

KUUSISTON LINNA

TUTKIMUKSET V. 1987

SISÄLLYSLUETTELO

1.	YLEISTÄ	s.1
2.	M-HUONEEN ETEL. ULKOSEINÄ	s.2
2.1.	Alue I	s.2
2.2.	Alue II	s.2
2.3.	Alue III	s.3
2.4.	Suoja-alue	s.3
2.5.	Alue IV	s.4
2.6.	Alue V	s.5
2.7.	Alue VI	s.6
2.8.	Turpeen alla oleva alue	s.6
2.9.	Alue VII	s.6
2.10.	Alue VIII	s.8
2.11.	Yhteenveto M-huoneen etel ulko- seinästä	s.9
3.	TORNI A, ITÄINEN SISÄSEINÄ	s.10
3.1.	Alue I	s.10
4.	LÄNTINEN ULKOSEINÄ 4	s.11
4.1.	Alue I	s.11
4.2.	Alue II	s.12
4.3.	Alue III	s.12
4.4.	Alue IV	s.13
4.5.	Alue V	s.13
4.6.	Yhteenveto läntisestä ulkoseinästä 4	s.15
5.	HISSIKUILUT	s.16
5.1.	Pohjoinen hissikuilu, alue I	s.16
5.2.	Eteläinen hissikuilu, alue I	s.16
5.3.	Hissikuilujen yläpuolinen alue länsi- seinällä (alue II)	s.17
5.4.	Hissikuilujen välinen taso	s.18
5.5.	Yhteenveto hissikuiluista	s.19
6.	O-HUONEEN ETEL. ULKOSEINÄ	s.20
6.1.	Alue I	s.20
6.2.	Alue II	s.21
6.3.	Alue III	s.22

jatkoa...

6.4.	Alue IV	s.22
6.5.	Yhteenvedo O-huoneen etel. ulkoseinästä	s.23
7.	YHTEENVETO KOKO TUTKITUSTA ALUEESTA	s.24

LIITTEET:

1. Valokuvaliitteitä a-g
2. Tiedot näytteistä a-f
3. Pohjakaavakartta, johon onkalo on sijoitettu
4. Seiniin tehdyt aukot sekä tiilien esiintyminen a-f
5. Piirros O-huoneen eteläseinän rautakoukusta
Valokuvaluettelot dia- ja mustavalkokuvista (yht.7 sivua).

KUUSISTON LINNA,

MUURITUTKIMUS V. 1987

1. YLEISTÄ

Kuusiston linna oli korjaustöiden alkaessa toukokuussa 1987 melko huonossa kunnossa. Linnaa oli korjaltu vuosien mittaan useaan otteeseen ja lopputulos oli kirjava: yhdellä seinällä saattoi olla vierekkäin neljääkin eriväristä laastia. Kiilakiviä oli korjauksien yhteydessä käytetty erittäin säästeliäästi, useimmiten isompien kivien välissä oli pelkkää laastia.

Korjaustyöt päätettiin aloittaa M-huoneen eteläisestä ulkoseinästä, johon tehtiin muurausmalleja. Isommat kivet pyrittiin pitämään alkuperäisillä paikoillaan. 1950-luvun korjaustöiden yhteydessä oli seinän ulkopinta saanut nykyisen asunsa: sauman leveys vaihteli 1-30 cm välillä ja kiilakiviä oli harvaan. Korjausten periaatteeksi otettiin, että kiilakiviä oli lisättävä, jolloin sauma ei olisi niin hallitseva. Kokeilujen jälkeen uuden sauman syvyys pinnasta sovittiin n. 1 cm.

Ensimmäisessä mallimuurauksessa laastin väri oli vielä lähes valkoinen, mutta myöhemmin päädyttiin värilaastiin: suhde 1/2 Parmoa, 1/2 värilaastia, jonka sävy oli "vanhan laastin harmaa". Tämä laasti näytti kuitenkin seinässä lähinnä punertavalta. Ensimmäisen koemuurauksen filleri oli hienoa, mutta jo seuraavassa muurauksessa käytettiin karkeampaa seosta. Laastin seossuhde oli 1:2 (yksi Parmo, 2 hiekkaa). Laastin sekoitusaika oli 10 minuuttia, ja sekoittamiseen käytettiin vapaasekoitteista myllyä.

Seiniä korjattiin aluksi pienissä alueissa, mutta vähitellen alueitten koko suureni. Tässä tutkimuksessa on seinä jaettu useisiin alueisiin työrupeamien mukaan. Seinän jakaminen ruutuihin ei tässä tapauksessa tullut kysymykseen, koska olisi ollut vaikeaa ratkaista, mitkä kivet kuuluvat mihinkin ruutuihin ja oli tärkeää pysytellä korjaustyön tahdissa mukana. Karttoihin on jokainen alue merkitty roomalaisin numeroin ja alueen kivet juoksevin arabialaisin numeroin. Kentällä kivien merkitsemiseen käytettiin merkintäliitua.

2. M-huoneen eteläinen ulkoseinä

2.1. Alue I

Alue I sijaitsee n. 1,4-3,4 m seinän länsikulmasta itään, n. 1 m korkeudella maanpinnasta (ks. kartta 1). Alue oli huonokuntoinen: laasti rönseyli paikoin kivien päälläkin ja paikoin se oli murentunut pois ja jäljellä oli vain aukko. Sementtilaastin sauman leveys vaihteli yleensä 6-8 cm välillä, paikoin sitä oli jopa 13 cm.

Paineilmapuhalluksen yhteydessä poistettiin kivet I:15,26,29 ja 30. Kivien I:15 ja I:26 välistä poistettiin 8 kiilakiveä, joiden pituus oli keskimäärin 12 cm. Kivien takaa esille tullut vanha (=alkuperäinen) kalkkilaasti oli hiekansekaista. Kivet vanhaan laastiin oli sijoitettu tiheään, kivien keskisuuruus oli 10 cm luokkaa. Kiven I:15 alla oli tiilimurskaa.

Myös kivien I:29 ja I:30 välistä poistettiin kiilakiviä, n. 7 kappaletta. Näiden halkaisija oli n. 5-10 cm. Vanhaa laastia lähti tässä yhteydessä pois runsaasti. Poistettujen kiilakivien kohdalle laitettiin 15 uutta kiveä.

Muurattaessa isot (n. 5 cm kokoiset vähintään) kivet laitettiin alkuperäisille paikoilleen ja kiilakivitystä siis lisättiin. Alue I:n laastisauma tuli ihan seinäpintaan asti ja laasti oli väriltään vaaleaa, lähes valkoista.

2.2. Alue II

Alue II sijaitsee edellisestä lähtien länteen päin ihan nurkkaan asti ja on laajuudeltaan n. 1,20 m.

Alue II:ssa sementtilaastin (=uusi laasti) leveys vaihteli 2-5 cm. Irroitettujen kivien II:6 ja 7 takaa esille tulleen vanhan laasti-sauman leveys oli n. 4-10 cm, välissä olevien kivien suuruus vaihteli 10-40 cm välillä. Ympärillä olevien kivien (II:9,10,11) paksuus vaihteli 10-40 cm välillä. Pari tiiliskiven kappaletta tuli näkyviin, leveydet: 4 ja 6 cm, toisen pituus:16 cm, toisesta ei saanut pituutta selville. Tiilen kappaleet jätettiin paikoilleen, ne eivät näy seinän ulkopintaan. Alueelta poistettiin 7 kiilakiveä.

Kun kivet II:6 ja 7 oli poistettu, aukon syvyys oli 40 cm, korkeus 50 cm. Saumauskohdat olivat selvästi paksumpia aukon sisäpuolella kuin ulkopinnalla. Kivi II:8 halkesi korjaustyön aikana.

Alueelta otettiin kalkkilaastinäyte (näyte n:o 1), ja tästä lähtien näytteitä otettiin jokaisesta korjatusta alueesta.

Alue II:n sauman syvyys oli n.2 cm ja laastin väri oli punertavaa. Kiilakivet eivät olleet samoin "järjesteltyjä" kuin alue I:ssä, vaan ne oli sijoitettu ikäänkuin tukemaan isoja kiviä. Lopputulos oli näin vähemmän järjestelmällisempi kuin alue I:n ja ehkä toimivampi.

2.3. Alue III

Alue sijaitsee seinän pohjois-itä nurkasta n. 3,5 m länteen. Seinä oli tässä kohdin melko hyvin säilynyttä. Alueen yläosassa oli kiilakiviä tiheämmästi kuin alareunassa, jossa oli laastia enemmän. Kiilakiviä oli laitettu miten päin vain: osa oli pystyssä. Uusi laasti oli paremmin säilynyt kuin edellisillä alueilla.

Alue III:n puhdistuksessa ei kovin syvälle päästy, keskimäärin 10 cm syvyydelle. Ihan pohjois-itänurkassa oli alueita, joita ei oltu sementtilaastilla lainkaan korjattu, vaan alkuperäistä laastia oli yhä jäljellä pinnassa.

Osa kiveä III:20 poistettiin ja osa lohjenneesta kivistä jäi paikoilleen. Kivi oli punertava ja sen pituus oli n. 10 cm. Kiven poistamisen jälkeen aukon suuruus oli 40 x 45 cm. Aukossä oli näkyvissä kolme kiilakiveä: kaksi sinertävää, yksi punertava. Niiden pituus oli n. 10 cm.

Kalkkilaastisauman leveys oli aukon kohdalla 2-10 cm. Tiiltä ei ollut. Uusi laastisauma oli tehty tässä kohdin huolellisesti.

Muutamien kivien syvyyksiä: kivi III:14 = 24 cm, III:22 = 12 cm, III:28 = ainakin 16 cm.

2.4. Suoja-alue

Suoja-alueeksi päätettiin jättää alueiden I ja III välissä oleva kais-tale, se jätettiin siis toistaiseksi korjaamatta. Alueessa oli kiilakivet järjestelty ideaalisella tavalla. Suoja-alueen ylä- ja alareunat korjattiin. Myöhemmin suoja-aluetta pienennettiin.

Suoja-alueen länsipuolelle, sen ja alue I:n väliin (lisättiin kar-talle myöhemmin alueeksi III) tehtiin kolmas laastikokeilu. Kyseessä oli sama värilaasti kuin alueella II. Sauma vedettiin pintaan, mutta se harjattiin, jolloin se laskeutui hiukan alas. Uusien kiila-kivien koko oli 5-25 cm, ne laitettiin tiheään. Kiilakivet olivat tällä kertaa vaaleita, ei punertavia.

2.5. Alue IV

Alue sijaitsee alue II:n ja osittain alue I:nkin yläpuolella, n. metrin korkeudella, 4 m levyisenä. Sementtilaastia oli paikoin paksulti, mutta paikoin kiilakiviä ja laastia oli irronnut ja jäljellä oli kolo. Suurin osa kivistä oli punertavia. Näkyvissä olevien kiilakivien koko vaihteli 4-20 cm.

Kivi IV:38 ja sen ympärillä olevia pienempiä kiviä poistettiin väli-aikaisesti. Samoin kivi IV:13, jolloin aukon syvyydeksi tuli n. 35 cm, suuruudeksi 30 x 50 cm. Aukosta näkyi kiilakiviä ja laastia, jossa oli sekoitteena hiekkaa ja kalkkia. Laastissa ei voinut erottaa tiilimurskaa.

Yksi kokonainen tiili poistettiin ja korvattiin uudella.

Kivien IV:47 ja 73 välistä poistettiin runsaasti kiilakiviä, joiden pituus oli n. 10-15 cm. Sementtilaastin paksuus vaihteli 2-20 cm välillä. Kivien IV:18 ja 23 välisen sauman leveys oli yli 20 cm.

Alue IV oli kunnoltaan heikko. Myös kivet IV:9,10 ja 15 irroitettiin. Yksi karttaan piirretty kivi osoittautui laastin kappaleeksi, jonka koko oli n. 30 x 40 cm.

Kalkkilaasti sisälsi hiekkaa ja kalkkia, näyte otettiin kivien IV:21 ja 19 välistä. Uusien kiilakivien koko vaihteli 4-15 cm välillä. Niitä laitettiin tiheään, esim. kiven IV:26 ympärille pantiin 20 uutta kiilakiveä. Kivi IV:13 asetettiin epähuomiossa väärinpäin.

2.6. Alue V

Alue V sijaitsee heti edellisen itäpuolella, n. 3 m tästä itään, eli osittain alueen III yläpuolella.

Alueen kivien paksuus oli vähintään 10 cm. Vanhaa kalkkilaastia oli säilynyt alkuperäisellä paikallaan aika hyvin. Kivet olivat muodoltaan pyöreähköjä, ainoastaan kivi V:29 oli harvinaisen teräväreunainen. Kiven V:4 ympärillä oli 3 kiilakiveä, jotka poistettiin ja korvattiin 14 kiilakivellä. Uusien kiilakivien koko oli 4-12 cm, vanhojen 5-7 cm. Täytettäessä vanhaa laastia kasteltiin vedellä, jotta uusi laasti tarttuisi paremmin.

Alueen kivet olivat keskenään melko samansuuruisia ja symmetrisesti aseteltuja, niiden keskimääräinen halkaisija oli n. 30 cm. Vanhan sauman leveys vaihteli, keskimäärin n. 4 cm. Alueen pisimmän kiven pituus oli 40 cm. Kivien V:29 ja 31 välillä oli tiilimurskaa, sekä hiukan kivien 29-28 välillä.

Kivien V:2 ja 4 kohdalla uuden sementtilaastin paksuus oli vain noin 2 cm. Kun nämä kivet irroitettiin, tuli vanhaa laastia esille. Kalkkilaastin leveys oli n. 5-15 cm ja sitä oli n. 7-13 cm paksuudelta.

Alue V poikkesi siis jonkin verran edellisistä alueista kivien symmetrisen asettelun vuoksi sekä siksi, että vanhaa laastia oli säilynyt hyvin. Isompia kiviä poistettiin kuitenkin niin vähän, ettei minäkäänlaista selkeää kuvaa muurin sisärakenteesta saanut.

2.7. Alue VI

Alue sijaitsee alue IV:n yläpuolella ollen sitä kuitenkin n. 1 m pitempi.

Sementtilaastin leveys vaihteli 2:sta 8:aan cm:iin, ja se oli säilynyt paikallaan kohtalaisen hyvin. Sementtilaastia oli upotettu syvemmälle kuin alueilla II ja IV. Kiilakiviä löydettiin alueelta vain muutama. Kivien muto oli pääosin pyöreä. Vain yksi punertava kivi erottui harmaiden joukosta (kivi VI:22).

