vastu konkreetse teostamise otsuse. Ehitaja peab kohale kutsuma oma kooskõlastuses nõudeid esitanud omaniku, et ühiselt üle vaadata omaniku poolt püstitatud tingimused, ära hoidmaks hilisemaid erimeelsusi probleemi tõlgendamisel.

Projektala jääb järgnevatele kinnistutele:

Aardla tn 101 (79301:001:0521)

Tuvi tänav T2 (79301:001:0519)

Tunnus: 25038	Stadium: PP	Tähis: TL	Grupp: 3	Jrk: 01	Dokumendi nimi: 25038_PP_TL-3- 10_v02_Seletuskiri
Projekti nimi: Aardla tn 101 parkla					
Objekti aadress: Aardla tn 101, Tartu linn, Tartu maakond					

2 TEEDEEHITUSLIK OSA

2.1 Olemasolev olukord

Projektalal Aardla tn 101 kinnistul on olemasolev autokeskuse hoone koos parkla ja hoonet ümbritsevate platside ja kõnniteedega. Parkla ja platsid on asfaltbetoonkattega. Sõiduautode ja jalakäijate juurdepääsud toimuvad Tuvi tn ringristmikult ja Savi tänavalt.

Projektala piirneb Savi, Varblase, Tuvi tänavate ja Lääneringteega.

Projektala on tasane murumaa.

2.2 Normdokumendid ja juhendid

Seadused

- EV Ehitusseadustik, Riigikogu seadus, RTI 05.03.2015; vastu võetud 11.02.2015 ja tulenevalt kehtestatud nõuded
- Liiklusseadus ja sellest tulenevalt kehtestatud nõuded

Määrused

- Majandus- ja taristuministri määrus nr 106 „Tee projekteerimise normid“ vastu võetud 05.08.2015
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 101 „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ vastu võetud 03.08.2015
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 92 „Tee seisundinõuded“ vastu võetud 14.07.2015
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 2 „Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded“ vastu võetud 09.01.2020
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 43 „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“ vastu võetud 13.07.2018
- Ettevõtetus- ja infotehnoloogiainistri määrus nr 28 „Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitisele“ vastu võetud 29.05.2018

Standardid

- EVS 932:2017 Ehitusprojekt
- EVS 901-1:2020 Tee-ehitus Osa 1: Asfaltsegude ja pindamiskihide täitematerjalid;
- EVS 901-2:2016 Tee-ehitus Osa 2: Bituumensideained;
- EVS 901-3:2021 Tee-ehitus Osa 3: Asfaltsegud;
- EVS-EN 13285:2018 Sidumata segud. Spetsifikatsioon;
- EVS-EN 13242:2006+A1:2008. Ehitustöödel ja tee-ehituses kasutatavad sidumata ja hüdrauliliselt seotud täitematerjalid;
- EVS-EN 13282-1:2013 Hüdrauliline teesideaine. Osa 1: Kiirkivistuv hüdrauliline teesideaine. Koostis, spetsifikatsioonid ja vastavuskriteeriumid;
- EVS-EN 13282-3:2024 Hüdrauliline teesideaine. Osa 3: Toimivuse püsivuse hindamine ja tõendamine;
- EVS-EN 1340: 2003+AC:2006/AC:2014 Betoonist äärekivid. Nõuded ja katsemeetodid;
- EVS-EN 1338: 2003+AC:2006 Betoonist sillutisekivid. Nõuded ja katsemeetodid;
- EVS 814:2020 Normaalebetooni külmaskindlus, Määratlused, spetsifikatsioonid ja katsemeetodid;
- EVS 613:2023 Liiklusmärgid ja nende kasutamine;
- EVS-EN 12899-1:2007 Vertikaalsed liikluskorraldusvahendid. Osa 1: Liiklusmärgid
- EVS 614:2022 Teemärgised ja nende kasutamine;

Tunnus: 25038	Stadium: PP	Tähis: TL	Grupp: 3	Jrk: 01	Dokumendi nimi: 25038_PP_TL-3- 10_v02_Seletuskiri
Projekti nimi: Aardla tn 101 parkla					
Objekti aadress: Aardla tn 101, Tartu linn, Tartu maakond					

OÜ T-Model Kuupäev: 30.10.2025	Vastutav isik: E. Välling	4/13
-----------------------------------	------------------------------	------

- EVS 843:2016 Linnatänavad
- Maa RYL 2010 Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Pinnasetööd ja alustarindid;
- „Avalikule alale puude istutamise kord“ (Tallinna Linnavalitsuse 28.09.2011 määrus nr 112).
- EVS 939-3:2020 Puittaimed haljastuses. Osa 3: Ehitusaegne puude kaitse

2.3 Liikluskorraldus ja plaanilahendus

Käesoleva projekti eesmärgiks on rajada Aardla tn 101 kinnistusesse sõiduteede äärde parklad.

Projekталale on ette nähtud kaks eraldi parkimisala: põhjapoolne on Tuvi tänavaga paralleelselt kahel pool sõiduteed, 10+8 kohta; ning lõunapoolne, suurem, Lääneringteega paralleelselt, 126 parkimiskohta.

Põhjapoolne on kahel pool olemasolevat sõiduteed ristiparkimised, parkimiskohad mõõtudega 2,6*5,0 m, äärmised kohad 2,75 laiad. Manööverdusala 7,5 m lai.

