



LOHUSALU TEE 31 KINNISTU JUURDEPÄÄSU PROJEKTEERIMINE

RIIGITEE NR 11395 LAULASMAA-LOHUSALU TEE KM 0,624

PÕHIPROJEKT

Tellija:	Scruuv OÜ
Dokumendi tüüp:	Põhiprojekt
Kuupäev:	15.05.2026
Projekti nr:	26089
Objekti aadress:	Riigitee nr 11395 Laulasmaa-Lohusalu tee km 0,624, Harju maakond
Versioon:	01
Projekteerija:	Rauno Rüütel
Projektijuht:	Rauno Rüütel

Projekti nr.	26089	Projekti koostaja:	Hepta Group Energy OÜ
Stadium:	Põhiprojekt	Vastutav spetsialist:	Rauno Rüütel
Versioon:	v01	Koostaja:	Rauno Rüütel
Dokument:	26089_PP_TL-3-01_Seletuskiri	Kuupäev:	15.05.2026

SISUKORD

1.	ÜLDOSA.....	3
1.1.	Lähteandmed	3
1.2.	Normdokumendid.....	3
2.	PROJEKTLAHENDUS	5
2.1.	Plaanilahendus ja konstruktsioon	5
2.2.	Vertikaalplaneering ja sajuvee juhtimine.....	5
2.3.	Katend.....	5
2.3.1.	Katendi projekteerimise lähteandmed	5
2.3.2.	Katendikonstruktsiooni rajamine ja materjalinõuded	8
2.3.3.	Dreenkiht.....	8
2.3.4.	Alus.....	8
2.4.	Muldkehad ja veeviimarid.....	8
2.5.	Tehnovõrgud	9
3.	EHITUSTÖÖDE TEHNOLOOGIA	10
3.1.	Üldnõuded.....	10
3.2.	Ehitustööde aegne liikluskorraldus.....	10
3.3.	Kaevetööde üldnõuded	10
3.4.	Kvaliteedinõuded	11
4.	TEEDE KASUTAMINE JA KORRASHOID	12

Projekti nr.	26089	Projekti koostaja:	Hepta Group Energy OÜ
Stadium:	Põhiprojekt	Vastutav spetsialist:	Rauno Rüütel
Versioon:	v01	Koostaja:	Rauno Rüütel
Dokument:	26089_PP_TL-3-01_Seletuskiri	Kuupäev:	15.05.2026

1. ÜLDOSA

Lohusalu tee 31 kinnistu juurdepääsu põhiprojekti on koostanud Hepta Group Energy (edaspidi konsultant) OÜ Scrudev (edaspidi Tellija) tellimusel.

Käesoleva põhiprojektiga on projekteeritud riigiteelt mahasõit/juurdepääs Lohusalu tee 31 kinnistule. Tegemist on juurdepääsuga eramule.

Projektiga hõlmatud kinnistud:

- 11395 Laulasmaa-Lohusalu tee (kinnistu nr 29501:007:0257)
- Laulasmaa-Lohusalu kergliiklustee L2 (kinnistu nr 29501:001:0673)
- Lohusalu tee 31 (kinnistu nr 29501:007:2400)

1.1. Lähteandmed

Projekti koostamisel on aluseks võetud järgmised dokumendid:

- Transpordiameti nõuded nr 7.1-1/26/3931-2

Projekti koostamisel on kasutatud andmeid järgmistest ehitusuuringutest:

- Geodeetiline alusplaan: AV Geodeesia töö nr 12/26 (03.2026)

1.2. Normdokumendid

- Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded (Majandus- ja taristuministri 09.01.2020. määrus nr 2)
- Tee ehitamise kvaliteedi nõuded (Majandus- ja taristuministri 03.08.2015 määrus nr 101)
- Ehitusseadustik (RT I, 05.03.2015, 1);
- Nõuded ehitusprojektile (Majandus- ja taristuministri 17.07.2015. määrus nr 97)
- Tee projekteerimise normid (Kliimaministri 17.11.2023 määrus nr 71)
- Teede projekteerimise juhend (Transpordiamet 2024)
- Elastsete teekatendite projekteerimise juhend (Transpordiamet 2026)
- Killustikust katendikihtide ehitamise juhend (Transpordiamet 2022)
- Muldkeha ja drenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhised (Transpordiamet 2016)
- Ehitustöödel ja tee-ehituses kasutatava sidumata ja hüdrauliliselt seotud täitematerjalid EVS-EN 13242:2006+A1:2008;
- EVS-EN 13285:2010 Sidumata segud. Spetsifikatsioonid
- Teetööde tehniliste kirjelduste süsteem:
 - <https://www.mnt.ee/et/ametist/juhendid/teetoode-tehnilised-kirjeldused>