Laastinäyte irroitettiin kivien VI:27 ja 32 välistä.

Myös tälle alueelle lisättiin melkoisesti kiilakiviä, esim. kiven VI:17 ympärille 11 kappaletta.

2.8. Turpeen alla oleva alue

Turpeen alle jatkui muurin kiveystä vielä yksi kerros. Kivet tulivat esille kaivettaessa koeoja ~~11:ta~~. Kivet olivat hyvin huonokuntoisia ja niinpä ne vaihdettiin lähe. täysin (vanhat kivet on piirretty M-huoneen eteläisen ulkoseinän karttaan. Ks. kartta). Kiilakivitystä ei juuri havaittu: pari pientä kiveä oli siellä täällä. Laasti oli alkuperäistä kalkkilaastia, ja sitä oli myös jonkin verran kivien päällä, varsinkin itänurkassa. Itänurkasta löytyi myös tiiliskiviä: muutama kokonainen, suurin osa kuitenkin siruina. Samasta paikasta löydettiin kasa, johon oli ladottu kiviä ja laastin jätettä. Laastia saatiin tästä irti ainoastaan piikkaamalla, pelkällä lastalla se ei irronnut. Laastista otettiin näyte. Nurkasta löydettiin myös puikko-mainen, terällinen puuesine (87050:30).

2.9. Alue VII

20.7. alettiin hiekkapuhaltamaan aluetta VII, joka sijaitsee alue III:n yläpuolella ja on leveydeltään 50-70 cm.

Sementtilaastisauman leveys vaihteli, ollen keskimäärin 10 cm.

Uusi laasti oli huonokuntoista ja hyvin murenevaa. Pari tiiliskiven kappaletta sijaitsi kivien VII:6 ja 9 välissä sementtilaastin alla.

Osa kivistä VII:10 poistettiin: kivi oli rikkinäinen ja osa siitä jäi vielä seinään. Alueen länsiosaa koostui pääosin uudesta laastista, itäosa sensijaan vanhasta: n. 1 x 1 m kokoinen alue itänurkassa oli säilynyt alkuperäisenä.

Irroitettun kiven VII:10 takaa paljastui runsaasti vanhaa laastia, se peitti täysin alla olevat kivet. Yllä olevan kiven VII:8 paksuus oli ainakin 12 cm. Kiven poiston jälkeen aukon syvyydeksi tuli n. 12 cm, aukon kooksi saatiin n. 20 x 25 cm.

Kiven VII:13 takaa tuli esille onkalo, jonka syvyys oli täällä kohdin 95 cm mitattuna seinän ulkopinnasta onkalon sisimmäiseen reunaan. Onkalon korkeus oli n. 16 cm, leveys n. 20 cm. Ensimmäisen kerran se havaittiin seinässä alueella VII kivien 8-10 välissä ja se jatkui itänurkkaan asti: tästä saatiin selvyys, kun irroitettiin kivi VII:24. Onkalo jatkui ainakin 2 m länteen päin, tämä mitattiin mitan, peilin ja lampun avulla.

Voi olla, että onkaloon on jätetty hirsi: pohjalta löydettiin puun palasia, joita kerättiin talteen. Onkalon reunat vaikuttivat hyvin suorilta. Hirren koko lienee ollut n. 13 x 20 cm luokkaa.

Aukko 1:ksi nimitettiin aluetta, jolta poistettiin kivet VII:8 ja 10. Kiven VII:8 syvyys oli n. 30 cm, ja sitä seurasi laastia n. 5-7 cm syvyydeltä onkaloon asti. Aukon alareunalla olevan kiven III:12 paksuus oli 15 cm, samoin kiven III:25. Kiven VII:12 paksuus oli n. 40 cm. Aukko 1:n korkeus oli 16 cm, leveys 20 cm.

Itäpäässä onkalo tuli lähemmäksi muurin ulkoreunaa: aukko 2:n kohdalla sen syvyydeksi tuli n. 55 cm mitattuna muurin ulkoreunasta onkalon sisimpään reunaan. Kiven VII:24 paksuus oli 18 cm, koko 15 x 40 cm. Alapuolella olevien kivien III:89 ja III:107 syvyys oli seuraava: kivi 89: 10 cm, 107: 20 cm. Ensin mainitun koko: 25 x 50 cm, viimeksi mainitun: 15 x 30 cm.

Onkalon pohjalta löydettiin ylinnä puun palasia, minkä alta tummaa maata, josta löytyi eläimen luun palasia ja hiiltä. Tumman kerroksen paksuus oli n. 3 cm. Osa puun palasista oli kiinni laastissa. Puu oli haurasta. Tumman maan alla oli ohut, alle 1 cm paksuinen kerros vaaleaa maata, jonka seasta löytyi pieniä puutikkuja. Onkalon pohja oli aivan yhtä sileä kuin muutkin reunat.

Onkalo sijaitsi samalla suoralla kummassakin aukossa, mikä asia tarkastettiin vatupassilla. Aukon 2 jälkeen onkalo kääntyi nurkkaa kohden n. 3 cm alaspäin. Aukon 2 kohdalla onkalon korkeus oli n. 20 cm pohjasta.

Aukkojen 1 ja 2 etäisyys toisistaan oli 1,80 m. Alueen vanhassa laastissa olevat kiilakivet oli sijoitettu epämääräisesti, ne eivät olleet linjassa.

2.10 Alue VIII

Alue sijaitsee heti edellisen yläpuolella.

Sementtilaastin, jota oli koko alueella, leveys vaihteli 3 ja 20 cm välillä. Kiilakivien koko oli keskimäärin 10 cm. Kivien VIII:61 ja 69 välistä poistettiin pari läpimitaltaan 10 cm olevaa kiilakiveä. Sementtilaasti ulottui 5 cm syvyydelle asti.

Alue korjattiin kahdessa osassa: alueen yläosa jätettiin aluksi korjaamatta. Korjatulle alueelle oli ylärajana seuraavat kivet: VIII:6-27-23-38-46-53-63.

Kivien VIII:55 ja 49 kohdalle tehtiin aukko poistamatta kuitenkaan kokonaan kiviä: laasti vain otettiin tarkasti ympäriltä pois. Aukon koko oli 18-30 cm, syv. n. 30 cm. Kiven 49 paksuus oli 25 cm, kiven 55 ainakin 37 cm. Aukossa oli kalkkilaastia, jonka seassa oli pikkukiviä: 4 kappaletta n. 20 cm kokoisia, muut pienempiä.

Kivityksen yhteydessä kivi VIII:60 tuli hiukan liian alas verrattuna aikaisempaan tilanteeseen, ja näin ollen lähemmäksi kiveä 56. Kivi VIII:9 poistettiin ja korvattiin 5 kiilakivellä, joiden pituus oli 5-15 cm. Kiilakiviä asetettiin alueelle hyvin tiheään, ja niiden

koko oli 10-20 cm, väreiltään ne olivat punertavia, muodoltaan pitkulaisia.

Kun alueen yläosaa korjattiin, kivet osoittautuivat hyvin irtonaisiksi. Kivien VIII:13 ja 23 välistä otettiin laastinäyte. Laastin alla oli maata ja hiiltä. Tässä kohdin sementtilaastin paksuus oli 7 cm.

2. 11. Yhteenvedo M-huoneen eteläseinän muurista

Seinä koostuu pääosin harmaakivestä, mutta seassa on myös sinertävää ja punertavaa luonnonkiveä, myös lohkottuja seassa. Kivet ovat muodoltaan pääosin suippenevia tai lähellä pyöreää muotoa. Ne ovat seinän länsi- ja keskiosassa lähes varveissa. Kivien pinnalla oli paikoin nokea, esim. kivissä I:6, V:83 ja V:117. Kivien keskimääräinen koko on 30-40 cm. Seinä jatkuu maan alle noin metrin. Kallio, joka koeojan alta paljastui, on murtopintainen.

Seinän länsiosa oli korjaustöiden alkaessa huonommassa kunnossa kuin itäosa. Itänurkasta n. 1 m länteen oli säilynyt vanhaa kalkkilaastia, muutoin sementtilaasti oli hallitsevana. Uuden laastisauman leveys oli n. 10-20 cm luokkaa ja kiilakiviä oli käytetty säästeliäästi.

Vanhassa, alkuperäisessä laastissa sensijaan kiilakiviä oli enemmän, eivätkä ne sijainneet linjassa: kivet saattoivat olla esim. pystyasennossa jolloin terävä puoli pilkotti esiin. Alkuperäinen kiilakivitys oli kyllä kaukaa katsottuna siistin näköinen, mutta lähemmin tarkastellen aika huolettomasti tehtyä. Osa kiilakivistä oli melko pinnassa, osa syvemmillä. Ne olivat vain harvoin toisissaan kiinni. Alkuperäiset kiilakivet olivat harmaakiveä, korjauksen yhteydessä laitettut taas pääosin punertavaa kiveä.

Onkalo sijaitsi seinässä ainakin puolen seinän alueella keskellä seinää alueiden III ja VI välillä jatkuen läntisen seinän alueelle. Onkalon funktio jäi epäselväksi.

Tiiliätai tiilimurskaa löytyi seinästä hyvin vähän.

KARTTA 2.



...INEN SISÄSEINÄ



3. Tornin A, itäinen sisäseinä

Koska korjaustelineet sijaitsivat sopivasti tornin A:n itäisen sisäseinän vieressä, päätettiin korjausta aloittaa samantien tältäkin seinäältä.

3.1. Alue I

Alue sijaitsi nykyisen katoksen yläpuolella, katoksesta n. 1 m ylöspäin (ks. kartta 2). Alue oli yhtä huonokuntoinen kuin M-huoneen eteläisen ulkoseinän länsiosa vastaavalla korkeudella. Uusi laasti oli paikoin täysin irronnut, esim. kivien I:28, 39 ja 40 kohdalta.

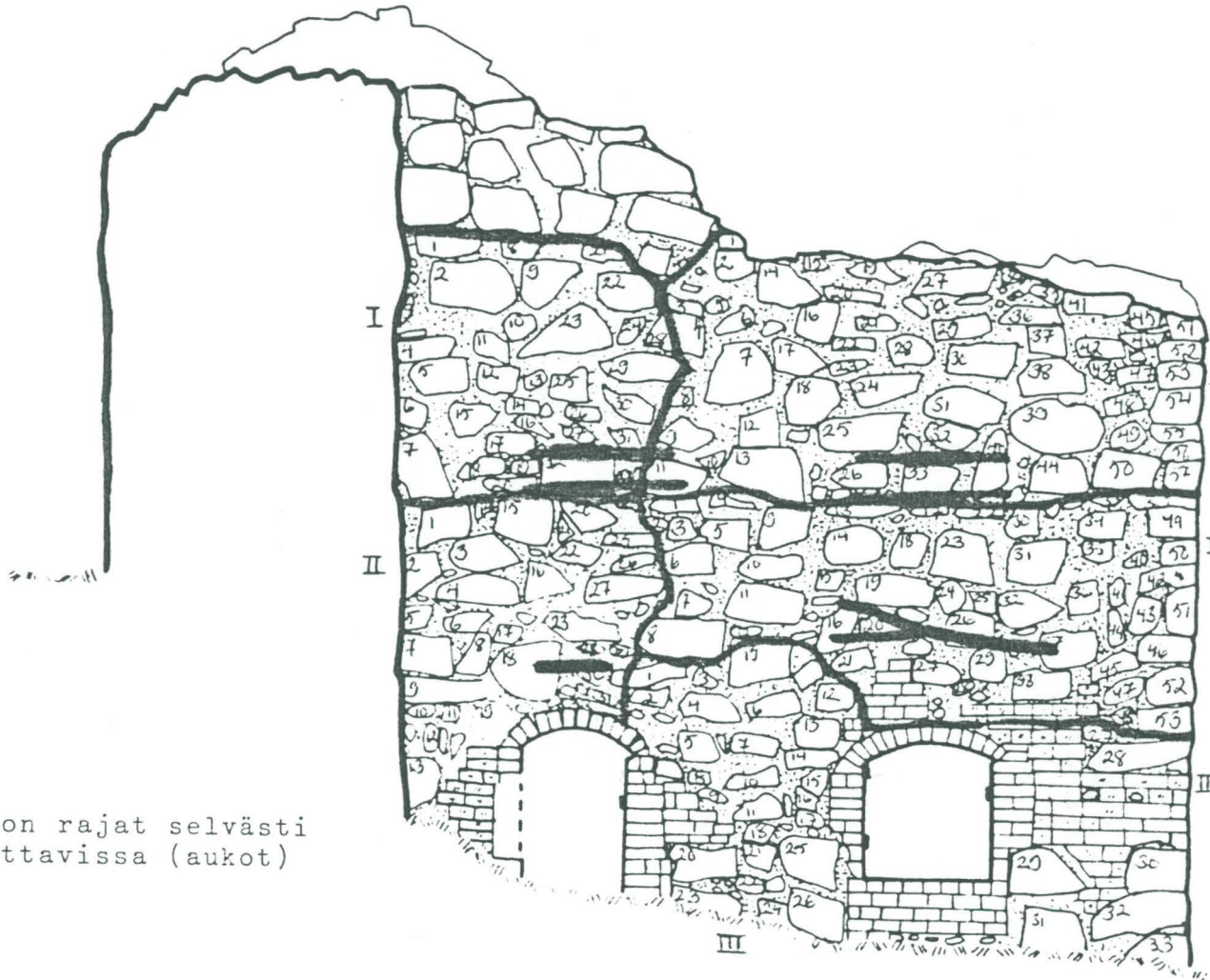
Kivien I:15 ja 16 siirrettyä aukon suuruudeksi tuli 50 cm x 1 m. Aukossa oli paksultikin kalkkilaastia, jonka sekoitteena näkyi hiekkaa. Laastiin oli upotettu yksi tiiliskiven kappale, jonka koko oli n. 20 x 30 cm. Aukon kiilakivet (alkuperäiset) olivat pitkulaisia, kooltaan n. 7-20 cm, väriltään punertavaa ja sinertävää kiveä. Aukosta näkyvät kivet olivat huomattavasti pienempiä kuin ulkopuolella olevat kivet. Vanhan laastisauman leveys oli n. 4-20 cm.

Seuraavaksi poistettiin kivet I:27 ja 39. Aukosta paljastuvien kivien pituuksia: 20, 22, 10 cm. Kiviä oli myös pystysuorassa. Yksi tiiliskiven reuna tuli näkyviin. Vanhan sauman paksuus vaihteli 3 ja 8 cm välillä.

