

OSA I SISUKORD

SELETUSKIRI

1	ÜLDOSA.....	3
1.1	Objekti nimetus	3
1.2	Objekti asukoht	3
1.3	Objekti seotus teedevõrguga ning tänava liik	3
1.4	Kasutatud standardid, juhendid ja kriteeriumid.....	3
1.5	Projekti lähtematerjalid	4
	Projektlahendusega seotud projektid ja planeeringud	4
1.6	Uuringute loetelu.....	4
1.7	Tee projektiga seotud tehnovõrkude ehitusprojektid	4
2	OLEMASOLEVA OLUKORRA KIRJELDUS	4
2.1	Liiklusolukord	4
2.2	Katendi olukord	4
2.3	Andmed maa omandi kohta.....	4
3	PROJEKTLAHENDUS	5
3.1	Üldandmed.....	5
3.2	Plaanilahendus	5
3.3	Vertikaalplaneering	5
3.4	Konstruksioonid	6
3.4.1	Sõidutee 1-kihiline asfaltkatend.....	6
3.4.2	Bussipeatuse 2-kihiline asfaltkatend	6
3.4.3	Kargliiklustee 1-kihiline asfaltkatend	6
3.4.4	Kinnistuisene sillutiskatend.....	6
3.4.5	Haljasalade murukate.....	6
3.5	Liikluskorraldus- ja ohutusvahendid	7
3.6	Keskkonnakaitse.....	7
	Kaevetööd	9
3.7	Maastikukujundustööd	9
4	TÖÖDE TEOSTAMINE	10
4.1	Kvaliteedinõuded	10
4.2	TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS.....	11
5	HOOLDUSJUHEND.....	11

Projekt nr: 23017	Stadium: PP	Eriosa: TL	Versioon: v04
Projekti nimi: Puiestiku tee			
Objekti aadress: Harju maakond, Harku vald, Vääna küla			
Faili nimi: 23017_PP_TL-3-10_v04_Seletuskiri			

JOONISTE LOETELU

Joonis TL-4-10	Asukoha skeem
Joonis TL-4-20	Asendiplaan, liikluskkeem
Joonis TL-4-30	Vertikaalplaneering
Joonis TL-4-40	Tehnovõrkude koondplaan
Joonis TL-6-10	Konstruktiivsed ristlõiked
Joonis TL-6-20	Pikiprofiil

Lisad

TL-9-01	Katendarvutus. 1-kihiline ab katend
TL-9-02	Katendarvutus. 2-kihiline ab katend
TL-4-61	Isikliku kasutusõiguse seadmise plaan. POS 1
TL-4-62	Isikliku kasutusõiguse seadmise plaan. POS 2
TL-4-63	Isikliku kasutusõiguse seadmise plaan. POS 3
TL-4-64	Isikliku kasutusõiguse seadmise plaan. POS 4

Projekt nr: 23017

Stadium: PP

Eriosa: TL

Versioon: v04

Projekti nimi:
Puiestiku tee

Objekti aadress:
Harju maakond, Harku vald, Väana küla

Faili nimi: 23017_PP_TL-3-10_v04_Seletuskiri

SELETUSKIRI

1 ÜLDOSA

Puiestiku tee põhiprojekt.

Projekti koostanud projekteerimisettevõtte T-Model OÜ.

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

1.1 Objekti nimetus

Puiestiku tee.

1.2 Objekti asukoht

Objekt asub Harju maakonnas, Harku vallas, Vääna külas.

Asukohaskeem on joonisel TL-4-10.

1.3 Objekti seotus teedevõrguga ning tänava liik

Projektala on seotud põhjaküljest olemasoleva riigitee nr 11411 Vääna-Keila-Joa maanteega. Puiestiku tee liigitub kvartalisiseseks tänavaks.

