



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

Töö nr
GA17001

Tellija:
Emajõe Veevärk AS

MTR registreering EEG000177

Registreeritud 27.05.2009

Tartu maakond, Rannu vald, Rannu alevik

**RANNU REOVEEPUHASTI
PUHASTATUD BIOTIIKIDE JA
REKONSTRUEERITUD TORUSTIKE
EHITUSJÄRGNE TOPOGEODEETILINE
MÕÕDISTUS**

Juhataja:

Meelis Võsaste

Vastutav spetsialist:

Helen Saal

Tartu, jaanuar 2017

Sisukord

1. Seletuskiri	2
2. Objekti asukoha ja mõõdistusvõrgu skeem	4
3. Geodeetiline alusplaan M 1:500.....	5

Seletuskiri

Töö number: **GA17001**
Töö nimetus: **Rannu reoveepuhasti puhastatud biotiikide ja rekonstrueeritud torustike ehitusjärgne topogeodeetiline mõõdistus**
Objekti asukoht: **Tartu maakond, Rannu vald, Rannu alevik, Rannu reoveepuhasti**
Töö tellija: Emajõe Veevärk AS
Töö täitja: Geoweb OÜ (EEG000177)
Välimõõdistustööd: Meelis Vösaste
Mõõdistustööde aeg: 08.01.-11.01.2017
Vastutav geodeet: Meelis Vösaste
Joonestaja: Piret Käiss

Töö eesmärgiks on koostada ehitusjärgne geodeetiline alusplaan Tartu maakonnas Rannu vallas Rannu alevikus asuva Rannu reoveepuhasti kohta.

Mõõdistuse läbiviimisel ja alusplaani koostamisel lähtuti Majandus- ja taristuministri määrusest nr 34, 14.04.2016 „Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmõõdistamisele esitatavad nõuded“.

Mõõdistus seoti riikliku ristkoordinaatsüsteemiga L-EST97 ja kõrgussüsteemiga BK77 kasutades riikliku mõõdistusvõrgu punkte 32 ja RB02.

Lähtepunktide koordinaadid on saadud Maa-ameti geodeetiliste punktide andmekogust :

PUNKTI NR	X	Y	h (BK77)
	(m)	(m)	(m)
32	6457944.600	630139.236	50.495
RB02	6457578.584	629890.180	47.652

Riikliku mõõdistusvõrgu punktide 32 ja RB02 vahele mõõdistati otselõike meetodil lõikepunkt L1 (vt Objekti asukoha ja mõõdistusvõrgu skeem). Lõikepunktilt L1 rajati ühe õlaga rippuv tahhümeetriakäik. Situatsioon mõõdistati mõõdistusvõrgu punktilt R1 ja lõikepunktilt L1. Mõõdistuskäigu punkte looduses ei tähistatud.

Tahhümeetrilise mõõdistuse plaanilised ja kõrguslikud vead jäid piiresse, mis on lubatud topograafilisel mõõdistamisel mõõtkavas 1:500-1:2000. Mõõdistusandmeid säilitatakse Geoweb OÜ digitaalsete mõõdistusandmete arhiivis.

Mõõdistamisel kasutati elektrontahhümeetrit Trimble S6 Robotic. Tahhümeetriaandmete töötlustarkvarana kasutati programmi GEO2004, plaani joonestamisel programmi Microstation V8 PowerSurvey.

Geodeetilisele alusplaanile on kantud maapealne ja maa-alune situatsioon, mis vastab mõõdistustööde ajale.

Tehnovõrgud kanti plaanile mõõdistusandmete ning varasema plaanimaterjali alusel:

- **Elektrilevi OÜ kõrgepingeõhuliin** on joonisele kantud mõõdistatud postide ja välise vaatluse põhjal ning kontrollitud Maa-ameti kitsenduste kaardi kaardirakenduse põhjal. Elektrilevi OÜ geodeetilisi alusplaanide eraldi ei kooskõlasta.
- Reoveepuhasti territooriumile jäävad **madalpinge maakaablid ja andurikaablid** on joonisele kantud orienteeruvas asukohas Emajõe Veevärgi piirkonna meistri Indrek Koni ütluste põhjal.

