



NAFTA

KULLI KÜLA VINDIMETSA KINNISTU JA LÄHIALA DETAILPLANEERING

Tellija:

Tanel Tuisk

Aadress:

HARJU maakond, RAASKU vald,
Kulli küla, Vindimetsa mü

Planeerija:

Madis Karu

Projektijuht:

Madis Karu

Vastutav spetsialist:

Madis Karu

Huvitatud isik:

Tanel Tuisk

Töö nr.

TT0119

Staadium

DP

15.06.2020

Arhitektuuribüroo NAFTA OÜ

★ Tallinn, Nõmme, Sõbra tn 24B, 10920 ★ www.ab-nafta.ee ★ info@ab-nafta.ee ★ reg.nr: 10222546 ★ MTR: EP10222546-0001 ★

Kulli külas, Vindimetsa maaüksuse detailplaneeringu finantseerimise ja koostamise leping

Kokkulepe allkirjastatakse digitaalselt.
Kokkuleppe sõlmimise ajaks loetakse
viimase digitaalallkirja lisamise aeg

Raasiku vald, Aruküla

kuupäev sisaldub digitaalallkirjas

Planeerimise koostamise korraldaja, Raasiku Vallavalitsus (edaspidi VALD),
registrikood: 75010708, keda esindab vallavanem Andre Sepp.

Tanel Tuisk (isikukood: 37008220300; aadress Tuisu tee 2, Kulli küla, Raasiku vald, 75205)
(edaspidi **HUVITATUD ISIK**)

Arhitektuuribüroo Nafta OÜ (edaspidi **TÄITJA**), (registrikood: 10222546, aadress Sõbra
24b, Tallinn 10920), mida esindab juhatuse liige Madis Karu (planeerija)

(edaspidi kõik koos nimetatud **OSAPOOLED**), leppisid kokku alljärgnevas:

Lepingu sõlmimisel võtavad Osapooled arvesse, et:

- Huvitatud isik on huvitatud detailplaneeringu kehtestamisest ning on seoses sellega nõus kandma kõik detailplaneeringu koostamise ja elluviimisega kaasnevad kulud;
- Huvitatud isik on nõus detailplaneeringu kohase taristu väljaehitamisega omal kulul
- Valla arengukava ei näe ette Huvitatud isik poolt planeeritud elamukrundi rajamist, mistõttu ei ole Valla eelarves investeeringuna ette nähtud kavandatava detailplaneeringuga hõlmatud alale ja selle teenindamiseks kavandatud, tehnovõrkude ja rajatiste ehitamiseks ning võõrandamiseks vajalikke rahalisi vahendeid;
- Detailplaneeringu algatamine ja menetlemine on võimalik ainult juhul, kui Huvitatud isik võtab endale kohustuse ehitada välja lepinguga määratud mahus taristu;
- Käesoleva lepingu sõlmimine on oluliseks eelduseks detailplaneeringu algatamiseks ja menetlemiseks.

Tulenevalt eeltoodust peavad osapooled vajalikuks leppida kokku detailplaneeringu koostamise ja elluviimise tingimustes, mis arvestavad avalike huvidega ning mis loovad eelduse planeeringualal säästva ja tasakaalustatud ruumilise arengu kujundamiseks.

Mõisted:

Taristu - detailplaneeringuga määratud: kütte-, veevarustus- ja kanalisatsioonitorustikud; pinnase- ja sademevee ärajuhtimise süsteemid; side-, nõrkvoolu- ja elektrivõrgud; gaasi- ja elektripaigaldised; tuletõrjeveesüsteem; surveeadmestikud ja nende teenindamiseks vajalikud ehitised ning välisvalgustus.

Hoidumisservituut – Hoidumisservituudi sisuks on Detailplaneeringuga hõlmatud kinnistute igakordsete omanike, samuti nimetatud kinnistute jagamise tulemusena tekkivate kinnistute igakordsete omanike kohustus hoiduda kinnistule Detailplaneeringuga ette nähtud hoonetele Vallalt ehitusloa taotlemisest ja ehitustegevuse alustamisest enne Lepinguga võetud vastava etapi kohustuste täitmist.

1. Lepingu alus ja ese

- 1.1 Lepingu aluseks on planeerimisseadus, Raasiku valla üldplaneering ja teised planeerimist reguleerivad õigusaktid.
- 1.2 VALD tellib käesoleva lepinguga TÄITJALT Raasiku vallas, Kulli külas asuva katastriüksuse Vindimetsa (katastritunnus 65101:001:0244) detailplaneeringu koostamise ning annab HUVITATUD ISIKULE üle õiguse finantseerida detailplaneeringu koostamist.

2. Osapoolte kohustused

2.1 HUVITATUD ISIK kohustub:

- 2.1.1 sõlmima piirkonna võrguettevõtetega liitumislepingud ning rahastama taristu, kaasa arvatud selle liitumispunktide, rajamist vastavalt sõlmitud liitumislepingutele ja detailplaneeringule detailplaneeringukohase ehitusõigusega krundi osas;
- 2.1.2 sõlmima notariaalse teeservituudilepingu Vindimetsa katastriüksuse kasuks;
- 2.1.3 omal kulul ja koostöös VALLAGA tagama pinnase- ja sademevee ärajuhtimise;
- 2.1.4 omal kulul ja koostöös VALLA rajama loodavale elamumaa krundile ligipääsutee Vindi teelt.

2.2 HUVITATUD ISIKU kohustuste täitmise tähtajad ja lisakohustused:

- 2.2.1 tagada, et detailplaneeringuga ettenähtud kruntidele hoonete ehitamiseks ei esitata VALLALE ehitusloa taotlusi enne, kui taristule ja teedele on kasutusload väljastatud.
- 2.2.2 sõlmida enne detailplaneeringu vastuvõtmist VALLAGA notariaalne kokkulepe, milles lepitakse kokku detailplaneeringu- ja selle teenindamiseks ettenähtud alale taristu ja ligipääsuteede väljaehitamise/renoveerimise kohustuste täitmise üleandmises ja käesoleva lepingu punktis 2.1. nimetatud kohustuste täitmisel ning seoses sellega Hoidumisservituudi seadmises enne elamisüksusele ehitusloa taotlemist.

2.3 HUVITATUD ISIK kohustub seoses informatsioonivahetusega:

- 2.3.1 kirjalikult teatama VALLALE detailplaneeringu alal paikneva temale kuuluva kinnistu või hoonestusõiguse võõrandamisest kolmandatele isikutele;
- 2.3.2 detailplaneeringu alal paikneva kinnistu või hoonestusõiguse võõrandamisel kolmandatele isikutele täitma Lepinguga võetud kohustused ise või andma need kolmandatele isikutele üle, fikseerides selle võõrandamislepingus. Kohustuste üleandmiseks on vajalik VALLA kirjalik nõusolek;
- 2.3.3 andma VALLALE informatsiooni taristu ja avaliku ruumi väljaehitamise kohta.

2.4 HUVITATUD ISIK kohustub seoses rahaliste kohustustega:

- 2.4.1 tasuma kõik kulud, mis on seotud detailplaneeringu koostamisega;
- 2.4.2 hüvitama detailplaneeringuga seoses tehtud kulutused 10 (kümne) päeva jooksul sellekohase arve saamisest või enne detailplaneeringuga seotud toimingu teostamist 10 (kümne) päeva jooksul sellekohase teate saamisest summas, mis vastab detailplaneeringu koostamise korraldamise eeldatava maksumuse või konkreetse toimingu kuluga.

2.5 TÄITJA kohustub:

- 2.5.1 koostama detailplaneeringu Lepingu punktis 1.1.2 nimetatud maa-alale vastavalt Lepingule, kehtivale seadusandlusele, heatasemelisele detailplaneeringutele esitatavatele üldistele nõuetele ja planeeringute teostamise üldtunnustatud headele tavadele;
- 2.5.2 esitama detailplaneeringu paberil, 2 (kahes) eksemplaris (neist 1 eksemplar VALLALE ja 1 eksemplar HUVITATUD ISIKULE) ja elektroonilisel kujul vormistatud eksemplaris;
- 2.5.3 informeerima OSAPOOLI viimase soovil detailplaneeringu koostamise käigust;
- 2.5.4 viivitamatult informeerima OSAPOOLI detailplaneeringu koostamise käigus ilmnevatest asjaoludest ja probleemidest, mis võivad tähtsust omada Lepingu nõuetekohasel ja tähtaegsel täitmisel;
- 2.5.5 juhul, kui VALD ja/või HUVITATUD ISIK avastab detailplaneeringu koostamise käigus detailplaneeringu projektis puudused, kõrvaldama omal kulul puudused VALLA ja/või HUVITATUD ISIK poolt näidatud tähtajaks;
- 2.5.6 tegema detailplaneeringus avaliku väljapaneku ja avaliku arutelu tulemusel teostatavad vajalikud parandused ja täiendused 3 (kolme) nädala jooksul, arvates vastavate kirjalike ettepanekute kättesaamisest VALLA poolt.

2.6 VALD kohustub:

- 2.6.1 korraldama planeeringu läbiviimisel planeerimisseadusega ja Vabariigi Valitsuse 25.12.2015 määrusega nr 133 planeerimisalase tegevuse korraldaja kohustuseks tehtud toimingud.
- 2.6.2 andma TÄITJALE tasuta üle detailplaneeringu koostamiseks vajaliku VALLA käsutuses oleva informatsiooni ja materjalid. Sealhulgas avaliku väljapaneku ja avaliku arutelu tulemused, kohe, kui kirjalikud ettepanekud on VALLA poolt kätte saadud.

3 Osapoolte vastutus

- 3.1 detailplaneeringule esitatavad tehnilised nõuded, detailplaneeringu maksumuse ja tasumise korra lepivad HUVITATUD ISIK ja TÄITJA omavahel kokku iseseisva kokkuleppega.
- 3.2 seadusest tulenevatel põhjustel planeeringu menetlemise peatamisest tulenevad võimalikud kahjud ei kuulu hüvitamisele VALLA poolt teistele OSAPOOLTELE.
- 3.3 käesoleva lepinguga enesele võetud kohustuste täitmata jätmise või mittenõuetekohase täitmise eest vastutavad OSAPOOLED käesoleva Lepinguga ja seadusega ettenähtud korras.
- 3.4 Lepingust tulenevate kohustuste mittetäitmist või mittenõuetekohast täitmist ei loeta Lepingu rikkumiseks, kui selle põhjuseks olid asjaolud, milliseid OSAPOOLED Lepingu sõlmimisel ei näinud ette ega võinud ette näha (vääramatud jõud). Käesolevas lepingus mõistetakse vääramatud jõuna eriolukorda, erakorralist seisukorda, hädaolukorda ning riigikogu või valitsuse akti, mis oluliselt takistab käesoleva Lepingu täitmist ja muid Lepingus loetlemata asjaolusid, mida OSAPOOLED aktsepteerivad vääramatud jõuna.
- 3.5 OSAPOOL, kelle tegevus lepingujärgsete kohustuste täitmisel on takistatud vääramatud jõu asjaolude tõttu, on kohustatud sellest koheselt kirjalikult teatama teistele OSAPOOLTELE.

