



GEOWEB

Geoweb OÜ
Lutsu 16-17, 51006 Tartu
geoweb@geoweb.ee
Reg nr 11652088
Tel 7 441000

Töö nr
GA21013

Tellijä:
Roadplan OÜ

MTR registreering EEG000177

Registreeritud 27.05.2009

Tartu maakond, Elva vald.
Rõngu aleviku Aia ja Nooruse tänava
geodeetiline alusplaan

Juhataja:

Meelis Võsaste

Ettevõtte vastutav spetsialist

Helen Saal

Tartu, märts 2021

Sisukord

1. Seletuskiri.....	2
2. Objekti asukoha ja mõõdistusvõrgu skeem.....	5
3. Geodeetiline alusplaan M 1:500	6

Seletuskiri

Töö number: **GA21013**
Töö nimetus: **Rõngu aleviku Aia ja Nooruse tänava geodeetiline alusplaan**
Objekti asukoht: **Tartu maakond, Elva vald, Rõngu alevik, Aia tn (69401:001:0082) ja Nooruse tn (17101:001:0400)**
Töö tellija: Roadplan OÜ
Töö täitja: Geoweb OÜ (EEG000177)
Välimõõdistustööd: Meelis Vösaste
Mõõdistustööde aeg: 06-16.03.2021
Joonestaja: Helen Saal

Töö eesmärgiks oli Aia ja Nooruse tänava kergliiklustee ning parkla projekti koostamiseks vajalik mahus geodeetiline alusplaan. Alusplaaniga kaetava maa-ala ulatus oli tellijaga eelnevalt kokku lepitud. Mõõdistatud ala on näidatud graafiliselt käesoleva aruande koosseisus oleval „Objekti asukoha ja mõõdistusvõrgu skeem“il.

Maa-ala mõõdistamisel, alusplaani joonise ja mõõdistustööde aruande koostamisel lähtuti Majandus- ja taristuministri määrusest nr 34, 14.04.2016 „Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmõõdistamisele esitatavad nõuded“.

Mõõdistuse sidumiseks riikliku ristkoordinaatsüsteemiga L-EST97 ja kõrgussüsteemiga EH2000 paigaldati objektile kaks baaspunkti GPS1 ja GPS2. Baaspunktidele määrati koordinaadid RTK GPS meetodil kasutades baasjaamana GPS võrgutugijaamade teenust Trimble VRS Now. Baaspunkte mõõdistati viis korda, iga korra järel instrumenti uuesti initsialiseerides. Punktidele arvutati seejärel keskmised koordinaadid.

Situatsioon mõõdistati tahhümeetriselt baaspunktidele GPS1, GPS2 ja sellest rajatud ühe õlaga rippuvalt käigupunktilt R1 (vt Objekti asukoha ja mõõdistusvõrgu skeem). Tahhümeetria orienteerimisel baaspunktide vahel kasutati tagasivaadete täisvõtte meetodit kolme võttega. Tahhümeetrilise mõõdistuse plaanilised ja kõrguslikud vead jäid piiresse, mis on lubatud topograafilisel mõõdistamisel mõõtkavas 1:500. Mõõdistusandmeid säilitatakse Geoweb OÜ digitaalsete mõõdistusandmete arhiivis.

Mõõdistamisel kasutati RTK GPS seadet SP60 ja elektrontahhümeetrit Trimble S6 Robotic. Tahhümeetriaandmete tötluseks kasutati tarkvara GEO 2004, plaani joonestamisel programmi Bentley PowerCivil V8.

Geodeetilisele alusplaanile on kantud maapealne ja maa-alune situatsioon, mis vastab mõõdistustööde ajale. Maapealsetest ja maa-alustest tehnovõrkudest mõõdistati need osad, mida oli võimalik otseselt mõõdistada. Tehnovõrkude osad, mida ei saanud otse mõõdistada kanti alusplaanile varasemate geodeetiliste mõõdistuste või vastava tehnovõrgu valdajalt saadud informatsiooni põhjal. Koostatud geodeetiliste tööde aruanne esitati uurimisalasse jäänud tehnovõrkude valdajatele läbivaatamiseks ja märkuste ning täienduste tegemiseks.

