**SELETUSKIRI**

[1. ÜLDOSA 3](#_Toc209443137)

[1.1. Objekti nimetus 3](#_Toc209443138)

[1.2. Objekti asukoht 3](#_Toc209443139)

[1.3. Objekti seotus teedevõrguga 3](#_Toc209443140)

[1.4. Tee liik 3](#_Toc209443141)

[1.5. Lähtematerjalid 3](#_Toc209443142)

[1.6. Töö aluseks olevad uuringud 4](#_Toc209443143)

[1.7. Seotud ehitusprojektid 4](#_Toc209443144)

[2. OLEMASOLEV OLUKORD 4](#_Toc209443145)

[2.1. Olemasolev situatsioon 4](#_Toc209443146)

[2.2. Geoloogia 4](#_Toc209443147)

[2.3. Muinsuskaitse ja looduskaitsealad 5](#_Toc209443148)

[3. TEEDEEHITUSLIKU OSA PROJEKTLAHENDUS 5](#_Toc209443149)

[3.1. Üldandmed 5](#_Toc209443150)

[3.1.1. Tehnilised andmed 5](#_Toc209443151)

[3.1.2. Teeosade ja rajatiste kavandatud eluiga 5](#_Toc209443152)

[3.2. Plaanilahendus 5](#_Toc209443153)

[3.2.1. Asendiplaan 5](#_Toc209443154)

[3.2.2. Ristlõige 6](#_Toc209443155)

[3.2.3. Vertikaalplaneering 6](#_Toc209443156)

[3.2.4. Kalded 6](#_Toc209443157)

[3.2.5. Äärekivid 7](#_Toc209443158)

[3.3. Muldkeha 7](#_Toc209443159)

[3.3.1. Muldkeha lahendus 7](#_Toc209443160)

[3.3.2. Nõuded muldkehas kasutatavatele pinnastele, nõlvusele ja tihendustegurile 7](#_Toc209443161)

[3.3.3. Nõuded dreenkihi paksusele, materjalile ja tihendustegurile 8](#_Toc209443162)

[3.3.4. Nõuded erosiooni tõkestamisele 8](#_Toc209443163)

[3.3.5. Nõuded geosünteetidele 8](#_Toc209443164)

[3.4. Katend 8](#_Toc209443165)

[3.5. Tee-ehitusmaterjalid 9](#_Toc209443166)

[3.6. Veeviimarid 9](#_Toc209443167)

[3.6.1. Olemasolevate veeviimarite olukord 9](#_Toc209443168)

[3.6.2. Veeviimarite vajadus 9](#_Toc209443169)

[3.6.3. Nõuded truubi päistele 10](#_Toc209443170)

[3.7. Konstruktsioonid 10](#_Toc209443171)

[3.8. Liikluskorraldus- ja ohutusvahendid 10](#_Toc209443172)

[3.8.1. Liikluskorralduse lahendus 10](#_Toc209443173)

[3.8.2. Puuetega inimeste liikumist soodustavad lahendused 10](#_Toc209443174)

[3.8.3. Nõuded liiklusmärkide suurusgrupile ja valgust peegeldavatele omadustele 10](#_Toc209443175)

[3.8.4. Nõuded liiklusmärkide ja viitade postidele ning nende vundamentidele 11](#_Toc209443176)

[3.8.5. Nõuded teekattemärgistusele ja piiretele 11](#_Toc209443177)

[3.9. Tehnovõrgud 12](#_Toc209443178)

[3.9.1. Olemasolevate tehnovõrkude paiknemine ning nende valdajad 12](#_Toc209443179)

[3.9.2. Tehnovõrkude lahendus ja tehnovõrkudega kavandatud tööd 12](#_Toc209443180)

[3.10. Keskkonnakaitse 12](#_Toc209443181)

[3.11. Maastikukujundustööd 13](#_Toc209443182)

[4. TÖÖDE TEOSTAMINE 13](#_Toc209443183)

[4.1. Üldosa 13](#_Toc209443184)

[4.2. Ettevalmistustööd 13](#_Toc209443185)

[4.2.1. Olemasolevate hoonete ja rajatiste lammutamise, ümberehitamise või ümberpaigutamise vajadus 13](#_Toc209443186)

[4.2.2. Geodeetiliste mõõdistusvõrgu punktide ümberpaigutamise vajadus 13](#_Toc209443187)

[4.2.3. Muud kavandatud olulised ettevalmistustööd 13](#_Toc209443188)

[4.3. Ehitusaegne liikluskorraldus 14](#_Toc209443189)

[5. HOOLDUSJUHEND 14](#_Toc209443190)

# ÜLDOSA

## Objekti nimetus

Projektiga käsitletavaks objektiks on RMK Meremõisa telkimisala parkla ja teede projekteerimine ja ehitus. Käesolev köide sisaldab ehituseks vajalikku dokumentatsiooni põhiprojekti staadiumis.

