

TOPOMÕÕDISTUSE SELETUSKIRI

Objekti asukoht: Järva maakond, Järva vald, Aruküla küla, Rava metskond 152 (katastritunnus 31401:002:0097) maaüksus.

Objekt: Kalitsa II uuringuruum.

Tellija: Dozerland OÜ.

Töö teostamise aeg: 09.-10.04.2025.

Töö täitja: geodeet Tiit Kalmus.

Kalitsa II uuringuruumi I etapi geoloogilise uuringu topomõõdistuse välitööd teostati 09.-10.04.2025. Mõõdistati topogeodeetilisel osaliselt uuringuruumi teenindusala (20,00 ha) ja seda ümbritsev ala *ca* 40 m ulatuses. Mõõdistatud ala kogupindala oli 30,00 ha. Mõõdeti samuti kaevandite suudmete absoluutsed kõrgused.

GPS-mõõdistusel on kasutatud liikuvjaamana reaallaja GNSS-seadet Spectra SP85 koos väliarvutiga Ranger 3. Reaalajas mõõdistuse diferentsiaalparandid saadi Trimble VRSNow püsijaamade võrgust. GNSS-seadme Spectra SP85 mõõdistamise plaaniline täpsus on horisontaalselt koordinaatide määramisel $\pm 5\text{mm} + 0,5\text{ppm}$, kõrguslikult $\pm 10\text{mm} + 1\text{ppm}$. Töö on teostatud L-EST 97 koordinaatide süsteemis, kõrgused on arvutatud EH2000 kõrgussüsteemis. Koordinaadid on seotud riikliku geodeetilise põhivõrguga GPS püsijaamade võrgu GeoNet vahendusel. Nimetatud püsivõrgu haldaja on Geosoft OÜ. Liikuvjaam on enne ja pärast mõõdistust kontrollitud riikliku tihendusvõrgu punktis VAO97 (ID 57428; X=6534514,174; Y=611100,549; H(EH2000)=92,945). Geodeetilise punkti mõõtmistulemuste erinevus geodeetiliste punktide andmekogus esitatud koordinaatidest vastas seadme tehnilises spetsifikatsioonis toodud täpsusandmetele ning jääb maapõueseaduses toodud lubatud erinevuste piiridesse (*vastavalt 03.05.2019 määrusele nr 32 „Markšeiderimõõdistuse täpsustatud nõuded ja kord” §1 (4) ei või GNSS-i vastuvõtu-seadmega mõõdetud koordinaatide erinevus geodeetiliste punktide andmekogus esitatud koordinaatidest kontrollmõõtmisel ületada horisontaalselt 3 cm ($\Delta H < 0,030\text{ m}$) ja kõrguslikult 7 cm ($\Delta V < 0,070\text{ m}$)). Plaani koostamisel on kasutatud programmi MapInfo.*

Arhiivi (Maavarauuringud OÜ, Liiva tn 41, Tartu 50303) on antud maapinna mõõdistamispunktide andmed, mida on kasutatud Kalitsa II uuringuruumi teenindusala topoplaani koostamisel.

Koostas:

Tiit Kalmus