1.4 Kasutatud standardid, juhendid ja kriteeriumid

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: Tee projekteerimise normid; vastu võetud 05.08.2015 nr 106
- Majandus- ja taristuministri määrus: Tee ehitamise kvaliteedi nõuded; vastu võetud 03.08.2015 nr 101
- Majandus- ja taristuministri määrus: Tee seisundinõuded; vastu võetud 14.07.2015 nr 92
- Majandus- ja taristuministri määrus: Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded; vastu võetud 09.01.2020 nr 2
- Majandus- ja taristuministeeriumi määrus: Nõuded ajutisele liikluskorraldusele, vastu võetud 13.07.2018 nr 43

Standardid

- EVS 901-1:2020 Tee-ehitus Osa 1: Asfaltsegude ja pindamiskihtide 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 hüdrauiliselt seotud täitematerjalid;
- EVS-EN 13282-1:2013 Hüdrauililine teesideaine. Osa 1: Kiirkivistuv hüdrauililine teesideaine. Koostis, spetsifikatsioonid ja vastavuskriteeriumid;
- EVS-EN 13282-3:2015 Hüdrauililine teesideaine. Osa 3: Vastavushindamine;
- EVS-EN 1340: 2003+AC:2006/AC:2014 Betoonist äärekivid. Nõuded ja katsemeetodid;

Projekt nr: 23017	Stadium: PP	Eriosa: TL	Versioon: v04
Projekti nimi: Puiestiku tee			
Objekti address: Harju maakond, Harku vald, Vääna küla			
Faili nimi: 23017_PP_TL-3-10_v04_Seletuskiri			

- EVS 613:2001/A1:2008 Liiklusmärgid ja nende kasutamine;
- EVS-EN 12899-1:2007 Vertikaalsed liikluskorraldusvahendid. Osa 1: Liiklusmärgid
- EVS - 614:2008 Teemärgised ja nende kasutamine;
- EVS 843:2016 Linnatänavad
- Maa RYL 2010 Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Pinnasetööd ja alustarindid;
- Nõuded ajutisele liikluskorraldusele (13.07.2018 nr 43);

1.5 Projekti lähtematerjalid

Projektlahendusega seotud projektid ja planeeringud

Alale on kehtestatud detailplaneering, koostatud Ruum ja Maastik OÜ poolt, projekti nimi: Väana külas puiestiku II mü detailplaneering, töö nr 05/05.

1.6 Uuringute loetelu

- Geodeetilise alusplaani on koostanud Georam OÜ; töö nr 265/05-23; möödistanud 24.03.2023 a.

1.7 Tee projektiga seotud tehnovõrkude ehitusprojektid

Vee- ja kanalisatsiooniprojekti on koostanud OÜ Entec Eesti, töö nr. 1417/22.

Varem projekteeritud vee- ja kanalisatsiooniorustiku projekti on koostanud Kraanike OÜ, töö 201022. Elektri osa projekti on koostanud AS Contactus, töö nr. 3441.

2 OLEMASOLEVA OLUKORRA KIRJELDUS

Projektala jääb tee nr 11411 Väana-Keila-Joa maantee ja tee nr 11410 Kiia-Väana-Viti maantee ristumise piirkonda. Projekteeritud tee asukohas kulgeb olemasolev kruusatee. Tee kinnistul on välja ehitatud vee- ja kanalisatsioonitrassid.

2.1 Liiklusolukord

Olemasolev kruusatee on 3.5 kuni 4.0 m lai.

Tee nr. 11411 Väana - Keila-Joa tee on kõrvalmaantee, pinnatud asfaltkatte laius 7.0 m. Projektala lähedusse jääb olemasolev avatud tasku tüübiga, platvormiga ja ilma ootekojata bussipeatus „Väana“. Projekteeritud Puiestiku tee mahasõit jääb olemasoleva mahasõidu asukohta. Aasta keskmine ööpäevane liiklussagedus on 2022 loendus aasta andmetel 2088 a/ööp. Lõigul kehtib kiiruspiirang 40 km/h.

Tee nr. 11410 Kiia – Väana – Viti tee on kõrvalmaantee, asfaltkatte laius 7.0 m. Projekteeritud Puiestiku tee mahasõit jääb olemasoleva mahasõidu lähedusse. Aasta keskmine ööpäevane liiklussagedus on 2024 loendus aasta andmetel 3014 a/ööp. Lõigul kehtib kiiruspiirang 50 km/h.

2.2 Katendi olukord

Projektala teed on kruusa ja pinnaskattega. Tee nr 11411 Väana - Keila-Joa maantee on pinnatud mustkattega (bituumenstabiliseeritud teel segamisega). Talvine ja suvine seisunditase on 3.

