

Planeeringu koostaja
Pärnu Maavalitsus

Planeeringu koostaja
Viljandi Maavalitsus

Tellija
Elering AS

Planeeringu konsultant
Ramboll Eesti AS

PÄRNU JA VILJANDI MAAKONNA PLANEERINGUTE KILINGI-NÕMME - RIIA TEC-2 330 KV ÕHULIINI TRASSI KORIDORI ASUKOHA MÄÄRAMINE

MAAANTEEGA PARALLEELSELT JA LÕIKUVALT KAVANDATAVAD 330 KV ÕHULIINID



Koostamise **17.09.2014**

kuupäev

Koostajad: **Mildred Liinat, Marek Ronimõis, Andres Brakmann**

SISUKORD

SISSEJUHATUS	4
1. PÄRNU MAAKONNAS	5
1.1. <i>Kitsas olu</i> Väljaküla külas	5
1.2. Maantee kõrval kulgev trassikoridor Leipste külas	5
1.3. Trassikoridori lõikumine maanteega Leipste külas.....	6
1.4. <i>Kitsas olu</i> Jäärja külas	6
2. VILJANDI MAAKONNAS	8
2.1. Trassikoridori lõikumine maanteega Raamatu külas	8

JOONISED

1. Lõige 1-1. Kitsas olu Välja külas
2. Lõige 2-2. Maantee kõrval kulgev trassikoridor Leipste külas
3. Lõige 3-3. Trassikoridori lõikumine maanteega Leipste külas
4. Lõige 4-4. Kitsas olu Jäärja külas
5. Lõige 5-5. Trassikoridori lõikumine maanteega Raamatu külas
6. Joonis 6. Mastid

SISSEJUHATUS

Kilingi-Nõmme – Riia TEC-2 330 kV õhuliini trassikoridoril on kohti, kus õhuliini trassikoridor lõikub või kulgeb kõrvuti maanteega ning kattuvad elektriliini ja riigimaantee kaitsevööndid.

Vastavalt Maanteede projekteerimismääruste punkt 8.1. lg 4 tuleb maakonna teemaplaneeringu koostamisel töötada välja maanteega paralleelselt kavandatavate tehnovõrkude skeemid.

Maanteede projekteerimismääruste p.8.2 lg 4 alusel on kitsastes oludes, hoonestatud aladel jne lubatud elektriliini poste paigaldada maanteele lähemale.

Sealjuures peab III–V klassi maanteedel liinipingel 330 kV:

- elektriliini rõhtkaugus olema vähemalt 5 m posti mistahes osast mulde servani või kraavi välisservani;
- maanteega paralleelselt kulgeva liini äärmisest algasendis juhtmest vähemalt 8 m kuni mulde servani.

Tulenevalt 330 kV õhuliini planeerimise iseloomust (mastide vahe 400-500 m, võimalikult sirged ja pikad lõigud) ning lähtudes olemasolevast asustusest ja looduskeskkonnast on tekkinud vajadus kavandada õhuliini maste maantee kaitsevööndisse.

Määruses ei ole täpsustatud millised juhud on „kitsad olud, hoonestatud alad jne“.

Mõiste „kitsas olu“ on teemaplaneeringus trassikoridori lõik, kus olemasolevast olukorrast tulenevalt asub masti orienteeruv asukoht maantee kaitsevööndis.

„Kitsa olu“ korral tuleb elektriliini projekteerimisel Elektriliini projekteerimise tingimustele (vt planeeringu tekstilise osa ptk 3.3) lisaks arvestada Elektriliini projekteerimise tingimused kitsastes oludes (vt planeeringu tekstilise osa ptk 3.3.1), mis on töötatud välja koostöös Maanteeametiga.

Täpsemalt on analüüsitud ning lõiked on koostatud kohtadest, kus liin või mast on teele kõige lähemal. Lõigetel kujutatud mastide asukohad on illustreerivad, et näidata liinide paiknemist maantee suhtes.

1. PÄRNU MAAKONNAS

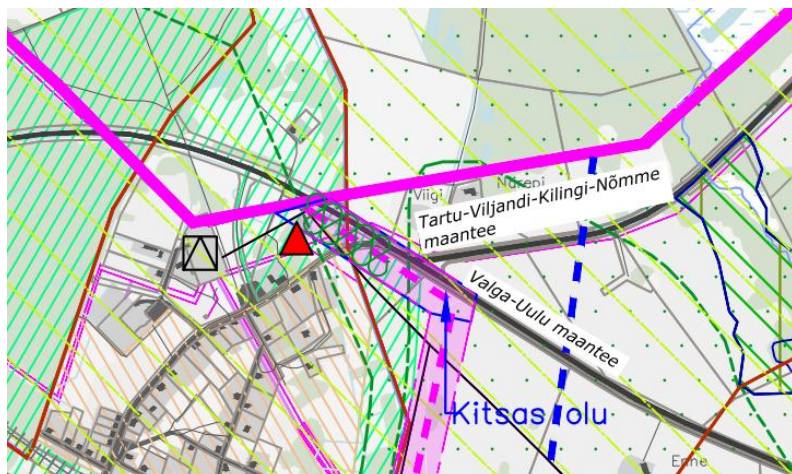
Kilingi-Nõmme – Riia TEC-2 330 kV õhuliini trassikoridoril on Pärnu maakonnas neli kohta, kus õhuliin lõikub maanteega või kulgeb maantee kõrval. *Kitsas olu* on kahes kohas: Väljaküla külas ja Jäärja külas ning *kitsas olu* võib tekkida Leipste külas kahes kohas.

1.1. *Kitsas olu* Väljaküla külas

Väljaküla külas kulgeb planeeritav trassikoridor põhimaanteega nr 6 Valga-Uulu paralleelselt 94,2 ja 94,7 kilomeetripunkti vahel.

Planeeritav trassikoridor saab alguse olemasolevalt Tartu-Viljandi-Sindi 330 kV õhuliinilt ning kulgeb olemasolevate liinide ja põhimaantee vahelisel alal edelapool põhimaanteed. Tegemist on *kitsa oluga* ja maantee kaitsevööndisse jääb osaliselt jaotuspunkt ja üks nurgamast. Antud asukohas tuleb õhuliini ja nurgamasti projekteerimisel lähtuda *kitsa olu* tingimustest (vt ptk 3.3.1).

Tee kaitsevööndisse jääva *kitsa olu* asukoht on Skeemil 1 ja võimalik masti kaugus joonisel Lõige 1-1.