## Objekti asukoht

Objekt asub Harju maakonnas Lääne-Harju vallas Meremõisa külas Keila metskond 30 kinnistul (29501:001:0304).

## Objekti seotus teedevõrguga

Meremõisa telkimisala juurdepääs on riigimaanteelt nr 11390 Tallinn – Rannamõisa – Kloogaranna teelt olemasoleva ristumiskoha kaudu km 28,962. Projektiga on hõlmatud Männimäe tee ühendustee, Ranna tee, Meremõisa rannatee ja Puhkeala tee. Riigimaantee ristumiskoha läheduses on ka Männimäe tee ja Roondla tee ristmik.

## Tee liik

Riigimaantee 11390 on kõrvalmaantee.

Männimäe tee ühendustee (tee nr [2951860](https://teeregister.mnt.ee/reet/map?featureOid=13182550)), Ranna tee (tee nr [2951850](https://teeregister.mnt.ee/reet/map?featureOid=13182546)) ja Roondla tee on avalikult kasutatavad kohalikud teed.

Meremõisa rannatee (tee nr [2951830](https://teeregister.mnt.ee/reet/map?featureOid=8244085)) ja Puhkeala tee (tee nr [4310039](https://teeregister.mnt.ee/reet/map?featureOid=12783382)) on RMK metsateed.

## Lähtematerjalid

Projekteerimise aluseks on Tellija lähteülesanne, tehnovõrkude valdajate tehnilised tingimused ja Keskkonnaameti seisukohad.

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.

Projekteerimisel on arvestatud Eestis kehtivaid seadusi, standardeid, normdokumente ning juhendeid, mis on kätte saadavad Elektroonilise Riigi Teataja kataloogist – [www.riigiteataja.ee](http://www.riigiteataja.ee), Standardimis- ja Akrediteerimiskeskuse kodulehelt [www.evs.ee](http://www.evs.ee) ning Transpordiameti veebilehelt [www.transpordiamet.ee](http://www.transpordiamet.ee) rubriigist „Riigiteede juhendid“.

* Planeerimisseadus ja sellest tulenevad nõuded;
* Ehitusseadustik ja sellest tulenevad nõuded;
* Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded;
* Tee ehitamise kvaliteedi nõuded;
* Tee projekteerimise normid;
* EVS 843 Linnatänavad;
* Killustikust katendikihtide ehitamise juhend;
* Muldkeha ja dreenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhis;
* Pindamisjuhend;
* Teetööde tehniline kirjeldus.

Seletuskiri on koostatud vastavalt määrusele „Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded“. Projektis mitte käsitletud peatükid on seletuskirjast ülevaatlikkuse huvides välja jäetud.

## Töö aluseks olevad uuringud

Töö aluseks on võetud varasemalt valminud uuringud:

* Geodeetiline mõõdistus – koostatud august 2025 Geodeesia24 OÜ poolt töö nr 11063-25. Koordinaadid L-Est 97 ja kõrgused EH2000 süsteemis.

## Seotud ehitusprojektid

Antud töös teisi koostatud projekte arvestatud ei ole, kuna teadaolevalt selles piirkonnas neid ei esine.

# OLEMASOLEV OLUKORD

## Olemasolev situatsioon

Riigimaantee ja Männimäe tee ristumiskoht on olemasolev ja ristumiskohta ümber ehitada ette nähtud ei ole.

Männimäe tee ühendustee, Ranna tee ja Meremõisa rannatee on lagunenud ja vana asfaltkattega tee, millest sisuliselt on alles killustiku osa. Puhkeala tee on pinnaskattega tee.

Männimäe tee ühendustee, Ranna tee ja Meremõisa rannatee on ca 4m laiused (kohati kitsamad ja mõnes kohas laiemaks sõidetud). Puhkeala teel konkreetset laius määrata ei saa, kuna pinnastee kate läheb sujuvalt üle puudealuse taimestiku kattele.