Lõunapoolne parkla on liigendatud ja jagatud haljastusega saarte abil erinevateks osadeks. Parklasse on ette nähtud kokku 126 parkimiskohta, sh 3 inva parkimiskohta. Neist 49 põhjapoolsemat on eraldatud piirdeaiaga. Juurdepääsud liigendatud parkimisrivatele on ette nähtud kinnistuseselt sõiduteelt. Parkimiskohad on 90 kraadise nurga all, mõõtudega 2.7*4,5 m (vastavalt EVS 843 2016 Linnatänavad P 9.2.4 tohib parkimiskoha pikkust vähendada 4,5 m-ni, kui otsaserv piirdub madala äärekiviga), manööverdusala kahe parkimisrivi vahel 7.0 m. Äärmised parkimiskohad, mis on ääristatud taksitusega, on 2.85 m laiad.

Kokku on projektiga ette nähtud 144 parkimiskohta.

Liiklusmärkide suurusgrupp I. Kasutama peab RA2 valgustpeegeldava märgikilega liiklusmärke. Liiklusmärgid peavad olema valmistatud alumiiniumalustel. Märgi tagakülg, kere ja kinnitusedetailid peavad olema halli värvusega, välistamaks valgustpeegeldava toime.

Märgid paigaldada vastavalt EVS 613:2023 Liiklusmärgid ja nende kasutamine ja EVS-EN 12899-1:2007 Vertikaalsed liikluskorraldusvahendid. Osa 1: Liiklusmärgid.

Teekatte markeeringud parklas teha termoplastikuga kihipaksus 3 mm. Tehniliste nõuete ja materjali parameetrite valikul lähtuda standardist EVS 614:2022 Teemärgised ja nende kasutamine.

2.4 Vertikaalplaneering

Projektila teede vertikaalplaneeringu koostamisel on arvestatud olemasolevate kõrgustega maapinnal ja projekteerimisnormidega. Põik- ja pikikalded teedel vastavalt joonisele TL-4-40.

Projekteeritud parklate servades on ette nähtud kasutada äärekivi kõrgusega teekatte pinnast 5 cm, et tagada parkimiseks vajaliku sõiduauto esiosa ulatamine eraldusribale/ haljasalale.

Sadevesi kõvakattega pindadelt on juhitud restkaevudesse. Kokku on ette nähtud 7 uut restkaevu. Väikeses mahud on sadevett juhitud ka olemasolevatesse restkaevudesse. Kuna tegu on väga suure kõvakattega alaga, siis selleks, et suurendada pinnase sademete vastuvõtlikust ja vähendada tulvavihmade kahju, on ette nähtud osadel haljassaartel ühe äärekivi ulatuses madaldamine 0 cm peale, et sadevesi saaks voolata haljasaladele. Sellistel saartel on äärekivi tagune haljasala pind parkla kattega samas tasapinnas. Allalastud äärekividega kohad on märgitud asendiplaani joonistel.

2.5 Haljastus

Projektis on ette nähtud ehitustöödega külgnevate alade ja tee mulde nõlvade haljastamine murukülviga. Muruga kaetavad alad eelnevalt planeerida, katta 15 cm kasvumulla kihiga ja külvata muru. Kasvumuld tuleb koorida tee maa-alalt ulatuses, mis on vajalik teede- ja jalgte mullete ehitamiseks. Muld ladustada.

Tunnus: 25038	Stadium: PP	Tähis: TL	Grupp: 3	Jrk: 01	Dokumendi nimi: 25038_PP_TL-3- 10_v02_Seletuskiri
Projekti nimi: Aardla tn 101 parkla					
Objekti aadress: Aardla tn 101, Tartu linn, Tartu maakond					

OÜ T-Model Kuupäev: 30.10.2025	Vastutav isik: E. Välling	5/13
-----------------------------------	------------------------------	------

Kasvumulda, millest on vajadusel kivid välja sõelutud, saab hiljem kasutada haljastustöödel. Kasutatav muruseeme peab olema eestimaise päritoluga ja kvaliteetne.

Seemne külvamistihedus 30 g/m².

Muruseemnesegu võimalik koosseis:

Karjamaa raihein, 15%
Võsundiline punane aruhein, 25%
Puhmikuline punane aruhein, 20%
Aasnurmikas, 40%.Kõik kaevetööd tuleb teostada vastavalt Tartu kaevetööde eeskirjale (Vastu võetud 18.12.2003 nr 52).

2.6 Katendikonstruktsioonid

Projekteeritud katendikonstruktsioonid:

2.6.1 Betoonkivisillutiskatend

- Betoonkivi	h=6 cm
- Sängituskiht (killustik fr 2/8 mm)	h=3 cm
- Paekillustikust alus fr 0/31,5 mm, märkus nr 2	h=20 cm
- Liivalus (Kt≥0,98, EI moodul≥ 65 MPa)	h=20 cm
- Täiteliiv (Kt≥0,96)	h vast vajadusele
- Olemasolev mineraalpinnas (Kt≥0,94)	

2.6.2 Sõidutee ab-katend

- AC 12 surf, (Evaj>165 MPa) märkus nr 1	h=7 cm
- Paekillustikust alus fr 0/63 mm, märkus nr 2	h=25 cm
- Liivalus (BETOONKIVI)	h=25 cm
- Täiteliiv (Kt≥0,96)	h vast vajadusele
- Olemasolev mineraalpinnas (Kt≥0,94)	

2.6.3 Haljasalade murukate

- murukülv	
- kasvumuld	h=15 cm
- kohalik täitepinnas (vajadusel)	
- olemasolev pinnas	

1.Asfaldist katendikihid rajada vastavalt määruale Tee ehitamise kvaliteedi nõuded (vastu võetud 03.08.2015 nr 101). Asfaltsegude täitematerjali miinimum kvaliteedinõuded :