2.3 Andmed maa omandi kohta

Projektala jääb järgnevatele kinnistutele:

Projekt nr: 23017	Staadium: PP	Eriosa: TL	Versioon: v04
Projekti nimi: Puiestiku tee			
Objekti aadress: Harju maakond, Harku vald, Väana küla			
Faili nimi: 23017_PP_TL-3-10_v04_Seletuskiri			

- 11411 Vääna - Keila-Joa maantee (19801:011:0375)
- 11410 Kiia – Vääna – Viti maantee (19801:011:0260)
- Puiestiku tee (19801:011:0755)
- Puiestiku tee 1 (19801:011:0745)
- Puiestiku tee 3 (19801:011:0747)
- Puiestiku tee 4 (19801:011:0749)
- Puiestiku tee 5 (19801:011:0748)
- Puiestiku tee 6 (19801:011:0751)
- Puiestiku tee 8 (19801:011:0752)
- Joa tee 1 (19801:011:0754)
- Joa tee 3 (19801:001:3462)

3 PROJEKTLAHENDUS

3.1 Üldandmed

Projekti eesmärk on lahendada asendiplaaniliselt ja kõrguslikult projekteeritav Puiestiku tee ja ristumine riigiteega 11411 Vääna - Keila-Joa manatee, km 0,176. Sõidutee pikkus 240 m. Ning lahendatud on erakinnistu sisesed avalikult mittekasutatavad teed ja platsid.

3.2 Plaanilahendus

Puiestiku tee sõidutee on ette nähtud 4,6 m laiuse asfaltbetoonkattega, äärtes killustikust 0,5 m laiuse tugipeenrad. Mahasõidud kinnistutele on ette nähtud 5,5 m laiad.

Riigitee 11411 põhjapoolsesse äärde, sõidutee servast 5.0 m laiuse haljasalaga eraldatud, on ette nähtud 2,5 m laiune kergliiklustee, mis algab riigitee 11410 äärse bussipeatuse tagant ja lõpeb Tiigi tee 10 mahasõiduga. Kergliiklustee ühendab arendusala teeületuskohaga. Teeületuskoha asukoht on valitud olemasolev riigitee 11411 jalgte ühendustee asukoha järgi.

Olemasolev bussipeatus riigitee 11411 ääres on ette nähtud likvideerida. Riigitee 11411 lõunapoolsesse äärde, sõidutee servast 3.0 m laiuse alaga eraldatud, on ette nähtud 2.0 m laiune kõnnitee, mis ühendab arendusala projekteeritud bussipeatusega. Bussitasku on avatud tüüpi, pikkusega 18.0 m, siseneva kiilu pikkus 16.0 ning väljuva 12.0 m. Bussiooteplatvorm on eraldatud sõiduteest äärekiviga. Peatusesse on ette nähtud ootekoda.

3.3 Vertikaalplaneering

Projekteeritava Puiestiku tee vertikaalplaneeringu koostamisel on arvestatud järgnevate põhiliste asjaoludega:

- olemasolevate kõrgustega maapinnal;
- projekteerimisnormid

Sõidutee katte põikkalle valdavalt 2,5 %, pikikalle vastavalt pikiprofiilile. Sadeveed on juhitud asfaltkattega aladelt haljasalale immutamiseks maapinda. Kinnistustisestel platsidel ja teedel vertikaalplaneering vastavalt joonisele TL-4-40.

Riigiteele 11411 projekteeritud bussipeatus asub 0% pikikaldega lõigus. Seetõttu on bussitasku projekteeritud 1.0-3,5%-lise põikkaldega riigiteest eemale suunas ning bussiooteplatvormi äärde on saavutatud pikikalle 0,4%, juhtides sadeveed haljasalale immutamiseks maapinda.

Riigitee 11411 ja projekteeritud kergliiklusteede vaheline haljasala on ette nähtud nõvaga (nõva põhja laius 1,0 m), et sõidutee sadeveed ei voolaks üle kergliiklustee.

Projekt nr: 23017	Stadium: PP	Eriosa: TL	Versioon: v04
Projekti nimi: Puiestiku tee			
Objekti aadress: Harju maakond, Harku vald, Vääna küla			
Faili nimi: 23017_PP_TL-3-10_v04_Seletuskiri			

3.4 Konstruksioonid

Katendikonstruktsiooni arvutus on teostatud Transpordiameti programmiga KAP. Arvutus on teostatud eeldusel, et olemasolev pinnas eemaldatakse kuni pae kihini ning täidetakse täitematerjaliga-peenliivaga. Täitematerjali kihi tärpe vajadus selgub ehitustööde käigus, kui olemasolev pinnas on eemaldatud. Arendusala teede vajalikuks elastsusmooduliks katte peal on valitud 200 MPa (kõrvtänav, kvartalissisene tänav), riigitee 1141 bussitasku puhul 245 MPa (veotänav).
Projekteeritud katendikonstruktsioonid:

