

1.2.2006.

FT Kari Uotila

Muuritutkimus ky

Suovillankatu 3 20780 Kaarina

[www.muuritutkimus.com](http://www.muuritutkimus.com)

[kuotila@muuritutkimus.com](mailto:kuotila@muuritutkimus.com)

## Kuusiston linnanraunioiden rakennusarkeologiset tutkimukset v. 2005

Vuonna 2005 rakennusarkeologisia tutkimuksia jatkettiin pääosin aikaisempien vuosien tapaan. Varsinaisena tutkimuskohteena oli itäsiiven ns. Hypokausti-rakenne, jonka sisäseinät ja pohjaosa tutkittiin ja korjattiin v. 2005 aikana. Osa kenttätöistä tehtiin jo kevään aikana, mutta varsinaisesti kenttätutkimukset keskittyivät heinä-syyskuulle. Samaan aikaan keskittyi myös rakennuskorjaus Rainion muurareiden (Jari Venhe ja Keijo Korpela) työpanos. Linnalla jatkettiin myös päälinnan pohjoisosan ja erityisesti Z-tornin alueen kaivauksia (tarkemmin tutkija A. Sunan raportti).

Rakennusarkeologiset tutkimukset suoritettiin aikaisempien vuosien tavoin tutkimalla muurirakenteet, kaivamalla maakerrokset yksiköittäin ja dokumentoimalla mahdollisuuksien mukaan esiin tulleet rakenteet sekä normaalipiirroksin että takymetrimittauksin. Tutkimuskohteet kuvattiin mv-filmille (kuvat 16616-16646) ja työkuvinä käytettiin digikuvia. Tutkimusten kiintopisteinä käytettiin aikaisempien vuosien tavoin v. 1993 tehtyjä päälinnan kiintopisteitä. Kaikista kenttätöistä vastasi Muuritutkimus ky:n puolesta FT Kari Uotila.

### 1. Itäsiiven luoteisnurkan huonetila nro 19 (ns. hypokausti)

Hypokausti tilassa oli tehty arkeologiset tutkimukset v. 1998 (tarkemmin A. Sunan raportti) jolloin oli kaivettu huonetilan keskiosa ja länsi- ja pohjoisreunalle oli jäänyt seinärakennetta vasten matala yksikaksikerroksinen lähinnä kylmämuurattu seinäperustus. Kaivausten perusteella kyseessä oli keskiaikaisen seinän alin kivikerta. Jo tällöin voitiin havaita että seinärakenne oli suurelta osin perustettu kulttuurimaakerrosten päälle ja kivet olivat monin osin erillään taustamuurauksesta.

Kaivausten jälkeen kohteen tutkimuksia jatkettiin muurien yläosissa ja kohteen alaosa ei voitu vielä tuolloin korjata. Muutamana vuoden kuluessa vuosittaiset sateet ja muut luonnonvoimat liikuttivat seinien juurella olevia kiviä liikkeelle niin, että ne valuivat alempana olevaan kaivauskuoppaan paljastaen esiin seinien alla olleet maakerrokset. Samoin alemmalle tasolle kaivettu kaivausalue huonetilan keskiosassa sorrutti maakerroksen päälle lähinnä pinnaltaan betonilaastilla kiinnitetyt kivet.

Kivien alta paljastui sekoittunut multamaa- ja savikerros, joka kaivettiin pois kesän 2005 tutkimuksissa. Tämä siksi että maakerrosten päälle ei voitu perustaa suunnitelmien mukaista uutta suojamuurausta. Kaivausdokumentoinnissa käytettiin yksikkökaivausjärjestelmää ja kaivaus eteni luonnollisina kerroksina profiili kerrallaan. Kaikki maa-aines (myös osin talvien aikana kerrosten päälle valunut ja sekoittunut maa-aines) seulottiin 5 mm:n kuivaseulalla, mutta kaivauksissa ei saatu esiin lainkaan löytöjä. Pintamaassa oli muutamia eläinten luita, jotka saattoivat olla myöhemmän sekoittumisen tulosta. Kaivausmaamassaa ei siirretty pois huonetilasta vaan se seulottiin ja säilytettiin huonetilan keskiosassa ja myöhemmin osana huonetilan täyttöä.