- AC 8 surf GC85/20, C100/0, FI25, LA30, An19, F4,FNaCl4, f2 (45 % tardkivimist)
- AC 12 surf (AKÖL 20 900-1500) GC90/15, C100/0, FI20, LA30, AN19, FNaCl4, f2, (tardkivimist)

2. Killustikalused sidumata segust vastavalt määruale Tee ehitamise kvaliteedi nõuded (vastu võetud 03.08.2015 nr 101), Lisa10. Aluse tihendamist kontrollitakse elastsusmooduli mõõtmise teel tihendatud kihi pinnal LOADMAN- või INSPECTOR-tüüpi seadmega. Killustikaluste täitematerjali miinimum kvaliteedinõuded:

- sõiduteedel segu nr 3, fr 0/63 mm - GC80/20, C50/10, LA35, F4, FI35, f4; aluse elastsusmoodul Emin=170 MPa
- kõnniteedel segu nr 1, fr 0/31,5 mm - GC80/20, C50/10, LA35, F4, FI35, f4; katte elastsusmoodul Emin=140 MPa

Tunnus: 25038	Stadium: PP	Tähis: TL	Grupp: 3	Jrk: 01	Dokumendi nimi: 25038_PP_TL-3- 10_v02_Seletuskiri
Projekti nimi: Aardla tn 101 parkla					
Objekti aadress: Aardla tn 101, Tartu linn, Tartu maakond					

3. Haljastatav maapind tuleb eelnevalt planeerida, vajadusel täita ehitusobjektilt saadava pinnasega, katta kasvumulla kihiga (h=15 cm) ning külvata muruseeme. Kasvumuld peab olema mineraalmuld (pH 6,5...7,0) huumuse sisaldusega min 3%, muld ei tohi sisaldada taimedele kahjulikke jäätmeid, kive, killustikku jms. Muld tihendada nii, et ei tekiks vajumisi ega veelohkusi, ei tohi kasutada külmunud pinnast. Olemasoleva ja rajatava haljasala piir ühtlustada ja tasandada niitmiskõlblikuks.

4. Betoonist äärekivid - kasutada sõiduteede ääres kasutamiseks toodetud äärekive (graniitkillustiku baasil), külma- kindluse klass vähemalt Klass3. Toodang peab olema vastupidav teede talihooldes kasutatavatele kemikaalidele. Paigaldusbetooni tugevusklass C16/20, märgbetoon. Äärekivi paigaldamisel tuleb algus ja lõpp viia kõrguslikult kokku olemasoleva äärekiviga.

5. Betoonist sillutiskivid - kasutada sillutiskive paksusega 6 cm, normlõhestustõmbetugevus vähemalt 3,6 Mpa, külmakindluse klass Klass3.

2.7 Tehnovõrgud

Enne kaevetööde alustamist on vajalik trassivaldajate teavitamine Töövõtja poolt ja vajalike kaivelubade hankimine. Samuti raietööde kooskõlastamine asjasse puutuvate ametkondadega ja töölubade hankimine.

Joonistel esitatud maa-aluste kommunikatsioonide asukohad võivad olla ebatäpsed, mistõttu olemasolevate kommunikatsioonide tegelikest asukohtadest juhtuvad ettenägematud tööd võivad töödemahte suurendada. Kaablite asukohad ja paiknemissügavus täpsustada surfimise teel võrguvaldaja esindaja juuresolekul.

Ehitus- ja kaevetöid olemasolevate kommunikatsioonide läheduses tuleb teostada äärmise ettevaatlikkusega. Vastutus lõhutatud kommunikatsioonide osas lasub ehituse peatöövõtjal.

Lisaks tuleb ehitamisel jälgida tehniliste tingimustes ning kooskõlastuste koondtabelis toodud nõudeid.

2.8 Maastikukujundustööd

Käesoleva projektiga on lahendatud põhimõtteline kõrghaljastuse kujunduslik-funktsionaalne lahendus. Lähtuda standardist EVS 939-3:2020 „Puittaimed haljastuses“. Haljastuse osakaal Aardla 101 kinnistu pindalast on vähemalt 10%.

Savi tänava ääres oleval roheriba puhul on tegemist Tartu linnale kuuluva tänavamaaga ning üldplaneeringus on Savi tänavale ette nähtud kaherealine tänavahaljastus (kõrghaljastus), mis on plaanis rajada Savi tänava rekonstrueerimisel. Hetkeseisuga seda objekti linna eelarvestrateegias ette nähtud ei ole ning see sõltub linna eelarvelistest võimalustest ja seonduvalt eelarvestrateegia muutmisest.

Olemasolev kasvumuld tuleb koorida tee maa-alalt ulatuses, mis on vajalik teede- ja jalgte mullete ehitamiseks. Muld ladustada. Kasvumulda, millest on vajadusel kivid välja sõelutud, saab hiljem kasutada haljastustöödel.

Haljastatav maapind tuleb eelnevalt planeerida, vajadusel täita ehitusobjektilt saadava pinnasega, katta kasvumulla kihiga (h=15 cm) ning külvata muruseeme. Kasvumuld peab olema mineraalmuld (pH 6,5...7,0) huumuse sisaldusega min 3%, muld ei tohi sisaldada taimedele kahjulikke jäätmeid, kive, killustikku jms. Muld tihendada nii, et ei tekiks vajumisi ega veelohkusi, ei tohi kasutada külmunud pinnast. Olemasoleva ja rajatava haljasala piir ühtlustada ja tasandada niitmiskõlblikuks.