Meremõisa rannatee ja Puhkeala tee ristmiku asukohas on tegemist kitsa pinnaskattega tee lõikumisega rannateega.

## Geoloogia

Geoloogilisi uuringuid teostatud ei ole, kuna ette ei ole näha suuremahulisi kaevetöid ja piirdutakse ainult olemasoleva teepinna tasandamise ja profileerimisega.

## Muinsuskaitse ja looduskaitsealad

Projektalale jääb ranna piiranguvöönd 200m. Projektala lähedusse jääb ka ranna piiranguvöönd 100m, kuid projektlahendus 100m piiranguvööndisse ei ulatu. Lisaks asub projektalal või selle läheduses Laulasmaa maastikukaitseala. Lähedusse jääb ka III kategooria kaitsealuse liigi pruunikas vöötnarmiku ala.

Muinsuskaitsealuseid ja pärandikultuuri objekte vahetult projektiga hõlmatud maa-alal või selle läheduses ei esine.

# TEEDEEHITUSLIKU OSA PROJEKTLAHENDUS

## Üldandmed

### Tehnilised andmed

* Sõiduradade arv 1+1
* Männimäe tee ühendustee laius olemasolev või max 4,0m
* Ranna tee laius olemasolev või max 4,0m
* Meremõisa rannatee laius olemasolev või max 4,0m
* Puhkeala tee laius 4,5m
* Parkimiskoha laius 2,5m
* Parkimiskoha pikkus 6,0m

### Teeosade ja rajatiste kavandatud eluiga

Pinnatud killustikkatte puhul on tegemist siirdekatendiga, mille elueaks on ette nähtud 7 aastat.

## Plaanilahendus

### Asendiplaan

Töömahtude piiriks on riigimaantee poolses otsas olemasoleva riigimaanteelt mahasõidu asfaltkatte piir. Meremõisa rannatee töömahtude piiriks on rannatee ja Puhkeala tee ristmik. Puhkeala tee töömahtude piiriks on rajatav ümberpööramisplats enne 100m ranna piiranguvööndit.

Männimetsa tee ühendustee, Ranna tee, Meremõisa rannatee ja Roondla tee ristmiku asukohas jälgib lahendus olemasolevat olukorda. Ristmiku geomeetriat muudetud ei ole.

Meremõisa ranna tee osas järgib projekteeritud lahendus olemasoleva tee asukohta. Puude likvideerimist tee servas ette nähtud ei ole.

Puhkeala tee ja Meremõisa rannatee ristmik on projekteeritud suuremaks, et tagada sõidukite juurdepääs tulevasele parklaalale. Puhkeala tee järgib valdavalt olemasolevat pinnastee asukoht, kuid vahetult enne elektriliini koridori on pinnaskattega tee kurvi õgvendatud, et vältida olemasolevat elektriliini masti. Puhkeala tee PK 0+75 alates on ette nähtud parkimine mõlemal pool sõiduteed. Parkimine on mõlemal pool teed arvestatud paralleelselt teega. Kohtades, kus parkimiskohad satuksid liiga lähedale olemasolevatele puudele ei ole parkimiskohti kavandatud, et olemasolevaid puid säilitada. Puhkeala tee lõppu on kavandatud ümberpööramisplats. Ümberpööramisplatsi mõõtmed ja kuju on valitud lähtuvalt olemasolevate puude asukohast selliselt, et olemasolevad puud säiliksid.

Puhkeala tee parkimiskohtade ulatuses on mõlemale poole parkimiskohti ette nähtud puitpiire, et takistada omavolilist parkimist metsa alla ja puude vahele. PK 0+60 juures ja ümberpööramisplatsi lõpus on piire katkestatud, et oleks tagatud hooldussõidukite juurdepääs elektriliini koridorile. Platsi lõpus olema piirde katkestuse ulatus on 4,0m. Puitpiire on katkestatud ka suuremate olemasolevate jalgradade asukohtades, et oleks tagatud jalakäijate läbipääs põhja pool asuva ranna suunas ning lõuna pool asuvale metsarajale. Jalakäijatele vajaliku piirdekatkestuse laius on 2,0m.

Puhkeala tee parklast puhkealale on ette nähtud rajada kuus hakkepuiduga kaetud 1,5m laiust jalgrada, mille täpsed asukohad määratakse objektil koos RMK esindajaga.