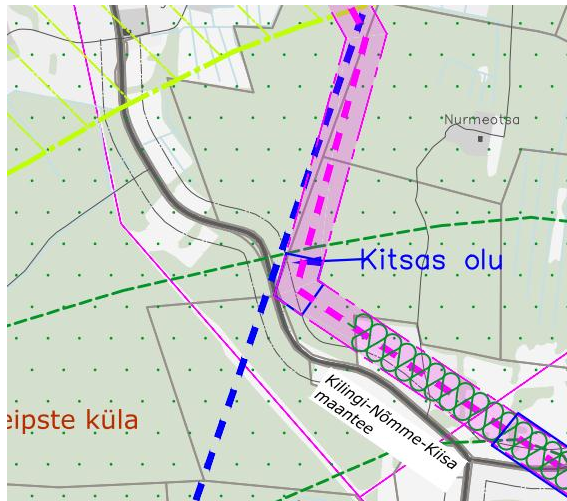
Skeem 1. *Kitsas olu* Väljaküla külas

1.2. Maantee kõrval kulgev trassikoridor Leipste külas

Leipste külas jääb planeeritava trassikoridori nurgamast kõrvalmaantee nr 19302 Kilingi-Nõmme - Kiisa 3. kilomeetripunkti lähedale.

Maanteest kirde pool pöörab trassikoridor põhja-lõuna suunalt loode-kagu suunda. 3. kilomeetripunkti läheduses võib õhuliini nurgamast jääda maantee kaitsevööndisse. Kui on võimalik, siis vältida õhuliini nurgamasti projekteerimisel *kitsa olu* tekkimist.

Tee kaitsevööndisse jääda võiva *kitsa olu* asukoht on Skeemil 2 ja võimalik masti kaugus joonisel Lõige 2-2.



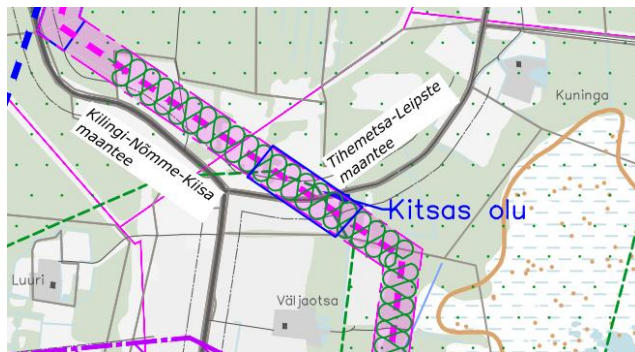
Skeem 2. Maantee kõrval kulgev trassikoridor Leipste külas

1.3. Trassikoridori lõikumine maanteega Leipste külas

Planeeritav trassikoridor lõikub Leipste külas kõrvalmaanteega nr 19304 Tihemetsa – Leipste 3. kilomeetripunkti lähedal.

Trassikoridoris võib jääda elektriliini kandemast maantee kaitsevööndisse. Antud kohas tuleb kandemasti projekteerimisel arvestada sisekurvist tulenevalt külgnähtavusega. Kui on võimalik, siis vältida õhuliini masti projekteerimisel kitsa olu tekkimist.

Tee kaitsevööndisse jääda võiva kitsa olu asukoht on Skeemil 3 ja võimalik masti kaugus joonisel Lõige 3-3.



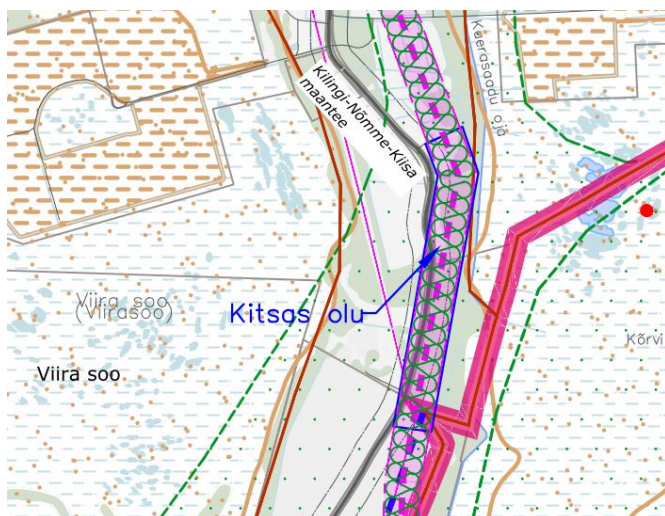
Skeem 3. Trassikoridori lõikumine maanteega Leipste külas

1.4. Kitsas olu Jäärja külas

Planeeritav trassikoridor kulgeb Jäärja külas kõrvalmaantee nr 19302 Kilingi-Nõmme - Kiisa kõrval 7,5 ja 8,4 kilomeetripunktide vahelisel lõigul.

Trassikoridor kulgeb kõrvalmaanteest ida pool põhja-lõunasuunaliselt kõrvalmaantee ning kraavi ja Kaerasaadu oja vahel. Planeeritav liin kulgeb u 7,7 km-lt kuni 8,2 km-ni maantee kaitsevööndis ja tegemist on „kitsa oluga“. Mastidest jääb maantee kaitsevööndisse üks nurgamast. Antud kohas tuleb nurgamasti ja õhuliini projekteerimisel lähtuda kitsa olu tingimustest (vt ptk 3.3.1).

Tee kaitsevööndisse jääda võiva kitsa olu asukoht on Skeemil 4 ja võimalik masti kaugus joonisel Lõige 4-4.