Kasutatav muruseeme peab olema eestimaise päritoluga ja kvaliteetne. Seemne külvamistihedus 30 g/m². Muruseemnesegu võimalik koosseis:

Karjamaa raihein, 15%

Võsundiline punane aruhein, 25%

Puhmikuline punane aruhein, 20%

Tunnus: 25038	Stadium: PP	Tähis: TL	Grupp: 3	Jrk: 01	Dokumendi nimi: 25038_PP_TL-3- 10_v02_Seletuskiri
Projekti nimi: Aardla tn 101 parkla					
Objekti aadress: Aardla tn 101, Tartu linn, Tartu maakond					

Aasnurmikas, 40%.

Murutööde mahud täpsustatakse tööde käigus, sest osaliselt võib jääda kasutusse olemasolev murupinnas. Eelkõige kaetakse muruga teetööde ja tehnovõrkude paigaldamise käigus rikutud alad. Väljaspool heakorrastatavat ala tuleb pärast tööde lõpetamist üleliigne pinnas, tööde käigus eemaldatud puud ja põõsad ning ehitusjäätmekäitlused eemaldada ja maapind tasandada.

Taastatud haljasalade eest peab Töövõtja hoolitsema kuni esimese niitmiseni (s.h. kastma, väetama, eemaldama umbrohu ja teostama esimese niitmise).

3 KESKKONNAKAITSE

3.1 Jäätmekäitlus

Ehituse Töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel Eesti Vabariigis kehtivaile seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhiste vastavalt. Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöödel tekkivate jäätmete käitlusele. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning üle anda ohtlike jäätmete käitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele. Ehituse käigus tekkivad ehitusjäätmekäitlused kõrvaldatakse vastavalt keskkonnaorganite ettekirjutustele ja ladustuskoha kasutuseeskirjadele. Ehitus- ja lammutusjäätmekäitlemine tuleb kooskõlastada vastava kohaliku Ameti Jäätmesektoriga. Ehitusjäätmekäitluse ja kooritud kasvupinnase kasutamisel juhendada Tartu linna jäätmehoolduseeskirja (Tartu Linnavalikogu 28.06.2018. a määrus nr 29 "Tartu linna jäätmehoolduseeskiri") nõuetest.

Reostustunnustega pinnase ilmnemisel võtta sellest pinnaseproov ning elutsooni piirarvu ületava reostuse korral asendada reostunud pinnas puhta täitepinnasega. Reostunud pinnase kokkukogumine ja äravedu tuleb tellida ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavalt ettevõttelt. Juhtumist teavitada Keskkonnaametit.

Kaevetöödel kaevandatavad pinnased tuleb vedada seadusega lubatud kohtadesse.

Teede ja platside ehitusega seotud jäätmekäitlus

Jäätmehoolduse kord Tartu linna haldusterritooriumil on määratud Tartu linna jäätmehoolduseeskirjas. Asfaldi ja kasvupinnast ei ole lubatud ladestada prügilas ega kasutada pinnasetäiteks. Betoondetailid, asfalt ning muud ehitus- ja lammutusjäätmekäitlused (pakend, ülejäänud kasvupinnas jm) tuleb üle anda liigiti materjalide taaskasutamiseks vastavat luba omavale ettevõttele. Kasvupinnas koorida eraldi ja kasutada samal objektil haljastamiseks. Vältida tuleb kasvupinnase reostamist ja ülemäärast tihendamist. Peale ehitustööde vormistada jäätmeõied.

Kogu tööde teostamise aja tuleb ehitusala koristada ja korrastada. Ehitamisega kaasnevate veoste vedamisel ja muude sõidukite liiklemisel peab kindlustama ehitusobjektilt väljuvate sõidukite rehvide puhtuse ja vältima ehitusprahi, pinnase, tolmu ning vee kandumise väljapoole ehitusobjekti piire. Selleks tuleb rajada ehitusobjektile või selle vahetusse lähedusse rehvide puhastamiseks sobiv hooldusala (näidata asendiplaanil) ning korraldada vajadusel teehooldetööd. Juhul kui hooldusala asub väljaspool ehitusobjekti tuleb kavandada ja tagada ka selle ala ehitusjärgne heakorrastamine.

Jäätmekood	Jäätmeliik	Hinnanguline kogus	Ühik	Tegevuse lühikirjeldus
------------	------------	--------------------	------	------------------------

Tunnus: 25038	Stadium: PP	Tähis: TL	Grupp: 3	Jrk: 01	Dokumendi nimi: 25038_PP_TL-3- 10_v02_Seletuskiri
Projekti nimi: Aardla tn 101 parkla					
Objekti aadress: Aardla tn 101, Tartu linn, Tartu maakond					

17 01 01	Betoon – äärekivid, sillutised	20	t	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile
17 01 02	Tellised	-	t	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile
17 02 01	Puit	-	t	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile
17 02 02	Klaas	-	-	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile
17 02 03	Plast	-	-	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile
17 03 02	Asfaldijäätmed (freespuru)	3	M3	Anda üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
17 04 07	Metallisegud	-	t	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile
15 01	Pakendid (nt. puitlused, kile, paberkartongpakend, jms)	-	t	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile
17 08 02	Kipsipõhised ehitusmaterjalid	-	t	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile
17 09 04	Ehitus- ja lammutus <u>sega</u> praht	-	t	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile
17 06 05*	Eterniit või muu asbesti sisaldavad ehitusmaterjalid	-	-	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile
08 01 11*, 15 01 10*	Lahustite ja/või muu ohtlike aineid sisaldavad jäätmed	-	t	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile
17 09 03*	Ohtlike aineid sisaldav muu ehitus- ja lammutuspraht (sh segapraht)	-	-	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile
20 03 01	Prügi (segaolmejäätmed)	-	t	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile

3.2 Kaevetööd

Pinnase liik	Hinnanguline kogus	Ühik	Tegevuse lühikirjeldus
Kasvupinnas (17 05 04)	890	M3	Kooritakse eraldi ja kasutatakse samal ehitusel haljastamiseks või haljasala tõstmiseks Ülejäävat kasvupinnast planeerida elamukruntidele või anda üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
Kivid ja pinnas (17 05 04)	1300	t	Kaevist laotada ümbritsevale alale elamukruntidele või anda üle taaskasutamiseks

Tunnus: 25038	Staadium: PP	Tähis: TL	Grupp: 3	Jrk: 01	Dokumendi nimi: 25038_PP_TL-3-10_v02_Seletuskiri
Projekti nimi: Aardla tn 101 parkla					
Objekti aadress: Aardla tn 101, Tartu linn, Tartu maakond					

			vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
Ohtlikke aineid sisaldavad kivid ja pinnas (17 05 03*)	-	-	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile.

3.3 Mullatööde bilanss

Väljakaevatav pinnas, m ³	Juurdeveetatav mineraalne pinnas, m ³	Juurdeveetatav muld, m ³	Märkused
2190	1800	0	

4 TÖÖDE TEOSTAMINE

Enne ehitustööde alustamist tuleb Töövõtjal teavitada kohalikku omavalitsust ja teisi asjasse puutuvaid ametkondi.

Enne kaevetööde alustamist on vajalik trassivaldajate teavitamine Töövõtja poolt ja vajalike kaavelubade hankimine. Samuti raietööde kooskõlastamine asjasse puutuvate ametkondadega ja töölubade hankimine.

Teeelementide (väljaarvatud katendikonsruktioonid) mahamärgimiseks kasutada projektikoosseisus olevaid vektorjooniseid (.dwg) ning 3D pinnamudelit (dwg, LandXML). Projekti mahamärgimisel loodusesse on soovitatav kasutada asendiplaanilisi jooniseid.

Joonistel kujutatud tingmärgid ei vasta reaalsete objektide mõõtudele. Sõidutee äärekivide paigaldamisel arvestada jooniselt äärekivi esiserva joone paiknemist kui äärekivi esiserva. Kõnnitee äärekivi paigaldamisel arvestada joonisel välimise joone asukohta kui äärekivi välisserva. Projekteeritud restkaevude reaalsed asukohad tuleb ehitajal täpsustada vastavalt luugi suurusele.

Alltoodav tööde tehnoloogia kirjeldus on täpsustava/informatiivse iseloomuga, et juhtida Töövõtja tähelepanu mõningaile nüanssidele. Tööde tegemisel ja kvaliteedi tagamisel lähtuda kehtestatud juhenditest, normatiivdokumentidest ja standarditest.

4.1 Tööde tehnoloogia

Ettevalmistustööd:

Enne ehitustööde algust tuleb looduses kindlustada kõik olemasolevad piirimärgid. Üldiselt tuleb ehitustööde käigus tagada kõikide olemasolevate piirimärkide säilimine, juhul kui see osutub võimatuks tuleb sellest teavitada maaomanikku ja pärast tööde lõpetamist taastada kõik tööde käigus hävinud piirimärgid.

Vältimaks hilisemaid vaidlusi majaomanike ja Töövõtja vahel, tuleks enne ehitustööde algust fikseerida objekti vahetusläheduses olevate hoonete rajatiste seisukord – pildistada või filmida.

Enne ehitustööde algust on töövõtja kohustatud teavitama ja vajadusel kohale kutsuma kõikide kommunikatsioonide valdajad. Samuti on töövõtja kohustatud enne tööde algust teavitama kõiki teisi asjast huvitatud osapooli, keda käesolev projekt puudutab. Tehnovõrkude ümbertõstmisel tuleb edastada tehnovõrkude valdajatele teostusjoonised, sealhulgas reserv- ja kaitsetorude paigaldamise teostusjoonised.

Tellijal, Ehitajal, Projekteerijal ja Omanikujärelevalvel teatavad omal algatusel viivitamatult avastatud vigadest, puudustest ja riskiteguritest projektdokumentatsioonis ning nendest abinõudest, millega saab tööd edendada ja paremate tulemuste saavutamist soodustada.

Kasutada võib ainult materjale ja tooteid, mille vastavus on tõestatud Teetööde tehnilistes kirjeldustes kirjeldatud protseduuridega. Ehitustehnoloogia ja kvaliteet peab vastama Teetööde tehnilistele kirjeldustele ja asjakohastele normidele ning juhenditele, mis on jõus ehitusperioodil.

Tunnus: 25038	Stadium: PP	Tähis: TL	Grupp: 3	Jrk: 01	Dokumendi nimi: 25038_PP_TL-3- 10_v02_Seletuskiri
Projekti nimi: Aardla tn 101 parkla					
Objekti aadress: Aardla tn 101, Tartu linn, Tartu maakond					

Ehitaja peab iga üksiku Teetööde tehnilise kirjelduse spetsifikatsiooni kohase töö teostamisel arvestama kõikide tööoperatsioonide ja kulutustega, mis on kirjeldatud vastavas spetsifikatsioonis.
Ettevalmistustöödena tuleb teha kõigi likvideeritavate objektide likvideerimine.

