**Rae-Vaskjala ehituse projektmeeskonna koosoleku MEMO**

*Kuupäev:* 16.06.2024

*Teema:* Düükri bet. ja kanali profileerimine

*Osalejad:* Rainer Jõesaar, Martin Taal

**Sissejuhatus:**

* Objektikoosolekul andis töövõtja teada, et düükri ehituse käigus selgus, et projektis on viga. Düükri kaeviku taastamisel kasutati projektseid materjale: täitepinnas Kf > 0,5 m/ööp ja killustik fr 32/64. Pärast düükri kaeviku täitmist selgus, et kanalis olev vesi voolab düükri torude kaevikusse ja sealt edasi mööda torude kaeviku otse maaparanduskraavi. Düükri eesmärk on eraldada kanali ja maaparandussüsteemi/raudtee kraavide vesi. Kuna lahendus ei toimi, on tegemist projekti veaga.
* Objektikoosolekul andis töövõtja teada, et kanali põhja väljakaeve käigus selgus, et projektis eeldatud olukord ei vasta tegelikkusele (kanali põhja kuju on teistsugune). Projektlahenduse ehitamiseks ja toimiva lahenduse loomiseks tuleb teostada kanali põhjas täiendavaid töid. Pilt, millel on kujutatud õues, taevas, maapind, Killustik

  Kirjeldus on genereeritud automaatselt
* 06.06.2024 esitas Töövõtja eelnevalt kirjeldatud tööde kohta kallinemise kalkulatsiooni (vaata faili: *Lisa 1 - K117 - Vaskjala-Ülemiste kanali raudteesild, Töövõtja kalkulatsioon nr 3*)
* 06.09.2024 edastas Omanikujärelevalve omapoolse seisukoha hinnapakkumisele (vaata faili: *Lisa 2 - Vs\_ K117 Vaskjala-Ülemiste kanal\_ Düüker\_ Lisatöö*)

**Kallinemine:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Spets.nr.** | **Tööde kirjeldus** | **Mõõtühik** | **Maht** | **Üh.hind** | **Summa** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Düükri kaeviku betoneerimine, sh ülespöörded (Betoon h=10cm, C30/37, XC2, XF3, 3 kg/m3 plastkiud). | kogusumma | 1 | 3 980,00 | **3 980,00** |
| 2 | Düükri projekti korrigeerimine | kogusumma | 1 | 950,00 | **950,00** |
| 3 | Vaskjala kanali põhja profileerimine (kokkuviimine ol.oleva olukorraga) | kogusumma | 1 | 2 850,00 | **2 500,00** |

**Kokku (km-ta): 7 430,00€**

* Kallinemise taotlus moodustas lepingu esialgsest maksumusest 0,10048%.
* Lepingu maksumusest moodustavad kõik muudatused kokku 0,1766%.

**Otsus:**

**Düükri betoneerimine**

* Kallinemine tulenevalt düükri kaeviku betoneerimisest on põhjendatud, kuna düükri tagasitäite materjal osutus ehituse käigus sobimatuks ja tegemist on projekti veaga.
* Düükri betoneerimise raames betoneeritakse kanalis olev düükri kaevik.
* Düüker rajatakse selleks, et kraavides ja kanalis olevat vett eraldada.
* Lepingu aluseks oleva Projektdokumentatsiooni järgi on düükri kaevik sõmerast ja dreenivast materjalist, mistõttu liigub kraavi vesi läbi sõmera materjali kanalisse, mis ei ole lubatud. See on projekti viga.
* Lahenduseks on düükri kaeviku täis betoneerimine.
* Betoneerimine on vajalik teostada antud tööde käigus, kuna kanal on käesoleva lepingu ehitustööde teostamise ajaks ümber suunatud. Hiljem suunatakse vesi tagasi kanalisse, mille järel düükri kaeviku betoneerimine hilisemas etapis ei ole võimalik.
* Töövõtja esitas lisatööle (kallinemine võrreldes Projektdokumentatsiooni lahendusega) hinnapakkumise summas 4 930,00 € + KM.
* Tegemist on projektiveaga ja seetõttu on tegemist muudatustööga.
* Töövõtja ei saanud tingimusega pakkumuse koostamisel arvestada. OJV ja projektmeeskonna hinnangul antud nõude täitmine ei kuulu lepingu mahtu ja on lisatöö.

**Kanali profileerimine**

* Kallinemine tulenevalt kanali põhja profileerimise osas on põhjendatud, kuna Töövõtjal polnud võimalik kanali põhja olemasolev kuju välja selgitamisel, sest pakkumise ajal oli kanal vett täis ning kanali nõlvad olid kaetud kasvupinnasega.
* Lisatööna teostatakse olemasoleva Vaskjala kanali profileerimine / kanali põhja korrigeerimine. Ehitustööde käigus, peale olemasoleva kanali kuivendamist ja setet eemaldamist selgus, et olemasolev olukorda ei vasta projektdokumentatsioonis eeldatule. Olemasoleva kanali põhi on U-kujulise süvendiga paekivis.
* Lisatöö on vaja teostada, et viia kokku olemasolev kanal Projektdokumentatsioonis toodud lahendusega, et tagada vee takistusteta vool ja vältida setekogunemist kanali põhja.
* Kanali profileerimine on vajalik teostada antud tööde käigus kuna kanal on ümber suunatud. Hiljem suunatakse vesi tagasi kanalisse, mille järel kanali põhja profileerimine hilisemas etapis ei ole võimalik.
* Kallinemine tulenevalt kanali põhja profileerimise osas on põhjendatud, kuna Töövõtjal ei olnud võimalik kanali põhja olemasolev kuju välja selgitamisel, sest pakkumise ajal oli kanal vett täis ning kanali nõlvad olid kaetud kasvupinnasega.
* Töövõtja ei saanud tingimusega pakkumuse koostamisel arvestada. OJV ja projektmeeskonna hinnangul antud nõude täitmine ei kuulu lepingu mahtu ja on lisatöö.
* Töövõtja esitas lisatööle hinnapakkumise summas 2 500,00 € + KM.
* Töövõtja ei saanud tingimusega pakkumuse koostamisel arvestada. OJV ja projektmeeskonna hinnangul antud nõude täitmine ei kuulu lepingu mahtu ja on lisatöö.
* OJV ja projektmeeskonna hinnangul on töövõtja hinnapakkumine õiglane. Meeskonna otsus on teha Juhatusele ettepank teha Lepingu muudatus.

**Lisad:**

* Lisa 1 - K117 - Vaskjala-Ülemiste kanali raudteesild, Töövõtja kalkulatsioon nr 3
* Lisa 2 - Vs\_ K117 Vaskjala-Ülemiste kanal\_ düüker\_ lisatöö