Viimeiksi irroitettiin kivet I:12 ja 27, jolloin aukon suuruudeksi saatiin 24 x 30 cm. Yhtään kiveä ei tullut näkyville, koska kalkkilaasti peitti ne täysin. Aukon syvyys oli 30 cm. Uutta laastia oli jopa 20 cm syvyydeltä. Aukosta näkyi maata ja multaa laastin alla n. 5 cm syvyydeltä: seinää ei oltu puhdistettu edellisen korjauksen aikana kunnolla ennen uutta täyttöä.

V. 1987 ei tornin A:n itäisen sisäseinän kunnostamista enää jatkettu.

KARTTA 3.



— = onkalon rajat selvästi havaittavissa (aukot)

LÄNTINEN ULKOSEINÄ 4.

— = korjaustyön yhteydessä asetettuja kierreputkia

4. Läntinen ulkoseinä 4

Läntinen ulkoseinä 4 oli huonokuntoisempi kuin viereinen, M-huoneen eteläinen ulkoseinä. Korjauslaasti ulottui jopa 25 cm syvyydelle. Se oli hyvin kalkkipitoista. Laastikerroksia pystyttiin erottamaan kolme: ylinnä kalkkipitoista, lähes valkoista laastia, joka oli hyvin huolettomasti laitettu, seuraavaksi tummempaa sementtilaastia ja alinna vanhaa kalkkilaastia. Seinän sisältä palastui melko runsaasti tiiliskiviä.

Seinän alaosassa sijaitsee 2 kaariaukkoa (eteläinen ja pohjoinen hissikuilu). Toinen on n. 60 cm pohjoisnurkasta etelään, toinen n. 3,25 m. Pohjoisen kaaren koko on n. 85 cm x 1 m. Yläkaaren muodostaa 12 tiiltä, joiden koko on 13 x 28 cm, paksuus 7 cm. Näiden uusien tiilien sauman leveys on n. 1 cm. Hissikuilun syvyys on n. 1,65 m. Aukon eteläsivulla on näkyvissä alkuperäisiä tiilenpäitä, niiden koko: 9 x 13 cm. keskimäärin ja niitä näkyy 5 kappaletta (ks. valokuvaliite 1a). Alkuperäistiilet on merkitty liitteeseen 3a.

Eteläisen kaaren yläreunan muodostaa 13 tiilen päätä, joiden sauman leveys on 1 cm. Hissikuilun syvyys mitattuna seinän ulkoreunasta kuilun sisimpään reunaan on n. 1,60 m. Alkuperäistiiliä näkyy kaariaukon pohjoispuolella: aukkoa reunustavat tiilet sensijaan ovat kaikki uusia tiiliä (ks. valokuvaliite 1a ja liite 4b).

4.1. Alue I

Alue I sijaitsee pohjoisemman kaaren yläpuolella, tämän yläreunasta n. 1,80 m ylöspäin, nurkasta n. 1,75-2 m etelään (ks. kartta 3). Alueen korkeus on 1,80 m.

Sementtilaastin päälle oli paikoin laitettu lähes valkoista korjauslaastia. Alueen yläosassa kuitenkin sijaitsi alue, jonka harmaa laasti oli murentunut, mutta sitä ei oltu korjattu valkoisella laastilla. Kiilakiviä näkyi vähänlaisesti.

Alueelta poistettiin kivet I:25 ja 30 (=aukko 1, ks. liite 4e) ja kivet 32 ja 17 (=aukko 2). Aukko 1:n kooksi saatiin tällöin n.10 x 40 cm. Heti valkoisen uuden laastin alta tuli esille kivien takaa täytettä: laastin jätettä, tiilimurskaa ja pikkukiviä. Täytettä havaittiin jopa 60 cm. Yksi kokonainen tiiliskivi tuli näkyviin. Kiven I:25 yläpuolelle oli asetettu tiiliskiven kappaleita. Laastin väri oli lähellä pohjoisnurkkaa vaaleampaa kuin alueen eteläosassa.

Alueen eteläosassa, n. 50 cm syvyydellä, oli samaa uutta laastia kuin pinnassakin. Alueen pohjoispuolella samalla syvyydellä oleva laasti oli taas alkuperäistä. Seinää on siis eteläpäässä korjaltu näin syvälle (näyte laastista, joka on 40-60 cm syvyydellä). Vähän alemmaa otettiin talteen puun kappaleita (onkalo). Onkalo sijoittuu tällä seinällä kiven I:32 kohdalle ja jatkuu tästä ehkä n. 1 m pohjoiseen päin, mutta varmuutta siitä, jatkuuko se nurkkaan asti, ei ole.

4.2. Alue II

Alue II sijaitsee heti edellisen alapuolelle ulottuen maahan asti.

Korjauslaastisauman leveys vaihteli 2-15 cm välillä. Vanhan laastin seassa oli tiiltä ja tiilimurskaa. Kiven II:2 ja 3 välissä oli laastin alla tiiliskivi, n. 10 cm syvyydellä. Tiilen mitat: 6 x 12 cm. Kiven II:2 paksuus on ainakin 10 cm, samoin muiden ympärillä olevien kivien. Puhalluksen jälkeen kivien II:4 ja 16 välistä näkyi läpi. Seinä oli tässä kohdin noin 45 cm paksuinen. Täytteenä oli pientä kiveä ja laastia, isommat kivet puuttuivat.

Aukko n:o tehtiin kivien II:23 ja 30 välille. Tällöin poistettiin kivet II:28 ja 29. Tiiliä tuli näkyviin 2 varvissa, kokonaan näkyi kuitenkin vain yksi tiili, jonka mitat: 20 x 8 cm (ks. esim. mustavalkokuva 2586). Tiilivarvien yläpuolella oli tiilenpäitä yht. 6 kappaletta, niiden koko oli n. 6 x 8 cm. Laastisauman leveys niiden välillä vaihteli 2-3 cm:iin. Kyseessä oli kalkkilaasti (vanha).

4.3. Alue III

Alue sijaitsee maasta n. 2 m ylöspäin, seinän etelänurkasta pohjoisen hissiuilun kaariaukon etelänurkkaan asti.

Sementtilaastia oli alueella leveästi, jopa 20 cm. Alueelta poistettiin useita kiviä kaariaukkojen välistä, kun huomattiin, että näkyviin tuli tiilivarveja, joissa oli alkuperäistiiliä. Tiilet olivat erikokoisia, niiden pituus vaihteli 10-20 cm välillä, leveys oli keskimäärin 8 cm. Sauman leveys: 1-2 cm. Kokonaan näkyviin saatiin kaksi tiilivarvia, ja osittain näkyviin lisäksi kolme tiilivarvia. Lisäksi varvien pohjoisreunalla oli tiilenpäitä päällekkäin 6 kappaletta (ks. esim. mustavalkokuva 2576, joka on mittavalokuva).

V. 1987 tiilet jätettiin paikalleen, kiviä tai laastia ei laitettu päälle. Poistetun sementtilaastin paksuus oli 5-10 cm.

4.4. Alue IV

Alue sijaitsee heti edellisen yläpuolella, siitä 1 m - 1,75 m ylöspäin.

Ennen korjausta kivet olivat melko irtonaisia. Laasti oli harmaata pääosin ja sauman leveys oli n. 5-10 cm.

Kivien IV:16 ja 20 kohdalle tehtiin aukko n:o 5. Tässä kohdin kiilaaminen oli toteutettu tiiliskiven kappaleilla. Näkyvissä olevien tiilien pituus oli 10-15 cm. Ne olivat tumman punaista, keskipunaista ja ruskeanpunaista tiiltä (näytteet eri värisävyistä). Aukon koko oli n. 50 x 75 cm. Tiilen kappaleet olivat n. 20 cm syvyydellä, kalkkilaastin seassa.

Kivi IV:30 lohkesi puhalluksen yhteydessä.

4.5. Alue V

Alue sijaitsee edellisen yläpuolella seinän yläreunaan asti.

Alue V:n yläkivet olivat lähes irtonaisia ennen korjausta. Pinnassa näkyi sekä lähes valkoista että vaaleanharmaata laastia. Sauman leveys: 5-10 cm.

Onkalo tuli näkyviin kiven V:33 takaa (ks. kartta 3). Sen syvyys mitat-

tuna seinän ulkoreunasta onkalon sisimpään reunaan oli 40-70 cm. Leveys: n. 30 cm (=halkaisija), korkeus n. 25 cm. Pohjalta löydettiin tummaa, palamatonta puuta, jota kerättiin näytteeksi. Tältä seinältä puun palasia löytyi enemmän kuin M-huoneen eteläisen ulkoseinän onkalosta. Puuta oli n. 10 cm paksuudelta. Onkalo esiintyi n. kiven I:32 kohdalta (ehkä hiukan tästä vielä pohjoiseen) seinän eteläreunaan asti ja puuta oli samalla alueella. Puun leveys oli ainakin kivien V:26 ja 33 välissä n. 17 cm. Puun etäisyys muurin ulkoreunasta oli n. 40 cm.

Kiven V:40 takaa ei löydetty tiilimuurausta, vaan laastin jätettä oli työnnetty sisälle ja uusi laasti oli tarttunut siihen kiinni. Edes tiilen muruja ei löytynyt. Uuden laastin paksuus: n. 20 cm.

Muutamia tiilen^{päiden} pituuksia kiven V:13 yläpuolella: 4,5,5,7 cm. Ne sijaitsivat n. 5-10 cm syvyydellä. Kivien V:24 ja 31 välistä löytyi yksi kokonainen tiili laastin alta. Sen koko: 6 x 10 cm, se sijaitsi n. 7 cm syvyydellä. Kivien V:12 ja 25 välistä paljastui myös yksi ehjä tiili, jonka koko: 12 x 15 cm. Ympärillä oli myös pienempiä tiilen paloja. (Tiilien esiintyminen seinällä on koottu liitteeseen 4b).

Kivien V:12, 13, 25 ja 26 välissä oli näkyvissä tiilen päitä, joiden kokoja: 8 x 12 cm, 8 x 12 cm (nämä tiilen päät suorasti päällekkäin), 4 x 8, 4 x 7, 1-2 x 6 cm +ihan pientä tiilimurskaa. Aukon suuruus oli n. 5-15 x 40 cm.

Alueen yläosa: kivien V:14 ja 6 välissä kaksi tiilen päätä, niiden koot: 8,5 x 12 cm ja 9 x 10 cm. Kivien V:4 ja 6 väliin tehtiin aukko 3. Sen koko oli 28 x 35 cm. Ympärillä olevien kivien syvyys oli 25 cm luokkaa. Uutta korjauslaastia oli alueella noin 5-15 cm syvyydeltä. Vanhaa laastia oli kuitenkin paikoin säilynyt melko hyvin: jopa 5 cm syvyydeltä sitä jo havaittiin.

Kiven V:27 yläpuolella oli pari n. 4 x 5 cm kokoista tiilen kappaletta, n. 5-7 cm syvyydellä, heti uuden laastin alla.

Kartassa alueen V:4 kivi on numeroitu samaksi kiveksi kuin I alueen kivi 28.

I:alueen yläpuolelle jäävä seinän osa jätettiin vielä korjaamatta.

N. 12 mm halkaisijaltaan olevia kierretankoja asetettiin seinään tukemaan muuria. Ne laitettiin seuraaviin paikkoihin:

- alue II: kivien 18 ja 30 taakse. Tangon pituus oli n. 10 cm, se pantiin 40 cm syvyydelle.
- alue III: kiven 1 taakse. Tangon pituus: n. 10 cm, 40 cm syvyydelle.
- alue IV: 2 kierretankoa: kivien IV:16,20 ja 26 taakse, ja toinen jatkuu vielä kiven IV:37 taakse. Ne asetettiin 20-40 cm syvyydelle.
- tankoja asetettiin 40 cm pituisina myös poikittain muuriin.

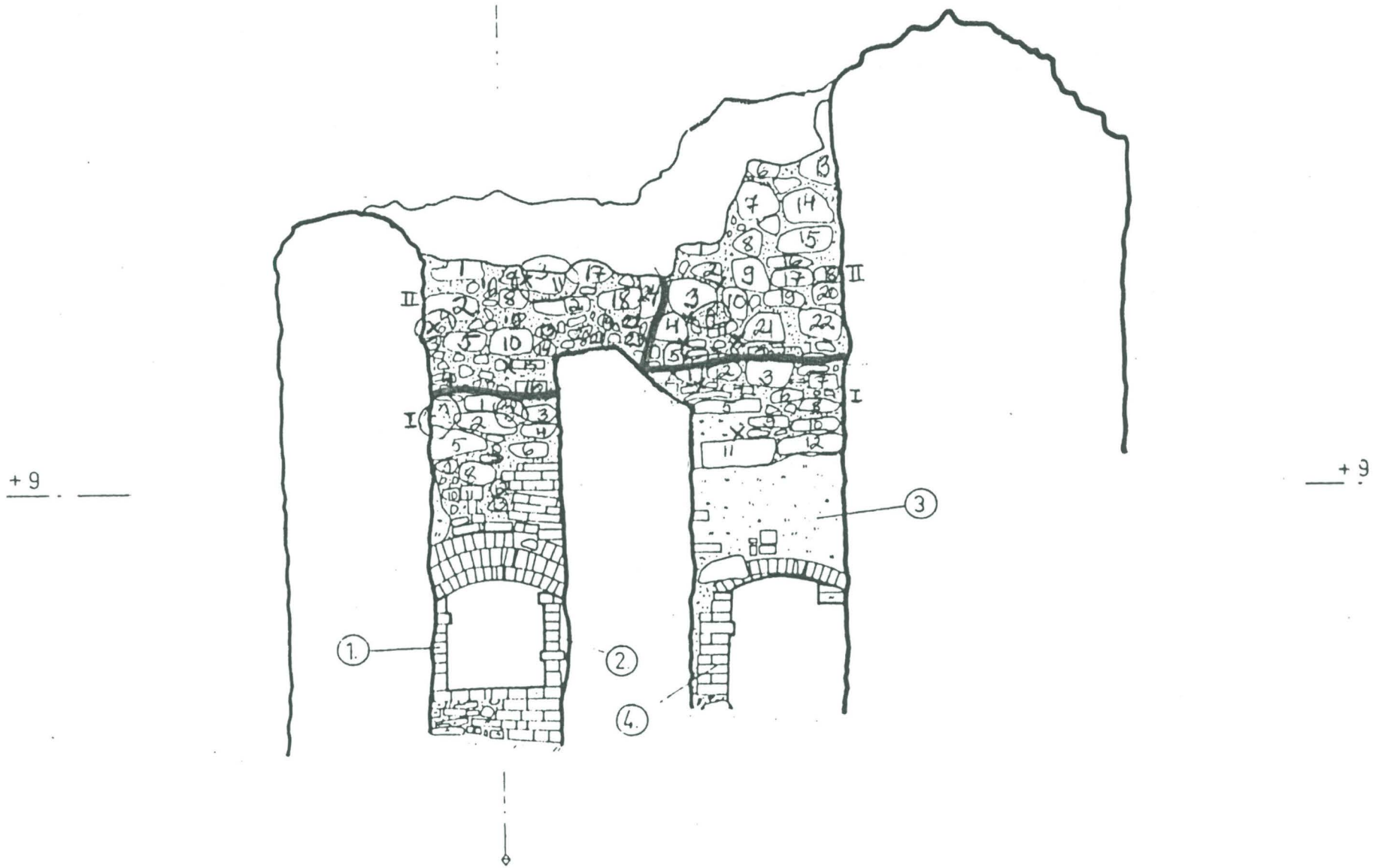
4.6. Yhteenveto läntisestä ulkoseinästä 4.