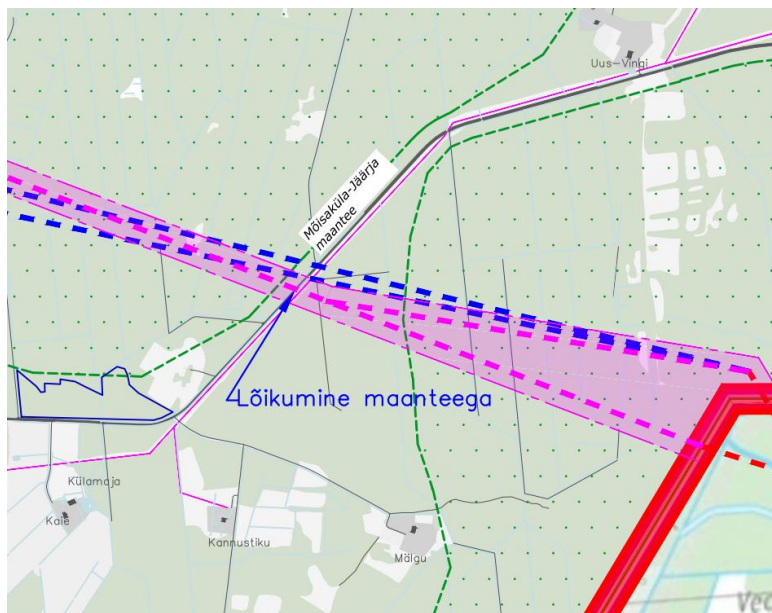
Skeem 4. Kitsas oja Jäärja külas

2. VILJANDI MAAKONNAS

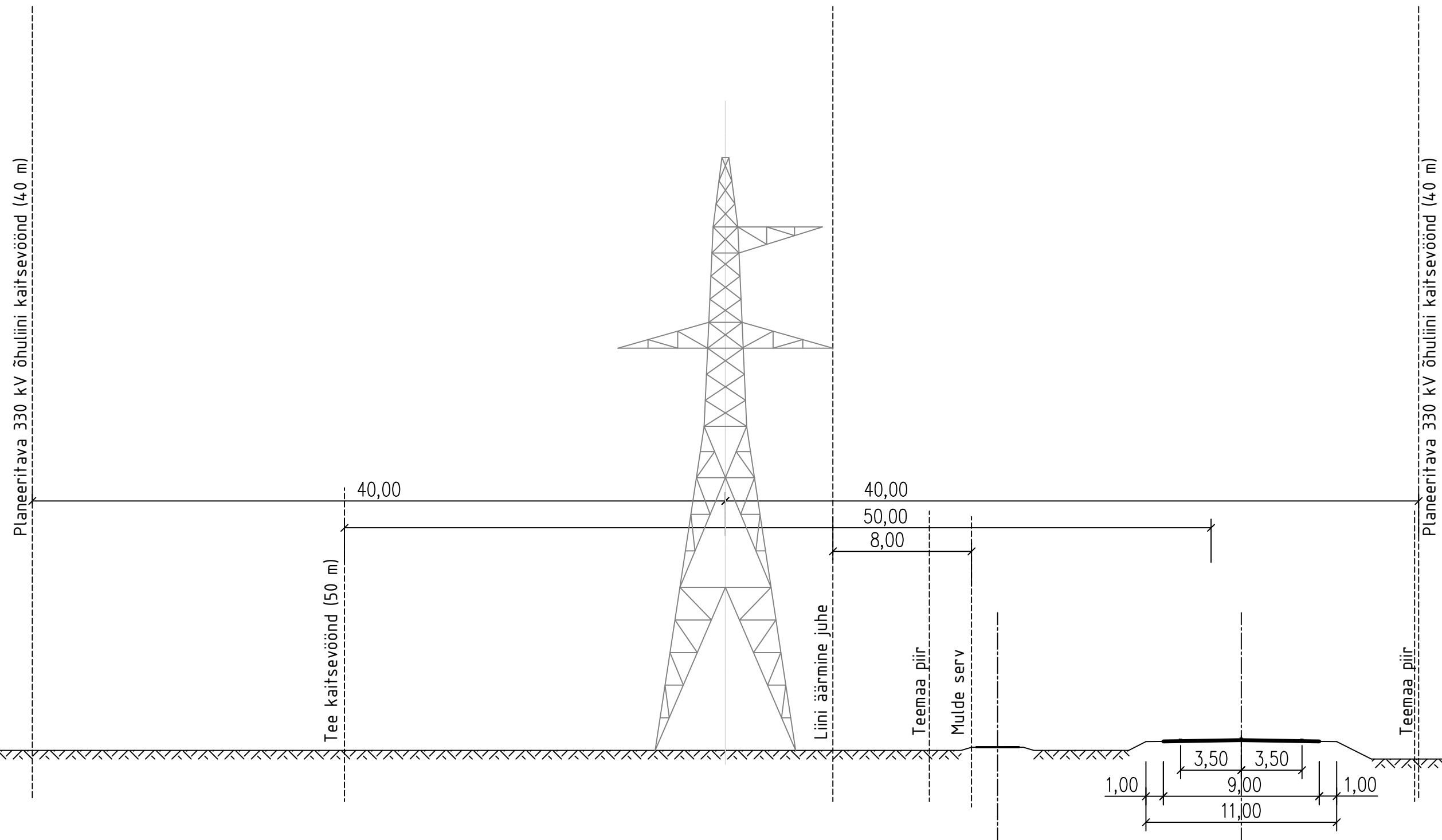
Kilingi-Nõmme – Riia TEC-2 330 kV õhuliini trassikoridor lõikub maanteega Viljandi maakonnas ühes kohas.

2.1. Trassikoridori lõikumine maanteega Raamatu külas

Planeeritav trassikoridor ületab kõrvalmaantee nr 24205 Mõisaküla-Jäärja 8 kilomeetripunkti lähedal. Tegemist ei ole kitsa oluga. Maanteega lõikuva õhuliini asukoht on Skeemil 5 ja võimalik masti kaugus joonisel Lõige 5-5.



Skeem 5. Trassikoridori lõikumine maanteega Raamatu külas



Märkused:

1. Tee laiused on märgitud teeregistri andmete põhjal.
2. Joonisel oleva masti asukoht lõikekohal on illustreeriv, et näidata liinide paiknemist maantee suhtes