### Ristlõige

Meremõisa rannatee laius on ette nähtud võimalusel maksimaalselt 4,0m. Kohtades, kus olemasolev tee on kitsam kui 4,0m on ette nähtud kate vastavalt olemasoleva tee laiusele. Kohtades, kus olemasolev tee on laiem kui 4,0m on katte uuendamine ette nähtud 4,0m ulatuses ja üleliigne osa jääb olemasolev.

Puhkeala tee ühendus rannatee ja parkimisala vahel on kavandatud 4,5m laiusena ja ilma täiendavate teepeenardeta, et vähendada võimalike puude likvideerimise ulatust.

Puhkeala tee parkimiskohtadega lõigus on parkimiskohtade vaheline tee projekteeritud 4,5m laiusena. Parkimiskohtade laiuseks on kavandatud 2,5m. Puitpiirde esiserv on kavandatud parkimiskoha katte servast 0,25m kaugusele.

### Vertikaalplaneering

### Kalded

Vertikaalplaneeringu koostamisel on arvestatud olemasolevate teede ja kõrval asuva maapinna kõrgusi ning vee ärajuhtimise võimalusi. Sademevesi on juhitud tee kõrval asuvale metsaalusele.

Männimäe tee ühendustee, Ranna tee, Meremõisa rannatee ja Puhkeala tee ühendustee kuni parkimiskohtadeni on projekteeritud ühepoolse põikkaldega 3,0% paremale. Parkimiskohtade ulatuse on nii parkimiskohtade kui läbiva sõidutee põikkalle ette nähtud 4,0% paremale. Lahendus on valitud lähtuvalt olemasoleva maapinna kaldest ning asjaolust, et planeerimis ja tasandustöid oleks puude säilitamist silmas pidades võimalikult vähe. Lisaks on arvestatud, et vasakpoolsete parkimiskohtade servas oleks rajatava katte pind võimalikult lähedane olemasoleva maapinna kõrgusega, et vältida võimaliku sademe- ja lumesulamisvee kogunemist katte serva. Parkimiskohtade servas oleva tugipeenarde kalle on ette nähtud samuti 4,0% nagu kõrvaloleval osal.

Töömahtude piiril ja ristmike aladel on projekteeritud kate kõrguslikult sujuvalt kokku viidud olemasoleva olukorraga.

Kõikide teede pikiprofiilid järgivad võimalikult palju olemasoleva maapinna või olemasoleva sõidutee profiili. Pikikalded varieeruvad väga suures ulatuses. Meremõisa rannatee PK 3+25 – 3+50 vahelisel lõigul on olemasoleva ja projekteeritud tee pikikalle ca 14%, samas kui Puhkeala teel on kohati pikikaldeks 0,1%. Väikese pikikaldega lõikudes on sademevee ärajuhtimine katte pinnalt tagatud põikkaldega.

### Äärekivid

Projektiga äärekivide paigaldamist ette nähtud ei ole.

## Muldkeha

### Muldkeha lahendus

Suuremahulisi kaevetöid ette nähtud ei ole ja piirdutakse ainult olemasoleva teepinna tasandamise ja profileerimisega.

### Nõuded muldkehas kasutatavatele pinnastele, nõlvusele ja tihendustegurile

Juhul kui selgub, et profileerimisega ei ole võimalik vajalikku katendialust kõrgust saavutada ja tuleb täiendavalt kasutada täitepinnast, siis muldkehas kasutatavad pinnased peavad olema külmakerkekindlad. Dreeniv pinnas on kalju ja jämepurdpinnas, kruusliiv, jäme ja keskliiv. Mittedreeniv pinnas on savi ja tolmliiv.

EVS-EN 13242 ja EVS-EN 13285 standardite järgi toodetud materjal või peenliiv loetakse dreenivaks juhul kui nad täidavad järgmisi tingimusi:

1. osakesi tera suurusega alla 0,063 mm on vähem kui 10 % ning samal ajal osakesi tera suurusega alla 0,006 mm on vähem kui 2% või
2. osakesi tera suurusega alla 0,063 mm on vähem kui 7%.

Külmakindlaks loetakse pinnased ning EVS-EN 13242 ja EVS-EN 13285 standardite järgi toodetud materjalid juhul, kui korraga on täidetud kõik järgmised tingimused:

1. osakesi tera suurusega alla 0,125 mm on vähem kui 25%;
2. osakesi tera suurusega alla 0,063 mm on vähem kui 7%;
3. osakesi tera suurusega alla 0,002 mm on vähem kui 0,5%.