Kaevetööd:

Projekteeritud teedel on ette nähtud teha vastavalt vertikaalplaneeringule ja konstruktsiooni tüübile. Ettenägematute asjaolude ilmnemisel peab Töövõtja koheselt teavitama Tellijat ja Projekteerijat. Teekonstruktsiooni rajamisel tuleb kõrvaldada olemasolev pinnakatte muld, liivasegune muld, vanad võimalikud konstruktsioonid ja muu ebasobiv pinnas kuni mineraalse tihendatava aluspinnaseni. Vältima peab olemasolevate kommunikatsioonide vigastamist. Kui pinnase eemaldamise sügavus ületab projektis ettenähtu ning mõistlikkuse ja tasuvuse piiri, tuleb informeerida Tellijat ja Projekteerijat, kellega lahendatakse edasine tööde ulatus ja maht. Kaevetööde järgselt alustada tagasitäitetöödega.

Tagasitäide:

Konstruktsiooni täitetööde ja liivaluse ehitamise järgselt alustada äärekivide paigaldamisega. Äärekivide paigaldamise järgselt lõpetada paekillustikust aluse ehitus.
Tagasitäidetav pinnas peab vastama järgmistele tingimustele: pinnase suurim osiste läbimõõt ei tohi ületada 2/3 tihendatava kihi paksusest; pinnas peab olema tihendatav; tihendamise käigus ei tohi jääda pinnasesse tühikuid.

Äärekivid:

Betoonist äärekivid - kasutada sõiduteede ääres kasutamiseks toodetud äärekive (graniitkillustiku baasil), külma- kindluse klass vähemalt Klass3. Betoonist äärekivid peavad vastama standardis EVS-EN 1340 toodud nõuetele. Kui kivid puutuvad kokku jäätumisvastaste sooladega, ei tohi kivide keskmine massikadu külma kindluse katsel ületada 0,2 kg/m² ja katse üksiktulemuse massikadu ei tohi ületada 0,5 kg/m².

Paigaldusviis peab tagama nende püsivuse, selleks tuleb nad rajada kogu pikkuses täis betoonalusele h=8 cm, tugevusklassiga C16/20, märgbetoon (nn. pätsikeste kasutamine pole lubatud). Äärekivi paigaldamisel tuleb algus ja lõpp viia kõrguslikult kokku olemasoleva äärekiviga.

Äärekivide lubatud paigaldushälbed ülekäigukohtades: kõnnitee ja jalgrattatee liitumisel jalakäijate ülekäigurajaga peab äärekivi väljaulatuvus üle sõidutee katte tasapinnast olem 0cm ja lubatud paigaldushälve kuni +10 mm.

Töövõtja peab kasutama kaarjaid äärekive siis, kui kõverusraadius on väiksem kui 6 m. Kui raadius on 6-12 m võib kasutada 0,5 m pikkuseid sirgeid äärekive, mille otsad on lõigatud nurga all.

Kivitoodete lõikamisel kasutada tolmu teket vähenvaid seadmeid.

Joonistel on eraldi tingimärgiga ära näidatud madaldatud äärekivide osad. Näidatud lõikudel tuleb äärekivid rajada kogu ulatuses langetatutena, vajalikud kaldosad tuleb toodud lõikudele väljamärgimisel juurde arvestada. Äärekivi hankimise ja paigaldamise tööde koosseisu kuulub äärekivide killustikaluse rajamine, betoonaluse rajamine, äärekivi hankimine, paigaldamine.

Sillutiskivid:

Betoonist sillutiskivid - kasutada sillutiskive paksusega 6 cm, normlõhestustõmbetugevus vähemalt 3,6 Mpa, külmakindluse klass Klass3.

Betoonist sillutiskivid peavad vastama standardis EVS-EN 1338 toodud nõuetele. Kui sillutuskivid puutuvad kokku jäätumisvastaste sooladega, ei tohi kivide ega plaatide keskmine massikadu külmakindluse katsel ületada 0,2 kg/m² ja üksiktulemus ei või ületada 0,5 kg/m².

Kivitoodete lõikamisel kasutada tolmu teket vähenvaid seadmeid.

Asfalteerimine:

Töövõtja peab esitama vähemalt viis päeva enne asfalteerimistööde algust killustiku ja bituumeni nakke katse tulemused. Määrang peab olema teostatud normides esitatud rullpudeli meetodil ja peab olema vähemalt 60% pärast 24 tunni möödumist. Kui nake on alla 60% tuleb kasutada pindaktiivseid lisandeid. Sobivaim lisand on Wetfiks AP 17. Nake määratakse rullpudeli meetodil 24 tunni möödumisel EVS-EN 12967-11 kohaselt.

Tunnus: 25038	Stadium: PP	Tähis: TL	Grupp: 3	Jrk: 01	Dokumendi nimi: 25038_PP_TL-3- 10_v02_Seletuskiri
Projekti nimi: Aardla tn 101 parkla					
Objekti aadress: Aardla tn 101, Tartu linn, Tartu maakond					

Teha olemasoleva katte tasandusfreesimine. Juhul kui freesitud asfaldipind jääb liikluse alla, tuleb olemasolev kate ja freesitud pind kokku viia sujuvalt vähemalt 2 – 3 meetri ulatuses.

Asfaltbetoonkatted tuleb paigaldada asfaldilaoturiga.

Asfaltbetoonkattel peab vastama projektile katte projektjoon, katte laius ja tasasus ning põikkalle. Katte tihedus peab olema piisav. Sõidutee asfaltbetoonkatte pealmise kihi paigaldamisel tuleb laotamise paanid kavandada selliselt, et pikivuuk ei jääks sõidujälge. Asfaltkatte alumine kiht kruntida bituumenemulsiooniga, (bituumenit min. 0,1 L/m²) ning pikivuuk kruntida vuugiliimiga (Tokplast või analoog, kulu 20 g/jm paigaldatava kihi paksuse ühe sentimeetri kohta või vuugilindiga. Samuti ka uue asfaldikihi ja vana asfaldikihi vaheline kontaktpind kruntida eelnevalt puhastades bituumeni või bituumenemulsiooniga.