- **Vee-, drenaazi-, kanalisatsiooni- ja survekanalisatsioonitorustikud on joonisele kantud** mõõdistus- ja uurimisandmete, Emajõe Veevärgi piirkonna meistri Indrek Koni ütluste ning OÜ GPK Partnerid teostusmõõdistuse nr T-051-10, Emajõe – Võhandu alamvesikonna vee- ja kanalisatsioonitorustike projekteerimise-ehitustööd Rannu vallas. II etapp osa 5, põhjal (fail T-051-10_Rannu_AC2004.dwg).
- **Maaparandussüsteemi RANNU I** (kood 3102280020170) drenaazitorustik on plaanile kantud Põllumajandusametist 25.01.16 saadud faili rannu_I_2.tif põhjal.

Koostatud geodeetiliste tööde aruanne esitati kõikidele uurimisalasse jäänud tehnovõrkude valdajatele läbivaatamiseks ja märkuste ning täienduste tegemiseks.

Kooskõlastused ja tehnovõrkude valdajate märkused:

- **Maaparandussüsteemi** kooskõlastus nr 14-7/82-1, Hannes Puu, PMA Tartu keskuse juhataja, 19.01.2017

Katastriüksuse piirid plaanile kantud Maa-ameti katastrikaardi väljavõtte põhjal, piiride aktuaalsust kontrolliti 11.01.2017. Katastriüksuste piiride värvi muutmisel vastavalt katastriüksuse mõõdistamise viisile lähtuti Maa-ameti Maainfo kaardirakenduse andmetest. Punane toon – L-Est-koordinaatsüsteemis mõõdistatud piir; tumesinine toon – kohalikus või muus geodeetilises süsteemis mõõdistatud piir; helesinine toon – aerofotogeodeetilisel meetodil mõõdistatud piir; heleroheline toon – plaani või kaardimaterjali alusel vormistatud piir.

Koostatud geodeetiline uurimistöö antakse tellijale üle ühes ning kohalikule omavalitsusele ühes eksemplaris geodeetiliste tööde aruande toimikuna paberkandjal koos CD plaadiga (geodeetiline alusplaan Microstation V8 (*.dgn), AutoCAD 2000 (*.dwg) ja *.pdf failiformaatides ja aruanne *.pdf failiformaadis.

