



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

Töö nr
TM22008

Tellijä:
AS Emajõe Veevärk

MTR registreering EEG000177

Registreeritud 27.05.2009

Tartu maakond, Elva vald.

**Elva Palu tee 28a vee- ja kanalisatsiooni
ühendustorustiku teostusmöödistus**

Juhataja:

Meelis Vösaste

Ettevõtte vastutav spetsialist

Helen Saal

Tartu, veebruar 2022

Sisukord

1. Seletuskiri.....	2
2. Objekti asukohta ja mõõdistusvõrgu skeem.....	3
3. Teostusjoonis M 1:500	4
4. Torustike koordinaatpunktide tabel	5

Seletuskiri

Töö number: **TM22008**
Töö nimetus: **Palu tee 28a vee- ja kanalisatsiooni ühendustorustiku teostusmõõdistus**
Objekti asukoht: **Tartu maakond, Elva vald, Elva linn, Palu tee 28a**
Töö tellija: AS Emajõe Veevärk
Töö täitja: Geoweb OÜ (EEG000177)
Välimõõdistustööd: Meelis Vösaste
Mõõdistustööde aeg: 08.02.2022
Vastutav geodeet: Meelis Vösaste
Joonestaja: Helen Saal

Käesoleva töö eesmärgiks oli mõõdistada Palu teel paiknevatest vee- ja reoveekanaliseerimise magistraaltorustikest Palu tee 28a krundile ehitatava elamuni välja ehitatud ühendustorustikud.

Kokku teostusmõõdistati objektidel:

- Maakraan DN25 1 tk
- Veetorustik De32PE 37.57 m
- Kanalisatsioonikaev 400/315plast 3 tk
- Kanalisatsioonitoru De160PVC 29.46 m
- Kanalisatsioonitoru De110PVC 9.39 m

Torustiku paiknemine joonisel on tähistatud koordinaatpunktidega. Koordinaatpunktid on paigutatud torustiku iseloomulikesse punktidesse nii, et nende järgi oleks võimalik määrata rajatiste asendid sama täpselt, kui see on kantud teostusjoonisele. Joonisel tähistatud koordinaatpunktid on nummerdatud ja kantud „Torustike koordinaatpunktide tabelisse”. Iga punkti kohta on tabelis esitatud iseloomustav märkus, X, Y koordinaadid, toru absoluutkõrgus, maapinna absoluutkõrgus punkti kohal ning suhteline sügavus maapinnast.

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 baaspunktilt GPS1. Tahhümeetri orienteerimisel baaspunktide vahel kasutati tagasivaadete täisvõtte meetodit kolme võttega. 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. Mõõdistusandmete tötlustarkvarana kasutati programmi GEO 2004. Plaani joonestamisel kasutati programmi Bentley OpenSite Designer Connect edition.

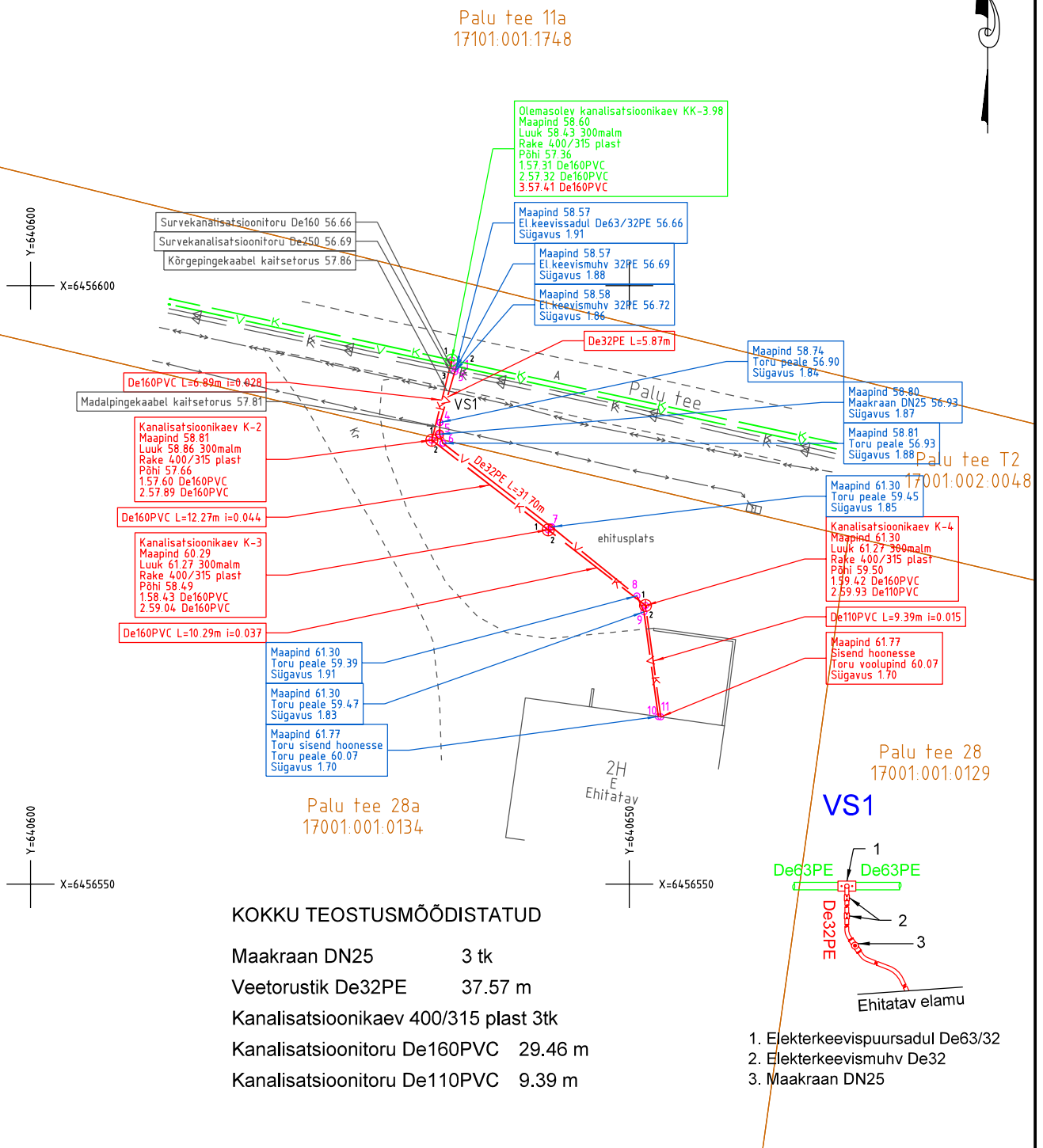
Teostusjoonise ja töö aruande koostamisel on lähtutud Majandus- ja taristuministri määrusest nr 34, 22.04.2016 „Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmõõdistamisele esitatavad nõuded”.