Läntinen ulkoseinä on samanlaista harmaakivimuurausta kuin M-huoneen eteläinen ulkoseinäkin. Kivet sijaitsivat melko säännöllisesti, mutteivät varsinaisissa varveissa. Tämä seinä voi olla limityksistä päätellen vanhempi kuin M-huoneen eteläseinä, jota on pidetty vanhimpana seinänä.

Kuten sanottu, laastia oli kolmenlaatuista, värisävyeroja oli kuitenkin neljä. Laasti ulottui hyvin usein kivien päällekin. Karttaan piirrettyjen kivien muoto muuttui useassa tapauksessa, kun uusi laasti poistettiin. Kiilakiviä oli sementtilaastissa vähän. Korjauslaastin leveys vaihteli 5-20 cm välillä. Uutta laastia oli seinän eteläpäässä jopa 50 cm syvyydeltä, tämä voi olla syy siihen, miksi onkaloa ei havaittu seinän pohjoisnurkasta: se on voitu korjausvaiheessa täyttää laastilla. Selvyyttä asiaan ei kuitenkaan saatu, koska ihan nurkasta ei kiviä poistettu. Muussa osassa seinää uutta laastia oli kuitenkin vain n. 5-15 cm.

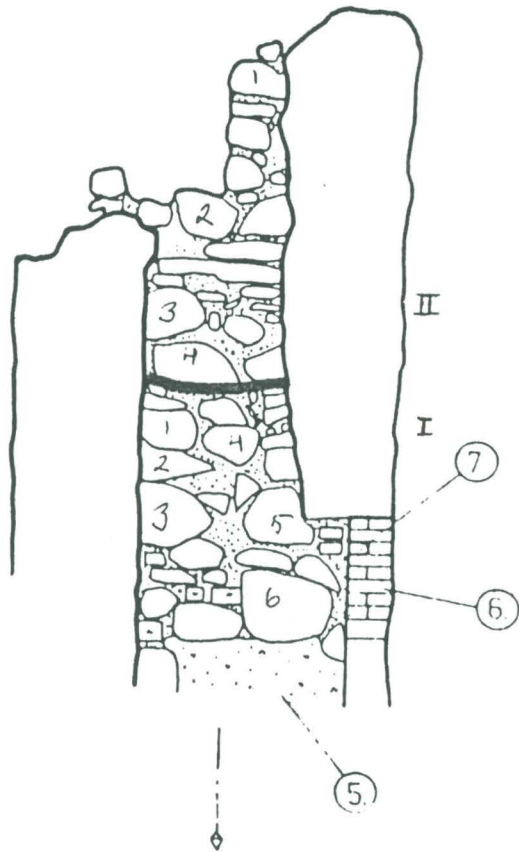
Onkalo siis jatkui tällekin seinälle, ainakin kiven I:32 kohdalta lähtien seinän eteläreunaan (ehkä pohjoisempaakin). Puujätettä löytyi enemmän kuin M-huoneen eteläseinästä.

Tiiliä ja tiilenpäitä sekä tiilimurskaa löytyi melko runsaasti. Niitä oli sekä heti uuden laastin alla, 5-15 cm syvyydellä sekä syvemmillä, n. 20 cm syvyydessäkin aika paljon. Osa tiilistä oli vieretysten järjestelmällisesti, mutta suurin osa tiilen paloista oli vailla minkäänlaista järjestystä. Kivissä ei havaittu nokea.

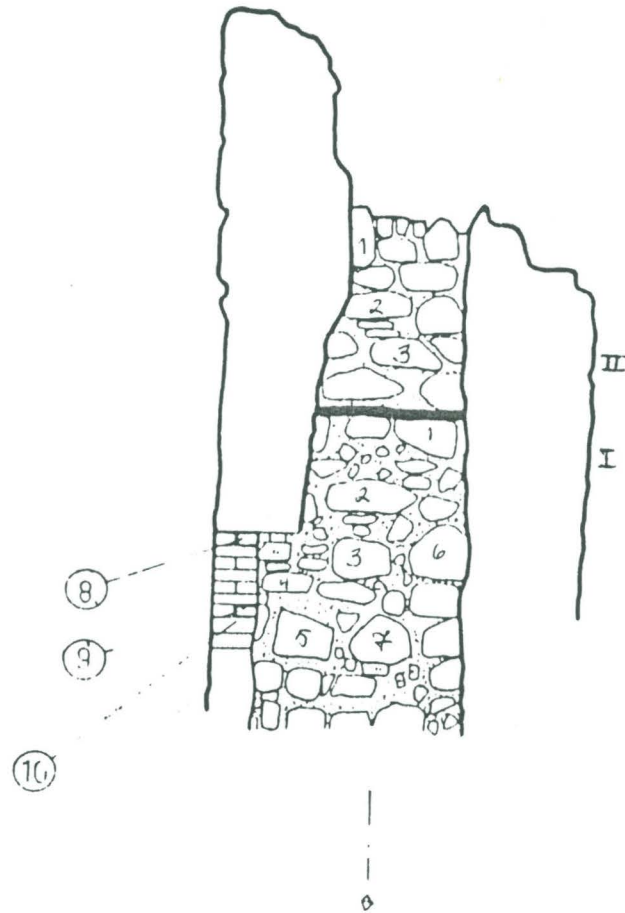


LANSISEINAT

KARTTA 5.

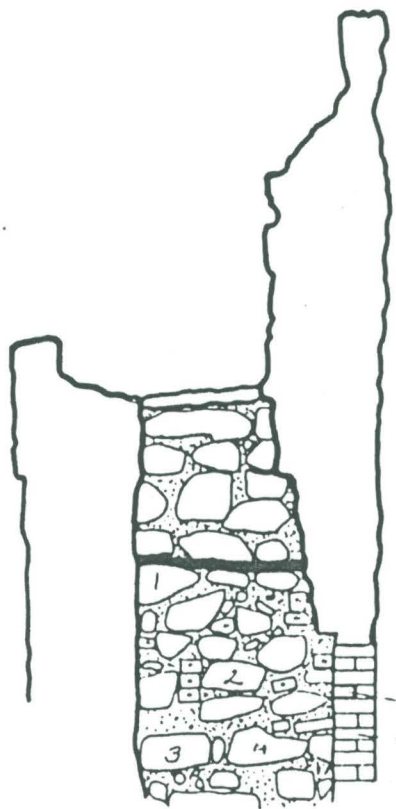


ETELÄSEINA

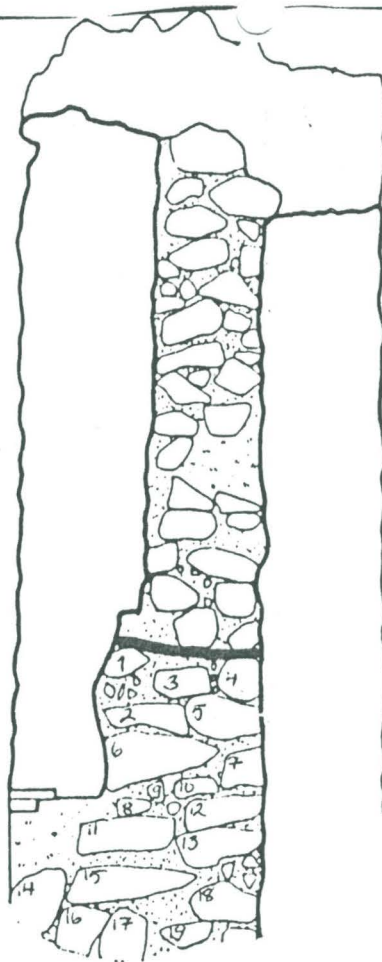


POHJOISSEINA

KARTTA 6.



ETELÄSEINÄ



POHJOISSEINÄ

KUUSIS
HISSIKUILU
MITTASI JA PIIRI

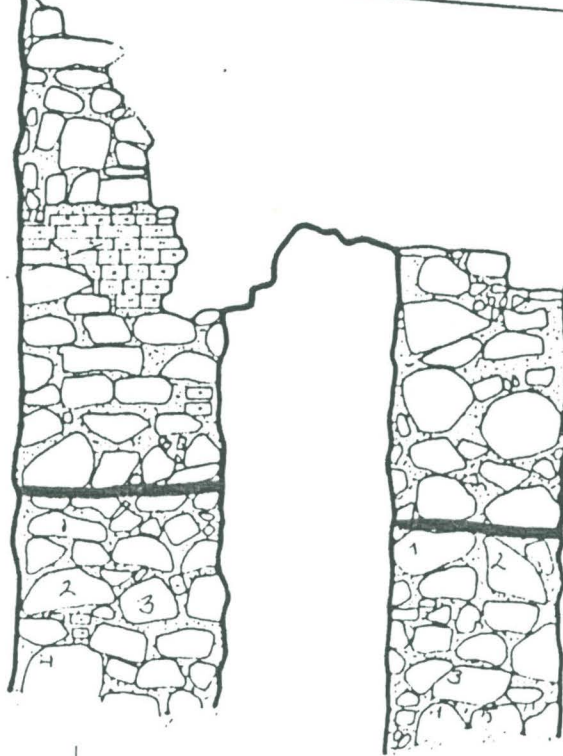
206.2/

KARTTA 7.

+9

+9

(11)



ITÄSEINAT



5. Hissikuilut

Hissikuilut olivat ennen korjausta suhteellisen hyväkuntoisia. Vaalean- ja keskiharmaata korjauslaastia oli n. 5-10 cm syvyydeltä. Muutama alkuperäinen tiiliskiven kappale pilkotti aukoista, joista laastia oli murentunut pois. Uusia tiiliä oli laitettu kaariaukkojen ympärille ja eteläisen hissikuilun länsiseinällä tiilivarveja oli kolme.

5.1. Pohjoinen hissikuilu

Alueelta I (sijaitsee hissikuilun pohjasta n. 3 m ylöspäin joka seinällä) ei poistettu yhtään kiveä. Uusi laasti irtoili helposti ja sitä oli ohut kerros: yleensä vain n. 2 cm, syvimmillään 5-6 cm.

Pohjoiselta seinältä tuli kiven I:1 alta pari tiiliskiveä esiin, niiden pituus oli n. 12 cm, lev. n. 8 cm. Ne sijaitsivat vierekkäin 13 cm syvyydellä seinäpinnasta. Sauman leveys oli alle 1 cm.

Pohjoisen ja eteläisen hissikuilun länsiseinille tehtiin 5 aukkoa, joista yksi osui pohjoisen hissikuilun alueelle, nimittäin aukko 5. Se sijaitsi alueella II (alue sijaitsee alue I:n yläpuolella yläreunaan asti), kivien I:3 ja II:21 välissä. Parin pikkukiven poiston jälkeen aukon suuruudeksi saatiin 20 x 50 cm, sen syvyys: 20 cm. Täältä syvyydeltä tuli näkyviin kaksi tiilen päätä: 5 x 8 cm ja 6 x 7 cm. Ne sijaitsivat 2 cm etäisyydellä toisistaan. Uutta laastia oli tässä kohdin alle 5 cm.

5.2. Eteläinen hissikuilu

Alue I sijaitsi samalla korkeudella kaikilla seinillä kuin pohjoisessa hissikuilussakin. Alueelta ei poistettu kiviä. Pari tiiliskiveä oli jo aikaisemmin ollut näkyvissä ja ne jätettiin paikoilleen. Hissikuilujen väliseinät olivat huonommassa kunnossa kuin muut seinät.

Hissikuilujen länsiseinille tehdyistä viidestä aukosta sijaitsi aukot 1 ja 2 eteläisen hissikuilun länsiseinällä (ks. liite 4c).

Aukot 3 ja 4 taas sijaitsivat hissikuilujen yläpuolisella länsiseinällä.

Länsiseinän uuden laastin paksuus oli keskimäärin 5 cm. Laasti oli ainoastaan vaaleanharmaata, tällä seinällä ei esiintynyt keskihharmaata laastia.

Aukko 1 sijaitsi alue I:n etelänurkassa, kivien I:1 ja 2 eteläpuolella ja kiven I:5 yläpuolella (ks. liite 4c). Aukon suuruudeksi saatiin 40 x 40 cm, syvyys: 40 cm. Yksi tiili tuli näkyville pintaan asti. Noin 20-30 cm syvyydellä näkyi hiukan tiilimuurausta. Tiilen palaset olivat kuitenkin niin epämääräisesti näkyvillä, ettei mittoja saanut selville. Aukon kohdalta oli ilmeisesti kivi pudonnut pois.

Aukko 2 sijaitsi edellisen pohjoispuolella: kivien I:1 ja 2 pohjoispuolella, kivien I:3 ja 4 eteläpuolella. Aukon koko oli 20 x 30 cm, syvyys noin 40 cm. 10 cm syvyydellä oli yksi tiili, joka kuitenkin korjauksen yhteydessä särkyi palasiksi. 20-30 cm syvyydellä näkyi epäselvästi tiilimuurausta. Tiilien takana oli onkalon paikka.

5.3. Hissikuilujen yläpuolinen alue länsiseinällä (=alue II)

Alue II sijaitsee kummassakin hissikuilussa joka seinällä n. 3 m:n korkeudesta (mitattuna maan pinnasta) yläreunaan asti.