Piret Käiss

20.01.2017

Tartu maakond, Rannu vald, Rannu alevik

Kulli küla
Rannu alevik

66601008 0427
Kõnne-Masti

66601008 0752
Kõnne

66601008 0087
Bussijaama

66601008 0097
Puhasti tee 2

66601008 0360
Matsi 2

66601008 0362
Elva tee 2

66601001 0162
Puhasti tee

Rannu reoveepuhasti

Puhasti tee

Kruusa tee

Elva tee

Järve tee

47 Sangla-Rõngu tee-le

M 1:2000

32

R1

L1

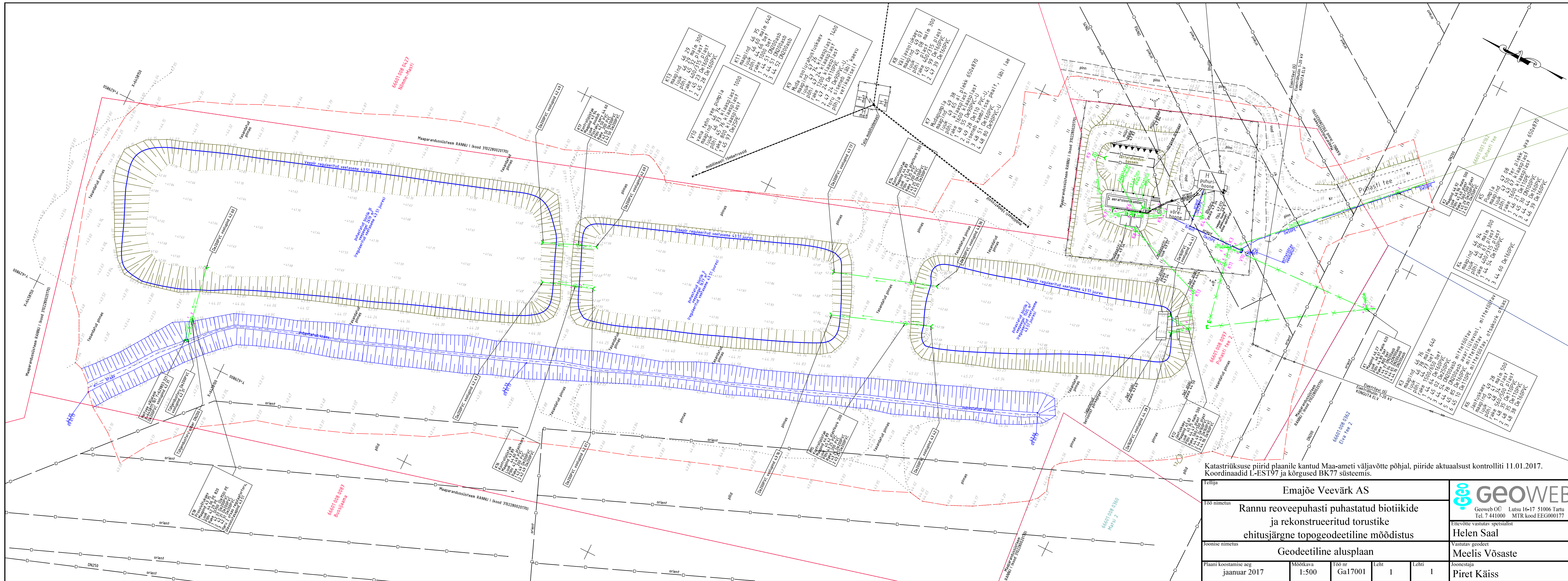
RB02

- | | |
|---|----------------------|
| 32 | Riikliku võrgu punkt |
| R1 | Möödistusvõrgu punkt |
| L1 | Lõikepunkt |
| vaated | |
| tahhümmetriakäik | |
| Geodeetilise alusplaaniga kaetud maa-ala piir | |

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

Tartu maakond, Rannu vald, Rannu alevik.
Rannu reoveepuhasti puhastatud biotiikide ja rekonstrueeritud torustike ehitusjärgne topogeodeetiline mõõdistus Objekti asukoha ja mõõdistusvõrgu skeem.

Ortofotod Maa-amet 2015
Krundipiirid Maa-amet 2016



Katastrirüksuse piirid plaanile kantud Maa-ameti väljavõtte põhjal, piiride aktuaalsust kontrolliti 11.01.2017.
Koordinaadid L-EST97 ja kõrgused BK77 süsteemis.

Tellija					 GEOWEB Geoweb OÜ Lutsu 16-17 51006 Tartu Tel. 7 441000 MTR kood EEG000177
Emajõe Veevärk AS					
Töö nimetus					
Rannu reoveepuhasti puhastatud biotiikide ja rekonstrueeritud torustike ehitusjärgne topogeodeetiline mõõdistus					Ettevõtte vastutav spetsialist
Joonise nimetus					Helen Saal
Geodeetiline alusplaan					Vastutav geodeet
					Meelis Vösaste
Plaani koostamise aeg	Mõõtkava	Töö nr	Leht	Lehti	Joonestaja
jaanuar 2017	1:500	Ga17001	1	1	Piret Käiss