4 Detailplaneeringu projekti vastuvõtmine

4.1 Detailplaneeringu projekti annab TÄITJA VALLALE üle vastavalt Lepingus ja lähteülesandes ettenähtud korrale.

4.2 VALD vaatab detailplaneeringu projekti 2 (kahe) nädala jooksul läbi ja juhul, kui see ei vasta kehtivatele õigusaktidele, Lepingule ja/või lähteülesandele, teatab TÄITJALE kirjalikult puudused ja nende kõrvaldamise tähtaja.

5 Lepingu kehtivus, muutmine ja lõpetamine

5.1 Leping jõustub OSAPOOLTE poolt sellele allkirjutamise päeval ja lõpeb OSAPOOLTE lepinguliste kohustuste täitmisega.

5.2 Lepingut võib muuta või Lepingut võib lõpetada OSAPOOLTE kokkuleppel või Lepingus või seadusega ettenähtud muul alusel.

5.3 Lepingu muudatused ja täiendused tehakse OSAPOOLTE kokkuleppel kirjalikult ja vormistatakse Lepingut lahutamatu lisana.

5.4 Lepingut viimane digitaalallkirjastaja edastab digitaalallkirjastatud lepingu koheselt teistele OSAPOOLTELE.

5.5 Lepingut ennetähtaegselt lõpetada sooviv OSAPOOL on kohustatud teatama kirjalikult teistele OSAPOOLTELE oma kavatsusest Lepingut lõpetada ette hiljemalt 2 (kahe) kuu jooksul, arvates Lepingut lõpetamise aluseks olevatest asjaoludest teadasaamisest või kohustuse täitmiseks antud täiendava tähtaja möödumisest.

6 Vaidluste lahendamine

Käesolevast Lepingust tulenevad vaidlused lahendatakse OSAPOOLTE vaheliste läbirääkimiste teel. Kokkuleppe mittesaavutamisel lahendatakse vaidlused seaduses ettenähtud korras.

7 Teated

7.1 OSAPOOLTE vahelised teated peavad olema kirjalikus vormis, välja arvatud juhtudel, kui sellised teated on informatiivse iseloomuga, mille edastamisel teisele poolele ei ole õiguslikke tagajärgi. Õiguslikke tagajärgi omavad teated tuleb edastada alljärgnevatel aadressidel:

7.2 VALD:

7.2.1 Raasiku vallavalitsus: aadress: Tallinna mnt 24, Aruküla alevik 75201, Raasiku vald; e-post: raasiku.vald@raasiku.ee; tel: 60 70 590,

7.2.2 Helina Maalt: e-post planeeringud@raasiku.ee; tel: 60 70 444.

7.3 HUVITATUD ISIK:

7.3.1 Tanel Tuisk (isikukood: 37008220300; aadress Tuisu tee 2, Kulli küla, Raasiku vald, 75205); e-post tanel@centest.ee; tel 5183396

7.4 TÄITJA:

7.4.1 Arhitektuuribüroo Nafta OÜ esindaja Madis Karu: e-post madis@ab-nafta.ee; tel 5281979

7.5 Teade loetakse kätteantuks, kui teade on üle antud allkirja vastu või teade on saadetud tähtitud kirjaga lepingus näidatud aadressil ja postitamise on möödunud 5 (viis) tööpäeva.

8 Muud sätted

Käesolev leping on koostatud ja allkirjastatud digitaalselt, iga OSAPOOL saab kõikide allkirjadega faili.

9 Osapoolte andmed ja allkirjad

Vald: Raasiku vald; registrikood 75010708;
Tallinna mnt 24 Aruküla alevik, Raasiku vald, 75201
telefon: 60 70 348, e-post: raasiku.vald@raasiku.ee

(allkirjastatud digitaalselt)
Andre Sepp
vallavanem

Huvitatud isik:
Tanel Tuisk; isikukood: 37008220300;
aadress: Tuisu tee 2, Kulli küla, Raasiku vald, 75205;
telefon: 5183396; e-post: tanel@centest.ee;

(allkirjastatud digitaalselt)
Tanel Tuisk

Täitja:
Arhitektuuribüroo Nafta OÜ; registrikood: 10222546
aadress: Sõbra 24b, Tallinn 10920
e-post: madis@ab-nafta.ee

(allkirjastatud digitaalselt)
Madis Karu
juhatuse liige

DIGITAALALKIRJADE KINNITUSLEHT

ALLKIRJASTATUD FAILID

FAILI NIMI

FAILI SUURUS

Kulli külas Vindimetsa detailplaneeringu kolmepoolne leping.pdf

171 KB

ALLKIRJASTAJAD

nr. NIMI

ISIKUKOOD

AEG

1 TANEL TUISK

37008220300

04.09.2019 15:05:18 +03:00

ALLKIRJA KEHTIVUS

ALLKIRI ON KEHTIV

ROLL/RESOLUTSIOON

ALLKIRJASTAJA ASUKOHT (LINN, MAAKOND, INDEKS, RIIK)

ALLKIRJASTAJA SERTIFIKAADI SEERIANUMBER

36782606373984348500376440205475229456

SERTIFIKAADI VÄLJAANDJA NIMI VÄLJAANDJA VÕTME IDENTIFIKAATOR

ESTEID-SK 2015

B3 AB 88 BC 99 D5 62 A4 85 2A 08 CD B4 1D 72 3B 83 72 47 51

ALLKIRJA SÕNUMILÜHEND

30 31 30 0D 06 09 60 86 48 01 65 03 04 02 01 05 00 04 20 A6 B9 A7 1F 87 CC 2E 24 1E B9 2F F3 90 99 FA 5C B4 C0 DF 7B 42 DA 5B BD 01 A4 F0 53 45 5D A6 89

nr. NIMI

ISIKUKOOD

AEG

2 MADIS KARU

37909010302

12.09.2019 10:17:19 +03:00

ALLKIRJA KEHTIVUS

ALLKIRI ON KEHTIV

ROLL/RESOLUTSIOON

ALLKIRJASTAJA ASUKOHT (LINN, MAAKOND, INDEKS, RIIK)

Tallinn, Harju, 10920, Eesti

ALLKIRJASTAJA SERTIFIKAADI SEERIANUMBER

20705572053987804929261059297962879553

SERTIFIKAADI VÄLJAANDJA NIMI VÄLJAANDJA VÕTME IDENTIFIKAATOR

ESTEID-SK 2011

7B 6A F2 55 50 5C B8 D9 7A 08 87 41 AE FA A2 2B 3D 5B 57 76

ALLKIRJA SÕNUMILÜHEND

30 31 30 0D 06 09 60 86 48 01 65 03 04 02 01 05 00 04 20 52 EC AD AF B4 92 01 EE 22 78 A1 F1 72 C3 7C BE D2 AB 3D 6D B 3 05 D9 B4 3D E3 4C C7 99 F8 9C E1

nr. NIMI

ISIKUKOOD

AEG

3 ANDRE SEPP

37110250256

12.09.2019 17:45:16 +03:00

ALLKIRJA KEHTIVUS

ALLKIRI ON KEHTIV

ROLL/RESOLUTSIOON

ALLKIRJASTAJA ASUKOHT (LINN, MAAKOND, INDEKS, RIIK)

Eesti

ALLKIRJASTAJA SERTIFIKAADI SEERIANUMBER

145092822239538128509746692305307873180

SERTIFIKAADI VÄLJAANDJA NIMI VÄLJAANDJA VÕTME IDENTIFIKAATOR

ESTEID-SK 2015

B3 AB 88 BC 99 D5 62 A4 85 2A 08 CD B4 1D 72 3B 83 72 47 51

ALLKIRJA SÖNUMILÜHEND

30 31 30 0D 06 09 60 86 48 01 65 03 04 02 01 05 00 04 20 6B FD A4 18 3D 6E FA 3E AB A9 7C CD B8 8F D6 2F CD D1 AE 57 4
9 BC E5 66 CF EB 19 8C DD EA D7 C0

Selle kinnituslehe lahutamatu osa on lõigus "**Allkirjastatud failid**" nimetatud failide esitus paberil.

MÄRKUSED

Käesolev kinnitusleht on informatiivne, milles olev teave kinnitab vaid, et selle äratoodud räsiga allkirjastatud fail eksisteerib. Kinnitusleht ei oma iseseisvat tõendusväärtust. Osapoolte tahteavalduse kehtivust saab kontrollida ainult digitaalselt allkirjastatud failist.



RAASIKU VALLAVOLIKOGU

OTSUS

Aruküla

12. märts 2019. a nr 13

Kulli külas, Vindimetsa katastriüksusel ja lähialal detailplaneeringu koostamise algatamine ning lähteseisukohtade kinnitamine

Huvitatud isik Tanel Tuisk on esitanud 15.02.2019 taotluse detailplaneeringu koostamise algatamiseks Kulli külas Vindimetsa katastriüksusel (registriosa 14036002, katastritunnus 65101:001:0244; pindala 2,54 ha; sihtotstarve 100% maatulundusmaa).

Detailplaneeringu koostamise eesmärgiks on jagada olemasolev maatulundusmaa kaheks ja ühel katastriüksusel muuta sihtotstarve elamumaaks. Elamumaa katastriüksusel seada ehitusõigus ja hoonestustingimused, lahendada juurdepääsud ja määrata vajalikud servituudid, liikluskorraldus ja tehnovõrkudega varustamine ning haljastus. Planeeringuala suurus koos lähialaga on 2,6 ha.

Raasiku valla üldplaneeringus on sätestatud, et rohelise võrgustiku alal on elamute väikseim lubatud vahekaugus 200 m. Olemasolevad elumajad ei asu rohevööndis, ent detailplaneeringuga kavandatav elumaja planeeritakse rohevööndisse. Seega ei ole detailplaneeringu koostamine kehtiva üldplaneeringuga vastuolus.

Detailplaneeringu kontekstis ei ole ette näha planeeringuga kaasnevaid negatiivseid keskkonnamõjusid. Arvestades planeeritava tegevuse mahtu, ei ole vajalik koostada detailplaneeringule keskkonnamõju strateegilise hindamise eelhinnangut ning detailplaneeringu koostamisel ei ole vajalik läbi viia keskkonnamõju strateegilise hindamise menetlust.