Huonetilan tutkimusten jälkeen kohde korjattiin suunnitelmien mukaisesti (tarkemmin kohteen suunnittelu). Huonetilan pohja täytettiin eri kaivauskohteiden sekalaisella kiviaineksella maan alta paljastuneiden maakerrosten yläpuolelle ja seinäosat korjattiin käytössä olevalla laastilla. Länsiseinässä tehtiin täydentävää

muurausta ja muissa seinissä lähinnä korjausta. Tilan koillisnurkkaus ja itäseinän yläosa jäivät tämän korjausvaiheen jälkeiseen aikaan.

### 1.1. Kaivausalue 0501

Vuoden 1998 kaivaukset oli päätetty huonetilan nro 19 länsi- ja pohjoisseinän perustuskivien linjaan. Niiden alle ulottui maakerrokset ja kivet olivat suurelta osin irti taustan muurauksesta. Vuosien 1999-2004 aikana suurelta osin irtonaiset kivet liikkuivat huonetilan keskelle sekoittaen samalla alla olevat maakerrokset monin paikoin. V. 2005 kaivaukset keskitettiin paljastuneeseen ja suurelta osin sekoittuneeseen maakerrokseen. Kaivausalueen koko oli länsiseinää vasten n. 320 cm ja leveys 30-75 cm paikasta riippuen. Kerroksen reuna oli huonetilan keskellä korkeudella +9.90-9.95, josta maakerros nousi voimakkaasti kohti länttä (korkeus +10.40-10.60). Kaivaus tehtiin mahdollisuuksien mukaan kiinni säilyneeseen länsiseinän linjaukseen. Alueen eteläosassa huoneen lounaiskulmalla kaivausalue oli muuta osaa kapeampi, koska sen kohdalla oli vielä säilynyt luonnonkivinen pintamuuraus. Aivan eteläseinässä kiinni oli sekundaari rikkonainen kivilatomus, jota ei voitu poistaa kaivausvaiheessa, koska silloin olisi sortunut koko ylempi seinärakenne. Tämän vuoksi maakerrosten liittymistä eteläseinään ei voitu havaita vaan alue jätettiin tutkimatta.

Kaivausalue 0501 kaivettiin luonnollisina kerroksina, mutta selvää oli että kerrokset olivat monin osin rikkoutuneet ja sekoittuneet huoneen puolella ja vain aivan seinän juurelta saatiin esiin maaprofiili, jossa olivat kerrokset suurelta osin säilyneet.

#### 1.1.1. Länsiprofiilin kerrokset:

Alueella oli alimpana melko tasainen ja silopintainen kallio, joka tuli esiin useissa osissa kaivausaluetta. Sen korkeus vaihteli + 9.70-10.20 mpy välillä. Kallion painanteissa oli luontainen ruskehtava silttihiekka ja sen päällä karkeampi hiekka ja moreenikerros, joka ulottui lähes koko kaivausalueen läpi. Kerroksen kivisempi yläpinta on alueen pohjoisosassa korkeudella n. +10.18 ja alimpana kaivausalueen eteläosassa, jossa kerros päättyy tasaiseen kalliopintaan korkeudella +9.95-9.98.

#### Länsiprofiilin etelä- ja keskiosa:

Hiekka ja luonnonkivikerroksen päällä oli koko länsiprofiilin etelä- ja keskiosassa tumma humusmaakerros, jossa oli analyysin mukaan hiiltynyttä ja murentunutta puuta ja tasalaatuista kvartsipitoista hiekkaa (kerros 106), joka alkoi suoraan alemman kivisen kerroksen päältä ja samoin suoraan silopintaisen kallion päältä alueen eteläosassa. Kerroksen paksuus oli profiilin eteläosassa 8-10 cm ja keskiosassa 4-6 cm ja kerros kapeni ja nousi loivasti kohti pohjoista. Kerroksen maa-aines oli eteläosassa puuainespitoisempaa ja selvästi tummaa ja vaalempi pohjoista kohti. Kerroksen yläpinta oli eteläosassa +10.07-10.08 ja pohjoisosassa +10.22.

Tumman multamaakerroksen päällä oli sekoittunut hiekkakerros (kerros 105), jonka leveys oli eteläosassa 10-15 cm ja kapeni voimakkaasti kohti pohjoista niin, että alueen keskiosassa kerros päättyi kokonaan. Kerroksen alapinta laskee alemman kerroksen tavoin kohti etelää (korkeudella +10.07-10.22) mutta yläpinta oli lähes suora korkeudella +10.13-10.20. Kerrosta voi pitää jonkinlaisena täyttökerroksena, joilla alimpana olleet kerrokset on tasattu lähes vaakasuoraksi.