LOHUSALU TEE 31 KINNISTU JUURDEPÄÄSU PROJEKTEERIMINE
Teed

Projekti nr.	26089	Projekti koostaja:	Hepta Group Energy OÜ
Staadium:	Põhiprojekt	Vastutav spetsialist:	Rauno Rüütel
Versioon:	v01	Koostaja:	Rauno Rüütel
Dokument:	26089_PP_TL-3-01_Seletuskiri	Kuupäev:	15.05.2026

Projekti koostamisel on lähtutud asjakohaste õigusaktide kehtivast redaktsioonist.

Kommunikatsioonivaldajate nõudmised kajastuvad tehnilistes tingimustes. Ehitustööde teostamisel tuleb arvestada kooskõlastuste koondnimekirjas märgitud tingimustega.

Projekti nr.	26089	Projekti koostaja:	Hepta Group Energy OÜ
Stadium:	Põhiprojekt	Vastutav spetsialist:	Rauno Rüütel
Versioon:	v01	Koostaja:	Rauno Rüütel
Dokument:	26089_PP_TL-3-01_Seletuskiri	Kuupäev:	15.05.2026

2. PROJEKTLAHENDUS

2.1. Plaanilahendus ja konstruktsioon

Projekteeritud on juurdepääs riigiteelt 11395 Laulasmaa-Lohusalu tee kinnistule Lohusale tee 31 (kinnistu nr 29501:007:2400). Riigitee on asfaltkatendiga (pealmine kiht AC 12 surf). Juurdepääsu projekteerimisel on aluseks võetud Transpordiameti nõuetes välja toodud mõõdud: katte laius 3,5 m, peenrad 0,5 m laiad ning pöörderaadiused $R=3$. Kuni Lohusalu tee 31 kinnistu piirini on juurdepääs projekteeritud asfaltkattega, kinnistus sees näidatud 1,0 m ulatuses kokku viimine kruuskattega.

Joonisele TL-4-02 on kuvatud ristmiku nähtavuskolmnurgad, kus ei tohi paikneda nähtavust piiravaid takistusi. Seega sinna sisse jäävad puud (8 tk) tuleb likvideerida.

Kuna olemasoleva kergliiklusteega kokkuviiimisel tuleks juurdepääsu pikikalle lubatust suurem, on projektis näidatud kergliiklustee osaline ümberehitus 6-8 m ulatuses juurdepääsu servast. Asukohalt ja mõõtmetelt jääb KLT olemasolevale asukohale, aga muutub kõrguslik lahendus.

2.2. Vertikaalplaneering ja sajuvee juhtimine

Vertikaalplaneeringu koostamisel on arvestatud olemasolevate teede ja teega liituvate alade kõrgusega.

Teede kalded on valitud sellised, mis minimaalsete väärtuste korral tagavad sajuvee äravoolu kattelt arvestades ehitusel lubatavaid tolerantse ja ka maksimaalsete väärtuste korral tagavad kasutusmugavuse ja ohutuse.

Juurdepääs on projekteeritud u 2,5% pikikaldega. Põikkalle jääb vahemikku 0,5-3,0%.

2.3. Katend

2.3.1. Katendi projekteerimise lähteandmed

Katendikonstruktsioonide rajamist erinevates aluskonstruktsiooni ja maapealsete rajatiste situatsioonides selgitavad tüüplõiked joonisel TL-6-01, lõigete asukohad on markeeritud asendiplaanil. Katendi konstruktsioon on valitud Transpordiameti soovitusel nende juhendi „Tüüpkatendid väikese liiklussagedusega teedele” Tüüp II. Kuna antud projektis pole geoloogilist uuringut läbi viidud, ei tea me olemasolevaid pinnasekihte. Kui sealne pinnas vastab Tüüp II välja toodud aluspinnase nõuetele, ei ole vaja Tm₇₅ kihti paigaldada.

Kergliiklustee taastamisel tuleb minimaalselt paigaldada uus asfaltkate ja killustikalus. Kui kõrguslik erinevus vana KLT konstruktsiooniga läheb suureks, tuleb paigaldada paksem killustikukiht vana killustikaluse peale.