Kogu teekatte konstruktsiooni taastamisel ristlõike laiuses paigaldada asfaltkate sooja vuugiga.

Sõidutee asfaltbetoonkatte pealmise kihi paigaldamisel tuleb laotamise paanid kavandada selliselt, et pikivuuk ei jääks sõidujälge.

Liikluskorraldusvahendid:

Kõik liikluskorraldusvahendid, liikluskorraldusvahendite postid ja kinnitustarvikud peavad vastu pidama EVS-EN 12899-1 kirjeldatud koormustele. Tuulerõhu klassiks võtta vähemalt WL4 ja dünaamilise lumekoormus klassiks võtta vähemalt DSL3. Vundamentide ehitamisel peab kasutama EVS-EN 206-1 nõuetele vastavat betooni C35/45XF4KK4. Kasutatava liikluskorraldusvahendite kohta tuleb esitada vastavussertifikaadid.

Projekteeritud liikluskorraldusvahendid paigaldada vastavalt standardile „EVS 613 Liikluskorraldusvahendid ja nende kasutamine”.

Tööd tehnovõrkude piirkonnas.

Joonistel esitatud maa-aluste kommunikatsioonide asukohad võivad olla ebatäpsed, mistõttu olemasolevate kommunikatsioonide tegelikest asukohtadest juhtuvad ettenägematud tööd võivad töödemahte suurendada. Kaablite asukohad ja paiknemissügavus täpsustada surfimise teel võrguvaldaja esindaja juuresolekul.

Ehitus- ja kaevetööd olemasolevate kommunikatsioonide läheduses tuleb teostada äärmise ettevaatlikkusega. Vastutus lõhutatud kommunikatsioonide osas lasub ehituse peatöövõtjal.

Lisaks tuleb ehitamisel jälgida tehniliste tingimustes ning kooskõlastuste koondtabelis toodud nõudeid.

Kaevikute tegemisel ja täitmisel arvestada olemasolevate ja rajatavate tehnovõrkudega. Tehnovõrkude kaevikute lahendust vaata tehnovõrkude projektist.

Teostusmöödistamine.

Peale ehitustööde lõppemist objektile esitab Töövõtja Tellijale teostusmöödistamise, mis peab vastama Majandus- ja taristuministri 14.04.2016 määrusele nr 34 „Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmöödistamisele esitatavad nõuded”. Teostusmöödistamise käigus möödistatakse ehitamise käigus tehtud maapealse situatsiooni ja tehnovõrkude muudatused. Möödistada tuleb kõik objektid, mis on rajatud tee-ehitusobjekti raames: katte servad, äärekivid, muldkeha murdepunktid, teetelg, liikluskorraldusvahendid, kommunikatsioonid jne. Teostusmöödistamise täpsus olgu 1:500-le ning jooniste väljatrüki mõõtkava 1:1000. Töö kuulub maksustamisele artikkel 10211 Tööde möödistamine ja märkimistööd alt.

Märkus:

Joonisel kujutatud tingimärgid ei vasta reaalsete objektide mõõtudele. Sõidutee äärekivide paigaldamisel arvestada jooniselt äärekivi esiserva joone paiknemist kui äärekivi esiserva. Kõnnitee äärekivi paigaldamisel arvestada joonisel välimise joone asukohta kui äärekivi välisserva. Projekteeritud restkaevude reaalsed asukohad tuleb ehitajal täpsustada vastavalt luugi suurusele.

Ehituse käigus rikutud alad taastada ja heakorrastada ning lõhutatud äärekivid, kaevud ja kaped asendada.

4.2 Kvaliteedinõuded

Täna pikaajalisuse tagab ehitusel kasutatud kvaliteetne tehnoloogia ja sertifitseeritud ehitusmaterjalide kasutamine. Tööde kvaliteeti kontrollitakse ehituse järelevalvega vastavalt määrusele Omanikujärelevalve tegemise kord (Vastu võetud Vastu võetud 02.07.2015 nr 80).

Teetööd tuleb teha vastavalt määruse „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded” kehtivale redaktsioonile.

Tunnus: 25038	Stadium: PP	Tähis: TL	Grupp: 3	Jrk: 01	Dokumendi nimi: 25038_PP_TL-3- 10_v02_Seletuskiri
Projekti nimi: Aardla tn 101 parkla					
Objekti aadress: Aardla tn 101, Tartu linn, Tartu maakond					

Täidete ja liivaluse tihendustegur peab olema vähemalt vastavalt 0.96 ja 0.98. Vajadusel kasutada tihendamisel vett.

Kõik kattekonstruktsioonikihid peavad vastama kehtivatele normidele ja eeskirjadele.

Soovitav on tee kihtkonstruktsioonide ehitus läbi viia kuival ajal.

5 TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS

Ehitustöödel peab ehitaja jälgima ja täitma kõiki nõudeid, mis on esitatud hetkel kehtivas redaktsioonis Vabariigi Valitsuse 8. detsembri 1999.a. määruses nr. 377 "Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses"

Ehitaja peab ehitustööde alustamisest teatama Tööinspektsiooni kohalikule asutusele vähemalt 3 päeva enne töödega alustamist. Samuti tuleb teavitada tehnovõrkude valdajaid ja vajadusel täpsustada tehnovõrkude täpne asukoht surfimise teel. Ehitustööde ajal ei tohi ehitusel viibida kõrvalisi isikuid ja ehitustööd ei tohi ohustada ehituse mõjupiirkonnas viibijaid.