3.4.1 Sõidutee 1-kihiline asfaltkatend

- AC 12 surf, märkus nr 1 h=6 cm
- Kiilutud killustikalus, põhi fr 32/64, märkus nr 2 h=25 cm
- Liivast lauskiht (tih tegur 0,98) h=25 cm
- Täiteliiv (tih tegur 0,95) h=vast vajadusele
- Olemasolev paepinnas

3.4.2 Bussipeatuse 2-kihiline asfaltkatend

- AC 16 surf, märkus nr 1 h=5 cm
- AC 32 base, märkus nr 1 h=7 cm
- Kiilutud killustikalus, põhi fr 32/64, märkus nr 2 h=30 cm
- Liivast lauskiht (tih tegur 0,98) h=30 cm
- Täiteliiv (tih tegur 0,95) h=vast vajadusele
- Olemasolev paepinnas

3.4.3 Kargliiklustee 1-kihiline asfaltkatend

- AC 8 surf, märkus nr 1 h=5 cm
- Kiilutud killustikalus, põhi fr 32/64, märkus nr 2 h=20 cm
- Liivast lauskiht (tih tegur 0,98) h=20 cm
- Täiteliiv (tih tegur 0,95) h=vast vajadusele
- Olemasolev paepinnas

3.4.4 Kinnistuisisene sillutiskatend

- Betoonkivi h=8 cm
- Sängituskiht h=5 cm
- Kiilutud killustikalus, põhi fr 32/64, märkus nr 2 h=25 cm
- Liivast lauskiht (tih tegur 0,98) h=25 cm
- Täiteliiv (tih tegur 0,95) h=vast vajadusele
- Olemasolev paepinnas

3.4.5 Haljasalade murukate

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

Märkused:

- 1.Asfaldist katendikihid rajada vastavalt määrusele Tee ehitamise kvaliteedi nõuded (vastu võetud 03.08.2015 nr 101). Asfaltsegude täitematerjali miinimum kvaliteedinõuded :
 - AC 12 surf (AKÖL 20 900-1500) GC90/15, C100/0, FI20, LA30, AN19, FNaCl4, f2 (tardkivimist)

Projekt nr: 23017	Stadium: PP	Eriosa: TL	Versioon: v04
Projekti nimi: Puiestiku tee			
Objekti aadress: Harju maakond, Harku vald, Vääna küla			
Faili nimi: 23017_PP_TL-3-10_v04_Seletuskiri			

2. Teede killustikalused rajada fraktsioneeritud killustikust kiilumismeetodil vastavalt määrusele Tee ehitamise kvaliteed nõuded (vastu võetud 03.08.2015 nr 101). Aluse tihendamist kontrollitakse elastsusmooduli mõõtmise teel tihendatud kihi pinnal LOADMAN- või INSPECTOR-tüüpi seadmega. Killustikaluste täitematerjali miinimum kvaliteedinõuded:

- sõidutee alus [fr 32/63, kiilekillustiku fr 8/16 või 12/16 mm kulu 25 kg/m² või 16/32 mm kulu kuni 35 kg/m² ja fraktsiooni 8/12 või 4/16 või 8/16mm kulu 15 kg/ m²;] - GC80/20, C50/10, LA35, F4, FI35, f4; aluse elastsusmoodul Emin=170 MPa

3. Sõidutee killustikust tugipeenra kate vastavalt määrusele Tee ehitamise kvaliteedi nõuded (vastu võetud 03.08.2015 nr 101), Lisa10, [segu nr 5, fr 0/16 mm] - GC80/20, C50/10, LA35, F4, FI35, f4; kate elastsusmoodul Emin=140 MPa.

4. 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..

3.5 Liikluskorraldus- ja ohutusvahendid

Liiklusmärkide suurusgrupp I (väikesed). Liiklusmärkidel kasutada kilet valguspeegeldavuse klassiga I. Liiklusmärkide materjal tsingitud plekk peab olema minimaalse paksusega 1,0 mm.

Liiklusmärkide tagumine külg peab olema kaetud halli värviga.