Tehnovõrkudest jäid alusplaaniga kaetud maa-alale:

1. Elektri madal- ja keskpinge maakaablid ning madalpinge õhuliinid.

1.1. **Elektrilevi OÜ**-le kuuluvad õhuliinid on joonisele kantud mõõdistatud postide ja visuaalse vaatlise põhjal.

1.2. **Maakaablite** joonisele kandmise aluseks on Tartu Geoarhiivi andmebaasi väljavõte ABV_GA21013_10032021.dgn.

Elektrilevi OÜ geodeetilisi alusplaanid eraldi ei kooskõlasta. Võrkude asendit kontrollitakse projekti kooskõlastamisel (<https://www.elektrilevi.ee/vorgu-asukohaandmete-valjastamine>).

1.3. **Aia tn 3a krundil** paiknevad elektritoite maakaablid on plaanile kantud Maaainsener OÜ 2020a. töö nr GEO5628_2, Rõngu katlamaja sademevee, reoveekanaliseerimise, vee- ja küttesetorustiku teostusmõõdistus (fail 5628_2_Rõngu_katlamaja_v2listrassid.dwg) põhjal.

2. Välisvalgustuse õhuliinid.

2.1. **Elva vallale** kuuluvad tänavavalgustuse õhuliinid on joonisele kantud mõõdistatud postide ja visuaalse vaatluse põhjal.

Alusplaani kooskõlastas tänavavalgustuse osas e-posti teel 19.03.2021 Elva Vallavalitsuse geoinfospetsialist Kullo Laos.

3. Side maakaablid.

3.1. **Telia Eesti AS**-le kuuluvad sideehitised on joonisele kantud Telia Eesti AS volitatud esindaja Jüri Agar (Boftel Estonia OÜ) poolt 11.03.2021 andmepäringu AP54168 vastusena saadud faili AP53566202103110934.dgn põhjal.

Telia Eesti AS kooskõlastus nr 34956548 saadud veebirakenduse „Geodeedi teenus“ kaudu 18.03.2021, allkirjastanud Telia Eesti AS poolt volitatud esindaja Kaino Ütt-Ütti (Boftel Estonia OÜ).

3.2. **MTÜ Eesti Andmesidevõrk** andmesidekaablid kanti joonisele Tartu Geoarhiivist saadud geodeetilise töö põhjal:

3.2.1. Corle OÜ 2019a. teostusjoonise töö nr 171T/2019, EST-SIDE-13 Rannu-Rõngu-Aakre-Puka; Rõngu-Rannu-Teedla lõik (fail 171T_Est-Side_13_Rõngu-Rannu-Teedla_EH.dwg);

MTÜ Eesti Andmesidevõrk kooskõlastatud e-posti teel 19.03.21, Empower AS projektijuht Taavi Tihane.

3.3. **Aia tn 3a krundil** paiknevad siderajatised on joonisele kantud Maaainsener OÜ 2020a. töö nr GEO5628_3, Rõngu katlamaja sidevarustuse teostusmõõdistus (fail 5628_3_Rõngu_katlamaja_side.dwg) põhjal.

4. Vee- ja reoveekanaliseerimisetorustik

4.1. **AS Emajõe Veevõrk** vee- ja reoveekaevud on mõõdistatud ning torustikud joonisele kantud Tartu Geoarhiivist saadud geodeetiliste tööde põhjal:

4.1.1. Maaainsener OÜ 2020a. töö nr GEO5628_2, Rõngu katlamaja sademevee, reoveekanaliseerimise, vee- ja küttesetorustiku teostusmõõdistus (fail 5628_2_Rõngu_katlamaja_v2listrassid.dwg);

4.1.2. Geoweb OÜ 2014a. töö nr TM14039, Rõngu alevik, Aia tn 1, 3, Nooruse tn 1, 3 ja Puistee põik 2 veeühendustorustike teostusmõõdistus (fail TM14039_Rõngu_V_teost_131014_BK.dgn);

4.1.3. Maamõõdu ja Arhitektuuribüroo OÜ 2010a. töö nr 024/10, Rõngu aleviku veevarustuse ja kanalisatsiooni teostusmõõdistus (fail 126_rõngu_LT2000_BK.dwg);