Katastripiirid on joonisele kantud Maa-ameti katastrikaardist 11.02.2022 tehtud väljavõtte põhjal.

Olemasolevad torustikud kanti joonisele Elva geoarhiivist saadud REIB OÜ 2009a. töö nr TJ-8256T „Elva linna vee- ja kanalisatsioonirajatiste I etapi teostusmõõdistamine 3. osa“ põhjal (fail TJ-8256T_3. osa.dwg).

Teostusmõõdistus on tellijale üle antud e-posti teel (teostusjoonis *.dgn, *.dwg ja *.pdf formaatides ning geodeetiliste tööde aruanne *.pdf formaadis). Elva vallavalitsusele on töö esitatud Elva valla geoarhiivi veebirakenduse kaudu.

Helen Saal /allkirjastatud digitaalselt/ 11.02.2022



Koordinaadid L-EST97 ja kõrgused EH2000 süsteemis.

Katastriüksuse piirid plaanile kantud Maa-ameti katastrikaardist 11.02.2022 tehtud väljavõtte põhjal.

Tellija					AS Emajõe Veevärk		 GeowEB Geoweb OÜ Lutsu 16-17 51006 Tartu Tel. 7 441000 MTR kood EEG000177		
Töö nimetus					Tartu maakond, Elva vald, Elva linn Palu tee 28a vee- ja kanalisatsiooni ühendustorustike teostusmöödistus				
Joonise nimetus					Teostusjoonis		Ettevõtte vastutav spetsialist Helen Saal		
Plaani koostamise aeg Veebruar 2022					Möötkava 1:500	Töö nr TM22008	Leht 1	Lehti 1	Vastutav geodeet Meelis Vösaste
									Joonestaja Helen Saal

**TM22008 Elva Palu tee 28a vee- ja kanalisatsiooni ühendustorustike
teostusmöödistus. Torustike koordinaatpunktide tabel.**

Veetorustiku koordinaatpunktid:

Koordinaatpunkti tähis	X (L-EST97)	Y (L-EST97)	Z (EH2000) toru peale	Z(EH2000) maapind	H (suhteline sügavus)
De32PE					
1 (elektërkeevissadul 63/32PE)	6456593.26	640635.56	56.66	58.57	1.91
2 (elektërkeevismuhv)	6456593.04	640635.49	56.69	58.57	1.88
3 (elektërkeevismuhv)	6456592.81	640635.42	56.72	58.58	1.86
4 (käänupunkt)	6456588.57	640634.19	56.90	58.74	1.84
5 (maakraan DN25)	6456587.59	640634.15	56.93	58.80	1.87
6 (käänupunkt)	6456586.84	640634.43	56.93	58.81	1.88
7 (käänupunkt)	6456579.84	640643.51	59.45	61.30	1.85
8 (käänupunkt)	6456574.08	640650.63	59.39	61.30	1.91
9 (käänupunkt)	6456572.75	640651.22	59.47	61.30	1.83
10 (sisenemiskoht hoonesse)	6456564.01	640652.42	60.07	61.77	1.70

Kanalisatsioonitorustiku koordinaatpunktid:

Koordinaatpunkti tähis	X (L-EST97)	Y (L-EST97)	Z (EH2000) toru voolupind	Z (EH2000) maapind	H (suhteline sügavus)
De110PVC					
11 (väljumiskoht hoonest)	6456563.98	640652.63	60.07	61.77	1.70
K-4 (2)	6456573.28	640651.35	59.93	61.30	1.37
De160PVC					
K-4 (1)	6456573.28	640651.35	59.42	61.30	1.88
K-3 (2)	6456579.60	640643.23	59.04	60.29	1.25
De160PVC					
K-3 (1)	6456579.60	640643.23	58.43	60.29	1.86
K-2 (2)	6456587.09	640633.51	57.89	58.81	0.92
De160PVC					
K-2 (1)	6456587.09	640633.51	57.60	58.81	1.21
K-1 (3)	6456593.78	640635.17	57.41	58.60	1.19