Planeering

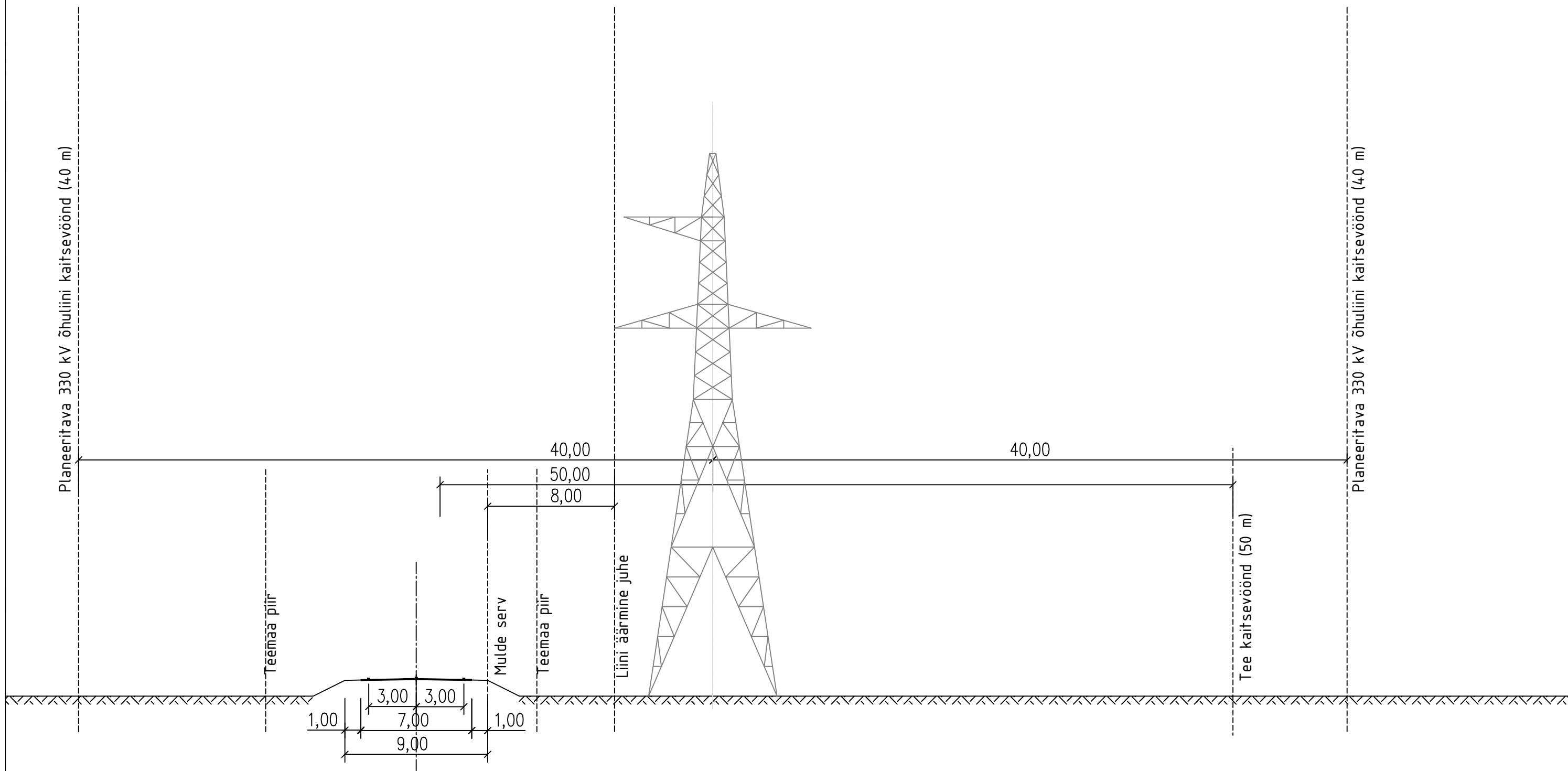
Kilingi-Nõmme 330 kV õhuliini trassi koridori asukoha määramine

Joonise nimetus

Lõige 1-1. Kitsas olu Väljaküla külas (maantee nr 6 Valga - Uulu, km 94,2 - 94,7)

Konsultant	Ramboll Eesti AS Laki 34 12915 TALLINN EESTI Tel. +372 664 5808 Fax. +372 664 5818 info@ramboll.ee	Tellijad	Pärnu Maavalitsus Akadeemia 2, 80088 PÄRNU EESTI Tel. +372 447 9733 info@parnu.maavalitsus.ee	Viljandi Maavalitsus Vabaduse plats 2, 71020 VILJANDI EESTI Tel. +372 433 0400 info@viljandi.maavalitsus.ee	Elering AS Kadaka tee 42 12915 TALLINN EESTI Tel. +372 715 1222 info@elering.ee
------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

Projektijuht	Mildred Liinat	Staadium	Möötkava	Projekti nr
Ekspert	Andres Brakmann			2014_0002
Tehnik	Marek Ronimõis	Kuupäev	1:250	Joonise nr
		25.08.2014		1



Märkused:

1. Tee laiused on märgitud teeregistri andmete põhjal.
2. Joonisel oleva masti asukoht lõikekohal on illustreeriv, et näidata liinide paiknemist maantee suhtes