Eteläisen hissikuilun yläpuolella alue II:ssa sijaitsivat aukot 3 ja 4. Aukko 3:n suuruus oli 27 x 36 cm ja syvyys 25 cm. Kivi irtosi tältä kohdista ja näkyviin tuli tiiltä n. 10 cm syvyydeltä. Tiilien mitat: 5 x 8 ja 8 x 10 cm. Aukon ympäristössä näkyi tiilikiilausta. Korjauslaastin syvyys oli n. 10 cm, joka paikassa ei näinkään paljoa. Aukko 3:n tarkka sijainti: kivien II:7 ja 17 välissä, kivi II:11 paikalla.

Aukko 4 sijaitsi kivien II:2 ja 3 välissä. Sen koko oli 10 x 15 cm, syvyys noin 15 cm. Aukosta erottui epäselvästi tiilimurskaa.

Alueen yläkivissä oli pikeä päällä. Korjauslaastia oli sivelty leveämmin ja paksummin kuin seinän muissa osissa. Laastin leveys vaihteli 5-10 cm välillä. Laastin paksuus keskimäärin: 10 cm.

5.4. Hissikuilujen välinen vaakasuora taso

Länsiseinällä hissikuilu jatkuu korkeammalle kuin muilla seinillä. Hissikuilujen itäseinien yläpuolelle sekä väliseinän yläpuolelle jäi alue, josta erottui kiviä ja pari tiiltä maapeitteen ja laastin alta. Alue päätettiin kaivaa.

Päällä olevan irtomaakerroksen paksuus vaihteli 2-5 cm välillä. Maata oli paksuiten alueen eteläosassa, sen sijaan esim. länsiosassa irtomaata ei ollut juuri lainkaan. Maakerroksen alla oli laastia.

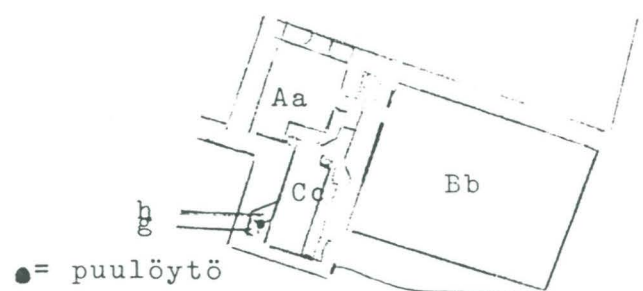
Kun maa ja laasti oli poistettu, tuli esille kiviä ja tiilimurskaa. Niiden kahden tiilen lisäksi, jotka näkyivät alueella jo ennen kaivamista, ei löytynyt ainuttakaan ehjää tiiltä. Vaikka nämä kaksi tiiltä sijaitsivat lähes samalla kohdalla (suunnassa pohjoinen-etelä, etäisyys toisistaan n. 95 cm), ei mitään linjaa tiilimurskan suhteen voinut havaita, vaan tiilen palaset sijaitsivat hajallaan, kivien lomassa. Tiilimurska keskittyi eniten alueen länsiosaan sekä keskelle. Alueen kivien koko vaihteli ihan pienistä siruista 90 cm kokoiseen kiveen, ollen keskimäärin n. 20 cm. Alueesta piirrettiin kartta.

Keskeltä, eteläisen hissikuilun itä-pohjoisnurkasta noin 40 cm kaakkoon löytyi laastin välistä n. 15 x 25 cm alueelta palamatonta puuta (fossiili), mitä kerättiin näytteeksi. Puu oli kiinni laastissa. Muualta ei puuta havaittu.

Puulöytö sijoittuu R. Hausenin pohjakaavaan linnan toisesta kerroksesta huoneen g koillisreunaan, tason h eteläosaan.

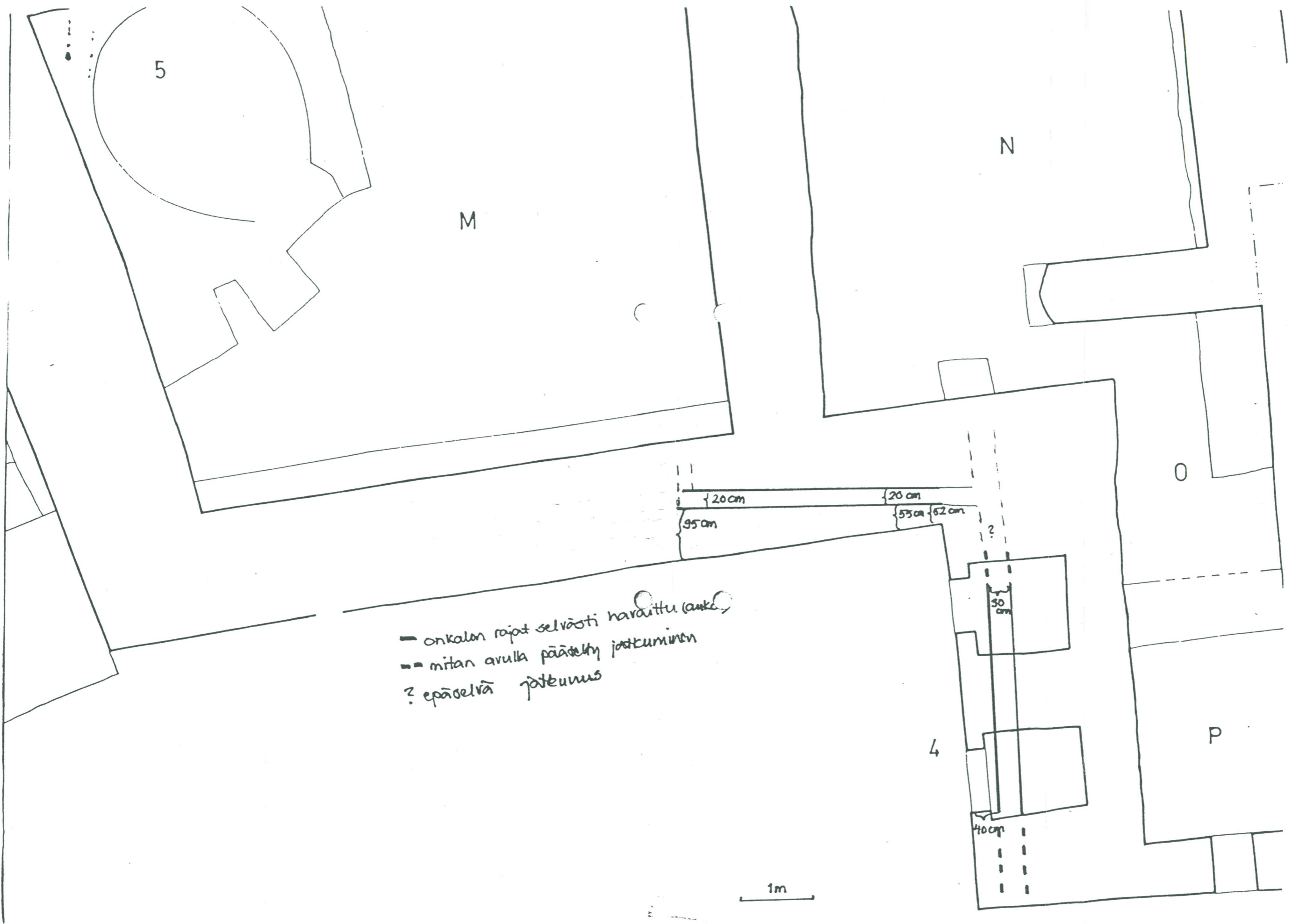
(Ks. R. Hausen, Kuustö slott, 1882, s. 69-71 ja karttaliite)

Linnan toinen kerros
R. Hausenin mukaan:



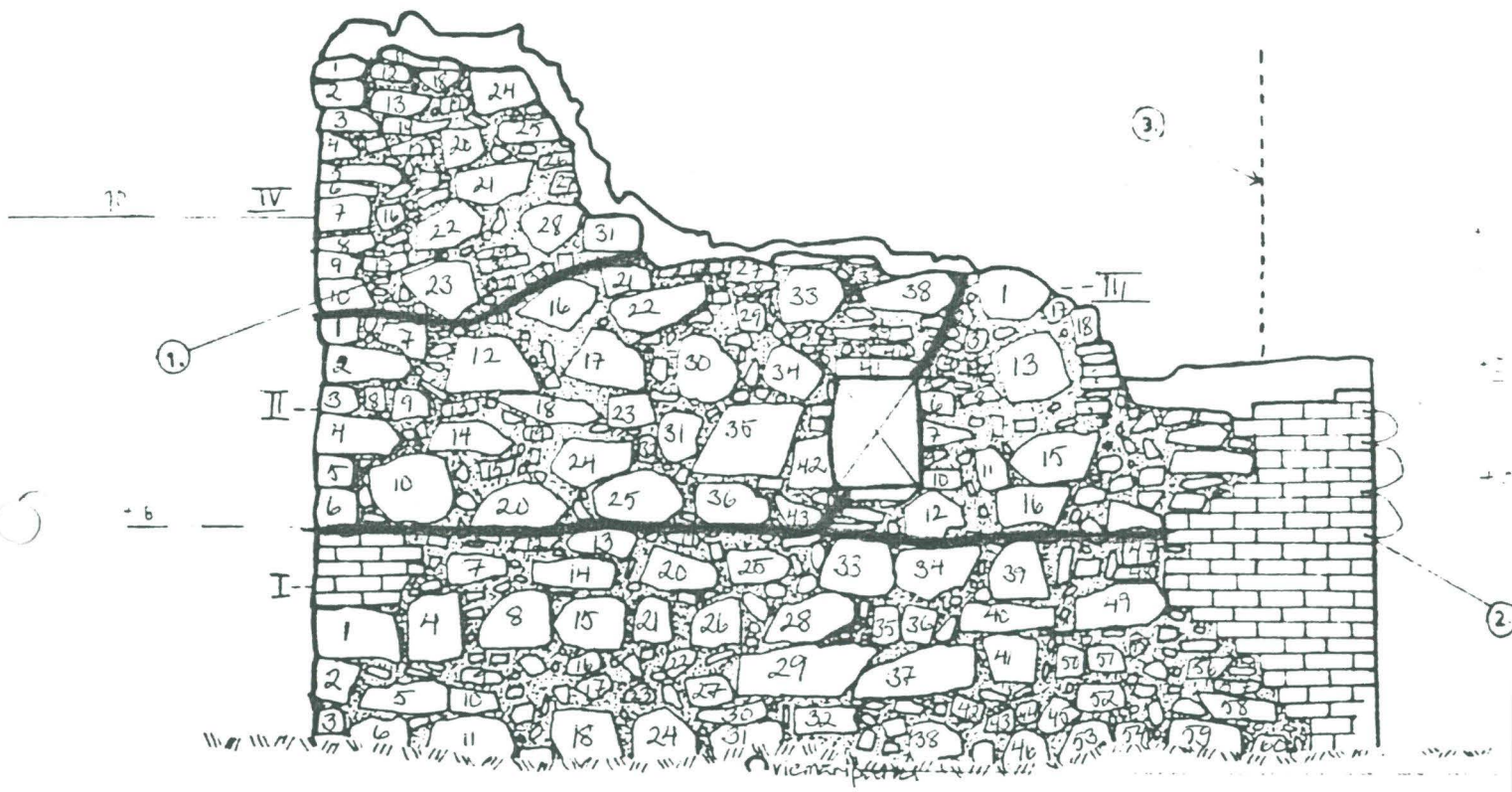
5.5. Yhteenveto hissikuiluista

Hissikuilut olivat hyväkuntoisia ja niiden korjaustyö tehtiin nopeasti. Tiiltä ja tiilimurskaa tuli esille melko runsaasti. Aukot olivat kuitenkin varsinkin alueilla I niin pieniä, ettei täysin selvää käsitystä seinän sisärakenteesta saanut. Tiiliä on sisällä oletettavasti kuitenkin paljon. Hissikuilujen lattiatasoon ei vielä koskettu.



— onkalon rajat selvästi havaittu (auke)
-- mitan avulla päätetty jatkuminen
? epäselvä jatkuminen

1m



D - HUONEEN ETEL. ULKOSEINÄ

6. O-huoneen eteläinen ulkoseinä

Seinää oli korjattu vaalean ja keskiharmaalla laastilla. Laasti ulottui usein kivien päällekin, ja kun se puhallettiin pois, kivien malli muuttui ja niitä oli vaikeampi tunnistaa kartalta. Muutama tiilen kappale oli näkyvissä pintaan (esim. kivien II:30 ja 34 välissä olevat tiilen päät). Laasti oli paikoin murentunut pois ja uutta ei oltu laitettu tilalle, esim. kiven I:24 koillispuolella. Paikoin laastia oli irronnut melko syvältäkin, esim. kiven I:32 yläpuolelta n. 12 cm syvyydeltä, jolloin pari tiilen päätä näkyi selvästi. Uusi laasti oli hyvin huolettomasti laitettua.

6.1. Alue I

Alue I sijaitsee maasta n. 1,50 m ylöspäin koko seinän alueella (ks. kartta 8).

Kivien I:41 ja 50 välistä poistettiin pikkukiviä ja laastia, jolloin muuriin tuli reikä. Muurin paksuudeksi saatiin tällä kohdilla n. 90 cm. Kivet I:29 ja 35 olivat haljenneita. Muutamien kivien paksuuksia: I:41=22 cm, I:28=25 cm, I:34=25 cm.

Lähes pinnassa oli kivien I:26 ja ^(ks. valokuvaliite 1c) 21 välissä tiilen päitä, niiden mittoja: 6 x 8 cm, 4 x 5 cm, 2 x 4 cm, 4 x 5 cm. Kivien I:8 ja 15 välistä tuli esille tiilen päitä n. 10 cm syvyydeltä, tiilien koot: 4 x 8 cm, 4 x 8 cm, 4 x 5 cm. Laastisauman leveys vaihteli 1-6 cm välillä, se oli kalkkilaastia. Kivien I:15 ja 21 välissä oli yksi tiilen kappale, jonka koko: 4 x 7 cm. Se oli n. 10 cm syvyydellä. Tiilen palasia melko syvältä löytyi seuraavien kivien vierestä (yli 10 cm): kivien I:8 ja 12 välistä, I:7 luoteispuolelta, I:36 ja 40 välistä, I:13 luoteispuolelta (ks. liite 4f).

Pinnassa (alle 10 cm) tiiliä ja niiden kappaleita sijaitsi seuraavasti: kivien I:34 ja 39 välissä, yläpuolella, I:28 ja 35 välissä, I:26,25 ja 28 välissä, I:25 pohjois- ja itäpuolella, I:23 lounaisreunalla, I:21 ja 26 välissä, I:5 ja 4 välissä, I:4 ja 8 välissä, I:29 ja 32 välissä, I:42 luoteisreunalla. Tiilien esiintyminen käy selvimmän ilmi tiilikartasta (liite 4f).