Arvestades eeltoodut ja lähtudes planeerimiseseaduse §-idest 77, 124-128, 130 ja 142, keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 35 lõikest 1, Raasiku Vallavolikogu 13. septembri 2005. a otsusest nr 38 „Raasiku valla üldplaneeringu kehtestamine“ ning esitatud taotlusest detailplaneeringu algatamiseks,

Raasiku Vallavolikogu

otsustab:

1. Algatada Raasiku vallas Kulli külas Vindimetsa katastriüksusel ja lähialal detailplaneeringu koostamine ligikaudu 2,6 ha suuruse ala planeerimiseks.
2. Kinnitada Raasiku vallas Kulli külas Vindimetsa katastriüksusel ja lähialal detailplaneeringu koostamise lähteseisukohad, mis kehtivad 3 aastat, vastavalt otsuse lisale 1.
3. Mitte algatada keskkonnamõju strateegilist hindamist.

4. Avaldada teade detailplaneeringu koostamise algatamise kohta Ametlikes Teadaannetes ja Raasiku valla kodulehel.
5. Teavitada detailplaneeringu koostamise algatamisest ajalches Sõnumitooja ning valitsusasutusi, kelle valitsemisalas olevaid küsimusi detailplaneering käsitleb, ja isikuid, kelle õigusi või huve võib detailplaneering puudutada.
6. Otsus jõustub teatavakstegemisest.


Tiina Rühka
volikogu esimees



Sisukord

1.	Seletuskiri			
1.	Detailplaneeringu alused ja lähtedokumendid.			3
2.	Teostatud uuringud.			3
3.	Detailplaneeringu eesmärk ja põhjendus.			3
4.	Praegune olukord.			3
4.1.	Piirangud			4
5.	Kontaktvöönd.			4
6.	Planeering ja ehitusõigus.			4
6.1.1.	Asula eripära arvestava asustuse planeerimine.			4
6.1.2.	Inimtegevusest lähtuva kahju piiramiseks rakendatavad abinõud.			5
6.2.	Planeerimis põhimõtted.			5
6.2.1.	Planeerimislahendus - teed, kinnistud, hoonestusalad.			5
6.2.2.	Vastavus kõrgematele planeeringutele.			5
6.2.3.	Muud rajatised ja väikevormid.			5
6.3.	Ehitusõigus.			5
6.3.1.	Raietööd			6
6.3.2.	Radooniohjemeetmed			6
7.	Liiklus ja parkimine.			7
8.	Heakorrasus.			7
9.	Vertikaalplaneerimine.			7
10.	Planeeritava ala bilanss.			7
11.	Keskkonnakaitse nõuded.			7
11.1.	Planeeringu elluviimisega kaasnevad keskkonnamõjud.			8
12.	Nõuded kuritegevuse vältimiseks.			8
13.	Tuleohutusnõuded.			9
14.	Elektrivarustus.			9
15.	Sidevarustus.			9
16.	Veevarustus ja kanalisatsioon.			9
17.	Soojusvarustus.			10
18.	Planeeringu elluviimine.			10
2.	Joonised			
1.	Situatsiooniskeem	01	M 1:2000	
2.	Tugiplaan	02	M 1:500	
3.	Kontaktvööndi skeem	03	M 1:1100	
4.	Põhijoonis	04	M 1:500	
5.	Visuaalid	05	M 1:5000	
3.	Lisad ja tehnilised tingimused			





Planeeritav hoonestus ei erine lähiala hoonestustavast. Hoonestustingimuste väljatöötamisel on arvestatud lähipiirkonnas väljakujunenud ühepereelamu hoonestuslaadiga.

6.1.2. Inimtegevusest lähtuva kahju piiramiseks rakendatavad abinõud.

Olmeprügi käitlemine ja äravedu lahendatakse vastavalt Raasiku valla jäätmekäitluseeskirjadele. Olmeprügi kogutakse kinnistu juurdepääsutee lähedusse planeeritud sorteeritud jäätmete kogumisplatsil (betoonalus erinevat tüüpi olmejäätmete konteineritega).
Veekäitluse keskkonnakaitselised tingimused vaata käesoleva seletuskirja p. 11. ja 16.

6.2. Planeerimispõhimõtted.

Planeeritaval alal olev kinnistut jaotatakse vastavalt joonisel 04 "Põhijoonis" toodule. Eesmärk on tagada kinnistute otstarbekad kujud ja suurused ning juurdepääsud.

6.2.1. Planeerimislahendus - teed, kinnistud, hoonestusalad.

Uute hoonestusalade paigutamisel on arvestatud tellija ja Raasiku valla soovide ja olemasoleva olukorraga. Hooneid on lubatud ehitada hoonestusalale.
Hoonestusala 50.0x40.0 m jääb krundi põhjaloode piirist 10.0 m kaugusele.
Pääs kinnistule, hoonete ja rajatiste soovituslik paiknemine on näidatud joonisel 04 "Põhijoonis".
Kinnistu jagatakse kaheks: elamumaa sihtotstarbega kinnistu 10000 m² ja maatulundusmaa sihtotstarbega kinnistu 15410 m².

6.2.2. Vastavus kõrgematele planeeringutele.

Detailplaneering sisaldab kehtiva detailplaneeringu muutmise ettepanekut. Detailplaneering ei sisalda kontaktvööndi alal koostatavate planeeringute muutmise ettepanekuid. Detailplaneering vastab kehtivale Raasiku valla üldplaneeringule.
Detailplaneeringu eesmärk on muuta hetkel kinnistutel kehtiva DP lahendust.

6.2.3. Muud rajatised ja väikevormid.

Hooneprojekti koosseisus on soovituslik koostada krundile heakorrasutusprojekt, mille järgi rajada uus haljastus ning vajadusel piirdeaiaid. Piirdeaedade lubatud asukohad hoonestusala sees (õueala 50x40 m = 2000 m²), ülejäänud kinnistut ei piirata aiaga. Lubatud on võrkaiad või osaliselt läbipaistvad puitaiad, mis ei tohi olla kõrgemad kui 1.5 meetrit. Keelatud on läbipaistmatute plankpiirete rajamine, samuti ei tohi teha teravate otstega piiret, kuhu võivad metsloomad kinni jääda. Piirdeaia lahendus peab sobituma elamu arhitektuurilahendusega ja vastama piirkonna piirdeaiatavadele, väravad ei tohi avaneda tänava poole.

6.3. Ehitusõigus.

Kinnistu Metsvindi (kinnistu aadress peale DP kehtestamist) lubatud maksimaalne hoonetealune pind on 350 m², hoonete maksimaalne lubatud suletud brutopind on 700 m². Abihoonete





7. Liiklus ja parkimine.

Juurdepääs planeeritavale kinnistutele toimub Küla ja Vindi teelt, üle Pesa, Vindi tee 1 ja Vindi tee kinnistute. Juurdepääsude jaoks on omanikel vaja sõlmida läbipääsuservituutide lepingud peale käesoleva detailplaneeringu kehtestamist.

Teedel-tänavatel puuduvad kõnniteed, vähese liiklusintensiivsuse tõttu vajadus nende rajamise järgi puudub.

Parkimine on lahendatud kinnistutel. Parkimiskohtade vajadus on arvutatud vastavalt EVS 843 Linnatänavad. Projekteeritud elamute parkimismatruvi väikeelamute alal: 3 kohta / eramu. Planeeringus 3 kohta elamumaa krundil.

Juurdepääsutee peab olema sobiv tuletõrjetranspordile ja jäätmeveokitele, seda nii kandevõime kui ka pöörderaadiuste ja ümberpööramisvõimaluste osas. Juurdepääsutee pikkus on ~140 m, ümberpööramisala on kavandatud Metsvindi kinnistule, kinnistu edelapiiri lähedale.

8. Heakorrastus.

Hoonestusalade planeerimisel on arvestatud, et olemasolevaid puid peaks likvideerima minimaalselt. Ehitusega rikutud kohtades taastada haljastus. Sissepääsuteed ja parkimisplatsid sillutada. Jäätmed koguda sorteeritult konteineritesse, mis paigutada krundile sissesõidutee lähedale rajatud betoonalustele.

9. Vertikaalplaneerimine.

Vertikaalplaneerimisega juhtida sademeveed katustelt ja kõvakattega pindadelt hoonetest eemale ja immutada pinnasesse. Vältida sademevete valgumist naaberkruntidele, krundi maapinda ei tohi tõsta kõrgemale naaberkinnistute pinnast. Hoonete 0.00 ettepanek vt. joonis 04 "Põhijoonis". Planeeritud kõrgusmärke vajadusel korrigeerida vastavalt geoloogilistele uuringutele ja teeprojektile. Olemasolevat maapinda võib tõsta maksimaalselt 0.5 m hoonestusala piires.

Kinnistul olemasolevad kraavid on kinni kasvamas, need on vaja puhastada.

10. Planeeritava ala bilanss.

1.	Planeeritav ala	2.54 ha
2.	Elamumaa	10000 m ²
3.	Suletud brutopind (plan. elamud)	700 m ²
4.	Elamute ja abihoonete arv	1 üksikelamu, 3 abihoonet
5.	Parkimiskohti	3

11. Keskkonnakaitse nõuded.

Kinnistule kruntide planeerimisel ja neile hoonestusalade määramisel on lähtutud vajadusest võimalikult vähe kahjustada olemasolevat haljastust. Ehitatavatele elamule rajatakse puurkaev ja biopuhasti, elektrivarustus toimub lähialal olevate tehnovõrkude kaudu.

Jäätmed koguda sorteeritult konteineritesse, mis paigutada krundi sissesõiduteede lähedale betoonalustele. Kruntide valdajad peavad järgima Raasiku valla jäätmehoolduseeskirja ja





varustatud liikumisanduritega ja olema tundlikkusega, mis reageerib inimestele ja suurtele loomadele, et vältida liigset valgusreostust looduslikus piirkonnas.

Kui valveks kasutatakse koera, siis tuleb järgida Loomakaitseadust ja Raasiku valla lemmikloomapidamiseeskirja.

13. Tuleohutusnõuded.

Detailplaneering on koostatud vastavuses Siseministri 30.03.2017. määrusele nr. 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“. Vähim lubatud tulepüsisusklass on TP3. Kuna tegemist on hajaasustuse alaga ja lähimad naaberhooned on enam kui 150 m kaugusel, siis tuletõrjeveevarustuseks ei rajata ei hüdrante ega tiiki.

14. Elektrivarustus.

Käesoleva detailplaneeringu projektiga käsitletavate elektripaigaldiste arvutuslik võimsus on: 1 tk, 3 x 25A. Kinnistute elektrienergiaga varustamiseks nähakse ette 0.4 kV maakaablitega toiteliinid alates krundipiirile paigaldatavatest liitumiskilpidest hoonetesse.

