

***Kimon kankivasarapajan
työraportti***

alkaen 25.10.93

KIMON KANKIVASARAPAJAN KORJAUSKERTOMUS 1993

18.10.93 suorittivat ins. E. Törmi
Museovirastosta ja S. Rainio Rakennuskorjaus
Rainio Oy:stä tarkastuskäynnin koskien Kimon
kankivasarapajan kallistunutta nurkkaa.
Käynnin tarkoituksena oli nurkan oikaisuun
vaadittavien toimenpiteiden päättäminen.

Päätettiin tukea nurkka, jotta päästäisiin
tutkimaan perustusten osuus kallistumaan.

Perustusten tutkiminen

25.10 1993 alettiin kaivaa seinän viertä
kanavan suuntaisesti holvaukseen asti, noin
kolmen metrin matkalta. Holvauksen kohtaa ei
kaivettu. Niinkuin kuvat osoittavat, melkein
maanpinnan tasolla tuli esiin kaksi kivistä
rakennettua "palkkia", joiden kivet oli
yhdistetty laastilla. Kuva no 1.

Muuriin liittyvien palkkien kivet yhdistävä
laasti oli ehjää ja halkeilematonta, josta
päättellen perustuksissa ei ole ollut liikettä,
eli pettämistä. Palkkien väleissä oli
irtokiviä, kooltaan "sylikiviä" eli siis
miehen nostettavia sekä pienempiä, jotka
nostettiin sivuun. Perustus varmistettiin
valamalla 1,5 m³ betonia perustuksiin. Laasti
saatiin sullottua n. 1,5 metrin syvyyteen.
Myös varsinaisen muurin alle saatiin laastia
tyydyttävä määrä. Valun yhteydessä poistetut
kivet palautettiin paikoilleen, joten muurin
kulma on alapuolelta käsitykseni mukaan
tukevalla pohjalla.

Valetun muurin sivu. Kuva no 2. Poistetulla
maa-aineksella peitettiin muurin sivusta.

Oletettu syy muurin kallistumiseen

Varsinainen ongelma, muurin kallistuminen
kanavaan päin n. viiden metrin matkalta
johtunee itse nurkan rakenteen puutteista.

Kuvasta no 3 näkyy kivien limityksen vähäisyys
varsinkin sisänurkassa. Myös ulkopuolen
limitys on vähäistä. Kanavan puolella oli
ainoastaan yksi vetotanko holvin ja kulman
keskivaiheilla sitomassa ko. rakennetta.
Tämän ruostuessa poikki tilanne vain paheni.

Muurin sisällä oli myös melko paljon pientä kiveä ja muurin päältä valunutta maata, mikä aiheutti routimisen lisääntymistä erittäin kosteissa olosuhteissa.

Muurin nurkka oli kallistunut myös kanavan suuntaisesti muuntajaan päin jonkin verran.
Kuva no 4.

Tehdyt toimenpiteet

Muuria alettiin purkaa, ja päästyämme tarpeeksi alas suurimpia kiviä ankkuroitiin toisiinsa 20 mm:n haponkestävällä kierretangoilla, jotka kiinnitettiin poraamalla kiviin sekä käyttäen syvätäytössä käytettävää laastia. Ankkurirautaa käytettiin 40 m.

Muuri jätettiin hyvin vettäläpäiseväksi. Holvin kohdalla holvin päältä poistettiin kiviä painon keventämiseksi, jotta saataisiin holvi oikaistua mahdollisemman suoraan sitä purkamatta ja säilytettyä se siten alkuperäisessä asussaan. Myös kustannussyyt innostivat tähän kokeiluun.

Holvin alaosa tuettiin ja tunkkaamalla holvi saatiin tyydyttävään suoruuteen. **Kuva no 5** antaa kuvan suoruudesta tai vääryydestä, riippuu miltä kantilta asiaa katsotaan.

Muuriin asetellut kiilakivet ovat paikoillaan lähinnä ulkonäöllisistä syistä. Ennen syvätäyttöä niillä ei ole vahvistavaa vaikutusta.

Työhön oli myönnetty määrärahaa 135.000 mk, joka riitti, koska työ tuli loppuun suoritetuksi.

Jatkotoimenpiteet

Kaiken kaikkiaan kankivasarapaja kaipaisi lähiaikoina kokonaisvaltaisen syvätäytön. Varsinkin nyt korjattu alue vaatisi mahdollisimman nopeasti syvätäytön, jolla varmistettaisiin nyt tehdyn korjauksen mahdollisimman hyvä tulos.

Pieniä, pahimpien paikkojen korjauksia täytyisi suorittaa jo kesällä 1994, esim. **kuva no 6.**



1.



2.



3.



4

KAANNA





5.



6.

KIÄNNÄ



KIMON KANKIVASARAPAJA

SISÄPUOLISEN VESIKANAVAN TILANNE ALKUVUODESTA 1994

Oravaisten kunta myönsi 15.000 mk pajan sisäpuolisen vesikanavan tutkimusraivaukseen, joka tehtiin samantien. Tulokset olivat lähinnä odotetut: kanavaa löytyikin. Kuva no 1 antaa siitä jonkinlaisen kuvan.

Sitä, kuinka pitkälle kanava pajan sisällä jatkuu, ei tiedetä ennen jatkotutkimuksia. Myöskään kanavan syvyys ei ole varma, ennenkuin veden pinta kanavassa saadaan laskemaan. Kanava on ulkopuolelta niin tukossa, että vesi on kanavassa melko ylhäällä, eikä pääse pois ennen lisäraivausta. Oheiset kuvat 2 ja 3 selvittänevät tilannetta.

Kanavasta nostetut kivet on jouduttu väliaikaisesti kasaamaan korjatun muurin nurkkaan, eivätkä ne ennen käyttöönottoa näkymää ainakaan kaunista. Mutta koko pajan sisäpuoli on muutenkin vielä kivinen, kasvillisuuden peittämä ja vaikeakulkuinen.



1.



KÄÄNNÄ





2

SISÄPUOLINEN VESIKANAVA ENNEN RAIVAUSTA



3

VESIKANAVA ULKOPUOLELTA NYK. TILASSA

KÄÄNNÄ