4.1.4. KT Geodeesia OÜ 2009a. töö nr 30/09, Emajõe ja Võhandu valgala veemajandusprojekt. Rõngu aleviku vee- ja kanalisatsioonitorustikud. Kanalisatsioonitrassi teostusjoonis (fail 140_Rõngu_teostus_joonis_4_kanal, puistee_BK.dwg; 131_Rõngu_teostus_joonis_1_A_kanal_BK.dwg);

4.1.5. KT Geodeesia OÜ 2009a. töö nr 30/09, Emajõe ja Võhandu valgala veemajandusprojekt. Rõngu aleviku vee- ja kanalisatsioonitorustikud. Veevarustuse teostusjoonis (fail 139_Rõngu_teostus_joonis_4_VESI_BK.dwg; 132_Rõngu_teostus_joonis_VESI_1_A_BK.dwg) ja

4.1.6. Emajõe Veevõrk AS andmebaasi väljavõte fail gis_joonis.dwg

Alusplaani kooskõlastus 19.03.2021 nr 21-00672, AS Emajõe Veevõrk geoinfospetsialist Maris Tiivoja.

5. Kütetorustik.

5.1. **N.R. Energy OÜ** poolt hallatavad kütetorustikud on joonisele kantud Elva vallast ja Tartu Geoarhiivist saadud geodeetiliste tööde ja andmebaasi väljavõtte ABV_GA21013_10032021.dgn põhjal:

5.1.1. Maainsener OÜ 2020a. töö nr GEO5628_2, Rõngu katlamaja sademevee, reoveekanalisatsiooni, vee- ja kütetorustiku teostusmõõdistus (fail 5628_2_Rõngu_katlamaja_v2listrassid.dwg);

5.1.2. GPP OÜ 2008a. töö nr AT-615, Tartu maakond Rõngu alevik kütetrass katlamaja ja hooldusravikeskuse vahel (fail 166_rõngu_hooldus_270209_BK.dwg);

Alusplaani kooskõlastas e-posti teel 25.03.2021 N.R. Energy tootmisjuhti asetäitja Kuuno Küläsalu.

Katastripiirid on joonisele kantud Maa-ameti 08.03.2021 katastrikaardi väljavõtte põhjal.

Koostatud geodeetiline alusplaan antakse tellijale üle digitaalselt allkirjastatuna e-posti teel: geodeetiline alusplaan Microstation V8 (*.dgn), AutoCAD 2004 (*.dwg) ning *.pdf failiformaatides, geodeetiliste tööde aruanne *.pdf failiformaadis.

Elva vallale esitatakse töö digitaalselt allkirjastatuna läbi Tartu Geoarhiivi veebirakenduse.

Helen Saal
25.03.2021

Tartu maakond, Elva vald, Rõngu alevik, Aia ja Nooruse tn

M 1:2000
(A3 landscape)