15. Sidevarustus.

Alal puuduvad sidekaablid ja kaablikanaliseerimisitorustikud. Lahendatakse planeeritavatel hoonetel planeeritava raadiolingi kaudu, täpne lahendus anda projekteeritava hoone ehitusprojekti koosseisus.

16. Veevarustus ja kanalisatsioon.

Planeeringu koostamisel on lähtutud olemasolevast olukorrast, ühisveevärk ja -kanalisatsiooni hetkel alal puuduvad. Rajatakse puurkaev, heitvee jaoks biopuhasti ning vee- ja kanalisatsioonitorustikud vastavalt põhijoonisel näidatule.

Prognoositud vooluhulgad kinnistute kohta:

Vesivarustus: 1 x 0.7 = 0.7 m³/ööp

Kanalisatsioon: 1 x 0.7 = 0.7 m³/ööp

Välisvõrgud:

Vee ja kanalisatsioonitorustike kohta koostatakse eraldi projekt peale DP kehtestamist. Sademeveed immutatakse pinnasesse omal kinnistul vertikaalplaneerimise abil, sademeveetorustikke ega drenaažitorustikke ei rajata.

Biopuhasti kohta tuleb koostada eraldi projekt ja taodelda ehitusluba, projekt peab sisaldama reoveesüsteemi kirjeldust ja toimivuse infot ning andma biopuhasti kasutajale piisava info süsteemiga ümber käimiseks ja keskkonnakaitseõuete täitmiseks. Biopuhasti paigaldaja peab teostama kasutajale vajalikud koolitused ja juhendamised puhasti keskkonnaohutuks eksploatatsiooniks. Reoveekäitlussüsteemi projekteerijal ja paigaldajal peab olema vastav kutsepädevus.





17. Soojusvarustus.

Lahendatakse lokaalsena planeeritavate hoonete ehitusprojektide koosseisus. Kütteviikidena mitte kasutada otselektrikütet, vedelkütust ega küttegaasi, tahketest kütteainetest vältida kivi- ja pruunsütt, põlevkivi jms saastavaid kütteaineid.

18. Planeeringu elluviimine.

Detailplaneeringu kehtestamise järgselt on vajalik teostada järgmised tegevused allpooltoodud järjekorras, saavutamaks detailplaneeringus sätestatud:

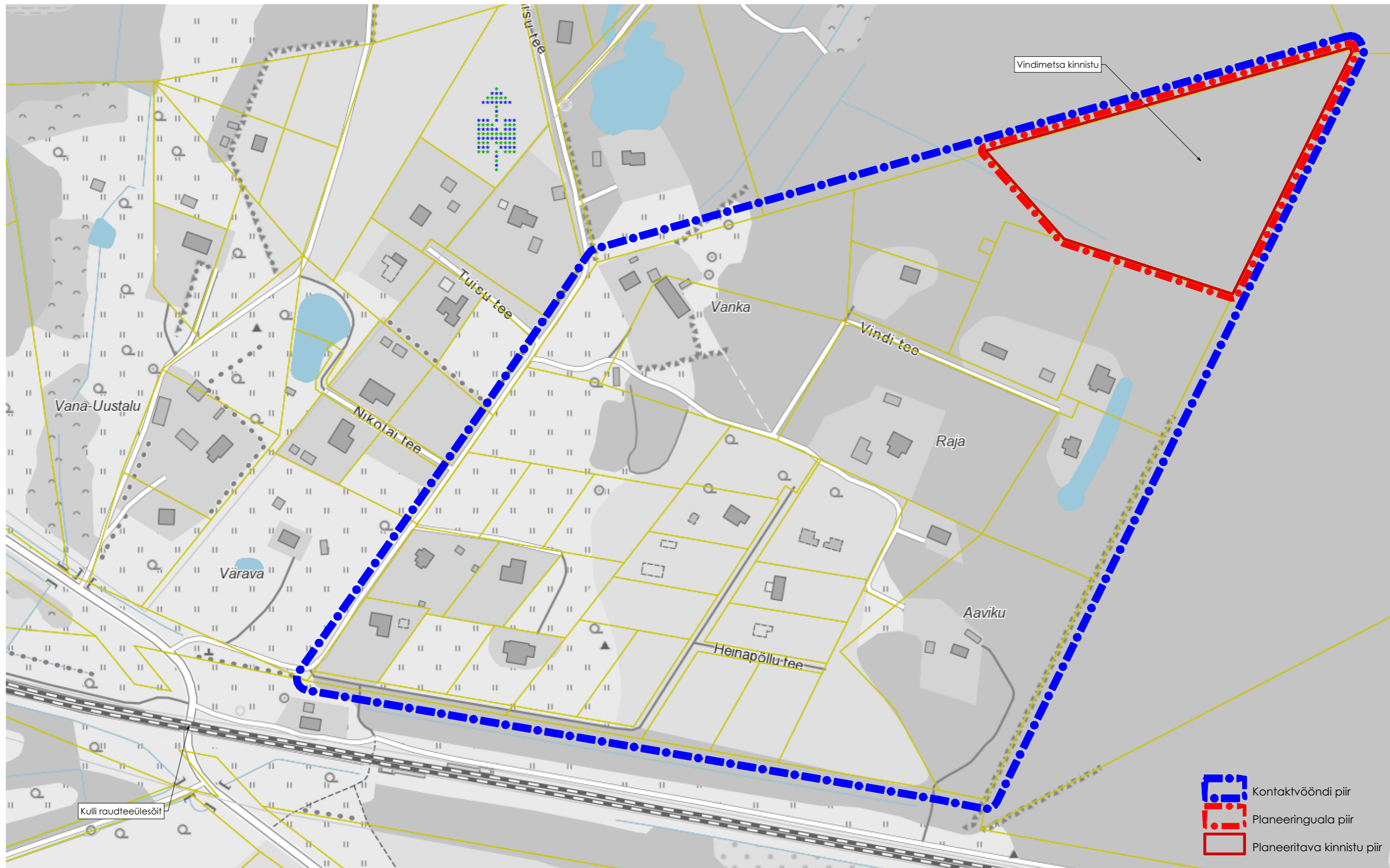
- vajalike servituutide seadmine;
- tehnovõrkude, rajatiste ja teede tehniliste tingimuste hankimine, projektide koostamine koos vajalike kaasnevate lisauuringute teostamisega, vajadusel;
- ehituslubade väljastamine Raasiku Vallavalitsuse poolt tehnovõrkude, rajatiste ja teede ehitamiseks, vajadusel;
- uute planeeritud tehnovõrkude ja teede ehitamise lõpetamine ja kasutuslubade väljastamine Raasiku Vallavalitsuse poolt, vajadusel;
- hoonetele ehituslubade väljastamine.

Seletuskirja koostas: Madis Karu


Seletuskirja kontrollis: Madis Karu

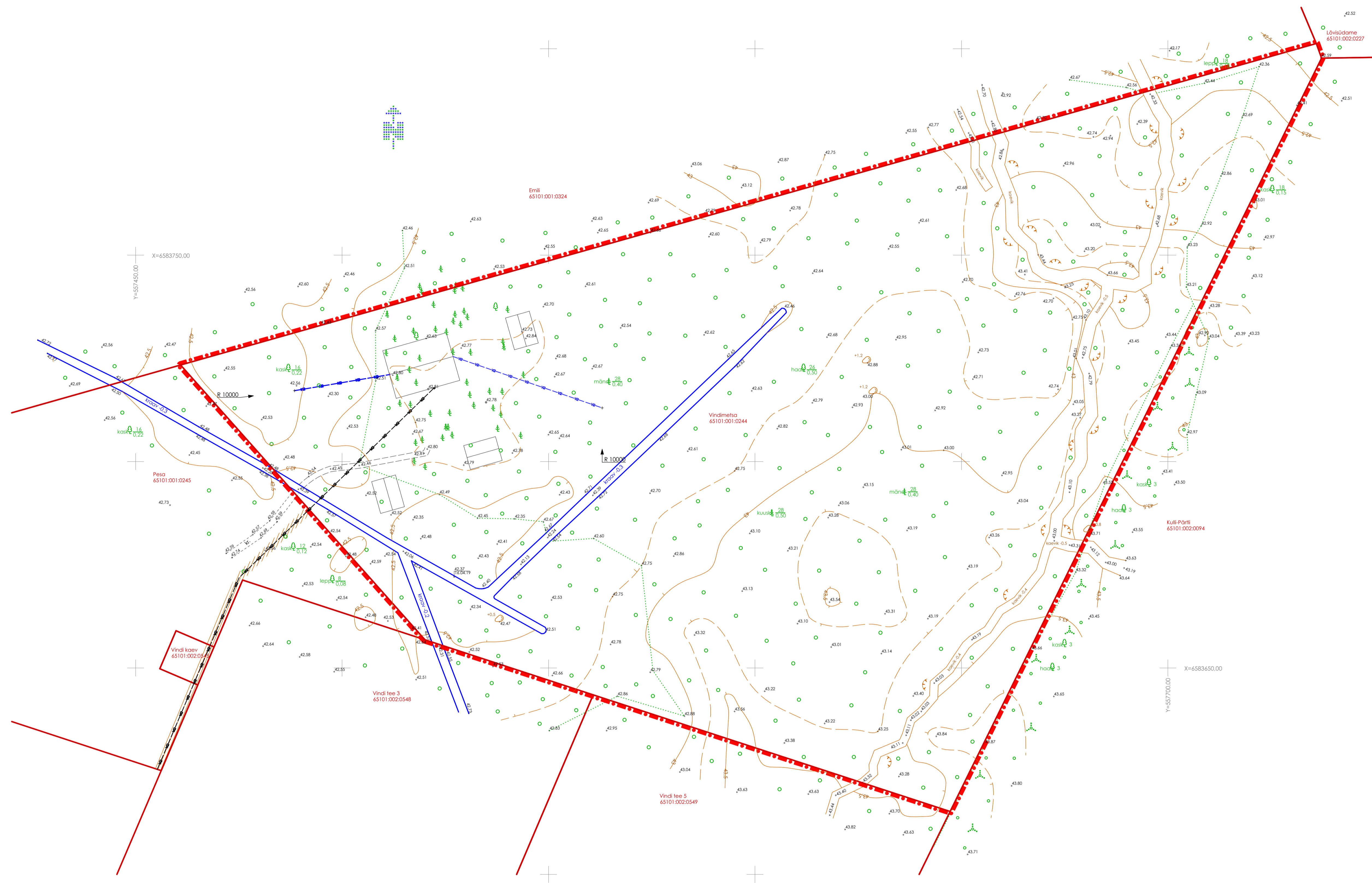
Tellijä esindaja: Tanel Tuisk





-  Kontaktvööndi piir
-  Planeeringuala piir
-  Planeeritava kinnistu piir

		TELLJA Tanel Tuisk TELLJA AADRESS Harju mk, Raasiku v, Kulli k, Tuisu tee 2 TELLJA ESINDAJA Tanel Tuisk		PROJEKT Kulli küla Vindimetsa kinnistu DP	
		KINNISTU OMANIK Tanel Tuisk OMANIKU AADRESS Harju mk, Raasiku v, Kulli k, Tuisu tee 2 OMANIKU ESINDAJA Tanel Tuisk		AADRESS Vindimetsa Kulli k, Raasiku v, Harju mk	
PROJEKTI JUHT Madis Karu PROJEKTI AUTOR Madis Karu ARHITEKT Madis Karu JOONESTAJA Madis Karu		LEPING NR. TT0119 TÖÖ NR. 13.05.2020 MÕÖT A3 1:3000 LEHT NR. 01		UÜSEHITIS JUURDEHITUS ÜMBEREHITUS REKONSTRUEERIMINE LAMMUTAMINE TEHNOSÜST. MUUTMINE	
Situatsiooniskeem					