Liiklusmärkide postid peavad olema kuumtsingitud terastorud, posti läbimõõt 60mm. Ehitaja peab arvestama posti pikkuse valikul postile paigaldatavate liiklusmärkide arvuga.

Kõik liiklusmärgid, liiklusmärkide 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 liiklusmärgikile kohta tuleb esitada vastavussertifikaadid.

Projekteeritud liiklusmärgid paigaldada vastavalt standardile „EVS 613 Liiklusmärgid ja nende kasutamine”. Liiklusmärkide paigalduskõrguseks sõidutee kate servast peab olema vähemalt 2,0 m

Liikluskorraldusvahendite postid paigaldada võimalikult liikumisteede servadesse või nende kõrvale. Liikumisteedele ja nende lähedusse paigaldatavad liikluskorraldusvahendite postid peavad olema tähistatud kontrastselt u 1500 mm kõrguselt, et vältida õnnetusi.

Nähtavuse tagamiseks on Puiestiku tee ja riigitee 11411 ristumisel ette nähtud Puiestiku tee 2 olemasolev piirdeaed, postkast ja hekk likvideerida.

Peatumisnähtavuse kolmnurga haarad mõõtudega 25 ja 25 m ja Liitumisnähtavuse omad 7*60 m.

Puiestiku tee ja riigitee 11410 ristmikul on Peatumisnähtavuse kolmnurk mõõtudega 25*60 m ja Liitumisnähtavus 15*105 m.

Riigiteede 11411 ja 11410 ristmike ja bussipeatuse juurde on ette nähtud tähispostid. Paigaldada vastavalt TRAM 2023 a juhendile „Riigiteede liikluskorralduse juhend“.

Teekatte markeeringud teha pritsplastikuga kihipaksus 2mm või värviga kihipaksus 0.25mm. Tehniliste nõuete ja materjali parameetrite valikul lähtuda standardist EVS 614:2008/A1:2016

3.6 Keskkonnakaitse

Ehituse Töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel Eesti Vabariigis kehtivale seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhistele vastavalt. Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöödel tekkivate jäätmete käitlusele. Ohtlikud jäätmed tuleb

Projekt nr: 23017	Stadium: PP	Eriosa: TL	Versioon: v04
Projekti nimi: Puiestiku tee			
Objekti aadress: Harju maakond, Harku vald, Vääna küla			
Faili nimi: 23017_PP_TL-3-10_v04_Seletuskiri			

koguda muudest jäätmetest eraldi ning üle anda vastavale ettevõttele, kellel on olemas jäätmeluba ohtlike jäätmete taaskasutamiseks ja kõrvaldamiseks. Ehituse käigus tekkivad ehitusjäätmed kõrvaldatakse vastavalt keskkonnaorganite nõuetele ja ladustuskoha kasutuseeskirjadele.

Vana teekatte murdu ja üle jäävat pinnast ära vedav ettevõtte peab omama jäätmeluba või olema registreeritud Keskkonnaameti Harju-Järva-Rapla regioonis, üle jääva kasvupinnase edasine kasutamine kooskõlastada sama ametiga. Kooritud kasvupinnase kasutamisel juhinduda Harku valla jäätmehoolduseeskirja (vastu võetud 25.02.2016 nr 7) nõuetest.

Ehitustööde lõppemise järel säilitada üleandmisaktid (dokumendid, kviitungid jm), mis tõendavad ehitus- ja lammutusjäätmete sorteeritult nõuetekohast üleandmist taaskasutamiseks või ladestamiseks ning esitada need kasutusloa taotlemisel.

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 käitlusliitsentsi omavalt ettevõttelt.

Teede ja platside ehitusega seotud jäätmekäitus

Jäätmehoolduse kord Harku valla haldusterritooriumil on määratud Harku valla jäätmehoolduseeskirjas (vastu võetud 25.02.2016 nr 7). Asfaldi ja kasvupinnast ei ole lubatud ladestada prügilas ega kasutada pinnasetäiteks. Betoondetailid, asfalt ning muud ehitus- ja lammutusjäätmed (pakend, ülejäänud kasvupinnas jm) tuleb üle anda liigiti materjalide taaskasutamiseks vastavat luba omavale ettevõttele. Korralikud seadmed ja detailid nt äärekivid jms suunata võimalusel korduskasutusse. Kasvupinnas koorida eraldi ja kasutada samal objektil haljastamiseks. Vältida tuleb kasvupinnase reostamist ja ülemäärast tihendamist.