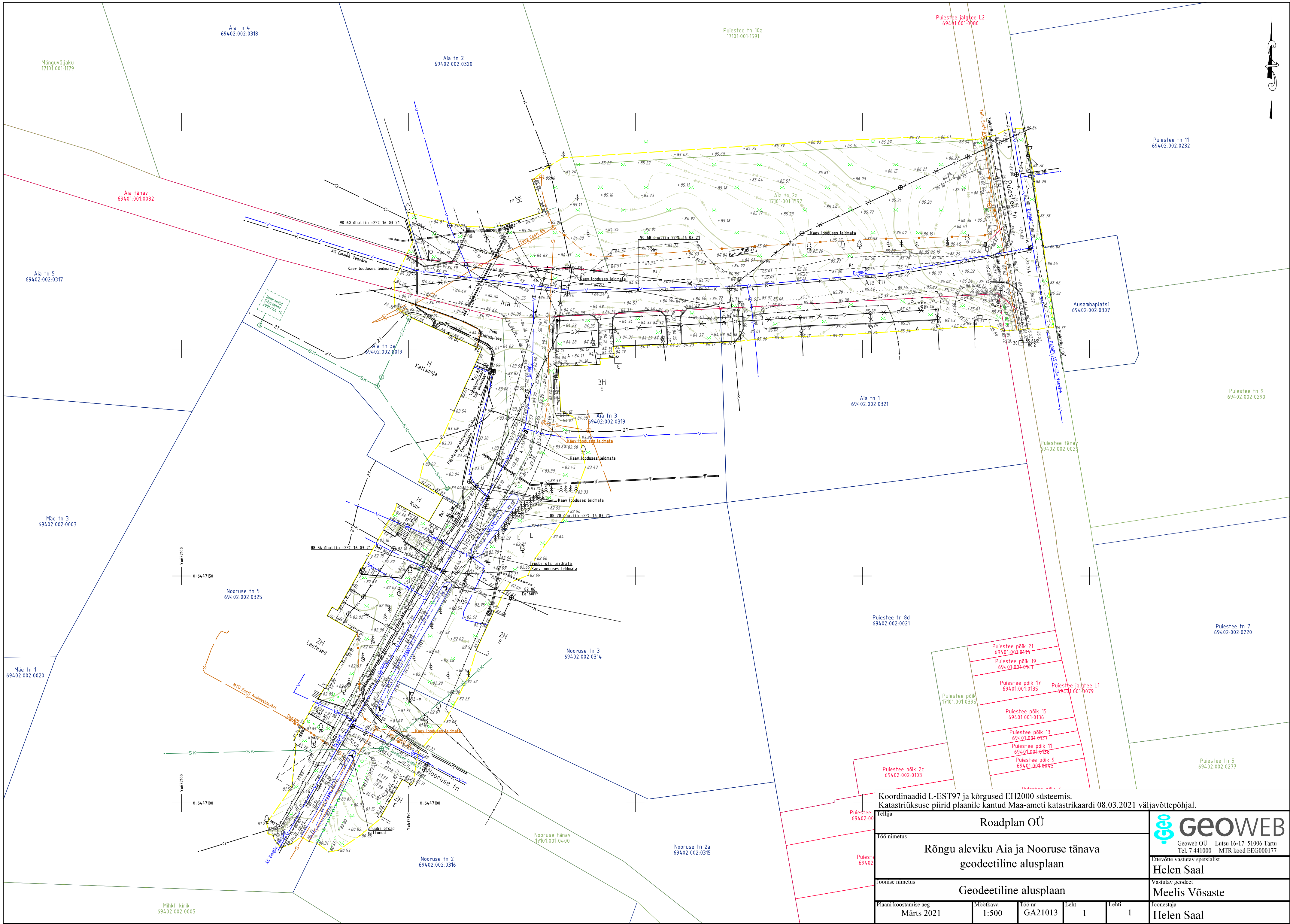
Roadplan OÜ		GEOWEB	
Rõngu aleviku Aia ja Nooruse tänava geodeetiline alusplaan		Helen Saal	
Geodeetiline alusplaan		Meelis Väske	
Maa- ja mõõdukäigu		Helen Saal	

RPC Promens AS

--- Mõõdistusega kaetud maa-ala
GPS1 Mõõdistusvõrgu punkt
--- Katastriüksuste piirid
--- Mõõdistusvõrgu baasjoon

GEOWEB
Geoweb OÜ Lutsu tn 16-17 51006 Tartu
Tel. 7 441000 MTR reg nr EEG000103

GA21013 Tartumaa, Elva vald, Rõngu alevik.
Rõngu aleviku Aia ja Nooruse tänava
geodeetiline alusplaan.
Objekti asukoha ja mõõdistuskäigu skeem.



Koordinaadid L-EST97 ja kõrgused EH2000 süsteemis. Katastriüksuse piirid plaanile kantud Maa-ameti katastrikaardi 08.03.2021 väljavõttepõhjal.					
Tellija					
Roadplan OÜ					
100 nimetus					
Rõngu aleviku Aia ja Nooruse tänava geodeetiline alusplaan					
Joonise nimetus					
Geodeetiline alusplaan					
Plaan koostamise aeg		Märts 2021	Mõõtkava	1:500	100 nr
				GA21013	Leht
				1	Leht
				1	Joonestaja
					Helen Saal



Geoweb OÜ Lutsu 16-17 51006 Tartu
Tel. 7 441000 MTR kood EEG000177

Ettevõtte vastutav spetsialist
Helen Saal

Vastutav geodeet
Meelis Võsaste

Joonestaja
Helen Saal