Planeering

Kilingi-Nõmme 330 kV õhuliini trassi koridori asukoha määramine

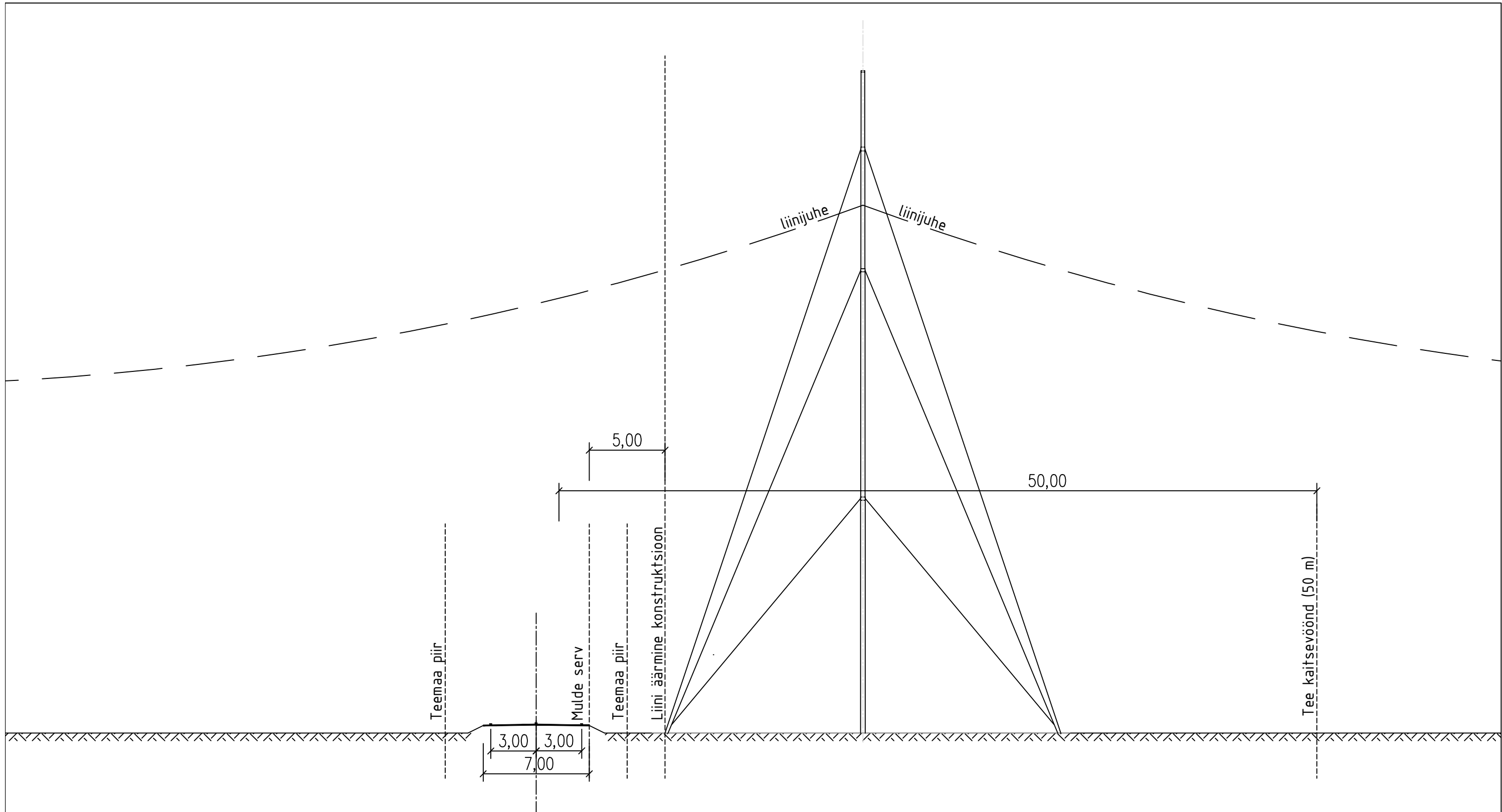
Joonise nimetus

Lõige 2 - 2

Trassikoridor maantee kõrval Leipste külas (maantee nr 19302 Kilingi-Nõmme - Kiisa, km 3)

Konsultant	Ramboll Eesti AS Laki 34 12915 TALLINN EESTI Tel. +372 664 5808 Fax. +372 664 5818 info@ramboll.ee	Tellijad	Pärnu Maavalitsus Akadeemia 2, 80088 PÄRNU EESTI Tel. +372 447 9733 info@parnu.maavalitsus.ee	Viljandi Maavalitsus Vabaduse plats 2, 71020 VILJANDI EESTI Tel. +372 433 0400 info@viljandi.maavalitsus.ee	Elering AS Kadaka tee 42 12915 TALLINN EESTI Tel. +372 715 1222 info@elering.ee
------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

Projektijuht	Mildred Liinat	Staadium	Möötkava	Projekti nr
Ekspert	Andres Brakmann		1:250	2014_0002
Tehnik	Marek Ronimõis	Kuupäev		Joonise nr
		25.08.2014		2



Märkused:

1. Tee laiused on märgitud teeregistri andmete põhjal.
2. Joonisel oleva masti asukoht lõikekohal on illustreeriv, et näidata liinide paiknemist maantee suhtes.
3. Maanteega lõikuva 330 kV õhuliini vähim kõrgus sõidutee pinnast juhtme suurima rippe korral on 8,5 m.

Planeering

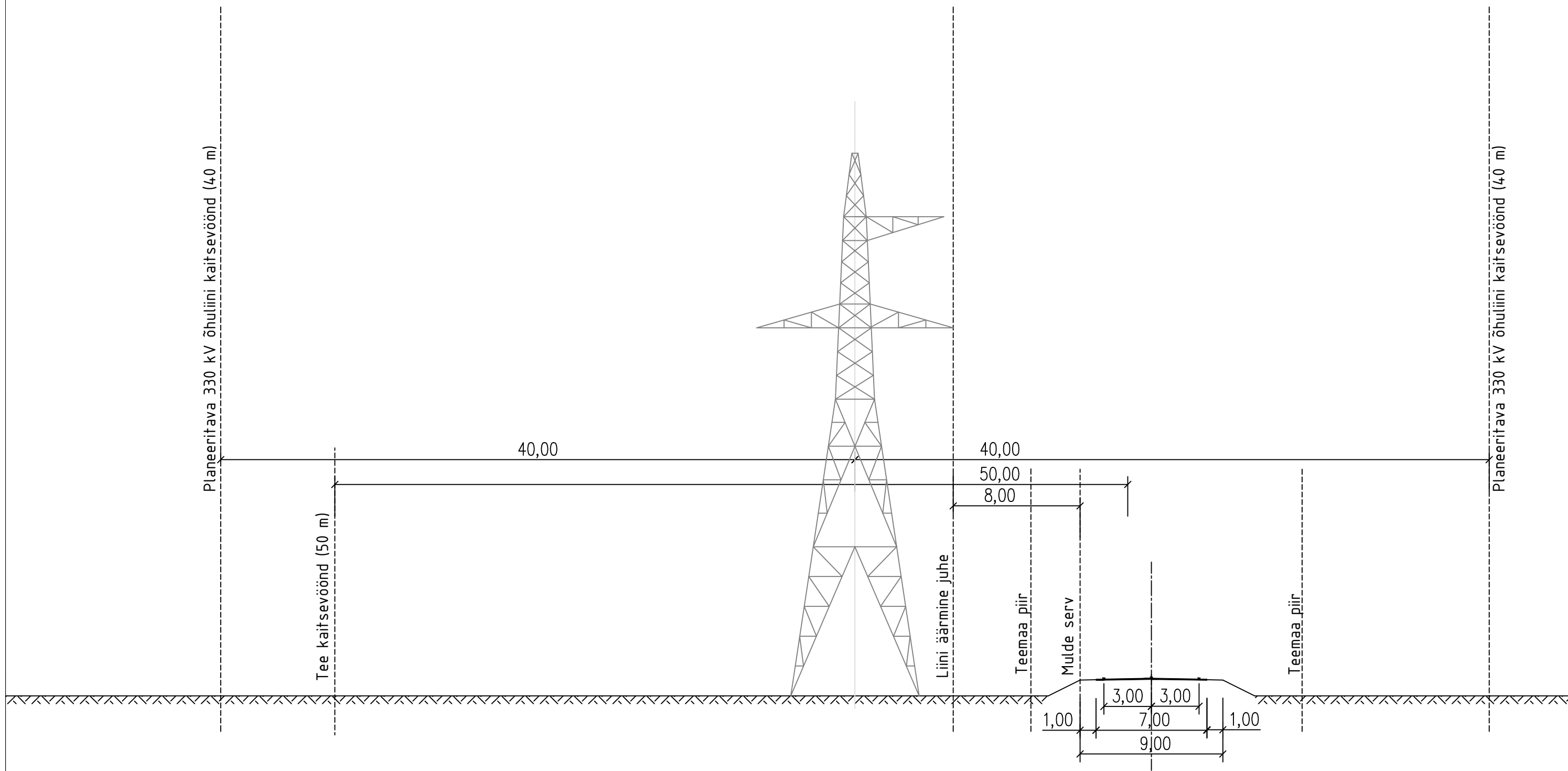
Kilingi-Nõmme 330 kV õhuliini trassi koridori asukoha määramine

Joonise nimetus

Lõige 3 - 3. Trassikoridori lõikumine Leipste külas (maantee nr 19304 Tihemetsa-Leipste, km 3)