Jäätmekood	Jäätmeliik	Hinnanguline kogus	Ühik	Tegevuse lühikirjeldus
17 01 01	Betoon – äärekivid, platsid	-	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	1	t	Antakse 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 lammutussegapraht	-	t	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile
17 06 05*	Eterniit või muu asbesti sisaldavad ehitusmaterjalid	-	-	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile
08 01 11*,	Lahustite ja/või muu ohtlikke aineid	-	t	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile

Projekt nr: 23017

Stadium: PP

Eriosa: TL

Versioon: v04

Projekti nimi:
Puiestiku teeObjekti aadress:
Harju maakond, Harku vald, Väana küla

Faili nimi: 23017_PP_TL-3-10_v04_Seletuskiri

15 01 10*	sisaldavad jäätmed			
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

Kaevetööd

Pinnase liik	Hinnanguline kogus	Ühik	Tegevuse lühikirjeldus
Kasvupinnas (17 05 04)	280	t	Kooritakse eraldi ja kasutatakse samal ehitusel haljastamiseks. Ülejäävat kasvupinnast antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
Kivid ja pinnas (17 05 04)	1000	t	Kaevis taaskasutatakse võimalusel platside ja haljasala alla täitematerjalina. Jäätmekava kinnitamisel taotletakse kaevise ladustamiseks riigi Keskkonnaametist nõusolek.
Ohtlike aineid sisaldavad kivid ja pinnas (17 05 03*)	-	-	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile.

Mullatööde bilanss

Väljakaevatav pinnas, m ³	Juurdeveetatav mineraalne pinnas, m ³	Juurdeveetatav muld, m ³	Märkused
700	500	0	

3.7 Maastikukujundustööd

Projektis on ette nähtud ehitustöödega külgnevate alade 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 jalgteede mullete ehitamiseks. Muld ladustada. Kasvumulda, millest on vajadusel kivid välja sõelatud, 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%
- Aasnumikas, 40%.

Murutööde mahud täpsustatakse tööde käigus, sest osaliselt võib jääda kasutusse olemasolev murupinnas. Eelkõige kaetakse muruga teetööde ja tehnoorkude paigaldamise käigus rikutud alad.

Projekt nr: 23017	Stadium: PP	Eriosa: TL	Versioon: v04
Projekti nimi: Puiestiku tee			
Objekti aadress: Harju maakond, Harku vald, Väana küla			
Faili nimi: 23017_PP_TL-3-10_v04_Seletuskiri			

Väljaspool heakorrastatavat ala tuleb pärast tööde lõpetamist üleliigne pinnas, tööde käigus eemaldatud puud ja põõsad ning ehitusjäätmekivid eemaldada ja maapind tasandada.

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

Kõik kaevetööd tuleb teostada vastavalt Harku valla kaevetööde eeskirjale (vastu võetud 29.01.2015 nr 3).

4 TÖÖDE TEOSTAMINE

Enne ehitustööde alustamist tuleb Töövõtjal teavitada kohalikku omavalitsust ja teisi asjasse puutuvaid ametkondi. Töövõtjal tuleb koostada ajutine liikluskorraldusskeem, see kooskõlastada ning teetööde piirkond tähistada vastavalt kehtivale korrale (Nõuded ajutisele liikluskorraldusele (vastu võetud 13.07.2018 nr 43)).

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

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 (vt. ka p.3.2).

Ettevalmistustööde koosseisus on ette nähtud üksikute puude langetamine, puuvõrade pügamine, ehitiste lammutamine ja likvideerimine.

Kaevetööd (projekteeritud uutel teedel) on ette nähtud teha vastavalt pikiprofiilis esitatud kaevejoonele. Ettenägematute asjaolude ilmnemisel peab Töövõtja koheselt teavitama Tellijat ja Projekteerijat.

Asfaltkate erinevate kihtide vaheline pind, samuti ka uue asfaldikihi ja vana asfaldikihi vaheline kontaktpind kruntida eelnevalt puhastades bituumeni või bituumenemulsiooniga. Vuukide liitekohad töödelda bituumeni, bituumenemulsiooni, vuugiliimi või vuugilindiga. Kogu teekatte konstruktsiooni taastamisel ristlõike laiuses paigaldada asfaltkate sooja vuugiga

Ehitustööde tegemisel ette jäävad geodeetilised kindelpunktid tuleb koostöös kohaliku omavalitsusega ümber paigaldada või taastada. Töövõtja peab arvestama kulutustega, mis on seotud geodeetiliste kindelpunktide taastamise või ümberpaigutamisega.