 Planeeringuala päir

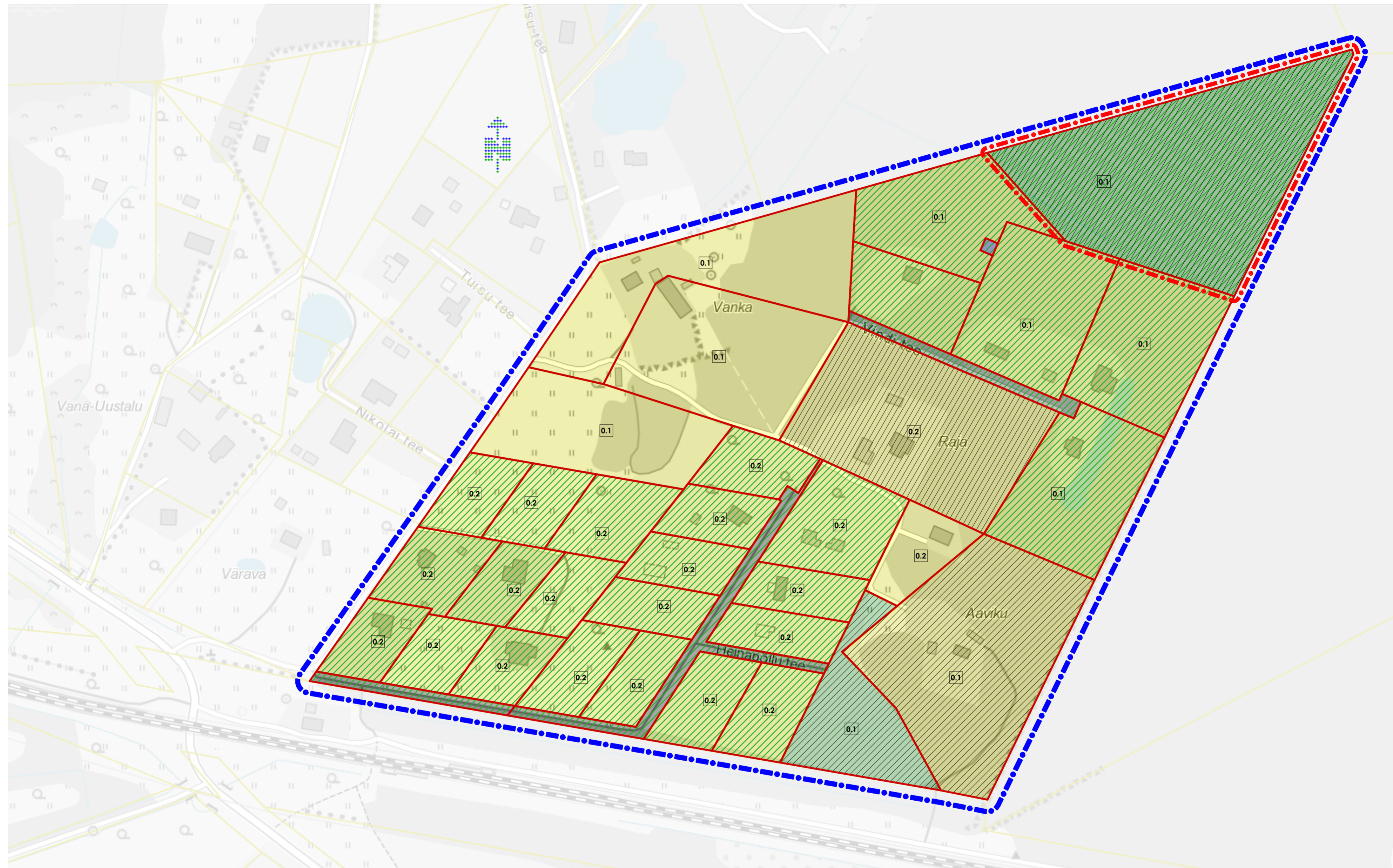
Märkused:
 Topoaluse moodistas Kose Maakorralduse osatüing, reg. nr 10037895, EEO000077, EEP002384, Harju maakond, Kose vald, Kose alevik, Pikk tn 22, 75101, +3726036337, moodistaja E. Kaarel, juhataja A. Saar, töö nr 1218-05.19, moodistatud 25.05.2019. Koordinaadid L-Est 97, kõrgused EH2000 süsteemis.

TEHASE	Tanel Tuisik	PROJEKT	Kulli küla Vindimetsa kinnistu DP
TEHASE PEADIS	Harju mk, Raasiku v, Kulli k, Tuusu tee 2	LOOJA	NAFTA
TEHASE PEADIS	Tanel Tuisik	LOOJA	NAFTA
TEHASE PEADIS	Tanel Tuisik	LOOJA	NAFTA
TEHASE PEADIS	Harju mk, Raasiku v, Kulli k, Tuusu tee 2	LOOJA	NAFTA
TEHASE PEADIS	Tanel Tuisik	LOOJA	NAFTA
PROJEKTANT	Madis Karu	PROJEKTANT	Madis Karu
PROJEKTANT	Madis Karu	PROJEKTANT	Madis Karu
PROJEKTANT	Madis Karu	PROJEKTANT	Madis Karu
PROJEKTANT	Madis Karu	PROJEKTANT	Madis Karu

13.05.2020 1:500 02


Tugiplaan

NAFTA



- Reformimata maa
- Transpordimaa
- Elamumaa
- Tootmismaa
- Maatulusmaa
- Kehtiv DP
- Menetluses DP

- Kontaktvööndi piir
- Planeeringuala piir
- Hoonestustihedus

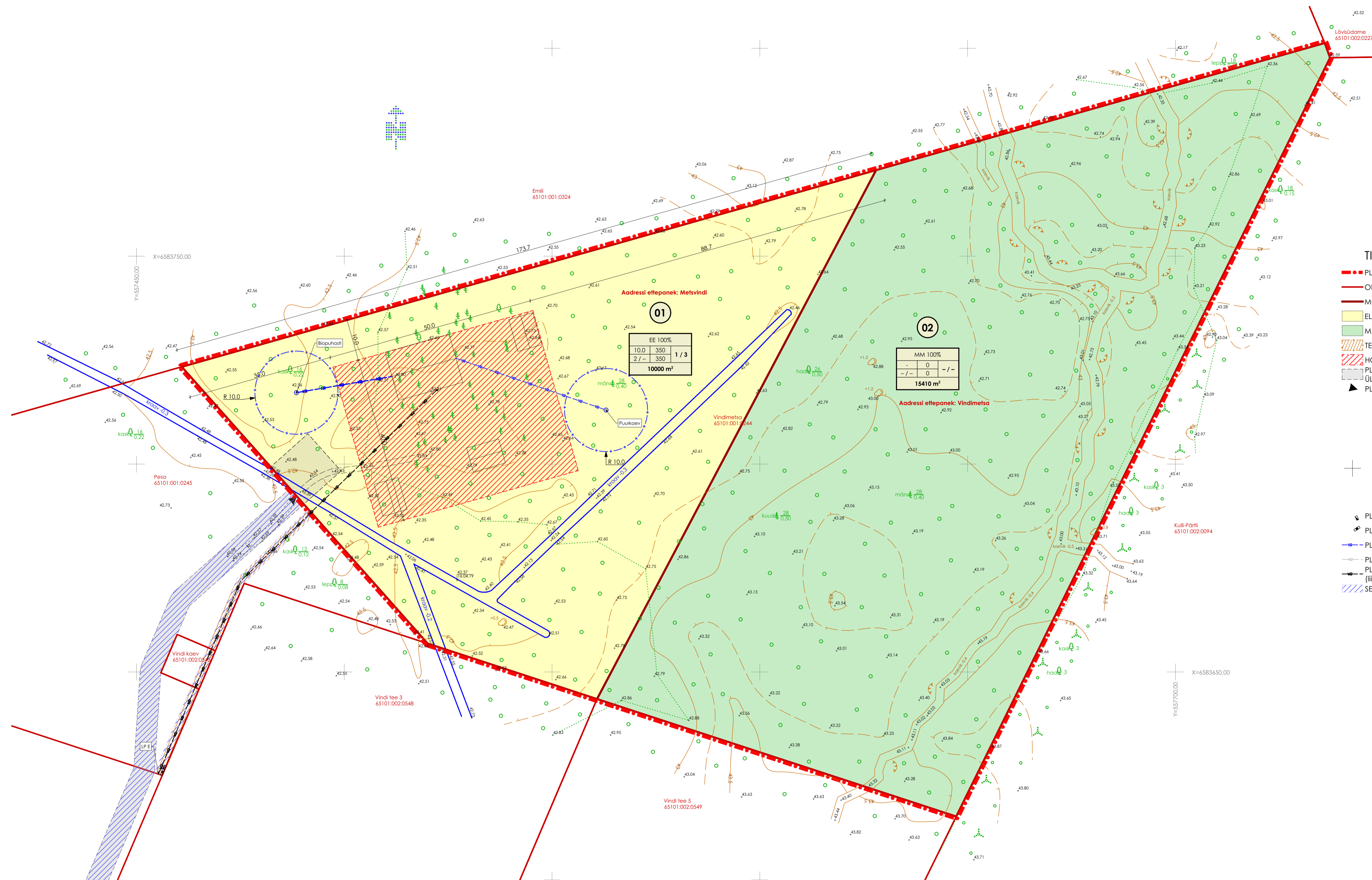


NAFTA

Arhitektuuribüroo Nafta OÜ. Reg. nr 10222544. GSM +3725281979. www.ab-nafta.ee, info@ab-nafta.ee. Säbra tn 34b, Nõmme linnaosa, Tallinn linn, Harju maakond, 10920, MTR EPI10222544-001

Antud joonis on autorikalse objekti ja kuulub Arhitektuuribüroo Nafta OÜ-le. Joonist ei ole lubatud kasutada, paljundada ega loovutada kolmandatele isikutele ilma Arhitektuuribüroo Nafta OÜ kirjaliku loata!

