

GEODEETILISTE TÖÖDE SELETUSKIRI

Tagapere uuringuruumis on tehtud topograafiline mõõdistus, mille käigus on mõõdistatud Tagapere uuringuruumi teenindusmaa maa-ala ja selle lähiümbruse reljeef üldpindalal ~19,6 ha detailsusega M 1:1000. Töö tulemusena koostati uuringuruumi plaan mõõtkavas 1:1000. Topograafilise mõõdistuse tegi Mäebüroo Nord OÜ.

Objekt:	Tagapere uuringuruum
Objekti asukoht:	Lääne-Viru maakond, Kadrina vald, Mõndavere küla
Katastriüksuse nimi, tunnus, pindala:	Loobu metskond 8, 27301:001:0126, 936657 m ²
Tagapere uuringuruumi pindala:	21,79 ha
Mõõdistatud ala pindala:	~19,6 ha
Töö tellija:	Merko Kaevandused OÜ
Töö läbiviija:	Margus Kukk
Välitöö teostamise aeg:	20.08.2024. a
Kameraaltöö teostamise aeg:	20.08.2024. a – 03.09.2024. a
Mõõdistamise eesmärk:	Reljeefi ja situatsiooni mõõdistamine
Koordinaatide süsteem:	Lambert-Estonia tasapinnaliste ristkoordinaatide süsteemis (L-EST97)
Kõrgussüsteem:	EH2000
Katastriüksuste andmed:	Riigi Maa-ameti digitaalsed andmed seisuga 20.08.2024. a
Mõõdistamisalus:	Trimble VRS Now püsijaamade võrk
Mõõdistamisviis:	GNSS mõõdistus
Kasutatud instrumendid:	GNSS liikuvjaam Trimble R10 Model 2 väliarvutiga TSC3 (horisontaalne täpsus 8 mm + 1 ppm RMS, vertikaalne täpsus 15 mm + 1 ppm RMS)
Plaani mõõtkava:	M 1:1000
Arvutitarkvara:	Bentley PowerCivil

Mõõdistus tehti reaajas kinemaatilise (RTK) GNSS seadmega positsioneerimisega ning plaaniline ja kõrguslik sidumine tehti Trimble VRS Now püsijaamade võrgus.

GNSS vastuvõtuseadme mõõtmistulemuse täpsus on kontrollitud enne ja pärast mõõdistust geodeetilisel punktil, mille andmed on geodeetiliste punktide andmekogus. Liikuvjaama kontrolliti riikliku geodeetilise võrgu II klassi punktil LÄSNA97 (punkti number 6490), mille koordinaadid geodeetiliste punktide andmekogus on järgmised: X = 6591367,059; Y = 607274,410; Z = 78,494 (EH2000 kõrgus geoidist).

GNSS vastuvõtuseadmega mõõdetud geodeetilise punkti koordinaadid enne mõõdistamise alustamist: X = 6591367,081; Y = 607274,434; Z = 78,503 ja peale mõõdistamise lõpetamist X = 6591367,088; Y = 607274,440; Z = 78,519. Geodeetilise punkti mõõtmistulemuste erinevus geodeetiliste punktide andmekogus esitatud koordinaatidest vastab seadme tehnilises spetsifikatsioonis toodud täpsusandmetele ning jääb maapõueseaduses toodud lubatud erinevuste piiridesse. Koordinaadid on mõõdistatud GNSS liikuvjaamaga otse.

GNSS vastuvõtjaga kvaliteetse mõõtetulemuse saavutamiseks oli seadmel mõõdistamise ajal lubatud kasutada satelliite, mis paiknesid horisondist kõrgemal kui 10 kraadi ja PDOP lubatud suurimaks väärtuseks oli 3. Maapinna reljeefipunktide koordinaadid on mõõdistatud GNSS liikuvjaamaga otse. Mõõdistuspunktide asukoha valikul on lähtutud mõõdistatava ala reljeefi omapärast ja mahu arvutuse vajadusest.

Margus Kukk
Markšeider, tase 6
Kutsetunnistus 189746
03.09.2024. a