Kui eelnevalt esitatud tingimused ei ole täidetud, peab nende pinnaste või materjalide filtratsioonimoodul olema suurem kui 0,5m/ööp. Filtratsioonimooduli määramine on kirjeldatud standardis EVS 901-20. Nõuetele mittevastav materjal tuleb tee konstruktsioonist eemaldada.

Muldkeha nõlvus on projekteeritud nõlvusega 1:2.

Mulde aluspinnase tihendustegur peab olema ≥0,94.

Liivpinnasest muldkeha tihedustegur peab vastama „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ lisas 6 toodud nõuetele.

### Nõuded dreenkihi paksusele, materjalile ja tihendustegurile

Eraldi dreenkihti ette nähtud ei ole, kuna sõidutee alus rajatakse olemasolevale teekonstruktsioonile või olemasolevale maapinnale.

### Nõuded erosiooni tõkestamisele

Erosioonitõkestamise meetmete rakendamine antud töö raames vajalik ei ole.

### Nõuded geosünteetidele

Katendi konstruktsioonis ette nähtud geotekstiil peab vastama järgmistele nõuetele:

* Geotekstiili valik ja paigaldamine tuleb teostada vastavalt tootja juhistele.
* Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥ 20kN/m;
* Rulli laius 6,0m;
* Mittekootud.

## Katend

Katendi tüübi valikul on lähtutud RMK tehnilises kirjelduses toodud katendi konstruktsioonidest.

Tüüp I – Männimäe tee ühendustee ja ristmike piirkond:

* Pindamine (2xE); fr 8/16 ja 4/8 h=2cm
* Olemasolev tasandatav ja profileeritav teekonstruktsioon

Tüüp II – Meremõisa rannatee:

* Pindamine (2xE); fr 8/16 ja 4/8 h=2cm
* Paekivikillustikalus fr 32/63 kiilumismeetodil või freespuruga h=10cm
* Olemasolev tasandatav ja profileeritav teekonstruktsioon

Tüüp III – Puhkeala tee ja parkimiskohad:

* Pindamine (2xE); fr 8/16 ja 4/8 h=2cm
* Paekivikillustikalus fr 32/63 kiilumismeetodil või freespuruga h=20cm
* Täitepinnas (vajadusel)
* Geotekstiil (MD/CMD ≥ 20kN/m; mittekootud)
* Olemasolev tasandatud ja profileeritud pinnas

Tugipeenra kate:

* Optimaalse terakoostisega segu (pos 5) h=2cm

## Tee-ehitusmaterjalid

Killustikaluste täitematerjalide nõuded valida vastavalt AKÖL 20 500 –3000 (KKEJ).

Tugipeenra kate optimaalse terakoostisega segu 5 (TEKN).

Aluse tihendamist kontrollitakse elastsusmooduli mõõtmise teel tihendatud kihi pinnal LOADMAN- või INSPECTOR-tüüpi seadmega vähemalt iga 100 meetri järel ristlõike kolmes punktis (tee teljel ja aluse servast 1,0 meetri kaugusel).

Elastsusmoodul tihendatud aluse pinnal peab olema sõiduteel ≥170MPa.

Mõne teise analoogse elastsusmooduli mõõteseadme kasutamisel peavad selle lugemid olema eelnevalt võrreldud LOADMAN-tüüpi seadmega ja mõõtetulemused korrutatud üleminekuteguriga.

Märkused:

* + 1. KKEJ – Killustikust katendikihtide ehitamise juhis.
    2. TEKN – Tee ehitamise kvaliteedi nõuded.
    3. Dreenkihi, liivast aluskihi ning muldkeha (täitepinnase) materjali nõuded valida vastavalt juhisele „Muldkeha ja dreenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhis“.
    4. Dreenkiht, liivast aluskiht ning muldkeha (täitepinnas) ehitada vastavalt juhisele „Muldkeha ja dreenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhis“.

## Veeviimarid

### Olemasolevate veeviimarite olukord

Projektiga hõlmataval alal olemasolevad veeviimarid puuduvad.

### Veeviimarite vajadus

Projektiga hõlmataval alal täiendavate veeviimarite vajadus puudub.

### Nõuded truubi päistele

Projektiga ei ole ette nähtud täiendavate truupide paigaldamist.

