

TOPOMÕÕDISTUSE SELETUSKIRI

Objekti asukoht: Jõgevamaa, Jõgeva vald, Vaidavere küla, Pikamäe kruusakarjäär (katastritunnus 57801:001:0507) maaüksus.

Objekt: Pikamäe kruusakarjääri mäeeraldis.

Telliija: Osaühing Vändra MP.

Töö teostamise aeg: 25.09.2024.

Töö täitja: geodeet Tiit Kalmus ja geoloog Ranek Rohtla.

Pikamäe kruusakarjääri topomõõdistuse välitööd teostati 25.09.2024 a. 19.11.2024. a välitöö käigus rajati kaevandid ja mõõdistati nende suudmed. 25.09.2024. a. mõõdistati markšneideritööde käigus kogu mäeeraldis. Mõõdistatud ala kogupindala oli 4 ha.

Mõõdistati Lambert EST-süsteemis, kõrgused EH2000 kõrgussüsteemis. GPS-mõõdistusel on kasutatud liikuvjaamana reaalaraja GNSS-seadet Spectra SP85 koos väliarvutiga RANGER. Reaalajas mõõdistuse diferentsiaalparandid saadi Trimble VRSNow püsijaamade võrgust. GNSS-seadme Spectra SP85 horisontaalne mõõtmistäpsus reaalarajas on 10 mm + 1 ppm ning vertikaalne mõõtmistäpsus 20 mm + 2 ppm. Liikuvjaam on enne ja pärast mõõdistust kontrollitud riiklikul tihendusvõrgu punktil ERALA97 (ID 21401; X=6485260,065, Y=656053,514, Z=72,38 (EH2000)). GNSS vastuvõtuseadmega mõõdetud geodeetilise punkti koordinaadid olid enne mõõdistamise alustamist: X=6485260,064 (erinevus 0,001); Y=656053,499 (erinevus 0,015); Z=72,384 (erinevus 0,004) ja peale mõõdistamise lõpetamist: X=6485260,066 (erinevus 0,001); Y=656053,501 (erinevus 0,013); Z=72,384 (erinevus 0,004). Geodeetilise punkti mõõtmistulemuste erinevus geodeetiliste punktide andmekogus esitatud koordinaatidest vastab seadme tehnilises spetsifikatsioonis toodud täpsusandmetele ning jääb maapõuaseaduses toodud lubatud erinevuste piiridesse (*vastavalt 03.05.2019. a määrusele nr 32 „Markšneiderimõõdistuse täpsustatud nõuded ja kord” §1 (4) ei või GNSS-i vastuvõtuseadmega mõõdetud koordinaatide erinevus geodeetiliste punktide andmekogus esitatud koordinaatidest kontrollmõõtmisel ületada horisontaalselt 3 cm ($\Delta H < 0,030$ m) ja kõrguslikult 7 cm ($\Delta V < 0,070$ m)*).

Arhiivi (Maavarauuringud OÜ, Liiva 41, Tartu 50303) on antud maapinna mõõdistamispunktide andmed, mida on kasutatud Pikamäe kruusakarjääri ning selle ümbruse topoplaani koostamisel.

Koostas: Ranek Rohtla