Hiekkakerroksen päällä on sekoittunut vaalean ja tumman saven sekaisten linssien ja multamaan ja humuksen sekainen kerros (kerros 104), joka oli monin osin sekoittunut ylemmän rakentamisen yhteydessä. Kerroksen paksuus vaihteli +10-15 cm välillä ja yläpinta oli korkeudella +10.28-10.40 niin että kerros nousi kohti pohjoista.

Täyttösavikerroksen päällä oli rakennusmateriaalikerros (laastia, tiilimurskaa ja kiviä), jonka voi tulkita varsinaisen länsiseinän luonnonkivimuurauksen sisäosan pohjaksi. Seinään liittyvä laasti+tiilimurskakerros (kerros 101) oli eteläosassa korkeudella +10.30 ja pohjoisosassa +1040-10.45. Kerroksessa oli joukossa suurempia luonnonkiviä sekä huolellisesti asetettuina että mahdollisesti myöhemmän liikkumisen seurauksena vinottain.

### 1.1.2. Länsiprofiilin pohjoisosa ja pohjoisprofiili

Länsiprofiilin pohjoisosa (1.2-1.5 m) poikkesi muusta länsiseinästä kerrosjärjestyksen osalta. Kallion, silttihiekan ja moreenihiekan päällä oli suoraan alaspäin painunut sekoittunut savikerros (kerros 104) niin että se ulottui pohjoisosassa suoraan hiekkakerroksen päälle + 10.20. Kerrosjärjestyksen tulkinta on se, että länsiprofiilin pohjoisosan vanhemmat kerrokset on kaivettu pois seinän rakentamiseen liittyneen savitöytön yhteydessä.

Aivan seinärakenteen kulmaan saakka ei voitu kaivaa myöskään luoteiskulmaa, sillä aivan kulmassa oli muurirakenteesta ulostyöntynyt luonnonkivi, joka oli todennäköisesti ainoa alkuperäistä seinän ulkopintaa edustava kivi liitoksessa.

Pohjoisseinän puolella oli länsiseinää kapeampi säilynyt alue. Alueella oli länsiseinän tavoin kallion päällä paikoin kivinen hiekkakerros, jonka päälle pohjoisseinä oli alkujaan perustettu. Hiekan päällä oli tumma multamaakerros, joka oli suurelta osin sekoittunut aikaisempien maankaivuun ja muun kulutuksen yhteydessä. Sekoittuneen multakerroksen paksuus oli 5-8 cm.

### 1.1.3. Koekaivanto länsimuurin alle

Esiin kaivetun maaprofiilin perusteella vaikutti siltä, että länsiseinän seinän perustusosa oli tehty useamman maakerroksen päälle. Maakerroksista ei saatu yhtään esinelöytöä (vaikka koko alueen maa-aines seulottiin 5 mm:n kuivaseulalla). Länsimuurin korjattiin kesän 2005 aikana ja elokuussa 2005 tehtiin seinän alle profiilin keskiosaan pieni koekaivanto, joka tehtiin länsiseinän maakerrokseen seinärakenteen alle. Kaivauskuoppa oli pieni, koska päällä olevan muurirakenteen sortumavaara oli melkoinen.

Kolon koko oli pystysuunnassa n. 40 cm ja vaakasuunnassa n. 30 cm. Kaivaus pystytettiin kaivamaan n. 40-45 cm:n syvyyteen muurin alle, jolloin esiin tuli kaivauksen päätyseinässä laastillinen täyttöosa - mahdollisesti vanhempi muuriosa. Tätä esiin tullutta muurirakennetta ei voinut pitää seinän ulkopintana vaan kyseessä oli joko laastillisen ydinosa tai perustusosa. Rakenteen liittymistä yläpuoliseen muuriosaan ei voitu varmuudella todeta, koska tutkimusalue oli kovin pieni.

Maakerrosten osalta tehtiin havainto, että kallion päällä olleet hiekkakerrokset ulottuivat koko alueen läpi muurin alle, samoin alin tumma humuskerros, joka olisi siis syntynyt ennen itäsiiven länsiseinää. Tähän kerrokseen piikattiin piikkauskoneella kapea kolo, jonka perusteella kerros jatkui yhtenäisenä ainakin n. 80-90 cm sisään havaitusta länsiseinästä eli lähelle länsiseinän ulkopintaa. Tämä havainto vahvistaa ajatusta, että alin tumma humuskerros on sijainnut paikalla ennen länsiseinän rakentamista.