## Konstruktsioonid

Käesolevas töös konstruktsioone või rajatisi projekteeritud ei ole.

## Liikluskorraldus- ja ohutusvahendid

### Liikluskorralduse lahendus

Meremõisa rannatee PK 0+85 alates kehtib liikluskorralduslikult piirkiirusega 30km/h ala. Olemasolev liiklusmärk on ette nähtud säilitada. Täiendavalt on ette nähtud parkimiskorralduslikud liiklusmärgid vastavalt asendiplaani ja liikluskorralduse joonisel toodule. Lisaks on Meremõisa rannatee algusesse ette nähtud massipiirangu liiklusmärk ning teelõppu edasisõidukeelumärk. Lisatud on ka tee nimetused viidad vastavalt joonisele.

### Puuetega inimeste liikumist soodustavad lahendused

Puudega inimeste jaoks on arvestatud eraldi parkimiskohad. Puudega inimese sõiduki pikiparkimiskoha mõõtmed on 2,5x6,5m (vastavalt EVS 843:2016 joonisele 9.6).

A car with a blueprint

AI-generated content may be incorrect.

Arvestades, et puudega inimese sõiduki parkimiskoha servas on vajalik lisaks 1,0m vaba ruumi, on puudega inimeste parkimiskohtade juures ette nähtud puitpiire katkestada. Täpne invaparkimiskohtade arv ja asukoht täpsustatakse ehitustööde ajal RMK esindajaga.

### Nõuded liiklusmärkide suurusgrupile ja valgust peegeldavatele omadustele

Lõigule projekteeritud ja kasutatavad liiklusmärgid peavad vastama standardile EVS 613 „Liiklusmärgid ja nende kasutamine“ toodud nõuetele. Liiklusmärgid ja viidad valmistatakse jäigal alusel kaetuna valgustpeegeldava kilega vastavalt standardile Märgid paigaldatakse tsingitud metallpostidele. Vajadusel kasutada pikemaid märgiposte, et tagada märkidele vajalik kõrgus. Projekteeritud liikluskorraldusega vastuolevad liiklusmärgid ja nende kinnitusdetailid demonteerida ja nõuetele vastavuse korral anda üle omanikule, nõuetele mittevastavad demonteeritavad märgid utiliseerida.

Kõik liiklusmärgid, liiklusmärkide postid ja kinnitustarvikud peavad vastu pidama EVS-EN 12899-1 kirjeldatud koormustele:

* Tuulerõhu klass vähemalt WL4 (EVS-EN 12899-1 tabel 8);
* Dünaamiline lumekoormusklass vähemalt DSL3 (EVS-EN 12899-1 tabel 9);
* Punktkoormus PL1 (EVS-EN 12899-1 tabel 10)
* Osavarutegur PAF2 (EVS-EN 12899-1 tabel 6) kuni 2 m kaugusele sõidutee äärest paigaldatavatel märkidel, PAF1 kaugemale kui 2 m kaugusele sõidutee äärest paigaldatavatel märkidel;
* Ajutine paindesiire TDB4 (EVS-EN 12899-1 tabel 11);
* Ajutine väändesiire TDT4 (EVS-EN 12899-1 tabel 12);
* Liiklusmärgi servad E2 või E3 (EVS-EN 12899-1 tabel 14);
* Korrosioonikindlus SP1 või SP2 ((EVS-EN 12899-1 tabel 12).

Kasutatava liiklusmärgikile kohta tuleb esitada vastavussertifikaadid.

### Nõuded liiklusmärkide ja viitade postidele ning nende vundamentidele

Postiks tohib kasutada kuumtsingitud terastoru. Kõik postid peavad olema kuumgalvaniseeritud terastorud, mille mõõtmed tagavad liikluskorraldusvahendi püsimise EN 12899 kirjeldatud koormuste korral. Kõik avatud ülemise otsaga postid tuleb varustada vastupidavast materjalist kattega, mis takistab vee sissepääsu posti.

Vundamendi valmistamisel tuleb kasutada vähemalt EVS-EN 206 toodud järgmiste keskkonnaklassidega betooni:

* külmakindlus XF2;
* karboniseerumine XC3;
* kloriidist põhjustatud korrosioon XD2.

Vundament peab vastu võtma EN 12899-1 kirjeldatud koormused. Liiklusmärgi konstruktsiooni võib paigaldada betoonvundamendile, kui vundament on saavutanud 80% tugevusest.