Projekti nr.	26089	Projekti koostaja:	Hepta Group Energy OÜ
Stadium:	Põhiprojekt	Vastutav spetsialist:	Rauno Rüütel
Versioon:	v01	Koostaja:	Rauno Rüütel
Dokument:	26089_PP_TL-3-01_Seletuskiri	Kuupäev:	15.05.2026

- **Sõidutee ab-katend Tüüp 1**

Juurdepääs

AC 12 surf 70/100	H=5 cm
Paekivist killustikalus (põhifraktsioon 32/64)	H=20 cm
Tm_100	H=20 cm
Tm_75	H=55 cm (vajadusel)
Olemasolev pinnas	

- **Sõidutee killustikkatend Tüüp 2**

Peenrad

Lubjakivikillustik (võib kasutada ka purustatud kruusa)	
segu nr 5* (fr 0/16)	H=5 cm
Paekivist killustikalus (põhifraktsioon 32/64)	H=20 cm
Tm_100	H=20 cm
Tm_75	H=55 cm (vajadusel)
Olemasolev pinnas	

* Segu koostis vastavalt "Tee ehitamise kvaliteedi nõuded" - Lisa 10.

- **Sõidutee kruuskatend Tüüp 3**

Kokkuviiimine

Purustatud kruus	H=10 cm
Kruusalus	H=20 cm
Olemasolev pinnas / täide	

- **Kergliiklustee ab-katend Tüüp 4**

AC 8 surf 70/100	H=5 cm
Paekivist killustikalus (põhifraktsioon 16/32)	Hmin=20 cm
Olemasolev konstruktsioon	

- **Haljasala murukatend**

Kasvumuld ja murukülv	H=15 cm
Olemasoleva pinnase planeerimine / täitepinnas	

LOHUSALU TEE 31 KINNISTU JUURDEPÄÄSU PROJEKTEERIMINE
Teed

Projekti nr.	26089	Projekti koostaja:	Hepta Group Energy OÜ
Stadium:	Põhiprojekt	Vastutav spetsialist:	Rauno Rüütel
Versioon:	v01	Koostaja:	Rauno Rüütel
Dokument:	26089_PP_TL-3-01_Seletuskiri	Kuupäev:	15.05.2026

Materjal	Kasutatud tüübi nr	Kihi paksus, cm	Minimaalne sideaine sisaldus, Bmin %	Terastikulise koostise kategooria, Gc	Purustatud pindade osakaalu kategooria C	Los Angeles'e teguri kategooria LA	Kulumiskindlus Nordic katsel kategooria, AN	Kulumiskindlus kategooria, F	Külma-kindluse kategooria NaCl lahuses, FNaCl	Plaatsusteguri maksimumal-väärtuse kategooria, FI	Peenosiste sisalduse kategooria f	Kulumiskindlus	Deformatsiooni kindlus
AC 8 surf 70/100	4	5	5,8	85/20	50/30	35	-	-	NaCl4	25	4		
AC 12 surf 70/100	1	5	5,2	85/20	50/30	35	-	-	NaCl4	25	4		
Killustik fr 32/64 mm	1-2	20		80/20	50/30	40	-	8	PN	35	4		
Killustik fr. 16/32 mm	4	20		80/20	50/30	40	-	8	PN	35	4		

Tabel 3.1. Katendite jämetäitematerjalide minimaalsed kvaliteedinõuded

Projekti nr.	26089	Projekti koostaja:	Hepta Group Energy OÜ
Staadium:	Põhiprojekt	Vastutav spetsialist:	Rauno Rüütel
Versioon:	v01	Koostaja:	Rauno Rüütel
Dokument:	26089_PP_TL-3-01_Seletuskiri	Kuupäev:	15.05.2026

2.3.2. Katendikonstruktsiooni rajamine ja materjalinõuded

Tehnovõrkude ja äärekivide paigalduskaevikute asukohtades katendite taastamisel ja olemasoleva ja rajatava või taastatava asfaltbetoonkatendi liitekohtades rajada konstruktsioonide kihid vuukide kohakuti sattumise vältimiseks ja vajumite ühtlustamiseks üksteise suhtes ülekattega vastavalt joonisel TL-6-01 „Konstruktiivsed lõiked“ esitatule. Uue kattega ala kokku viimisel olemasoleva kattega ei tohi kattele jääda lohke.

Teede ehitamisel juhendada „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ määrusest.

Muldkeha rajada vastavalt Transpordiameti juhisele „Muldkeha ja drenikihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhise“ nõuetele.

Killustikalused rajada vastaval Transpordiameti juhisele „Killustikust katendikihtide ehitamise juhend“ nõuetele.

2.3.3. Dreenkiht

Projekteeritud katendikonstruktsioonides drenikihti eraldi ei käsitleta. Liivast täide rajatakse muldkehana, mille kvaliteet peab vastama ühtlasi drenikihi rajamise nõuetele, vt p. 3.4 Muldkeha ja veeviimariid.