Tumman maakerroksen yläpuolella oli hiekkakerros, joka kapeni nopeasti seinän alla ja sen päällä oli sekoittunut täyttösavikerros, joka ulottui kiinni päätyseinänä olleeseen laastilliseen muurirakenteeseen. Koekuopan perusteella voitiin tehdä tulkinta, että savikerros oli syntynyt seinän sisäistä muurirakennetta vasten.

## 1.2. Länsiseinä

Huonetilan nro 19 länsiseinä jakaantuu rakenteellisesti ainakin kolmeen osaan. Alaosan jo osin purkautunut rakennusosa (v. 1998 kaivauksissa esiin tullut) oli luonnonkivistä maakerrosten päälle tehty muuraus, jossa oli muurauksessa käytetty lähinnä korjauslaasteja. Nämä kivet olivat suurelta osin irti muurin ydinosasta, joka saatiin selvästi esiin v. 2005 tutkimuksissa. Ulkomuurausta oli v. 2005 jäljellä vain seinän liitoskohdassa eteläseinään, jossa on säilyneenä selvin osa alkuperäistä luonnonkivistä muurauksen ulkopintaa. Seinän lounaiskulman suuret luonnonkivet ovat muodoltaan hyvin lohkaremaisista ja ulottuvat paikoin syvälle muurin sisään. Samoin on selvää että ne ovat liikkuneet alkuperäiseltä paikaltaan sillä kivien taustat ovat monin paikoin avointa tilaa. Tämän vuoksi seinäosan rakennetta ei voitu kovin tarkkaan tutkia, sillä sortumavaara oli ilmeinen.

Säilyneiden kivien perusteella saattoi ajatella, että ainakin pääosa länsiseinän kivistä jatkui läpi eteläseinän liitoksen. Yksi suurempi kivi oli sijainniltaan sellainen, että sen saattoi tulkita olevan liitoskivi saumauksessa ja yhdistävän molemmat seinät yhteen.

Länsiseinän alaosan liitos pohjoisseinään oli säilyneen laasti- ja kivirakenteen perusteella tehty yhdessä vaiheessa niin että kivet olivat kiinni yhtenäisessä laastissa. Aivan alimpana maakerrosten päällä oli suuri pitkänmallinen luonnonkivi, joka liittyi molempiin seinäosiin laastin ja maakerroksen kautta.

Länsiseinä oli perustettu tiilimurskan sekaisen savimaakerroksen päälle niin että alimpien kivien ympärillä oli melko epämääräistä ja rikkonaista laastia ja alimman kerroksen harvat luonnonkivet oli aseteltu laastiin hyvin sekalaisesti, osa vinoittain. Alimman kivikerran päällä oli alue, josta kivikerta puuttui kokonaan ja laastikerros ja pienet kivet ulottuivat syvälle muurin sisälle.

Tässä saumakohdassa oli muurin sisäosassa selvä tumman humusmaan ja mullan sekainen kerros (3-5 cm) joka noudatteli kivien ja laastin muotoa. Kyseessä saattaa olla seinärakenteen sisään rakennusvaiheessa jäänyt maakerros.

Vaikuttaa todennäköiseltä, että länsiseinän pinnasta puuttuu pintamuuraus ja esillä on vain ydinosan muuraus, joka tässä tapauksessa on ollut suurelta osin täyttötä. Mahdollisen pintamuurauksen osia on ehkä ollut vielä koossa v. 1998, mutta ne olivat jo irti taustastaan ja suurelta osin rikkoutuneen. Tuolloin ne tulkittiin korjausmuuraukseksi, koska ne oli tehty täyttömaan päälle, mutta v. 2005 kaivauksissa varmistui että koko muuri on perustettu täyttömaan päälle.

Selvä yhtenäinen muuriosa ulottui seinän osalta vain ylimpään kiviriviin, jossa oli muutamia tasainen pinta eteen käännettyjä suuria lohkarekiviä, jotka ulottuivat pitkälle muurin sisään. Osa näistäkin kivistä oli laastista irti, joten rakenteen tarkka tutkimus oli vaikeaa. Ylimmän 1-2 kivikerran muodostaman suoran seinäosan (todennäköisesti seinän pintamuurausta) päällä oli mahdollinen kynnyks ja sen päällä tiilirakenteen jäänteet.