Alue I:n laastisauma oli hyvin leveä, jopa 20 cm. Varsinkin alueen alaosassa oli laastia kivien päälläkin. Vanhan laastin seassa oli paikoin multaa.

6.2. Alue II

Alue II sijaitsee edellisestä n. 1,25-1,80 cm ylöspäin ja alueen itäraja on ikkuna-aukon itäreuna.

Korjauslaastia oli jopa 20 cm syvyydeltä. Sauman leveys oli 1-12 cm ja laastia esiintyi myös kivien päällä. Tiiliä ja niiden kappaleita sijaitsi seuraavasti:

- kivien II:17 ja 30 välissä 2 tiilen päätä, syvyys vain n. 2 cm
- kivien II:12 ja 14 välissä yksi tiili lappeellaan, sen koko: 7 x 12 cm. Karttaan se oli piirretty kivenä (n:o 13).
- kiven II:12 yläpuolella tiilimurskaa, syvyys n. 15 cm.
- kiven II:30 ja 34 välissä yksi tiilen kappale, jonka koko: 5 x 7 cm, syvyys n. 15 cm.
- kiven I:38 alapuolella yksi tumman ruskea tiilen pää pinnassa piirretty karttaan kivenä. Sen koko: 5 x 8 cm.
- kiven II:12 (paksuus 36 cm) ja kiven II:7 välissä tiilen pää n. 30 cm syvyydellä. Sen koko: 5 x 6 cm. Takaa näkyvillä epäselvästi tiilen paloja.

(ks. valokuvaliite 1 e ja liite 4f).

Vanhaa kalkkilaastia oli kiven II:30 ympärillä jo 5 cm syvyydellä.

Alueelle tehtiin 2 aukkoa. Aukko 1 sijaitsi kivien II:2 ja 12 välissä. Sen koko oli 10-15 x 45 cm, syvyys noin 35 cm. Aukon alapuolella oli tiili (karttaan merkitty kivenä II:13), tiilen koko: 9 x 12 cm, se oli hyvin murenevaa ainesta. Tiilen alla oli vielä toinen tiili, tiilien etäisyys toisistaan oli 1 cm. Syvemmän tiilen koko: 7 x 16 cm.

Aukko 2 sijaitsi kivien II:10 ja 20 välissä. Sen koko: 10 x 40 cm. Aukon syvyydeksi saatiin 20 cm. Aukosta näkyi vanhaa kalkkilaastia, mutta ei tiiliskiviä tai niiden kappaleita.

Alue II:tta korjattaessa alkoi sortua pieni alue: kivet II:12, 17, 18, 23, 31, 32 piti tukea, että ne pysyisivät paikoillaan.

6.3. Alue III

Alue III on pieni kaistale, joka jää alue I:n ja alue II:n väliin. Se sijaitsee siis seinän itäosassa.

Uutta laastia oli n. 5 cm syvyydeltä ja se oli lähinnä keskiharmaata. Kiven III:1 alla oli 2 tiilen päätä vierekkäin n. 10 cm syvyydellä. Niiden koko: n. 8 x 13 cm, sauman leveys n. 1 cm.

6.4. Alue IV

Alue sijaitsee alue II:n yläpuolella seinän yläreunaan asti.

Kivi IV:33 osoittautui tiileksi. Sen mitat: 8 x 30 cm, paksuus 14 cm. Laasti peitti tiilen ulkopinnan. Kivien IV:16 ja 21 välissä oli uusi tiili, jonka mitat: 6 x 20 cm, paksuus 8 cm.

Alueelle tehtiin 3 aukkoa. Aukko 1 sijaitsi kivien IV:15 ja 22 välissä. Sen suuruus oli 20 x 30 cm, syvyys n. 25 cm. Useita tiilen päitä tuli tällä syvyydellä näkyviin, myös tiilimurskaa. N. 20 cm syvyydessä alkoi esiintyä vanhaa kalkkilaastia.

Aukko 2 sijaitsi kivien IV:22 ja 28 välissä. Vanhaa alkuperäislaastia tuli esille 15 cm syvyydellä. Aukon koko oli suurinpiirtein sama kuin edellisenkin aukon. Yksi kokonainen tiili paljastui noin 20 cm syvyydeltä. Sen mitat: 7 x 13 cm.

Alueelta tuli kolmenlaista laastia esille n. 15 cm syvyydeltä: vanhaa kalkkilaastia (esim. aukko 2), keskiharmaata (aukko 1) ja vaaleanharmaata (esim. kivien II:20 ja 24 välistä).

Aukko 3 sijaitsi kivien IV:28 ja 31 eteläpuolella. Sen suuruudeksi saatiin n. 20 x 30 cm, syvyydeksi n. 15 cm. Yksi tiili näkyi tältä syvyydeltä. Sen mitat: 8 x 25 cm.

6.5. Yhteenveto O-huoneen eteläisestä ulkoseinästä

O-huoneen eteläisestä ulkoseinästä saatiin esille runsaasti tiiliä ja niiden kappaleita. Useimmat tiilistä sijaitsivat lähes pinnassa, eli alle 10 cm syvyydessä. Syvemmillä olevat tiilet olivat useimmiten lappeellaan tai murskana.

Laastia oli leveästi ja sitä havaittiin kolmenlaista: keski- ja vaalean harmaata korjauslaasti ja alla kalkkilaasti.

Alue IV:llä sijainnut rautakoukku on piirretty liitteeseen 5, se sijaitsi kivien IV:22 ja 23 välissä. Korjauksen jälkeen koukku asetettiin paikoilleen. Viemäriputki (halkaisijaltaan n. 13 cm), sijaitsee kiven I:31 alapuolella. Putken paksuus on 2 cm.

Korjauslaastin puhaltamisen jälkeen monen kiven malli muuttui siitä, miten se oli piirretty fasadikarttaan ja kolme kiveksi piirrettyä osoittautui tiileksi (II:13, IV:34, ja kivien IV:16 ja 21 väliin piirretty pikkukivi).

Nokea ei kivien päällä ollut.

7. Yhteenveto koko tutkitusta alueesta

Tutkimuksessa tuli esille kaksi mielenkiintoista seikkaa: muurin sisällä sijaitsevat tiilet sekä onkalo. On kuitenkin otettava huomioon, että saadut tiedot em:sta ovat puutteelliset: seiniin tehtiin vain pieniä aukkoja. Hissikuilujen kohdalla tilanteen tarkastelua haittasi myös korjaustöiden nopeus.

Tiilikiillausta esiintyy siis selvästi kaikilla muilla seinillä, paitsi M-huoneen eteläseinällä, josta kyllä löytyi muutama tiilen kappale ja tiilimurskaa. Tiilen päitä esiintyi yleensä melko pinnassa: alle 10 cm syvyydellä mitattuna seinän ulkopinnasta. Tiiliä, jotka olivat lappeellaan, tuli esille syvemmältä.

Laastin koostumus ja paksuus vaihteli. Sementtilaastin maksimi paksuus oli n. 50 cm (läntisen ulkoseinän⁴ eteläpää), paikoin sitä ei ollut lainkaan (läntisen ulkoseinän 4 pohjoisnurkka alueesta I). Korjatusta alueesta huonokuntoisin oli läntinen ulkoseinä 4, parhaiten oli säilyneet hissikuilut.

Onkalon rajat jäivät hiukan epäselviksi: esim. M-huoneen eteläseinän länsiosaan tehdyt aukot olivat niin pieniä, ettei ~~esiintymisestä~~ mahdollisesta ainakaan samalla korkeudella kuin seinän itäpäässä saatu tietoa. Melko todennäköiseltä näytti kuitenkin se seikka, että onkalo ei läntisen ulkoseinän 4 kohdalla jatkunut ihan pohjoisnurkkaan asti, vaan alkoi esiintyä noin kiven I:32 kohdalla.

Turussa, 7.11.1987

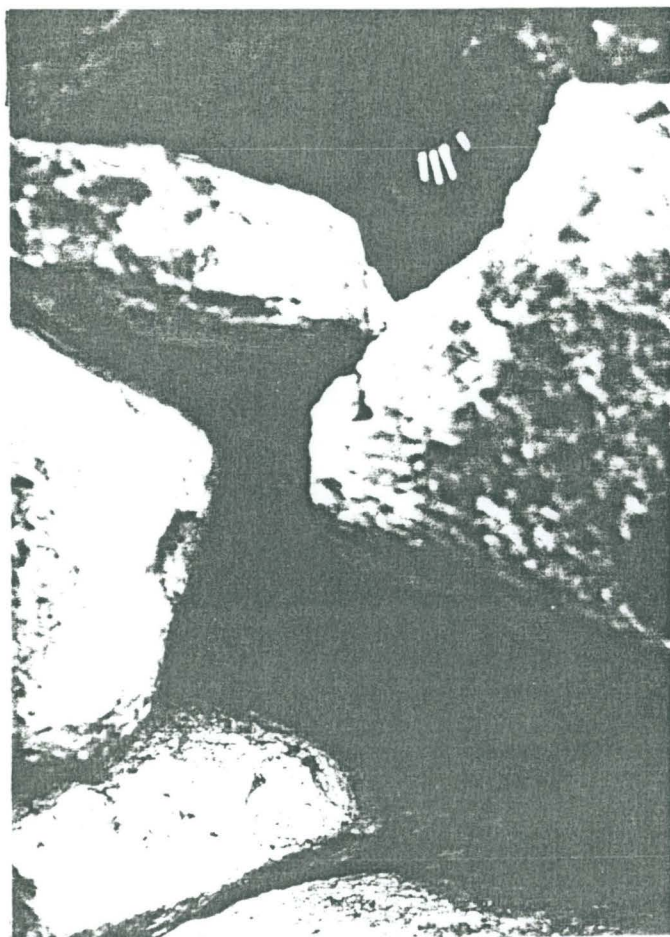
Minna Kirilinen



Läntinen ulkoseinä 4.
Hissikuilujen kaariaukkojen väli.
Alue III puhallettuna.

2525

Läntinen ulkoseinä 4.
Alue V. Onkaloa näkyy kiven
13 eteläpuolella.



2527

LIITE 1 b

VALOKUVIA

Läntinen ulkoseinä 4.
Alue V. Kivien 12 ja 13 sekä
25 ja 26 välissä olevia
tiiliä.



2530



Hissikuilujen välissä
oleva ylätasanne maa-
ja laastipeitteen kaiva-
misen jälkeen. Kuva
otettu idästä päin.

2531



O-huoneen eteläinen
ulkoseinä, alue I.
Tiilen päitä näkyvissä
kivien I:4 ja 8 sekä
I:8 ja 15 välissä.

2528

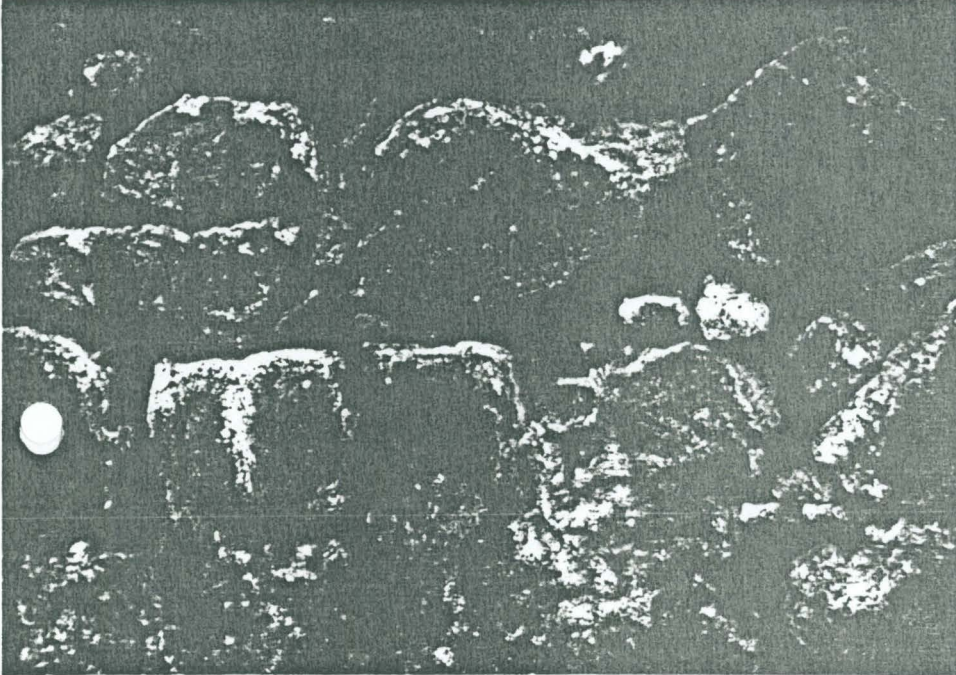
O-huoneen eteläinen ulko-
seinä, alue I. Tiilen
päitä kivien 21, 26 ja
28 välissä.



2536

LIITE 1 d

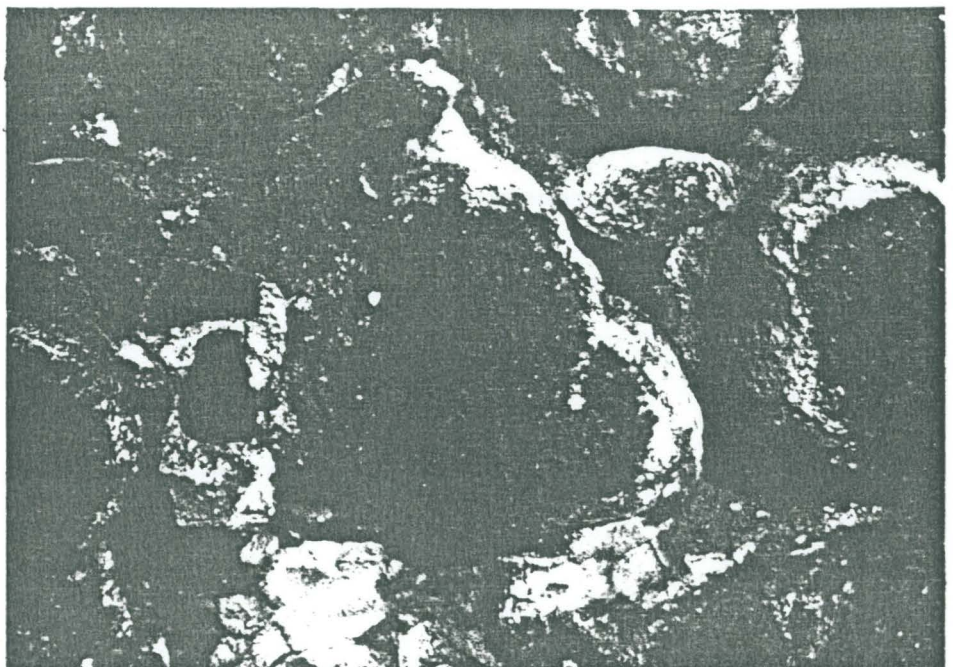
VALOKUVIA



O-huoneen eteläinen ulko-
seinä, alue I puhalluksen
jälkeen. Tiilen päitä
näkyvissä, länsiosa kivi-
tetty.