2.3.4. Alus

Killustikalused rajada fraktsioneeritud killustikust kiilumismeetodil, kasutatava materjali põhifraktsioon on esitatud katendikonstruktsioonide kirjeldustes, kiilekillustiku fraktsioon ja kulunurm peavad vastama „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ § 12 (2) „Aluse ehitamine.“

Ehitamisel lähtuda Transpordiameti „Killustikust katendikihtide ehitamise juhise“.

Killustikaluse kandevõime peab olema „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ määruse kohaselt nõutav elastsusmoodul sõiduteel ≥ 170 MPa, jalgratta- ja kõnniteel 140 MPa.

2.4. Muldkehad ja veeviimariid

Teede rajamise aluspinnaseks on olemasoleva või rajatava täiteliiva kiht või tehnovõrkude kaeviku täitmisel rajatav muldkeha.

Muldkeha projekteeritud paksus on ette nähtud rajada piisavate filtratsiooniomadustega. Muldkeha pealispind planeeritakse katte kallete järgi, ehitamisel lähtuda Transpordiameti „Muldkeha ja drenikihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhise“.

Liivpinnase sõelkõver peab vastama Transpordiameti „Elastsete teekatendite projekteerimise juhend“ L2.T3 Tm_100 ja Tm_75 peenliiv.

Liivpinnasest drenikihi tihendustegur, mis on pinnaseskeleti tegeliku mahumassi ja sama pinnase optimaalse niiskuse juures määratud maksimaalse mahumassi suhe, peab olema vähemalt 0,98. Liivpinnasest drenikihi elastsusmoodul, mõõdetuna teel LOADMAN- või INSPECTOR-tüüpi seadmega, peab olema vähemalt 65 MPa.

Projekti nr.	26089	Projekti koostaja:	Hepta Group Energy OÜ
Staadium:	Põhiprojekt	Vastutav spetsialist:	Rauno Rüütel
Versioon:	v01	Koostaja:	Rauno Rüütel
Dokument:	26089_PP_TL-3-01_Seletuskiri	Kuupäev:	15.05.2026

Olemasolevate teede alalt uue katendikonstruktsiooni sügavuse ulatuses välja kaevatav killustik ja liiv on teede täiteks sobiv materjal, kui see vastab täitepinnasele esitatud nõuetele. Muldkehaks sobiva pinnase kaevamisel ja ladustamisel vältida selle segunemist ebasobivaga.

Pinnase saab lugeda Maanteeameti peadirektori 05.01.2016.a käskkirja nr 0001 „Muldkeha ja drenikihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhised (2020)“ lisa 1 järgi drenivaks, kui:

- 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%.

Tee muldkehas ja torustike kaevikute tagasitäitel kasutatava täiteliiva lõõgavus peab külmakindluse, filtratsiooni ja tihendatavuse tagamiseks vastama vähemalt kehtiva Transpordiameti (Maanteeameti) „Elastsete teekatendite projekteerimise juhend“ toodud pinnase Tm₁₀₀ ja Tm₇₅ nõuetele.

2.5. Tehnovõrgud

Tehnovõrkude kaevikute tagasitäite materjali- ja tihendamise kvaliteedinõuded peavad vastama tee muldkeha ehitamise nõuetele.

Rajatava juurdepääsu alla jääb AS Telia sidekaabel, mis on ette nähtud kaitsta poolitavate torudega (Ø110 mm, 750N) ning säilitada selle paigaldussügavus (vt joonis TL-4-02).

Projekti nr.	26089	Projekti koostaja:	Hepta Group Energy OÜ
Staadium:	Põhiprojekt	Vastutav spetsialist:	Rauno Rüütel
Versioon:	v01	Koostaja:	Rauno Rüütel
Dokument:	26089_PP_TL-3-01_Seletuskiri	Kuupäev:	15.05.2026

3. EHITUSTÖÖDE TEHNOLOOGIA

3.1. Üldnõuded

Vastavalt kehtivatele õigusaktidele ja standarditele on nõuetekohaseks ehitamiseks vaja koostada tööprojekt (vt Majandus- ja taristuministri määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“ § 10 (1), EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“ p 5) ja võrguvaldaja nõudel see nendega kooskõlastada.

Geodeetiline alusplaan on koostatud enne projekteerimist, seega võib ehitustöödega alustamise hetkeks olla reaalne olukord muutunud. Enne ehitustöödega alustamist on ehitajal kohustus kontrollida, kas projekteerimise aluseks olnud geodeetiline alusplaan on ajakohane. Asukohtades, kus geodeetiline alusplaan seda ei ole, on ehitajal kohustus koostada lahenduses vastavad muudatused ja need tee valdajaga kooskõlastada.