## 1.3. Eteläseinä

Muiden seinien tavoin huonetilan eteläseinä oli kaivettu esiin jo v. 2005. Eteläseinä on suurelta osin kallion tai moreenin päälle perustettu luonnonkiviseinä, jossa tiiliä on käytetty kivien välissä kiiloitukseen erittäin runsaasti. Seinää voi kuitenkin pitää lähinnä luonnonkivimuurauksena, jossa suurikokoiset tasapintaaiset luonnonkivet muodostavat suhteellisen selviä kerroksia, joiden välissä on kiiloituksessa sidetiiliä ja kiviä. Säilyneitä selviä kivikertoja oli neljä ja niiden alla oli kallion muotoja seuraileva pyöreistä luonnonkivistä ladottu lähes laastiton seinän perustusosa.

Eteläseinän liitoksesta todettiin jo länsiseinän osalta että melko pahoin rikkoutunut länsiseinän lounaiskulma on voitu rakentaa suurelta osin ennen eteläseinää, mutta ainakin yksi kivi viittaa kulmauksen limittämiseen. Ylimmän säilyneen kivikerran korkeudella eteläseinä on jatkunut selvästi kulmauksen yli liittäen seinät ainakin ylemmällä tasolla yhteen.

Samankaltainen on eteläseinän liitos myös eteläseinän suuntaan, jossa ainakin kaksi ylintä kivikertaa ovat ulottuneet liitoksen yli itäseinän päälle. Alempana eteläseinän liitos itäseinään on hyvin tulkinnallinen, mutta se johtuu suurelta osin itäseinän poikkeuksellisen rikkonaisesta rakenteesta. Voidaan kuitenkin pitää perusteltuna tulkintaa, että eteläseinä on ollut paikalla silloin kun itäseinän kivilatomusta ja muurausta on tehty.

#### 1.4. Itäseinä

V. 2005 tilassa itäseinä on harvinaisen poikkeuksellisesti rakennettu muuriosa. Sen ala- ja keskiosa on suurelta osin kalkkilaastia laajoina kerroksina kovaksi kovettuneina pintoina ja jossa on välissä muutamia lohkaremaisia ja pyöreitä luonnonkiviä jonkinasteisissa kerroksissa ja tiiliä näiden väleissä ilman selvää rakenteellista yhteyttä. Seinä on myös melkoisen kaareva keskiosastaan. Voidaan ajatella seinän alaosa ja keskiosaa ei koskaan ajateltu näkyväksi muuriosaksi vaan kyseessä olisi muurin täyttömuuraus, joka on tehty ilman että koko seinää on voitu muurata kunnolla. Tämä kertoisi siitä, että itäseinän ja vieressä olevan kallioalueen päällä on ollut rakenteita (tarkemmin Suna 1998) joiden vuoksi nykyinen itäseinä on tehty tätä varhaisempaa rakennetta vasten periaatteessa idän suunnalta täyttömuurauksena. Mahdollisesti jonkinlaisena rakenteen rajana voi ajatella olleen kaksi ylintä säilynyttä kivikertaa.

Yläosastaan seinässä on kaksi enemmän muuraukselta vaikuttavaa kivikertaa ja niiden päältä alkaa muurin harjassa oleva tiililadelmä, jonka tutkimus on osin kesken. Aikaisemmissa yhteyksissä tiiliä on tutkittu ja niiden välissä on ollut ainakin osittain selvää korjauslaastia. Koko seinän hyvin sekalaisen laastin perusteella voi ajatella, että ainakin osa tiilistä kuitenkin kuuluu seinärakenteen säilyneeseen yläpintaan.

Itäseinän koillisnurkkaus on muusta seinärakenteesta poikkeava, sillä varsinainen seinä päättyy ennen liitosta ja muurauksessa on selvä sauma tai ainakin rakenteen muutos. Aivan huonetilan koillisnurkassa on sekä itä- että pohjoisseinän osalta selvä rakenteen sisäänotto, jonkinasteinen seinäonkalo tai komero tai umpeen muurattu aukko idän suuntaan. Itäseinän osalta ei seinän ulkopinnassa ole havaittavissa selvää rakenteen saumaa (ainakaan tutkimusten tässä vaiheessa) vaan tulkinta olisi se, että kyseessä olisi vain sisäseinän puolella oleva neliömäinen kolo tai onkalo. Kohteen tutkimus on osittain siirretty vuodelle 2006. Rakenteen tutkimista vaikeuttaa huonetilan puolella oleva suurikokoinen luonnonkivilohkare, jota käytännössä peittää näkyvyyden alueelle. Onkalotilan takaseinässä on tällä hetkellä selvästi sekundaari tiilimuuraus, joka saattaa pitää takanaan vanhan muurauksen.