### Nõuded teekattemärgistusele ja piiretele

Teekattemärgistus

Teekatte märgistus peab vastama standardile EVS 614 „Teemärgised ja nende kasutamine“. Teekatte märgistus on ette nähtud teha värviga.

Projekteeritud teekattemärgistus paigaldada vastavalt standardile „EVS 614:2022 Teemärgised ja nende kasutamine”.

Piirded

Parkimisala on ette nähtud immutatud puitpiire 200x200mm, postide vahekaugus 2,5m. Immutatud puitpiirde postid 150x150mm (koos SBS kattega), posti pikkus 1,3m.

## Tehnovõrgud

### Olemasolevate tehnovõrkude paiknemine ning nende valdajad

Projektiga hõlmatud alal asub Elektrilevi OÜ madalpinge maakaabel ja õhuliin.

### Tehnovõrkude lahendus ja tehnovõrkudega kavandatud tööd

Tööde teostamise ajal arvestada tehnovõrkude valdajate tehnilistes tingimustes ja kooskõlastustes toodud ettekirjutusi. Ehitus- ja kaevetöid olemasolevate kommunikatsioonide läheduses tuleb teostada äärmise ettevaatlikkusega. Vastutus lõhutud kommunikatsioonide osas lasub ehituse Peatöövõtjal.

Olemasolevate tehnovõrkude ümberehitamist ega kaablite täiendavat kaitsmist antud projektiga ette nähtud ei ole, kuna kaevetöid sisuliselt ei tehta (tasandamine ja planeerimine). Kui siiski tööde käigus paljanduvad tehnovõrgud või selgub, et need asuvad looduses teises kohas või teisel kõrgusel, tuleb need langetada nõuetekohasele sügavusele või kaitsta.

## Keskkonnakaitse

Ehitusel tekkivad jäätmed käideldakse vastavalt kehtivale korrale. Täitematerjalide, mulla ning pinnase ladustamiskohad kooskõlastatakse Tellijaga.

Ehitustööde teostaja peab tagama ehitustööde teostamise, ehitusplatsi kontrolli ja töötervishoiu ning tööohutuse nõuded vastavalt eelmainitud määrusele nr. 377. Ehitustööde teostajal peavad olemas olema määruses nõutud dokumendid.

Ehituse töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel vastavalt Eesti Vabariigis ja kohalikus omavalitsuses kehtivatele seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhistele.

Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöödel tekkivate jäätmete käitlusele. Ohtlikud jäätmed (ka ehitustööde käigus leitavad) tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning üle anda ohtlike jäätmete käsitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele. Ehitusjäätmete käitlemise eest vastutab jäätmete valdaja. Kaevetöödel kaevandatavad ja mittesobivad pinnased tuleb vedada RMK poolt kooskõlastatud kohta.

Puhkeala tee PK 4+45 ja PK 5+20 asuvad sipelgapesad on ette nähtud enne parkla ja tee rajamist ümberasustada.

## Maastikukujundustööd

Maastikukujundustöödest on ette nähtud eelnevalt kirjeldatud hakkepuiduga jalgradade rajamine. Nõlvade täiendavat haljastamist ette nähtud ei ole.

# TÖÖDE TEOSTAMINE

## Üldosa

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 ehitustavadega ning tegema seda viisil, mis ei kahjusta ümbritsevat sotsiaal- ja looduskeskkonda. Kasutada võib ainult materjale ja tooteid, milliste vastavus on toestatud Teetööde tehnilises kirjelduses kirjeldatud protseduuridega. Ehitustehnoloogia ja kvaliteet peab vastama Teetööde tehnilisele kirjeldusele ja asjakohastele normidele ning juhenditele, mis on jõus ehitusperioodil. Tööde teostamise järgselt korrastada töömaaga külgnev ala ning ehituse käigus kahjustada saanud kate, muldkeha, nõlv, teepeenar, haljastuse vms taastada.

## Ettevalmistustööd

Töövõtja on kohustatud teavitama ja vajadusel kohale kutsuma kõikide töömaale jäävate tehnovõrkude valdajad ning arvestama kooskõlastanud osapoolte tingimustes toodud nõudeid enne ehitustööde algust ja ehitustööde ajal.