Kaevamistöid võib alustada vastavate lubade olemasolul ning tööde teostamine peab olema kooskõlas kohaliku valitsuse Ehitusmäärustega. Tööde teostamisel tehnovõrkude kaitsetsoonis tuleb kinni pidada kehtestatud ohutustehnilistest nõuetest. 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. Kaevikust väljakaevatav pinnas veetakse ära. Täitematerjalide, mulla ja pinnase ladustamiskohad kooskõlastatakse kohaliku valitsusega, metsaomanikuga, maaomanikega. Kasvumulla eraldi kaevamisel võib seda kasutada objekti haljastustöödel.

Tagasitäidetav pinnas peab vastama järgmistele tingimustele: pinnase suurim osiste läbimõõt ei tohi ületada 2/3 tihendatava kihi paksusest; pinnas peab olema tihendatav; tihendamise käigus ei tohi jääda pinnasesse tühikuid.

Ehitusel tuleb jälgida, et ei tekitataks liiklusohutlikke olukordi. Ehitusplats tuleb vastavalt nõuetekohaste viitade ja märkidega tähistada vastavalt kehtivatele nõuetele.

Ehitustööde teostaja peab tagama ehitustööde teostamise, ehitusplatsi kontrolli ja töötervishoiu ning tööohutuse nõuded. Ehitustööde teostajal peavad olema olema määruses nõutud dokumendid.

6 KASUTAMIS- JA HOOLDAMISJUHEND

Tee kasutaja peab järgima allpool loetletud nõudeid:

1. Üldnõuded:

- tänava sõidu- ja kõnniteede võõndi kahjustamine ja risustamine on keelatud
- tänaval liiklevate sõidukite gabariidid ja koormused peavad vastama TSMm 29.05.1998 nr 21 kinnitatud "Sõiduki tehnajärelevalve eeskirjaga" kehtestatud nõuetele
- tänaval (asfaltkattega teel) tohib sõita sõiduk, mis toetub tee pinnale pneumaatiliste või elastsete rehvidega (kaasaarvatud hobusõiduk)
- tänaval, teel on keelatud selliseid sõidukite avariitöid, mille ajal võib kattele sattuda mootorikütust, määrdeaineid või muid teekatteid lagundavaid aineid
- on keelatud maha sõita kohtadest, mis ei ole selleks ette nähtud (puuduvad peale- ja mahaõiduteed)
- on keelatud ummistada drenaažikaave, truupe, kraave
- on keelatud vedada eeskirjadele mittevastavaid kinnitamata veoseid
- on keelatud ladustada materjale, mis võivad kahjustada teed või keskkonda (kemikaalid, väetis jne.)
- Soovitavalt libedustõrje tegemisel sõiduteel kasutada abrasiivpuistematerjale, soovitatavalt mitte kasutada kloriide või kloriidide vesilahuseid. Antud metoodika on vajalik vältimaks

Tunnus: 25038	Stadium: PP	Tähis: TL	Grupp: 3	Jrk: 01	Dokumendi nimi: 25038_PP_TL-3- 10_v02_Seletuskiri
Projekti nimi: Aardla tn 101 parkla					
Objekti aadress: Aardla tn 101, Tartu linn, Tartu maakond					

asfaltbetoonkatendi lagunemist kloriidide ja ilmastikutingimuste koosmõjul. Seejuures kloriidide mittekasutamisel kaasneb kohustus lumi ära vedada või planeerida haljasalale. Teehooldustehnika peab olema valitud selliselt, et ei kahjustaks teekatte märgistust ega paigaldatud asfaltkatet. Selle vältimiseks tuleks loetletud kohtades (ülekäiguradade juures) koristada lund lumelabidaga käsitsi. Jalg ja jalgratta teel ja kõnniteel on teehooldustehnika lubatav kogu mass 3 tonni. Talvel sahkamisel mitte lubada võrk-, jää- või tappteradega sahkamist, lubatud on ainult tasateraga täiskummipõhjaga sahad. Sahkamisel tuleb tagada, et ei oleks mehaaniliselt vigastatud rajatud konstruktsioone ja konstruktsioonikihte. Teede lagunemise ajal tuleb kord päevas üle vaadata tee reaalne seisund ja vajaduse korral rakendada teljekoormuse piirangut.

2. Tegevus teel:

- ilma teevaldaja (omaniku) ja liikluskorraldajate nõusolekuta on keelatud teha mistahes isetegevust (ümber tõsta liiklusmärke, teha kaevetöid, ehitada mahasõite, paigaldada reklaame jne.)
- tänavaga vahetult külgnevat maad võib korrastada (ehitada piiret) kuni tee maa-ala piirini (kinnistu piirini)
- mistahes toimingud tänava maa-alal tuleb kooskõlastada tänava haldajaga, kohaliku valitsusega ning vastavat eriosa haldavate ametkondadega või omanikega
- tänaval on suurimaks liikluskiiiruseks ettenähtud 20 km/h ning sellest tuleb juhinduda, vältimaks avariisid ja väljasõite, mis kahjustavad samuti tee seisukorda

3. Tee seisund:

- tee seisund peab võimaldama ohutult liigelda
- mistahes info korral teel esinevatest puudustest tuleb need likvideerida

Seletuskirja koostas:

Ins. Esko Välling

30.10.2025

Tunnus: 25038	Stadium: PP	Tähis: TL	Grupp: 3	Jrk: 01	Dokumendi nimi: 25038_PP_TL-3- 10_v02_Seletuskiri
Projekti nimi: Aardla tn 101 parkla					
Objekti aadress: Aardla tn 101, Tartu linn, Tartu maakond					