#### 1.5. Pohjoisseinä

Pohjoisseinä on rakennettu muiden seinän tavoin kallion, moreenin ja paikoin likaisen palo- ja humusmaan päälle. Tumma humus - nokikerros oli havaittavissa lähinnä seinän itäosassa, jossa kalliojaljastuman jälkeistä osaa oli rakennettu maavaraisten kivien varaan. Tällä alueella moreenin päällä oli paikoin havaittavissa ohut palokerros, joka jatkui seinän alle kivien välissä.

Vuoden 1998 kaivauksessa osa seinärakennetta jäi kaivamatta ja sen alla olleet maakerrokset, jotka olivat nyt v. 2005 tulleet esiin. Kaivausten jälkeen seinän osalta oli havaittavissa kolme rakenneosaa. Näistä alimpana on hiekan ja kallion päälle perustettu luonnonkivimuuraus, jossa tasapintaiset kivet on asetettu suurelta osin kerroksiin paikoin hyvin tiiviisti ilman varsinaista kiilakivitystä. Laastin määrä kivien välissä on kohtuullinen. Useimmissa kivissä on "kiinni palaneen kalkkilaastin" merkkejä, joka voisi kertoa siitä, että seinä ei ollut alkujaan ulkopintaa vaan muurin sisäosan muurausta. Tähän viittaa myös se, että

pohjoisseinän liitoksessa länsiseinään on vielä jäljellä suurikokoinen laattakivi, joka ulottuu seinäpinnan eteen. Tällöin jo v. 1998 esiinkaivetuista ja sitten korjatuista kivistä osa on saattanut olla alkuperäistä ulkopintaa.

Kiviladelmassa tapahtuu jonkinasteinen muutos kahden ylimmän kivikerran osalta, jotka ulottuvat ensinnäkin hiukan alaosa pidemmälle ulospäin, niiden latomus on jonkin verran alaosa tasaisempi ja saumat ovat suuremmat. On mahdollista, että tämä seinäosa on ollut alkuperäistä seinän pintaa, jolloin käytännössä sen alla olisi ollut jonkin levyinen kynnyks.

Kiviosan päällä on pahoin rikkoutunut tiilirakenne, jonka säilyneet tiilet on sijoitettu niin, että voisi ajatella tiilien edessä olleen 15 cm:n levyisen kynnyksen. Tiiliä on säilynyt 2-3 kerrosta mutta niiden päältä alkaa uudelleen luonnonkivimuuraus, joka ulottuu niin lähelle seinäpintaa, että tiiliosan ei voi olettaa ainakaan suoraan jatkuneen ylöspäin.

Itäseinän tavoin myös pohjoisseinän rakenne on poikkeuksellinen huonetilan koillismurkassa. Pohjoisseinän puolella mahdollisen onkalon seinäkivenä toimii suuri tasapintainen luonnonkivi ja sen päällä rakenne on muuta seinää suurempi. Ylempänä seinässä on laaja tiililatomus, joka voi liittyä onkalo-osaan.

## 2. Itäinen torniryhmä. F-tornin pohjoisseinän muurin päällinen.

Itäiseen torniryhmään kuuluvan F-tornin pohjoinen ulkoseinä on nykyisellään pääosin tiilinen ja varhaisten valokuvien perusteella näin olisi ollut myös linnan käyttöaikana. Nykyinen tiilimuuraus on korjauksen tarpeessa ja sen tutkimukset käynnistettiin muurin harjalta, josta poistettiin piikkaamalla tasaiseksi luonnonkivillä ja hiekkakivillä muurattu betoninen pintamuuraus.

Vuoden 2005 aikana saatiin poistettua pintalaasti muurin päältä. Pohjoisseinän tiilirakenteen osalta voitiin selvästi havaita, että seinän pinnassa oleva tiilirakenne oli korjausta. Tiiliosan taustalta ei päältä katsottuna voitu todeta vanhempaa tiilirakennetta (joka olisi kertonut alkuperäisestä tiilimuurauksesta), mutta onkin todennäköistä, että seinän yläosasta tällaiset viitteet ovat tuhoutuneet aikaisemmissa vaiheissa. Purkutyö pysäytettiin vuoden 2005 osalta muutaman tiilikerroksen jälkeen ja tutkimuksia on tarkoitus jatkaa v. 2006.