Samuti tuleb ehitustöödest informeerida maaomanikke, kelle kinnistul on kavandatud ehitustegevus või ehitustegevus mõjutab maaomanikku oluliselt.

### Olemasolevate hoonete ja rajatiste lammutamise, ümberehitamise või ümberpaigutamise vajadus

Olemasolevate hoonete ja rajatiste lammutamist, ümberehitamist või ümberpaigutamist projektlahendusega ette nähtud ei ole.

### Geodeetiliste mõõdistusvõrgu punktide ümberpaigutamise vajadus

Projektiga hõlmatud alal geodeetilise mõõdistusvõrgu punkte ei esine.

### Muud kavandatud olulised ettevalmistustööd

Raadamine on ette nähtud ainult Puhkeala tee ühendustee rajamiseks vajalikus mahus vastavalt asendiplaanil toodud ulatuses. Lisaks on ette nähtud Puhkeala tee PK 5+55 vasakul asuva kuivanud puu likvideerimine, mis võib parkivatele autodele ohtlikuks osutuda. Parkimiskohtade läheduses puid likvideerida ei ole lubatud. Vajadusel kärpida parkimiskohtadele ulatuvate puude oksi. Enne puude raadamist on ehituse töövõtja kohustatud hankima kõik asjakohased load.

## Ehitusaegne liikluskorraldus

Ehitamise ajal juhinduda 13.07.2018 vastuvõetud määrusest nr 43 (redaktsiooni jõustumise kuupäev 01.01.2019) “Nõuded ajutisele liikluskorraldusele” ja Maanteeameti juhenditest „Ehitusaegne liikluskorraldus (Riigiteede ajutine liikluskorraldus. Juhend liikluse korraldamiseks riigiteede ehitus- ja korrashoiutöödel) ja „Riigiteede liikluse ajutise piiramise ja sulgemise kord“.

Ajutiste ehitusaegsete ümbersõitude ja liikluskorralduse skeemid ning joonised ehitusobjektil korraldab töövõtja vastavalt tema poolt valitud ja teostavate tööde etappidele.

# HOOLDUSJUHEND

Projekteeritud tee peab ehitusjärgselt ja kasutusaja vältel vastama Majandus- ja taristuministri 14.07.2015 vastu võetud määrusele nr 92 „Tee seisundinõuded“.

Järelevalve

Teehooldaja korraldab territooriumil asuvate hooldusobjektide regulaarse järelevalve ja ülevaatuse. Avastatud puudused ja tähelepanekud fikseeritakse. Sõltuvalt avastatud puuduse ohtlikkusest teekasutajale otsustatakse puuduse likvideerimise aeg ja vastavad meetmed.

Nõlvad

Nõlvadel ei või olla erosiooni ega uhtumisi, mis ohustavad nõlva stabiilsust. Hooldamisel likvideeritakse nõlvade uhtumised ja muldkeha vigastused, nõlvad planeeritakse.

Liikluskorraldus

Löökaugud, uhtumised jm liiklusohtlikud kohad, mida kohe ei likvideerita, tuleb ohutuse tagamiseks tähistada. Vajadusel paigaldada koormuspiiranguid. Loata paigaldatud liiklusmärgid, viidad, tahvlid ja muu liiklusväline teave tuleb kõrvaldada.

Olemasolevad liiklusmärgid, viidad ja tahvlid peavad olema puhtad ja terved. Katkised või kadunud liiklusmärgid ja viidad tuleb asendada.

Talvine hooldus

Sõiduteede talvine seisunditase peab võimaldama läbi viia ette nähtud hooldust ja muid vajalikke tegevusi. Talvisel ajal tuleb regulaarselt jälgida teede seisukorda. Hoolduse ja kontrolli teostamiseks kasutatavad teelõigud peavad olema puhtad või piisavalt puhtad vastavate masinate läbimiseks. Lumi teisaldada sõidutee serva või vedada minema ja ladustada territooriumi valdaja poolt ette nähtud kohta. Vajadusel tuleb sõidutee servad tähistada helkurribadega markiiridega. Lume sahkamise ja muude hooldustööde teostamise tagajärjel kahjustada saanud markiirid ja muud liikluskorraldusvahendid tuleb taastada. Liikluskorraldusvahendid ja tahvlid peavad olema puhastatud lumest ja jääst.

Seletuskirja koostas:

Indrek Kustavus

Vastutav spetsialist:

Indrek Kustavus

Volitatud teedeinsener, tase 8