Juhul kui on avastatud geodeetiline märk kutsuda enne ehitustööde algust kohale Maa-ameti esindaja geodeetiliste märkide seisukorra ülevaatamiseks. Geodeetiliste märkide kaitsevööndi ulatuses teostada ehitustöid käsitsi. Peale ehitustööde lõppemist kontrollida geodeetiliste märkide kõrgust, selleks kutsuda kohale Maa-ameti esindaja.

4.1 Kvaliteedinõuded

Tööde kvaliteet tagatakse ehituse järelevalvega vastavalt Omanikujärelevalve tegemise kord (Vastu võetud Vastu võetud 02.07.2015 nr 80).

Teetööd tuleb teha vastavalt Tee ehitamise kvaliteedi nõuded (Majandus- ja taristuministerium, vastu võetud 03.08.2015 nr 101).

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

Projekt nr: 23017	Stadium: PP	Eriosa: TL	Versioon: v04
Projekti nimi: Puiestiku tee			
Objekti aadress: Harju maakond, Harku vald, Väana küla			
Faili nimi: 23017_PP_TL-3-10_v04_Seletuskiri			

Kõik kattekonstruktsioonikihid peavad vastama kehtivatele normidele ja eeskirjadele.

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. Sõidutee asfaltbetoonsegust pealmise kihi paigaldamisel külmavuugiga peab vuuk olema korralikult lõigatud ja töödeldud vuugiliimiga

Teekonstruktsiooni rajamisel tuleb kõrvaldada olemasolev pinnakatte muld, liivasegune muld, vanad võimalikud konstruktsioonid ja muu ebasobiv pinnas. Vältima peab olemasolevate kommunikatsioonide vigastamist.

Kuna osad olemasolevad pinnasekihid on savisisaldusega, mis võivad märgudes kaotada kandevõime, on vaja tee kihtkonstruktsioonide ehitus läbi viia kuival ajal.

Kivitoodete lõikamisel kasutada tolmu teket vähendavaid seadmeid

Kui tööde käigus selgub, et tee kihtkonstruktsioonide alla jääb ebasobiv pinnas, tuleb kõlbmatu pinnas välja kaevata ja asendada sobiliku pinnasega.

Täidete rajamisel tuleb kasutada drenivat pinnast, mille filtratsioonitegur maksimaalse tiheduse juures normidekohase tihendamise korral on vähemalt 0,5 m/ööpäevas.

4.2 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 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 määruses nõutud dokumendid.

5 HOOLDUSJUHEND

Tee kasutaja peab järgima allpool loetletud nõudeid:

1. Üldnõuded:

- tänava sõidu- ja kõnniteede vööndi kahjustamine ja risustamine on keelatud
- tänaval (asfaltkattega teel) tohib sõita sõiduk, mis toetub tee pinnale pneu-maatiliste 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 drenaažikaeve, truupe, kraave
- on keelatud vedada eeskirjadele mittevastavaid kinnitamata veoseid

Projekt nr: 23017	Stadium: PP	Eriosa: TL	Versioon: v04
Projekti nimi: Puiestiku tee			
Objekti aadress: Harju maakond, Harku vald, Vääna küla			
Faili nimi: 23017_PP_TL-3-10_v04_Seletuskiri			

- on keelatud ladustada materjale, mis võivad kahjustada teed või keskkonda (kemikaalid, väetis jne.)
 - Teehooldustehnika peab olema valitud selliselt, et ei kahjustaks EPDM- ja kunstmuru katet. Selle vältimiseks tuleks koristada lund lumelabidaga käsitsi.
 - EPDM katte hooldamine vastavalt tootjapoolsetele juhistele, katkised või purunenud detailid tuleb koheselt asendada.
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 liikluskiiruseks ettenähtud 50 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. E. Välling

18.11.2025

Projekt nr: 23017	Staadium: PP	Eriosa: TL	Versioon: v04
Projekti nimi: Puiestiku tee			
Objekti aadress: Harju maakond, Harku vald, Vääna küla			
Faili nimi: 23017_PP_TL-3-10_v04_Seletuskiri			