Konsultant	Ramboll Eesti AS Laki 34 12915 TALLINN EESTI Tel. +372 664 5808 Fax. +372 664 5818 info@ramboll.ee	Tellijad	Pärnu Maavalitsus Akadeemia 2, 80088 PÄRNU EESTI Tel. +372 447 9733 info@parnu.maavalitsus.ee	Viljandi Maavalitsus Vabaduse plats 2, 71020 VILJANDI EESTI Tel. +372 433 0400 info@viljandi.maavalitsus.ee	Elering AS Kadaka tee 42 12915 TALLINN EESTI Tel. +372 715 1222 info@elering.ee
------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

Projektijuht	Mildred Liinat	Staadium	Möötkava	Projekti nr
Ekspert	Andres Brakmann			2014_0002
Tehnik	Marek Ronimõis	Kuupäev	1:250	Joonise nr
		25.08.2014		3



Märkused:

1. Tee laiused on märgitud teeregistri andmete põhjal.
2. Joonisel oleva masti asukoht lõikekohal on illustreeriv, et näidata liinide paiknemist maantee suhtes

Planeering

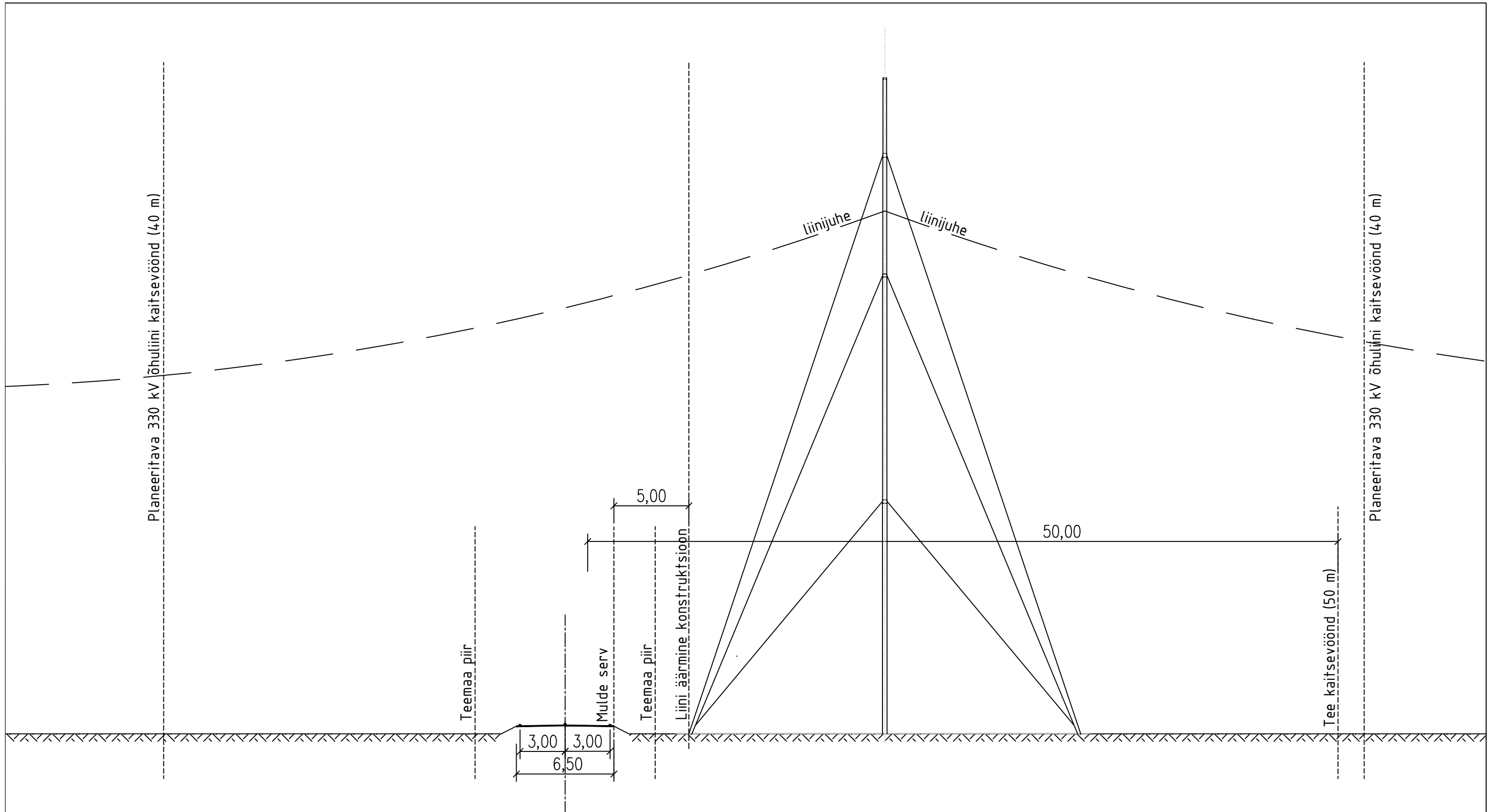
Kilingi-Nõmme 330 kV õhuliini trassi koridori asukoha määramine

Joonise nimetus

Lõige 4 - 4. Kitsas olu Jäärja külas (maantee nr 19302 Kilingi-Nõmme - Kiisa, km 7,5-8,4)

Konsultant	Ramboll Eesti AS Laki 34 12915 TALLINN EESTI Tel. +372 664 5808 Fax. +372 664 5818 info@ramboll.ee	Tellijad	Pärnu Maavalitsus Akadeemia 2, 80088 PÄRNU EESTI Tel. +372 447 9733 info@parnu.maavalitsus.ee	Viljandi Maavalitsus Vabaduse plats 2, 71020 VILJANDI EESTI Tel. +372 433 0400 info@viljandi.maavalitsus.ee	Elering AS Kadaka tee 42 12915 TALLINN EESTI Tel. +372 715 1222 info@elering.ee
------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

Projektijuht	Mildred Liinat	Staadium	Möötkava	Projekti nr
Ekspert	Andres Brakmann			2014_0002
Tehnik	Marek Ronimõis	Kuupäev	1:250	Joonise nr
		25.08.2014		4



Märkused:

1. Tee laiused on märgitud teeregistri andmete põhjal.
2. Joonisel oleva masti asukoht lõikekohal on illustreeriv, et näidata liinide paiknemist maantee suhtes.
3. Maanteega lõikuva 330 kV õhuliini vähim kõrgus sõidutee pinnast juhtme suurima rippe korral on 8,5 m.