F-tornin muurin päällisenä olevan pintalaastin poiston alta saatiin esiin lännessä olevan G-tornin muurin luonnonkivimuuraus, jota seurattiin saumakohtassa alaspäin n. 5-10 cm. G-tornin luonnonkivet jatkuivat alaspäin suorana pintamuurauksena, joka vahvistaa muualta muureista saatua havaintoa että G-torni on ollut paikallaan kun F-tornin pohjoisseinä on rakennettu sitä vasten.

## 3. Yhteenveto

Vuoden 2005 rakennusarkelogiset tutkimukset keskittyivät Itäsiiven huonetilaan nro 19 (ns. hypokausti), jossa kaivettiin vuoden 1998 jälkeen jääneet maakerrokset osittain sorteiden kiviladelmien alla. Alueelta kaivettiin sekoittuneet maakerrokset, jotka olivat parhaiten säilyneet aivan säilyneen länsiseinän juurella. Esiin saatu seinärakenne oli alaosiltaan selvästi muurin ydinosan täyttömuurausta. Huonetilan länsiseinän sisäosa oli selvästikin perustettu useamman käyttö- ja täyttökerroksen päälle, joka on suhteellisen poikkeuksellinen perustamistapa Kuusiston linnassa. Luontaisen hiekka- ja moreenikerroksen päällä oli tumma multamaakerros, joka ulottui myös syvälle seinän alle. Kerrosta pystyttiin seuraamaan seinän alle aina n. 80-90 cm:n matkalle, mahdollisesti kerros ulottuu koko muurin alle. Tämä viittaa vahvasti siihen, että itäsiiven luoteisosa on rakennettu selvän käyttökerroksen (ehkäpä uunin tyhjennyskerros) päälle.

Huonetilan nro 19 pohjoisseinä poikkesi länsiseinästä, sillä se oli perustettu suurelta osin hiekka-moreenikerroksen päälle. Vain seinän itäosassa oli merkkejä alueen maakerroksista (ohut nokimaakerros) ennen seinän rakentamista.

Vuoden 2005 toisena laajempaa tutkimuskohteena oli itäisen torniryhmän F-tornin pohjoinen tiiliseinä. Sen sekundaarien pintatiilien purkutyössä ei vielä v. 2005 aikana tavoitettu alkuperäistä tiilipintaa. On mahdollista että se on tuhoutunut yläosiltaan eikä sitä saavuteta ilman laajoja purkutöitä.

Kaarinassa 1.2.2006

FT Kari Uotila

Karttaluettelo v. 2005 rakennusarkeologisista tutkimuksista:

202.2.1270. Päälinna. Itäsiipi. Tila nro 19 (alue 0501). Tutkimusalueet. 1:50. Kari Uotila.

202.2.1271. Päälinna. Itäsiipi. Tila nro 19 (alue 0501). Länsiprofiili. 1:20. Kari Uotila.

202.2.1272. Päälinna. Itäsiipi. Tila nro 19 (alue 0501). 3d-kaakosta 1:50. Kari Uotila.

Kuusiston linnan tutkimukset v. 2005.  
Rakennusarkeologiset tutkimukset  
FT Kari Uotila  
Muuritutkimus ky

Mustavalkokuvat:

16616. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 (“hypokausti”). Länsiseinän rakenne + kaivausalueen 0501 länsiprofiili seinän alla. YK. SE. Heinäkuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16617. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 (“hypokausti”). Länsiseinän rakenne + kaivausalueen 0501 länsiprofiili seinän alla. Rakenteen eteläosa ja liitos eteläseinään. YK. NE. Heinäkuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16618. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 (“hypokausti”). Länsiseinän rakenne + kaivausalueen 0501 länsiprofiili seinän alla. Rakenteen keskiosa. YK. E. Heinäkuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16619. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 (“hypokausti”). Länsiseinän rakenne + kaivausalueen 0501 länsiprofiili seinän alla. Rakenteen pohjoisosa ja liitospohjoiseinään. YK. SE. Heinäkuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16620. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 (“hypokausti”). Länsiseinän rakenne + kaivausalueen 0501 länsiprofiili seinän alla. Rakenne kokonaisuudessaan + maakerrokset. YK. NE. Heinäkuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16621. Itäinen torniryhmä. F-torni. Pohjoisseinä. Seinän yläpinnan korjausmuuraus ennen pintalaastin poistoa. Taustalla G-tornin pohjoisseinän yläosa. YK. E. Heinäkuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.