TELLUJA Tanel Tuisk		PROJEKT Kulli küla Vindimetsa kinnistu DP	
TELLUJA AADRES Harju mk, Raasiku v, Kulli k, Tuisu tee 2		LISESIS JURIDISEHTUS	
TELLUJA ESINDAJA Tanel Tuisk		OMANDI OIGUS REKONSTRUEERIMINE	
KINNISTU OMANIK Tanel Tuisk		LAAAMISAMINE TEHNOSÜST MUUTMINE	
OMANIKU AADRES Harju mk, Raasiku v, Kulli k, Tuisu tee 2		Aadress Vindimetsa Kulli k, Raasiku v, Harju mk	
OMANIKU ESINDAJA Tanel Tuisk		Leping nr. TTO119	
PROJEKTI JUHT Madis Karu		Töö nr. DP	
PROJEKTI AÜTOR Madis Karu		Kujupaev 13.05.2020	
ARHIIEKT Madis Karu		Mast A2	
JOOINISTAJA Madis Karu		1:2000	
		Lefi nr. 03	
		Joonis Kontaktvöönd	



- TINGMÄRGID:**
- PLANEERITAVA ALA PIIR
 - OLEMASOLEVA KINNISTU PIIR
 - MOODUSTATAVA KINNISTU PIIR
 - ELAMUMAA
 - MAATULUNDUSMAA
 - TEHNOVÕRKUDE PIIRANGUD
 - HOONESTUSALA
 - PLANEERITUD JUURDEPÄÄSUTEE
 - ÜLE NAABERKINNISTUTE LAIUS min 3.5 m
 - ▲ PLANEERITAV SISSESÖIT KRUNDILE
- Pos**
- | |
|----------------------|
| sihtistatave |
| hoone HMP pind |
| hoone pind |
| hoone pind (MA pind) |
| hoone pind |
- ▲ Kinnistu pind
- PLANEERITUD LIITUMISKILP
 - PLANEERITUD JAOTUSKILP
 - PLANEERITUD VEETORUSTIK
 - PLANEERITUD KANALISATSIOONITORUSTIK
 - PLANEERITUD ELEKTRIKANALISATSIOON (liitumiskilbilist hooneni tarbija kaabel)
 - SERVITUUDI EELDUSEGA ALA

KRUNTIDE EHITUSÕIGUSED, KITSENDUSED NING ARHITEKTURSED NÕUDED

pos nr	krundi aadress	krundi pind m²	max hooneala pind m²	max hoone kõrgus m	hooneid	Maa sihtistatave ja osakatu %: püüklide kaupade ja katastrilise maaga kaupade	max maapealne suletud brutopind	min. tuletõrje püsivus	parkimiskohti normatiivne / kavandatud	kitsendused
1	Metsvindi	10000	350	2/0: 10 m	1+3	E100% Elamumaa 100%	700	TP3	3 / 3	puurkaevu hooldusala R10 m, olemasoleva biopuhasti sanitaarkäsitseja R10 m
2	Vindimetsa	15410	-	-	-	MM100%: Maatulundusmaa 100%	-	-	-	-


Hooneite ehitamiseks võib välisviimistlusmaterjalidest kasutada betooni, puitu, kivi, klahvi ja kipsi. Fassaad peab olema ligendatud niivõrd, et materjalid kuni loonid. Hooneite välisruumid peab olema kaasaegse arhitektuurse lahendusega. Välistada tuleb naturaalsid materjale imiteerivad viimistlusmaterjale. Värvilahenduses eelistada heledaid värve. Katusekatte toon valida tumed (must, luumehal, tumepruun) või meelne. Katusekaldade vähemik 0-50°. Hoone kõrgus ei tohi ületada 5,0 m. Hoone esimese korruse põrandapinna absoluutkõrgus määrata arhitektuurse projektiaga. Hoonealustala läänedus võib krundi oasid piirata piirideala (võrkpiire), kõrgusega kuni 1,5 m. Abihooneate max kõrgus 5,0 m. Planeeritava tehnovõrkude asukohtade läänedus hooneite ja rajatiste ehitusprojektiaga.

<p>TEHASE</p> <p>Tanel Tuisik</p> <p>Harju mk, Raasku v, Kulli k, Tuusu tee 2</p> <p>Tanel Tuisik</p> <p>KANNEVI OSAKAS</p> <p>Tanel Tuisik</p> <p>OMANIKU ASUKAS</p> <p>Harju mk, Raasku v, Kulli k, Tuusu tee 2</p> <p>Tanel Tuisik</p> <p>PROJEKTI AJAL</p> <p>Madis Karu</p> <p>PROJEKTI KÄIK</p> <p>Madis Karu</p> <p>AREVITAJA</p> <p>Madis Karu</p> <p>TOODETUS</p> <p>Madis Karu</p>	<p>Kulli küla Vindimetsa kinnistu DP</p> <p>13.05.2020</p> <p>1:500</p> <p>04</p> <p>DP</p> <p>Põhijoonis</p>
--	---

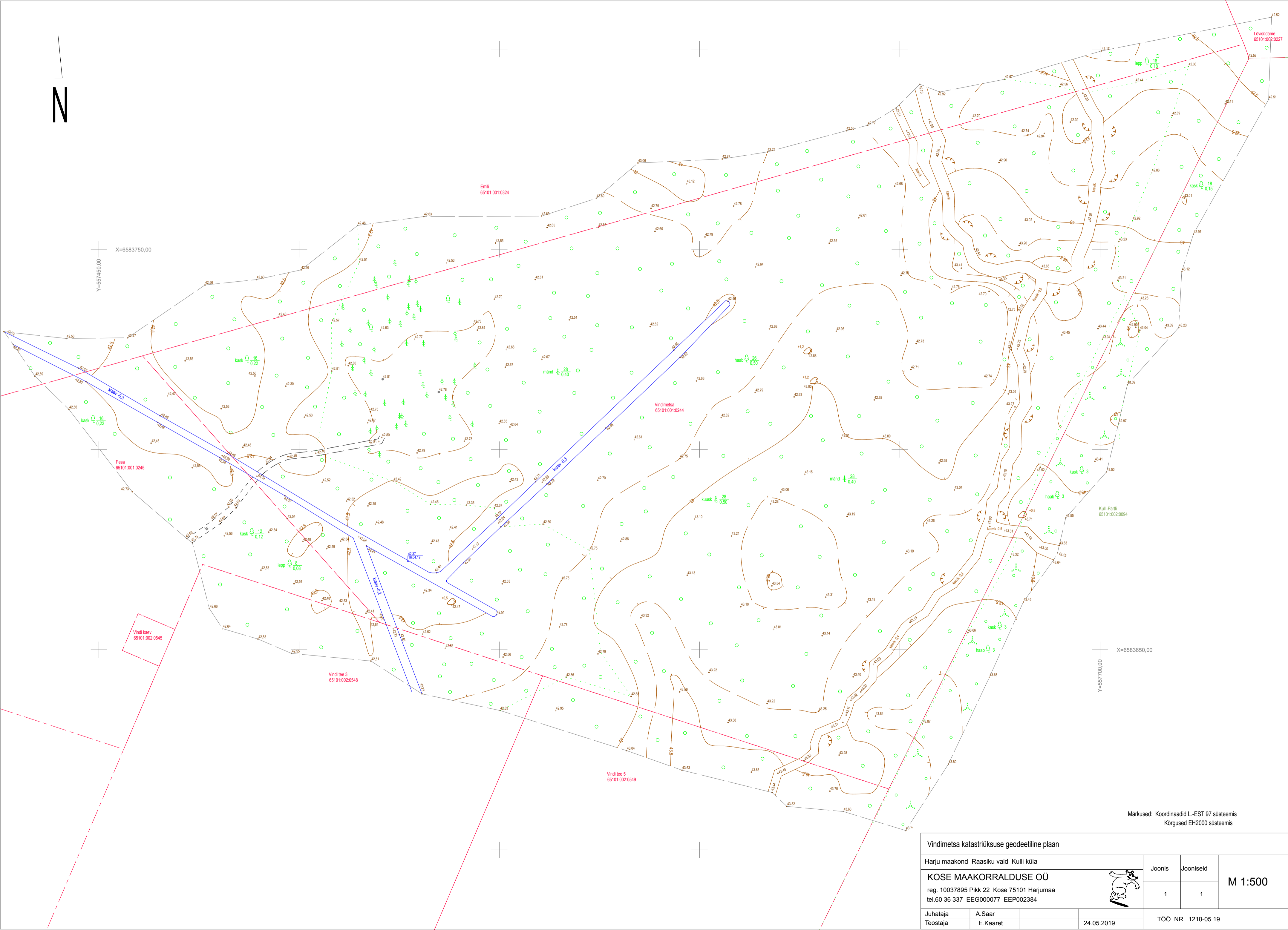
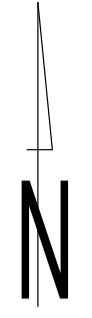
NAFTA

Arhitektuuriprojekt on koostanud ja valmistanud Arhitektuurbüroo Nafta OÜ. Jooni et ole laadida kasutada, põlvkondade jaoks hoidmiseks. Arhitektuurbüroo Nafta OÜ. Arhitektuuriprojekt on koostanud ja valmistanud Arhitektuurbüroo Nafta OÜ. Jooni et ole laadida kasutada, põlvkondade jaoks hoidmiseks. Arhitektuurbüroo Nafta OÜ.