2542

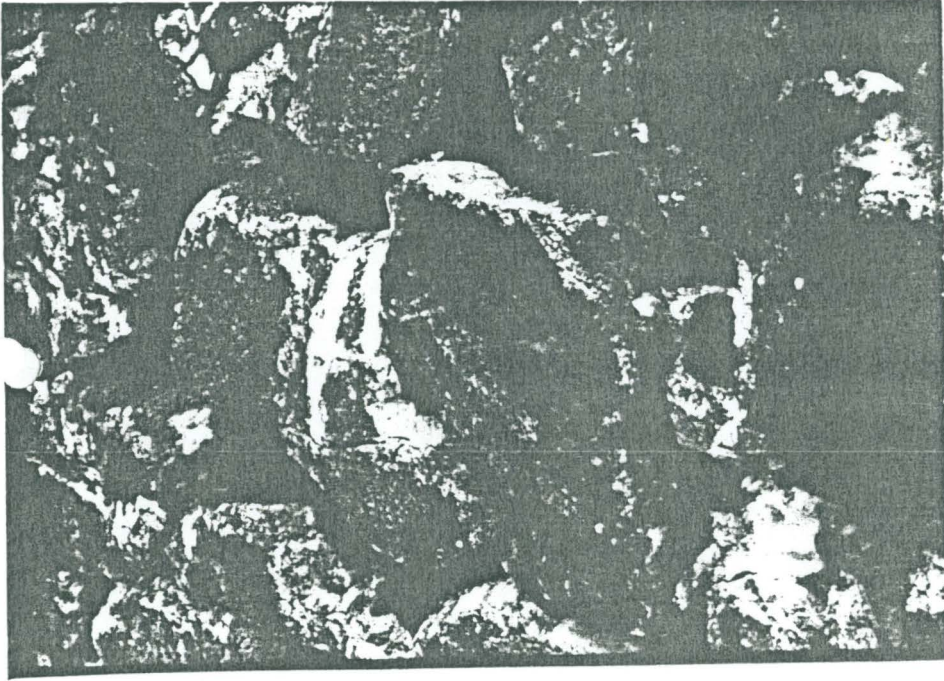
O-huoneen eteläinen ulko-
seinä. Alue II: tiilen
kappaleita kiven 30 länsi-
puolella. Kuvattu kaa-
kosta.



2546

LIITE 1 e

VALOKUVIA



O-huoneen eteläinen ulkoseinä, alue II: kivien 17 ja 30 välissä olevia tiileripäitä. Kuvattu kaakosta.

2547

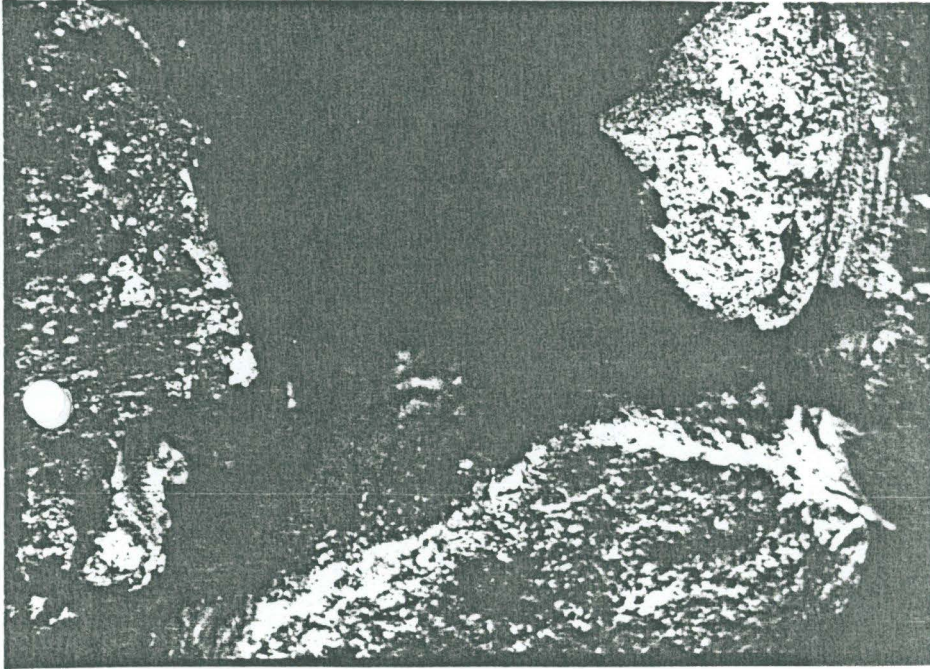
O-huoneen eteläinen ulkoseinä. Aluetta II ja III puhallettuna.



2549

LIITE 1 f

VALOKUVIA



O-huoneen eteläinen ulkoseinä, aukko 3 (kivien IV:31 ja 33 välissä), pari tiilenpäättä näkyvissä.

2555

O-huoneen eteläinen ulkoseinä.
Alue II, tiiliä.



2551

2.1. LAASTINÄYTTEET

- 2.1.a. Laastinäyte vanhasta (=alkuperäinen) laastista. M-huoneen eteläinen ulkoseinä. Alue II, kivien II:6 ja 7 takaa.
- 2.1.b. Vanha laasti. M-huoneen eteläinen ulkoseinä. Alue III, kiven III:20 takaa. Syvyys muurin ulkopinnasta n. 15 cm.
- 2.1.c. Vanha laasti. M-huoneen eteläinen ulkoseinä. Alue IV, kivien IV:19 ja 21 välistä.
- 2.1.d. Uusi laasti (=korjauslaasti). M-huoneen etel. ulkoseinä, alue IV.
- 2.1.e. Vanha laasti. M-huoneen eteläinen ulkoseinä. Alue V, kivien V:15 ja 16 takaa.
- 2.1.f. Vanha laasti. M-huoneen etel. ulkoseinä. Alue VI, kivien VI:27 ja 32 kohdalta.
- 2.1.g. Vanha laasti. Tornin A-itäinen sisäseinä. Alue I, kivien I:12 ja 26 välistä, syv. n. 20 cm. *(Vanha laasti)*
- 2.1.h. Vanha laasti. M-huoneen etel. ulkoseinä. Alue VIII, kivien VII:21 ja 24 välistä. *(Vanha laasti vielä pinnassa)*
- 2.1.i. Laastia, jossa puuta seassa (pinnalla). M-huoneen etel. ulkoseinä, alue VII, kiven VII:13 takaa (onkalo), syv. 20 cm.
- 2.1.j. Vanha laasti. M-huoneen etel. ulkoseinä. Alue VII, kiven VII:24 kohdalta (onkalo), syv. n. 53 cm.
- 2.1.k. Laastinäyte onkalon alaseinämästä: näytteen toinen puoli on sileä. M-huoneen etel. ulkoseinä, alue VII, kiven VII:24 takaa. Syv. n. 50 cm. *(pohja)*
- 2.1.l. Vanha laasti. M-huoneen etel. ulkoseinä, alue VIII, kivien VIII:51 ja 58 välistä. Syv. n. 20 cm.
- 2.1.m. Uusi laasti? Läntinen ulkoseinä 4, alue I. Kivien I:25 ja 29 takaa. Syv. n. 40-60 cm. (Uutta laastia tällä kohdin näin syvällä?).
- 2.1.n. Vanha laasti. Läntinen ulkoseinä 4, alue I. Kivien I:5 ja 15 välistä, syv. n. 50 cm. Myös tiiliskiven kappale, jonka ympärillä laastia.
- 2.1.o. Vanha laasti. Läntinen ulkoseinä 4, alue III. Kivien III:16 ja 20 takaa. *Syv. 45 cm*

JATKOA...

- 2.1.p. 2 näytettä uudesta laastista. Läntinen ulkoseinä 4, alue V.
- 2.1.q. Vanha laasti. Läntinen ulkoseinä 4, alue IV, kivien IV:42 ja 43 takaa. Syv. n. 50 cm. *etelämurkasta*
- 2.1.r. Laastia ja tiiltä. Eteläisen hissikuilun ylätasanne. Etelämurkasta n. 20 cm itään. Heti irtomaan alla, syv. n. 3 cm.
- 2.1.s. Laastia, jossa puuta pinnalla. Samasta paikasta kuin edellinen (fossiili). *Syv. n. 20 cm.*
- 2.1.t. Vanha laasti. Eteläisen hissikuilun yläpuolella oleva seinä (=länsiseinä), alue II, aukko n:o 3, kiven II:11 takaa. Syv. n. 20 cm.
- 2.1.u. Laastimurskaa, jossa tiiltä ja soraa. Läntinen ulkoseinä 4, kiven I:19²⁹ alta (onkalo), syv. 40-60 cm.
- 2.1.v. Laastia ja multaa. *Kivien päällä* O-huoneen etel. ulkoseinä, alue I. Kivien I:28 ja 35 välistä, uuden laastin alta. Syv. n. 44 cm.
- 2.1.w. Vanha laasti. O-huoneen etel. ulkoseinä, alue II, kivien II:2 ja 12 välistä. Syv. n. 35 cm.
- 2.1.z. Uusi ^{1950-l?} laasti. O-huoneen etel. ulkoseinä, alue IV. Kivien IV:15 ja 22 välissä olevasta aukosta, syv. n. 15 cm.
- 2.1.x. Vanha laasti. O-huoneen etel. ulkoseinä, alue IV. Kivien IV:16 ja 21 välistä. Syv. n. 15 cm.
- 2.1.y. Uusi ja vanha laasti. O-huoneen etel. ulkoseinä, alue IV, kivien IV:16 ja 31 välistä, syv. n. 15 cm.

Kentällä näytteet numeroitiin juoksevin numeroin: näyte 2.1.a=n:o 1, 2.1.b=n:o 2... näyte 2.1.y=n:o 26.

2.2. TIILINÄYTTEET

- 2.2.a. Näyte tiilestä. Läntinen ulkoseinä 4, alue III, kivien III:16 ja 20 takaa. Syv. n. 40 cm. No. 87050:846
- 2.2.b. Näyte tiilestä. Sama paikka kuin edellinen. No. 87050:850
- 2.2.c. 3 näytettä erin värisistä tiilistä. Läntinen ulkoseinä 4, alue IV ja V. Kivien IV:22 ja V:31, 32 ja 33 takaa, uuden laastin alta. No. 87050:848
- 2.2.d. Näyte tiilestä, joka kahtena kappaleena. Läntinen ulkoseinä 4, etelänurkasta, alue V, syv. 45 cm. No. 87050:847
- 2.2.e. Tiilen puolikas. O-huoneen etel. ulkoseinä, alue I. Kivien I:33 ja 34 välistä, syv. 30 cm. No. 87050:849

Kentällä tiilet numeroitiin n:o 1:stä n:o 5:een.

2.3. MAANÄYTTEET

- 2.3.a. Onkalon pohjalta tummaa maata. M-huoneen etel. ulkoseinä, alue VII, kiven 24 takaa, n. 10 x 10 cm kokoiselta alueelta.
- 2.3.b. Uuden laastin alla maata, jossa hiitlä ja laastia. M-huoneen etel. ulkoseinä, alue VIII. Kivien VIII:13 ja 23 välistä, syv. n. 7-10 cm.
- 2.3.c. Maata O-huoneen etel. ulkoseinästä. Alue I, kivien I:26 ja 28 välistä, syv. n. 40 cm.

2.4. PUUNÄYTTEET

2.4.a. Puuta onkalosta. Läntinen ulkoseinä 4, alue V. Kiven V:33 takaa, syv. 40 cm.

2.4.b. Puunäyte. Läntinen ulkoseinä 4, alue V, kiven V:25 takaa. Syv. n. 30 cm.

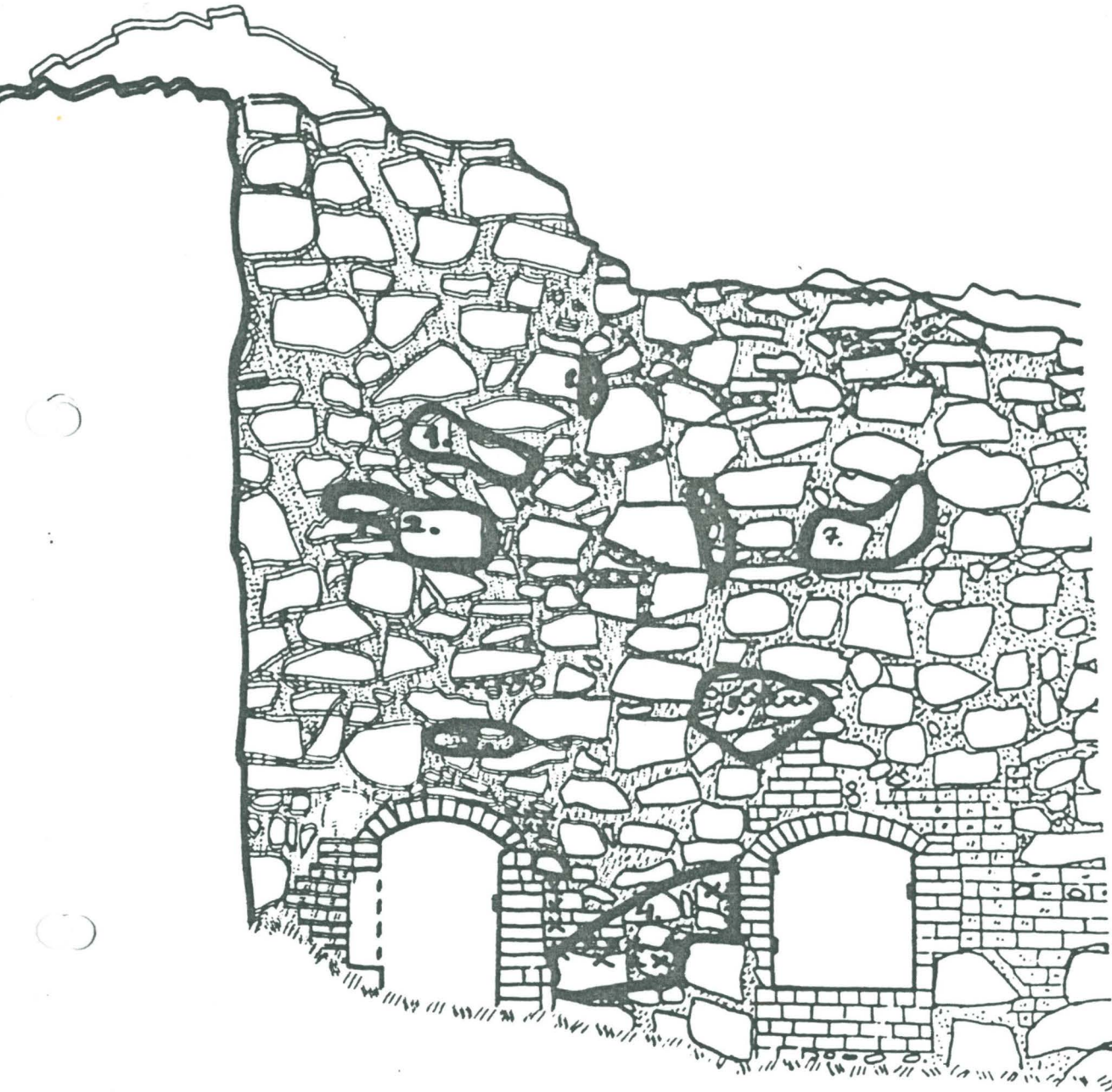
2.5. LÖYDÖT

2.5.a. 3 eläimen luun palasta. M-huoneen etel. ulkoseinä, alue VII. Kiven VII:24 takaa, onkalon pohjalta, syv. n. 50 cm. Luun palasia oli paikalla ollut enemmänkin, kaikkia ei saatu kuitenkaan kerättyä talteen.