16622. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti"). Pohjoisseinän rakenne + kaivausalueen 0501 pohjoisprofiili seinän alla. Rakenteen yleiskuva. YK. S. Heinä-elokuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16623. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti"). Pohjoisseinän rakenne + kaivausalueen 0501 pohjoisprofiili seinän alla. Rakenteen ja maakerrosten länsiosa ja liitos länsiseinään. YK. S. Heinä-elokuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16624. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti"). Pohjoisseinän rakenne + kaivausalueen 0501 pohjoisprofiili seinän alla. Rakenteen ja maakerrosten itäosa ja liitos itäseinään. YK. S. Heinä-elokuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16625. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti"). Eteläseinän rakenne. Rakenteen liitos itäseinään. YK. NW. Elokuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16626. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti"). Eteläseinän itäosan rakenne ennen seinän syvätäyttöä. Rakenteen liitos itäseinään. YK. NW. Elokuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16627. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti"). Eteläseinän länsiosan rakenne ennen seinän syvätäyttöä. Rakenteen liitos länsiseinään, joka osin jo korjattu. YK. N. Elokuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16628. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti"). Eteläseinän länsiosan rakenne ennen seinän syvätäyttöä. Rakenteen liitos länsiseinään, joka osin jo korjattu. Detalji. N. Elokuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16629. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti"). Kaivausalueen 0501 länsiprofiiliin (länsiseinän alle) tehty seinän sisäpuolinen koetarkistus. Pohjoisprofiili. Detalji. SE. Elokuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16630. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti"). Kaivausalueen 0501 länsiprofiiliin (länsiseinän alle) tehty seinän sisäpuolinen koetarkistus. Maakerrokset muurin alla. Länsiprofiili. Detalji. E. Elokuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16631. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti"). Kaivausalueen 0501 länsiprofiiliin (länsiseinän alle) tehty seinän sisäpuolinen koetarkistus. Maakerrokset muurin alla. Eteläprofiili. Detalji. E. Elokuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16632. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti"). Kaivausalueen 0501 länsiprofiiliin (länsiseinän alle) tehty seinän sisäpuolinen koetarkistus. Maakerrokset muurin alla. YK. E. Elokuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16633. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti"). Pohjoisseinän rakenne + kaivausalueen 0501 pohjoisprofiili seinän alla. Rakenteen ja maakerrosten itäosa ja liitos itäseinään. YK. S. Elokuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16634. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti"). Kaivausalueen 0501 länsiprofiiliin (länsiseinän alle) tehty seinän sisäpuolinen koetarkistus. Maakerrokset muurin alla. YK. SE. Elokuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16635. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti") ja muut muurit korjattuina v. 2005 osalta. YK. S. Lokakuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16636. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti") ja muut muurit korjattuina v. 2005 osalta. YK. SW. Lokakuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16637. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti") muurit korjattuina v. 2005 osalta. YK. SE. Lokakuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16638. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti") muurit korjattuina v. 2005 osalta. YK. SE. Lokakuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16639. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti") pohjoisseinän muurit korjattuina v. 2005 osalta. YK. S. Lokakuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16640. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti") länsiseinän muurit korjattuina v. 2005 osalta. YK. E. Lokakuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16641. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti") länsi- ja pohjoisseinän muurit korjattuina v. 2005 osalta. YK. E. Lokakuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16642. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti") pohjoisseinän muurit korjattuina v. 2005 osalta. YK. SE. Lokakuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16643. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti") pohjoisseinän muurit korjattuina v. 2005 osalta. YK. S. Lokakuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16644. Päälinna. Itäsiipi. Huonetila nro 19 ("hypokausti") pohjoisseinän muurit korjattuina v. 2005 osalta. YK. S. Lokakuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16645. Päälinna. Pihan pohjoisosa. Z-torni. Torni peitettynä v. 2005 kaivausten jälkeen. YK. SE. Lokakuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.

16646. Päälinna. Pihan pohjoisosa. Z-torni. Torni peitettynä v. 2005 kaivausten jälkeen. YK. SE. Lokakuu 2005. Kuvaaja Kari Uotila.