Planeering

Kilingi-Nõmme 330 kV õhuliini trassi koridori asukoha määramine

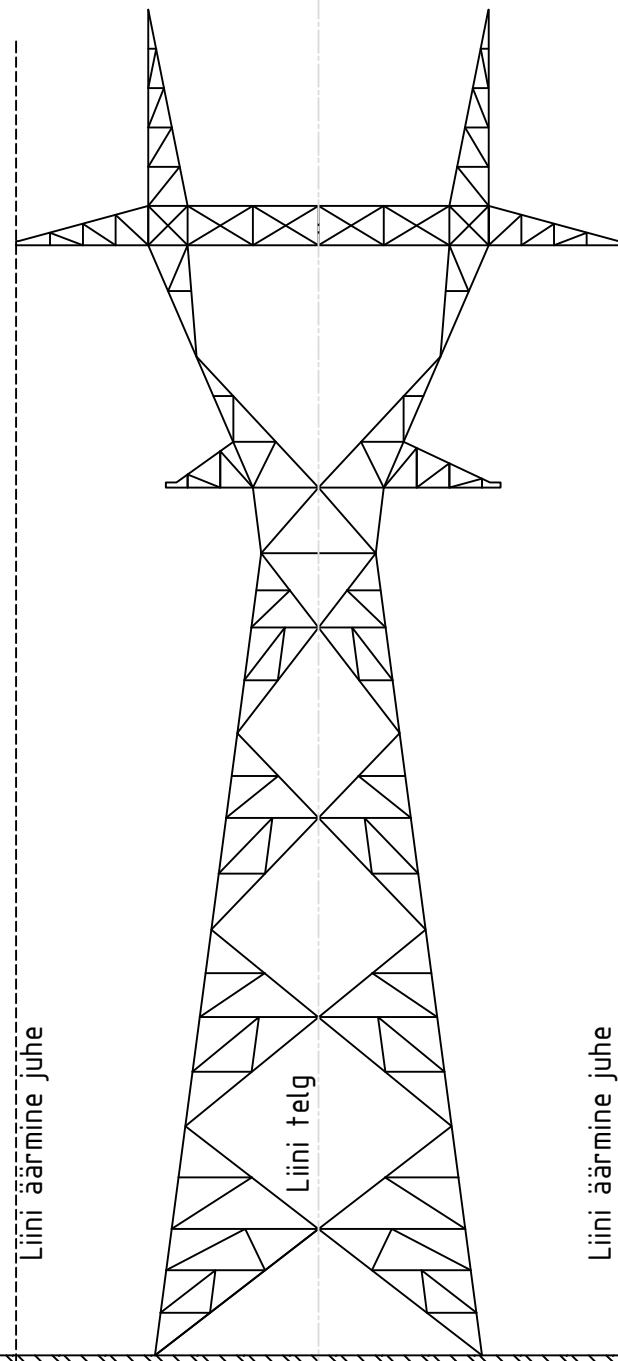
Joonise nimetus

Lõige 5 - 5

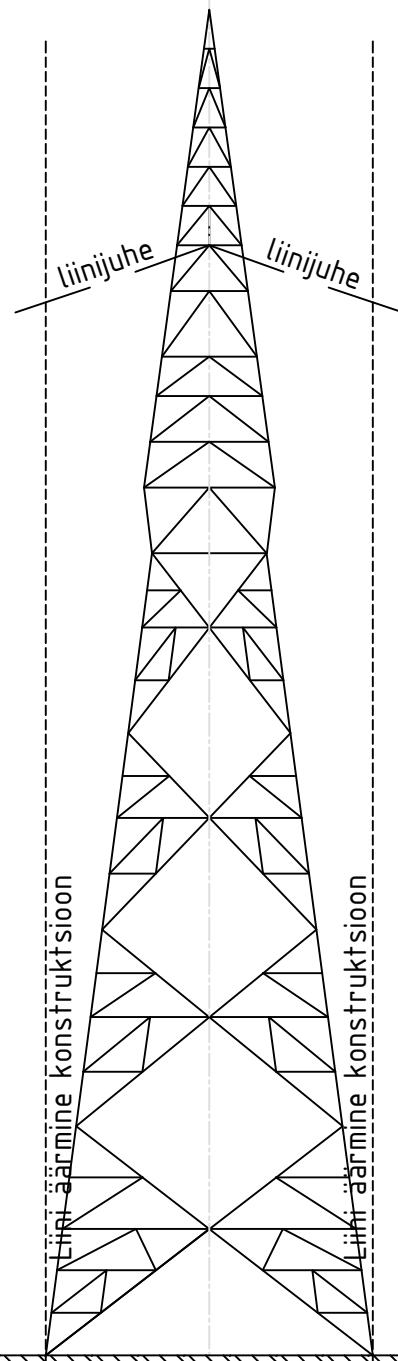
Trassikoridori lõikumine maanteega Raamatu külas (maantee nr 24205 Mõisaküla - Jäärja, km 8)

Konsultant	Ramboll Eesti AS Laki 34 12915 TALLINN EESTI Tel. +372 664 5808 Fax. +372 664 5818 info@ramboll.ee	Tellijad	Pärnu Maavalitsus Akadeemia 2, 80088 PÄRNU EESTI Tel. +372 447 9733 info@parnu.maavalitsus.ee	Viljandi Maavalitsus Vabaduse plats 2, 71020 VILJANDI EESTI Tel. +372 433 0400 info@viljandi.maavalitsus.ee	Elering AS Kadaka tee 42 12915 TALLINN EESTI Tel. +372 715 1222 info@elering.ee
------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