LIITE 4b

KORJAUSTYÖN YHTEYDESSÄ
ESILLE TULLEET TIILET

AUKOT:



x= tiilen esiintyminen, mukaan laskettuna tiilen palat
ja tiilimurska

LÄNTINEN ULKOSEINÄ 4.

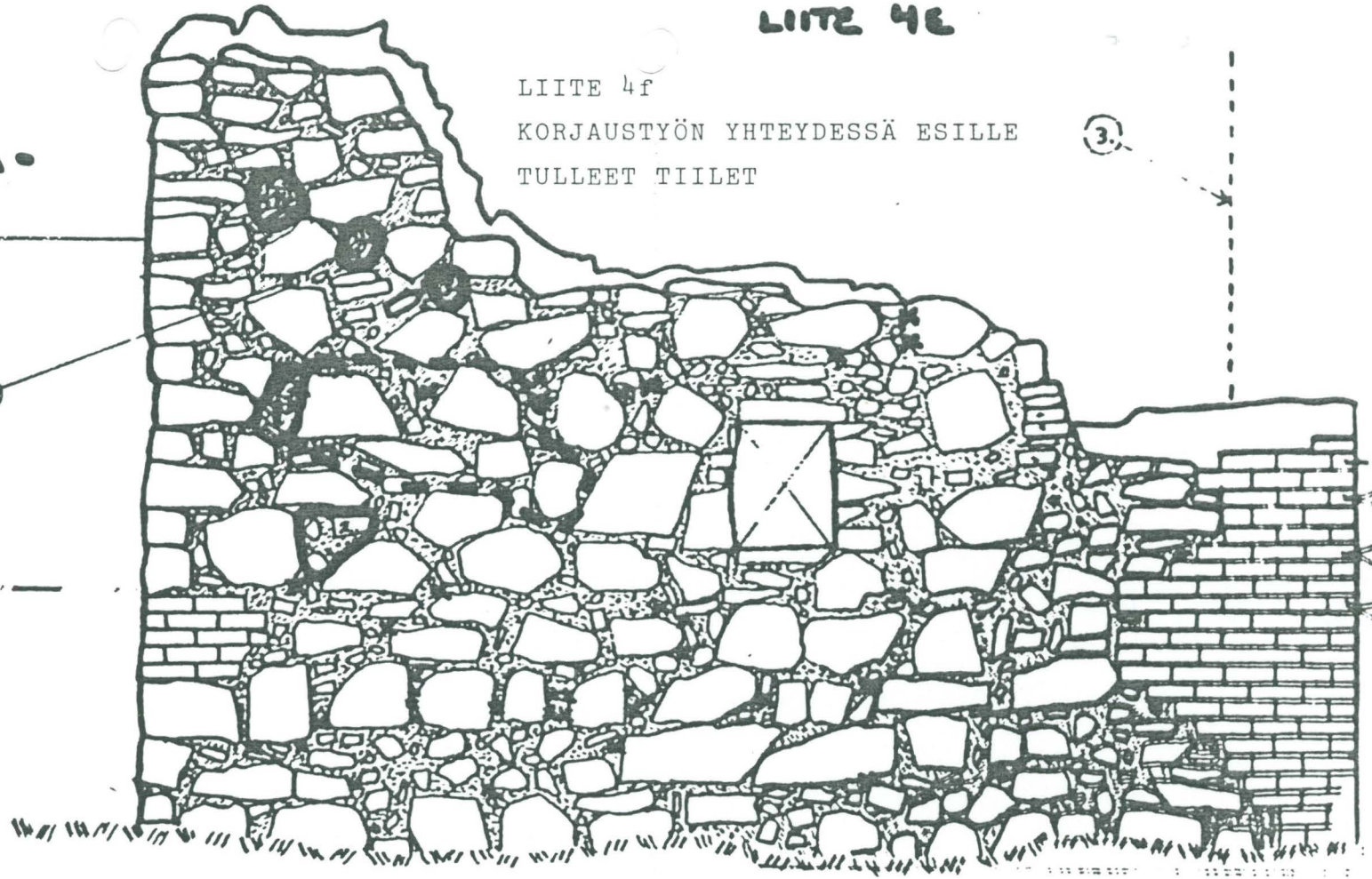
— = alle 10 cm syvyydellä muurin ulkopinnasta

— = yli 10 cm syvyydellä

-AUKOT
--- SORTUMA -
ALUE

①

③



x= tiilen esiintyminen, mukaan laskettuna tiilen palat ja
tiilimurska

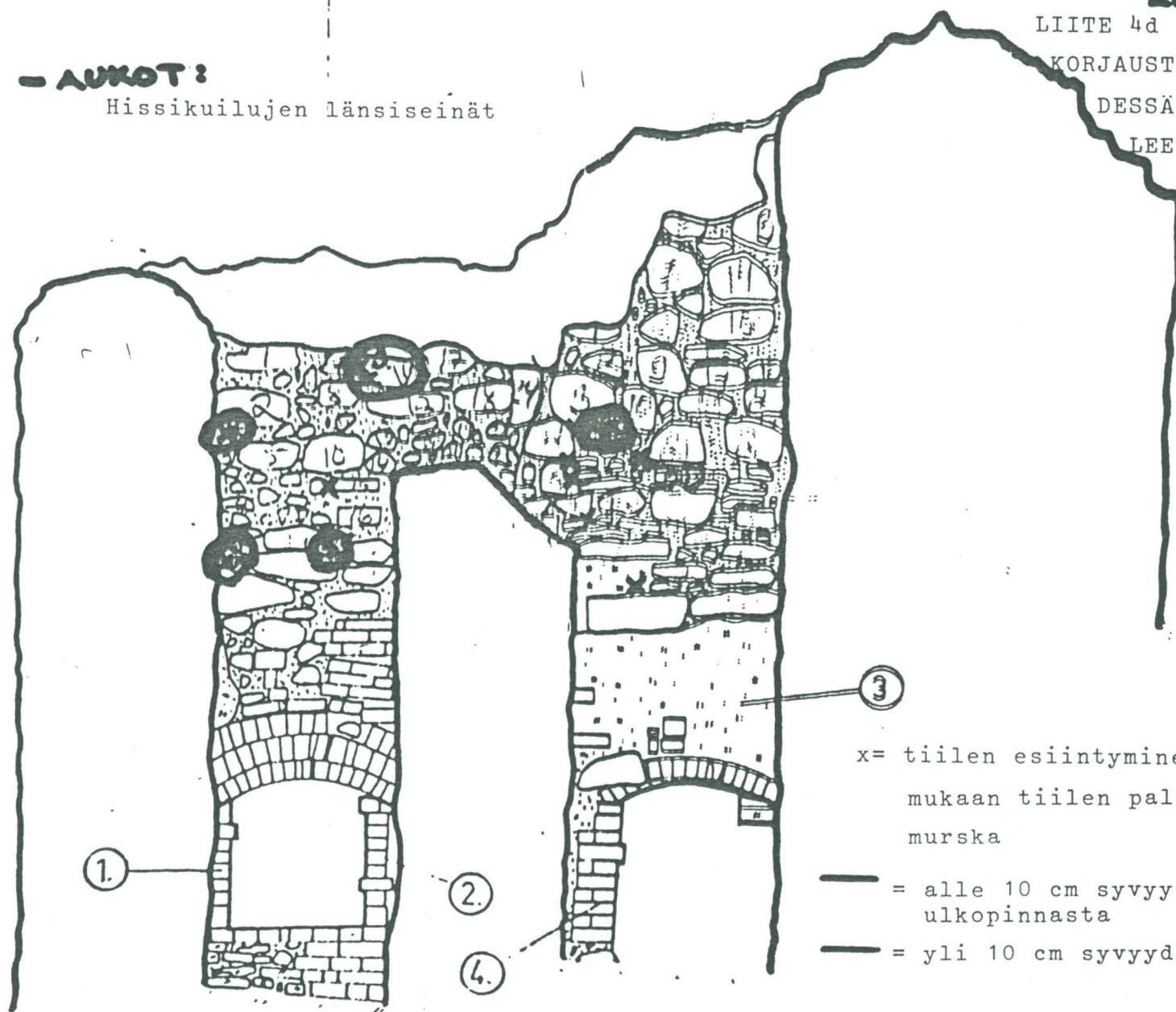
0 - HUONEEN ETEL. ULKOSEINÄ

— = alle 10 cm syvyydellä muurin ulkopinnasta

— = yli 10 cm syvyydellä

- AUKOT:

Hissikuilujen länsiseinät



1.

2.

4.

3.

x= tiilen esiintyminen, laskettuna
mukaan tiilen palaset ja tiili-
murska

— = alle 10 cm syvyydellä muurin
ulkopinnasta

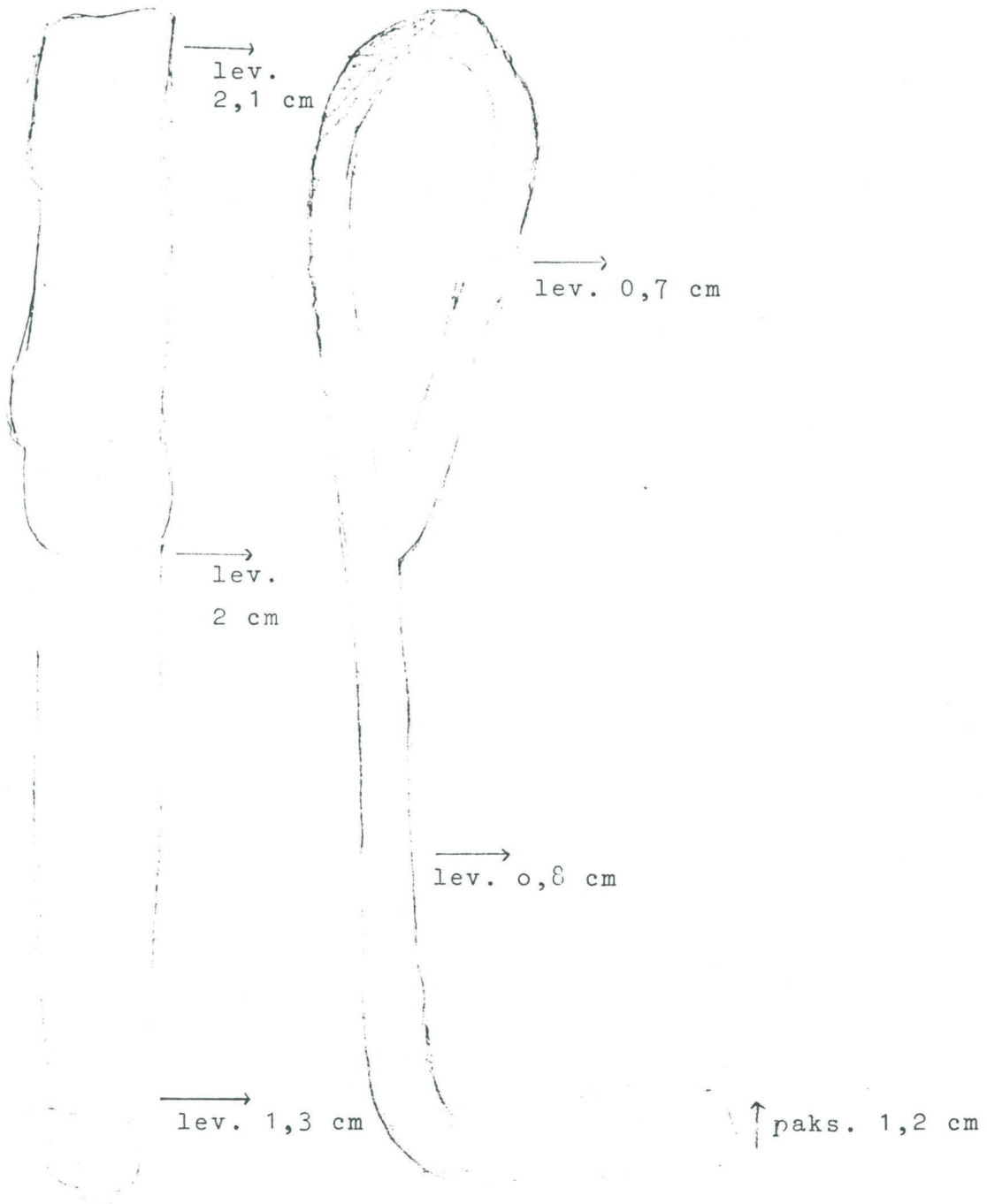
— = yli 10 cm syvyydellä

== #9 ==

LIITE 5

O-HUONEEN ETELÄSEINÄLLÄ
SIJAITSEVA RAUTAKOUKKU,
PIIRROS (alue IV)

mittakaava 1:1



koukun pituus: 17,4 cm.