		<table border="1"> <tr><td>TELLIJAJA</td><td>Tanel Tuisk</td></tr> <tr><td>TELLIJAJA AADRESS</td><td>Harju mk, Raasiku v, Kulli k, Tuisu tee 2</td></tr> <tr><td>TELLIJAJA ESINDAJA</td><td>Tanel Tuisk</td></tr> <tr><td>KINNISTU OMANIK</td><td>Tanel Tuisk</td></tr> <tr><td>OMANIKU AADRESS</td><td>Harju mk, Raasiku v, Kulli k, Tuisu tee 2</td></tr> <tr><td>OMANIKU ESINDAJA</td><td>Tanel Tuisk</td></tr> <tr><td>PROJEKTI JUHT</td><td>Madis Karu</td></tr> <tr><td>PROJEKTI AUTOR</td><td>Madis Karu</td></tr> <tr><td>ARHITEKT</td><td>Madis Karu</td></tr> <tr><td>JOONESTAJA</td><td>Madis Karu</td></tr> </table>		TELLIJAJA	Tanel Tuisk	TELLIJAJA AADRESS	Harju mk, Raasiku v, Kulli k, Tuisu tee 2	TELLIJAJA ESINDAJA	Tanel Tuisk	KINNISTU OMANIK	Tanel Tuisk	OMANIKU AADRESS	Harju mk, Raasiku v, Kulli k, Tuisu tee 2	OMANIKU ESINDAJA	Tanel Tuisk	PROJEKTI JUHT	Madis Karu	PROJEKTI AUTOR	Madis Karu	ARHITEKT	Madis Karu	JOONESTAJA	Madis Karu	<table border="1"> <tr><td>PROJEKT</td><td colspan="2">Kulli küla Vindimetsa kinnistu DP</td></tr> <tr><td>UIUSEHITIS</td><td>UMBEREHITUS</td><td>LAMMUTAMINE</td></tr> <tr><td>JUURDEEHITUS</td><td>REKONSTRUEERIMINE</td><td>TEHNOSÜST. MUUTMINE</td></tr> <tr><td>AADRESS</td><td colspan="2">Vindimetsa Kulli k, Raasiku v, Harju mk</td></tr> <tr><td>LEPING NR.</td><td>TÖÖ NR.</td><td>STAADIUM</td></tr> <tr><td></td><td>TT0119</td><td>DP</td></tr> <tr><td>KUUPAEV</td><td>MÕÖT</td><td>LEHT NR.</td></tr> <tr><td>13.05.2020</td><td>A3 1:5000</td><td>05</td></tr> <tr><td>JOONIS</td><td colspan="2">Visuaalid</td></tr> </table>		PROJEKT	Kulli küla Vindimetsa kinnistu DP		UIUSEHITIS	UMBEREHITUS	LAMMUTAMINE	JUURDEEHITUS	REKONSTRUEERIMINE	TEHNOSÜST. MUUTMINE	AADRESS	Vindimetsa Kulli k, Raasiku v, Harju mk		LEPING NR.	TÖÖ NR.	STAADIUM		TT0119	DP	KUUPAEV	MÕÖT	LEHT NR.	13.05.2020	A3 1:5000	05	JOONIS	Visuaalid	
TELLIJAJA	Tanel Tuisk																																																			
TELLIJAJA AADRESS	Harju mk, Raasiku v, Kulli k, Tuisu tee 2																																																			
TELLIJAJA ESINDAJA	Tanel Tuisk																																																			
KINNISTU OMANIK	Tanel Tuisk																																																			
OMANIKU AADRESS	Harju mk, Raasiku v, Kulli k, Tuisu tee 2																																																			
OMANIKU ESINDAJA	Tanel Tuisk																																																			
PROJEKTI JUHT	Madis Karu																																																			
PROJEKTI AUTOR	Madis Karu																																																			
ARHITEKT	Madis Karu																																																			
JOONESTAJA	Madis Karu																																																			
PROJEKT	Kulli küla Vindimetsa kinnistu DP																																																			
UIUSEHITIS	UMBEREHITUS	LAMMUTAMINE																																																		
JUURDEEHITUS	REKONSTRUEERIMINE	TEHNOSÜST. MUUTMINE																																																		
AADRESS	Vindimetsa Kulli k, Raasiku v, Harju mk																																																			
LEPING NR.	TÖÖ NR.	STAADIUM																																																		
	TT0119	DP																																																		
KUUPAEV	MÕÖT	LEHT NR.																																																		
13.05.2020	A3 1:5000	05																																																		
JOONIS	Visuaalid																																																			

Arhitektuurbüroo Nafta OÜ; Reg. nr 10222546, GSM +3725281979, www.ab-nafta.ee, info@ab-nafta.ee, Sõbra tn 24b, Nõmme linnaosa, Tallinna linn, Harju maakond, 10920, MTR EP10222546-0001
 Antud joonis on autorikalse objekt ja kuulub Arhitektuurbüroo Nafta OÜ-le. Joonist ei ole lubatud kasutada, paljundada ega loovutada kolmandatele isikutele ilma Arhitektuurbüroo Nafta OÜ kirjaliku loata!



Märkused: Koordinaadid L.-EST 97 süsteemis
Kõrgused EH2000 süsteemis

Vindimetsa katastriüksuse geodeetiline plaan			
Harju maakond Raasiku vald Kulli küla			
KOSE MAAKORRALDUSE OÜ reg. 10037895 Pikk 22 Kose 75101 Harjumaa tel.60 36 337 EEG000077 EEP002384			
Juhataja	A.Saar		M 1:500
Teostaja	E.Kaaret		
		24.05.2019	TÖÖ NR. 1218-05.19

RADOON.EE

KÕIK VAJALIK RADOONIOHUTUSE TAGAMISEKS

Radooni aktiivsuskontsentratsiooni mõõtmisaruanne

Vindimetsa kinnistu, Kulli küla, Raasiku vald

Tellijä: Tanel Tuisk

Sisukord

Radooni mõõtmise pinnasest	3
Mõõtmisaruanne	4
Mõõtmisprotseduuri kirjeldus /metoodika	4
Mõõtmispunktide iseloomustus	5
Mõõtmistulemused	6
Soovitused	7
Kalibreerimise tunnistus	8

Lisa:

1. Rn väliuurungute leht
2. Pildid

Radooni mõõtmine pinnasest

Radoon on looduslik kiirguse allikas. Peamine radooniallikas Eestis on pinnas. Põhjavesi ning kodumaised ehitusmaterjalid ei ole üldjuhul kõrge radoonisisaldusega. Radooni tekkimise aluseks on looduslik radioaktiivne lagunemine, mille käigus maapinna sees tekkiv gaasiline radoon võib levida kümnete meetrite kaugusele, jõudes maapinnale ja hoonete siseruumidesse. Mõnikord võib kõrge radoonisisaldusega olla ka põhjavesi ning looduslikud ehitusmaterjalid.

Kõrget radoonisisaldust võib leiduda peaaegu kõikjal Eestis. **Peamiselt on radooniohtlik Põhja-Eesti**, kus uraanirikka diktüoneemaargilliidi peal asetseb poorne ja lõheline paekivi. Uraani lagunemise käigus tekkiv radoon saab sellisel juhul vabalt maapinnale tõusta.

Radooniohtlikud on ka piirkonnad **Lääne-Virumaal** ning **Tartumaal**, kus kõrge radoonisisalduse tekitajateks on jääajal Skandinaaviast siia kandunud setted.

Radoon pääseb majja ehituse halva kvaliteedi ning hoone vananemisel tekkivate pragude tõttu. Radoonirikka õhu sissehingamisel suureneb kopsuvähki haigestumise risk. Seetõttu on äärmiselt oluline kaitsta ennast radoonist tekkiva ülemäärase kiirituse eest.

[\(Keskkonnaministeerium\)](#)

Radooni aktiivsuskontsentratsioon pinnaseõhus iseloomustab hoone aluse pinnase radooniriski taset ja võimaldab projekteerida meetmed, et takistada radooni pääsu hoone siseõhku. Aktiivsuskontsentratsiooni määramiseks pinnases kasutatakse paralleelselt kahte meetodit – radooni pinnaseõhu otsemõõtmist ja pinnase Ra-226 (või eU) sisalduse alusel arvutamist.

Pinnases oleva õhu radoonisisalduse piirnormid (aasta keskmine):

Radoonisisalduse tase	Radoonisisaldus Bq/kg	Radoonisisaldus Bq/m ³
Madal	<13	< 10 000
Normaalne	13-45	10 000 – 50 000
Kõrge	40-200	50 000 – 250 000
Ülikõrge	>200	>250 000

Mõõtmisaruanne

Mõõtmisprotseduuri kirjeldus /metoodika

Otsemõõtmine

Pinnaseõhu radooni aktiivsuskontsentratsiooni otsemõõtmine tehakse emanomeetriga soovitatavalt 0,8m sügavusel. Minimaalne sügavus on 0,5m. Otsemõõtmisel väärtusi tuleb antud seadmel normeerida. Aeratsiooni (difusiooni) mõjuga arvestamiseks normeeritakse mõõdetud radooni aktiivsuskontsentratsioonid standardsele 1m sügavusele selleks kalkuleeritud teoreetiliste graafikute (Akerblom et al.,1990) alusel.

Mõõtmistulemus väljendab radooni aktiivsuskontsentratsiooni selle konkreetse proovivõtu aja ja koha kohta.

Emanomeetriga mõõtmine on aktiivne. Emanomeeter töötab, pumbates pinnaseõhku läbi terastoru mõõtekambrisse. Seejärel analüüsib seade tingimusi, mõõtes radooni tütar nukliidi poloonuim-218 (Po-218) lagunemist ning väljundina kuvab tablool radooni aktiivsuskontsentratsiooni kBq/m³.

Mõõteseadme tüüp : MARKUS-10B
Mõõteseadme tootja: Gammadata Instrument AB
Seerianumber: M1601
Kalibreerimise kuupäev: 03.08.2018

Mõõtmine Ra-226 või eU järgi

Pinnases mõõdetakse Ra-226 (või eU) aktiivmõõtmise meetodil. Raadiumi sisaldus mõõdetakse pinnases gammaspektrometriga 0,8 m sügavuses kaevandis. Kaevandi sügavus võib jääda looduslikest tingimustest tingituna madalamaks (nt kõrge pinnasevee tase) kui 0,8 m. Oluline on tagada, et mõõtmine toimuks mulla lähtekivimis (C horisondis), kus raadiumisisaldus pole veel oluliselt muutunud mullatekke protsesside tulemusel.

Mõõteseadme tüüp : GSV/C
Mõõteseadme tootja: GF Instruments s.r.o.
Seerianumber: 18050028/18050035
Kalibreerimise kuupäev: 09.07.2018

Mõõtmispunktide iseloomustus

Mõõtmise aeg: 04.06.2020
Mõõtmise asukoha koordinaadid: x- 6583712 y- 0557525 (-)
x- 6583720 y- 0557534 (14:32)

GPS täpsus ± 3 m

Mõõtmispunkti asukoha pinnasetüüp: naturaalne
Pinnakatte lühiseloomustus: turbane muld, liiv, saviliiv

Välitemperatuur: 12 °C
Õhurõhk: 1004 hPa

Gammasepektromeetriga mõõdeti 80 cm sügavustest šurfidest. eU -sisalduse järgi arutati pinnasest eralduva ja pinnaseõhku migreeruva radooni sisaldus (Rn_{eU}) C-horisondil(Clavensjö, Åkerblom 1994).

Emanomeetriga mõõdeti pinnaseõhku 50 cm sügavuselt. Esimese uuringupunktis pinnas liiga tihe ja pinnaseõhku ei olnud võimalik minimaalse 50 cm sügavusel mõõta.

