

## Lisa 4

Nõuded teostatud tööde vastuvõtmise käigus teostatavatele ehitusgeodeetilistele mõõdistustele ja teostusjoonistele.

1. Teostusjoonis koostatakse kõikidele sidumata, seotud, stabiliseeritud ja mustkillustikust alustele ning lõplikult teostatud valmis tööle.
2. Üldised vormistusnõuded peavad vastama MKM määruse nr 70 Ehitusgeodeetiliste uurimistööde tegemise kord nõuetele. Teostusjoonised vormistatakse 1:500, erijuhtudel 1:200, 1:1000, või 1:2000 mõõtkavas.
3. Mõõdistustööde eest vastutaval geodeedil peab olema varasem teedehituse geodeetiliste tööde kogemus ning tal peab omama geodeedi kutsetunnistus minimaalselt Eesti kvalifikatsiooniraamistiku VI tasemel spetsialiseerumisega „Ehitusgeodeetilised tööd“. Sildadel ja viaduktidel töid teostaval geodeedil peab olema lisaks spetsialiseerumine „Inseneritehnilised geodeesiatööd“. Ehituse töövõtja peab objektile rajama geodeetilise alusvõrgu ja selle koos aruandega tellijale ning omanikujärelevalvele üle andma. Kui tuvastatakse, et mõni reeper on kannatada saanud siis tuleb sellest koheselt tellijat ja omanikujärelevalvet teavitada.
4. Töövõtja peab tagama, et objekti kõrgussüsteem oleks seotud projekteerimise aluseks olnud geodeetilise uurimustöö lähtereperitega.
5. Teostusjoonisel tuleb ära märkida kõrgusarvude erinevus projektsest.
6. Väljakaeve põhjale (sh sobiv, sobimatu ning kasvupinnas) ja tagasitäitele tehakse geodeetiline mõõdistus ning koostatakse 3D pinnamudelis teostusjoonis siis kui tegemist on muutuva kõrgusega mahtudega. Ülejäänud ühtlase paksusega projektsetele kihtidele esitatakse teostusjoonis pealtvaates 2D-na. Joonised vormistatakse nii paberkandjal kui .dwg/.dgn failina ja kooskõlastatakse OJV poolt. Mõõdistada tuleb nii väljakaeve põhi kui servad.
7. Muutuva kõrgusega mahtude korral tuleb vormistada lisaks 3D pinnamudelile ka joonis ristlõigetega iga 25m tagant või murdepunktidest, kus on ära näidatud projektse ja teostatud töö 3D pinnamudeli arvutuse aluseks olevad ristlõike kontuurid eri värvidega (lisatud näidislõige Lisa 7).
8. 3D pinnamudel tuleb koostada dwg või dgn ning nõudmisel ka LandXML formaadis. Pinnamudelis peavad olema kõik tee geomeetria elemendid ja pinnad.
9. BIM tarkvara kasutamisel tuleb järgida vastuvõtueeskirja p 7.3. nõudeid.
10. Aluste ja katendikihtide teostusjoonistel peavad olema näidatud ära muldkeha, aluse ning katendikihi telje ning servade kõrgusarvud iga 25m või murdepunktide järgi mahu määramiseks piisava sammuga.
11. Peale asfaldi alumiste kihtide asfalteerimist näidatakse teostusjoonisel ära ainult tee kontuurid ning vuukide, sõiduradade ning horisontaalmärgistuse asukohad.
12. Lõplikul teostusjoonisel tuleb ära näidata katendi pealmise kihi telje ning servade, kaevatud kraavide, rajatud truupide, rajatiste, äärekivide ja kõrgusarvud (projektne, tegelik ning nende vahe), haljastuse ulatus, liikluskorraldusvahendid (vertikaal ja horisontaal), hooned, rajatised, tänavavalgustus. Arvud peavad olema eristatavad ning selgelt loetavad **vajadusel koostatava paberkandja väljatrükil**.

13. Juhul kui muldkeha ehitusel juures esineb kattuvaid kaeve ja tagasitäite mahte dreanaaži, tehnovõrkude vmt väljakaevete näol, samuti kõlbliku ja kõlbmatu pinnase väljakaevamist ja tagasitäitmist, tuleb selle ulatus vastaval joonisel kajastada.