Ehitamisel tuleb arvestada olemasolevate, teadmata asukohaga, kõrgusega ja läbimõõduga rajatiste võimalikust ümberpaigutamisest, toestamisest, kaitsmisest jm tuleneva kuluga.

Ehitustööde teostamisel tuleb arvestada kooskõlastuste koondnimekirjas märgitud tingimustega.

Tööde tegemisel ja kvaliteedi tagamisel lähtuda kehtivatest juhenditest, normatiivdokumentidest ja standarditest.

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

Kui ehituse käigus kahjustatakse kinnistute piiritähiseid, tuleb need hiljem taastada.

Ehitustööde järgselt tuleb riigiteega külgnev ala korrastada (riigtee kate, muldkeha nõlvus, teepeenrad ning haljastus).

3.2. Ehitustöödeaeagne liikluskorraldus

Töövõtja koostab ajutise liikluskorralduse skeemid vastavalt valitud ehitustööde tehnoloogiale ja ajagraafikule ning kooskõlastab selle vastavalt kehtivale korrale tee valdajaga. Järgida: Liikluskorralduse nõuded teetöödel (Majandus- ja taristuministri määrus nr 90, RT I, 15.07.2015, 5; jõustunud 18.07.2015).

3.3. Kaevetööde üldnõuded

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

Kaevetööd (projekteeritud uutel teedel) on ette nähtud teha vastavalt projekteeritud vertikaalplaneeringule ja katendikonstruktsioonidele ning olemasolevale ehitusgeoloogilisele olukorrale. Ettenägematute asjaolude ilmnemisel peab Töövõtja koheselt teavitama Tellijat ja Projekteerijat.

Projekti nr.	26089	Projekti koostaja:	Hepta Group Energy OÜ
Staadium:	Põhiprojekt	Vastutav spetsialist:	Rauno Rüütel
Versioon:	v01	Koostaja:	Rauno Rüütel
Dokument:	26089_PP_TL-3-01_Seletuskiri	Kuupäev:	15.05.2026

Ehitustööde teostamisel olemasolevate säilivate tehnovõrkude piirkonnas tagada nende puutumatus.

3.4. Kvaliteedinõuded

Teede ehituse tehnoloogia, materjalide ja pinnaste kvaliteedinõuded esitatakse järgmises projekti staadiumis.

Tee pikaajalisuse tagab ehitusel kasutatud kvaliteetne tehnoloogia ja sertifitseeritud ehitusmaterjalide kasutamine. Tööde kvaliteet tagatakse ehituse järelevalvega vastavalt Omanikujärelevalve tegemise kord (Majandus- ja taristuministri määrus nr 80, RT I, 03.07.2015, 27; jõustunud 06.07.2015).

Ehitamisel järgida Tee ehitamise kvaliteedi nõuded (Majandus- ja taristuministri määrus nr 101, RT I, 07.08.2015, 1; jõustunud 10.08.2015). Teekonstruktsiooni rajamisel tuleb kõrvaldada olemasolev pinnakatte muld, liivasegune muld, vanad võimalikud konstruktsioonid ja muu ebasobiv pinnas. Vältima peab olemasolevate kommunikatsioonide vigastamist.

Kõigi teedeehituslike tööde tehnoloogia ja kasutatavad materjalid peavad vastama nõuetele ja materjalid peavad olema tõendatavad.

Projekti nr.	26089	Projekti koostaja:	Hepta Group Energy OÜ
Staadium:	Põhiprojekt	Vastutav spetsialist:	Rauno Rüütel
Versioon:	v01	Koostaja:	Rauno Rüütel
Dokument:	26089_PP_TL-3-01_Seletuskiri	Kuupäev:	15.05.2026

4. TEEDE KASUTAMINE JA KORRASHOID

Teede seisundi tagamisel ja tee korrashoiul, teel liiklemisel, tee kasutamisel ja tegevusel tee kaitsevööndis juhinduda järgmiste õigusaktidega kehtestatud nõuetest, lähtuda kehtivast redaktsioonist:

- Ehitusseadustik (RT I, 05.03.2015, 1, jõustunud 01.07.2015)
- Liiklusseadus (RT I, 20.06.2022, 119, jõustunud 27.06.2022)
- Tee seisundinõuded (Majandus- ja taristuministri määrus nr 92; RT I, 15.07.2015, 13, jõustunud 18.07.2015).