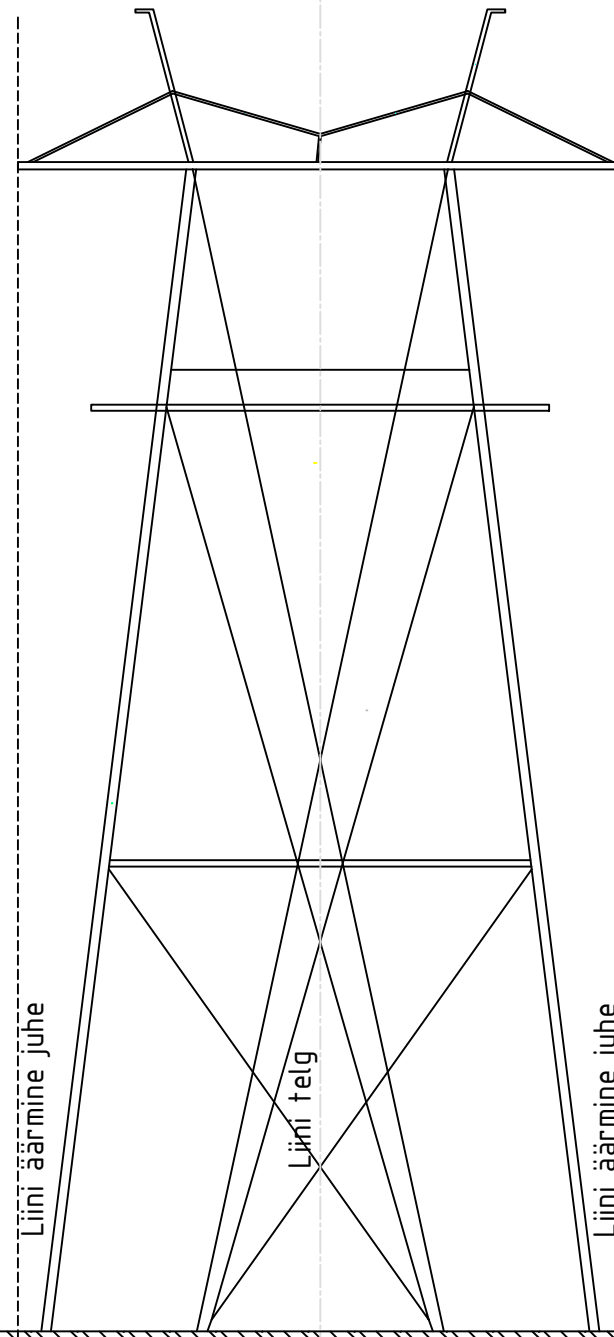
Projektijuht	Mildred Liinat	Staadium	Möötkava	Projekti nr
Ekspert	Andres Brakmann		1:250	2014_0002
Tehnik	Marek Ronimõis	Kuupäev		
		25.08.2014		5



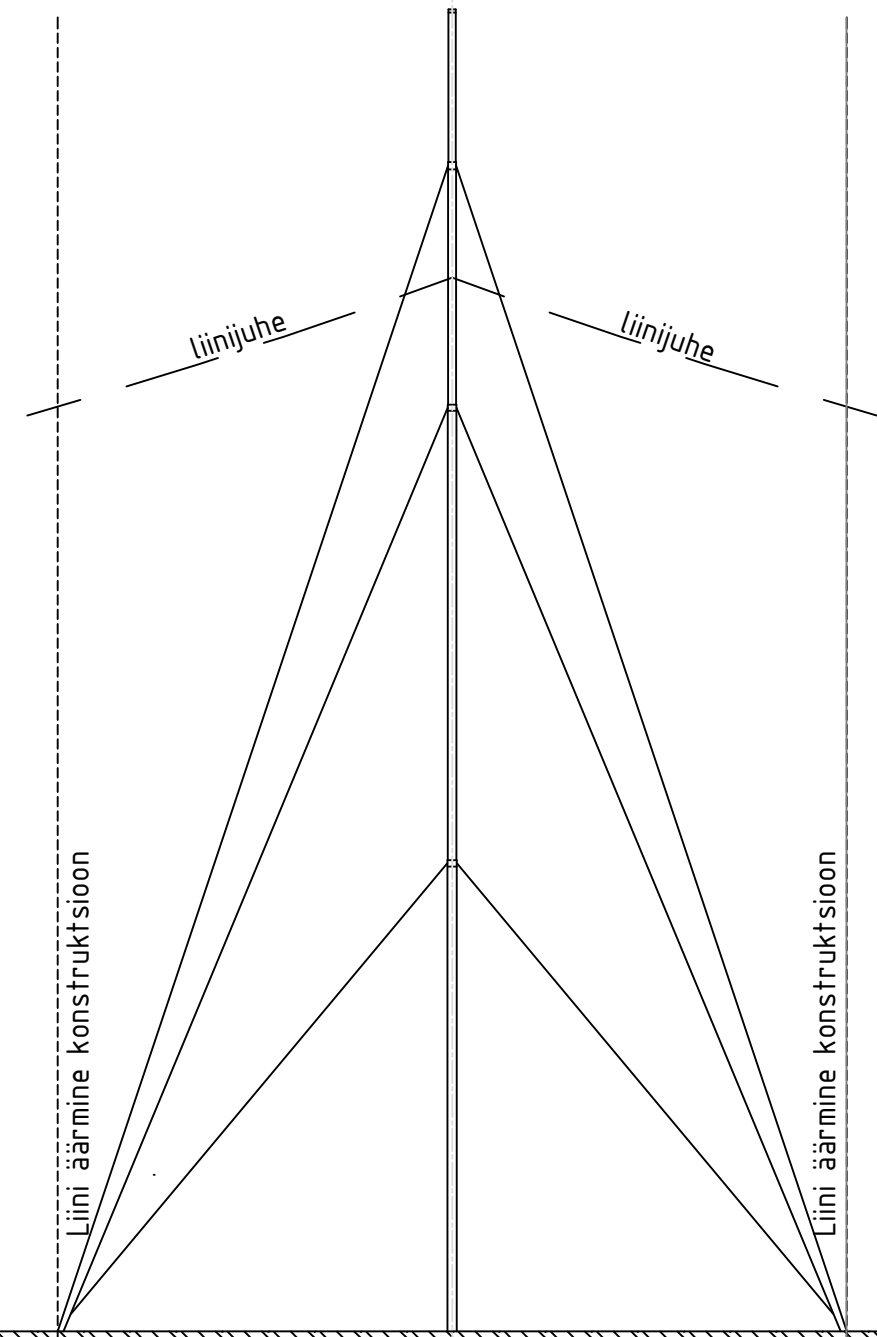
Nurgamast
1) Vaade pikki trassi



2) Vaade trassiga risti



Kandemast
1) Vaade pikkitrassi



2) Vaade trassiga risti

Märkus:
Joonisel olevad mastid on illustreerivad, et näidata mastide tüüpi.

Planeering

Kilingi-Nõmme 330 kV õhuliini trassi koridori asukoha määramine

Joonise nimetus

Mastid

Konsultant	Ramboll Eesti AS Laki 34 12915 TALLINN ESTI Tel. +372 664 5808 Fax. +372 664 5818 info@ramboll.ee	Tellijad	Pärnu Maavalitsus Akadeemia 2, 80088 PÄRNU ESTI Tel. +372 447 9733 info@parnu.maavalitsus.ee	Viljandi Maavalitsus Vabaduse plats 2, 71020 VILJANDI ESTI Tel. +372 433 0400 info@viljandi.maavalitsus.ee	Elering AS Kadaka tee 42 12915 TALLINN ESTI Tel. +372 715 1222 info@elering.ee

Projektijuht	Mildred Liinat	Staadium	Möötkava	Projekti nr 2014_0002
Planeerija	Triin Lepland	Kuupäev		
		18.09.2014		Joonise nr 6