Uuringupunktide absoluutkõrgus 42,5 – 43,0 m.

Mõõtmistulemused otsemõõtmisel

Mõõtemääramatus: 10%

Mõõtetulemus peale mõõdetud radooni aktiivsuskontsentratsiooni normeerimist standardsele 1m sügavusele.

Mõõtmistulemused eU sisalduse järgi arutati pinnasest eralduva ja pinnaseõhku migreeruva Rn-sisaldus.

Pinnases oleva õhu radoonisisalduse piirnormid (aasta keskmine):

Radoonisisalduse tase	Radoonisisaldus Bq/kg	Radoonisisaldus kBq/m ³
Madal	<13	10
Normaalne	13-45	10 – 50
Kõrge	40-200	50 – 250
Ülikõrge	>200	>250

Tähised ja mõõtühikud

eK – kaalium 40K järgi, %;

eU – uraan 226Ra järgi, g/t;

eTh – 232Th järgi g/t;

Rn_{eU} – Rn sisaldus pinnaseõhus eU järgi arvatult (kBq/m³);

Rn_{1m} – Rn sisaldus pinnaseõhus otsemõõdetult (kBq/m³);

<i>Up nr</i>		<i>eK</i>	<i>eU</i>	<i>eTh</i>	<i>Rn_{1m}</i>	<i>Rn_{eU}</i>
1.		2,96	1,6	8,9	-	16
2.		4,34	2,8	16,6	50	27
<i>Eesti keskmine</i>		2,1	2,1	7,4	34	31

Järeldused:

Vindimetsa kinnistul Kulli külas mõõdetud ühes uuringupunktis saadud tulemuse võib liigitada kõrge Rn-sisaldusega pinnaste kategooriasse.

Mõõtmistöde vastutav täitja: PML Balti OÜ

Aruande eest vastutav isik: Lauri Kasemaa

Soovitused:

Arvestades olemasolevaid mõõtmistulemusi Vindimetsa kinnistul, kinnistul Kulli külas, tuleb arvestada **EVS 840:2017** punkt 6 ja 8 juhiseid.

Vajalik kasutada järgnevaid meetmeid, mis on vajalikud radooni hoonesse sattumise vältimiseks: hea ehituskvaliteet, tarindite radoonikindlad lahendused, nõuetekohased ventilatsiooni lahendused.

Soovitav on tihendada ja hermetiseerida kõik torude ja kaablite läbiviigud põrandast. Kui pinnasest hoonesse tulevad kaablid või torud on paigaldatud hülssidesse, tuleb tihendada nii hülsi ja seina liitekoht, kui ka toru ja kaabli ning hülsi vahe.

Kalibreerimise tunnistus



Certificate of calibration for MARKUS 10

Customer: **PML Balti**


Serial number: **1601**

Radon gas concentration (reference instrument)	287	kBq/m ³
Relative humidity	80	%
Number of measurements	6	times
Displayed average for xxxxx	280	kBq/m ³
Error	2,4	%
Date of calibration	2018-08-03	

The constant for Gammadata's reference instrument are traceable to SSM, where the margin of error is +/- 10%

For Gammadata, 2018-08-03

Signature
Fredrik Linden

**GF Instruments, s.r.o.**
Pulchova 144, 612 00 Brno, Czech Republic

TEST CERTIFICATE / REPORT OF CALIBRATION


Instrument: Gamma Surveyor Vario – VB6
Serial Number: 18050028 / 18050035
Operator: Zdeněk Dvořák
Date: June 11, 2018

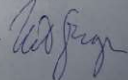
Calibration was performed on high volume standards for field gamma-ray spectrometers B2-09, K2-09, U2-09, T2-09 with 30 min. measuring time.

Calibration results

	K	U	Th	Dose rate
U standard	1,04 %	45,58 ppm	3,98 ppm	282,19 nGy/h
Th standard	0,83 %	1,99 ppm	102,25 ppm	277,21 nGy/h
K standard	8,47 %	0,60 ppm	2,62 ppm	120,67 nGy/h
Background	0,77 %	0,29 ppm	2,53 ppm	18,07 nGy/h

Brno, July 9, 2018

**GF Instruments, s.r.o.**
Pulchova 144, 612 00 Brno, Czech Republic

Vit Gregor 

Kuupäev			Vaateleja			Foto / Märkused:		
aa	z	kuu	kuu	päev	päev	Lauvi Kasemae		
2	0	06	06	04	04	Priit Kasemae		
Asukoht:			Vindimetsa, Kull			Tellija: Tanel Teisk		
						Info: 518 33 96		

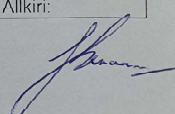
	X-koordinaat					Y-koordinaat					Kõrgus m						
1	6	5	8	3	7	1	2	0	5	7	5	2	5	4	2	5	-
2	6	5	8	3	7	1	2	0	5	7	5	3	4	4	3	0	141.52

Kaalium			Uraan			Toorium		
K, %			eU, ppm			eTh, ppm		
±	±	±	±	±	±	±	±	±
1	2	96	1	6	8	9		
2	4	34	2	8	16	6		

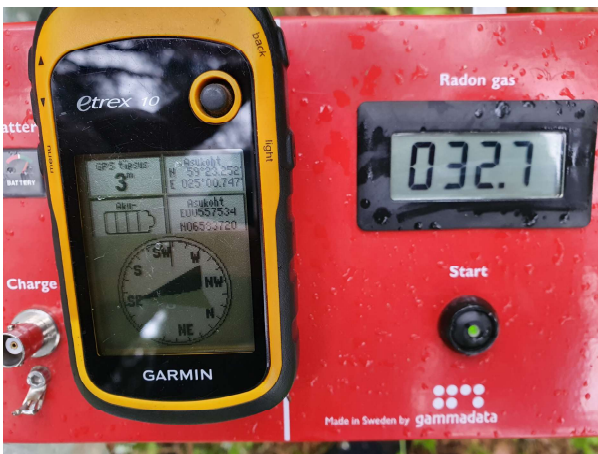
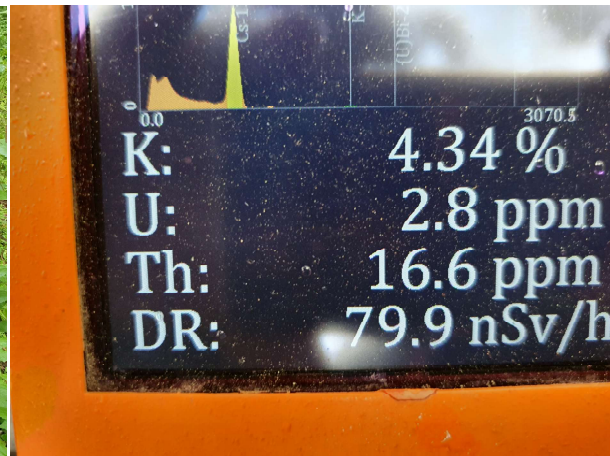
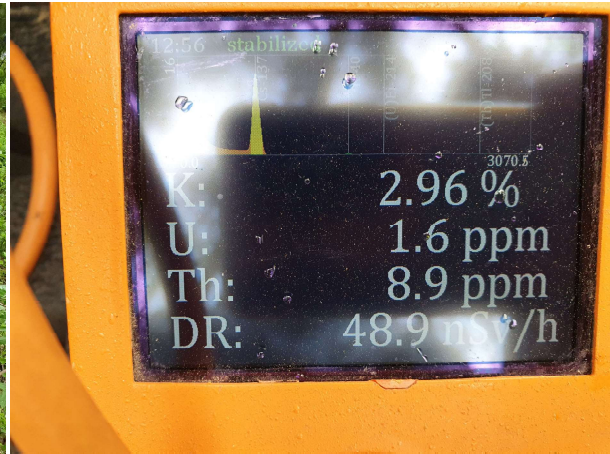
Aktiivsus (lugem/s)			Õhurõhk :		
Kogu (exkl Cs)			1004 hPa		
1	d/ kiirus	48,9	nSv/h	Õhuniiskus :	
2	d/ kiirus	77,9	nSv/h	96%	
	d/ kiirus		nSv/h	Temperatuur:	
	d/ kiirus		nSv/h	12°C	
	d/ kiirus		nSv/h	Kerget spideneid	
	d/ kiirus		nSv/h	EPS ± 3 m	
	d/ kiirus		nSv/h	Naturaalne piir	

Asend		H ₂ O		Spektromeetri exp.		Markus -10	
π				Aeg s		Süg. cm	
1	4	-	-	300		80	
2	4	-	-	300		80	
						50	
						kBq/m ²	
						33	
						- tibe piir	

Kirjeldus:	1. 0,0 - 0,4 turbamull
	0,4 - 0,8 pealiskihv
	2. 0,0 - 0,20 turbamull
	0,2 - 0,80 liiv/sand

Allkiri: 

Lisa 2





DIGITAALALLKIRJADE KINNITUSLEHT

ALLKIRJASTATUD FAILID

FAILI NIMI

FAILI SUURUS

Radooni aktiivsuskontsentratsiooni mõõtmisaruanne Vindimetsa, Kulli_small.pdf

4.3 MB

ALLKIRJASTAJAD

nr.

NIMI

ISIKUKOOD

AEG

1

LAURI KASEMAA

37705090223

11.06.2020 22:47:29 +03:00

ALLKIRJA KEHTIVUS

ALLKIRI ON KEHTIV

ROLL/RESOLUTSIOON

ALLKIRJASTAJA ASUKOHT (LINN, MAAKOND, INDEKS, RIIK)

ALLKIRJASTAJA SERTIFIKAADI SEERIANUMBER

50481408141852676623209037158568184682

SERTIFIKAADI VÄLJAANDJA NIMI VÄLJAANDJA VÕTME IDENTIFIKAATOR

ESTEID-SK 2011

7B 6A F2 55 50 5C B8 D9 7A 08 87 41 AE FA A2 2B 3D 5B 57 76

ALLKIRJA SÕNUMILÜHEND

30 31 30 0D 06 09 60 86 48 01 65 03 04 02 01 05 00 04 20 85 7F 59 1B C6 B2 04 E7 D8 37 78 9B C8 F6 75 19 3B 08 27 8F FB 5
8 AD F0 99 3F ED 67 2A B7 39 1B

Selle kinnituslehe lahutamatu osa on lõigus "**Allkirjastatud failid**" nimetatud failide esitus paberil.

MÄRKUSED

Käesolev kinnitusleht on informatiivne, milles olev teave kinnitab vaid, et selle äratoodud räsiga allkirjastatud fail eksisteerib. Kinnitusleht ei oma iseseisvat tõendusväärtust. Osapoolte tahteavalduse kehtivust saab kontrollida ainult digitaalselt allkirjastatud failist.