

HELSINKI

Lasipalatsi

Maanrakennustöiden yhteydessä tehty vuonna 1833 valmistuneen Turun kasarmin jäännösten arkeologinen dokumentointi vuonna 2016



Helsingin kaupungin museo

Kulttuuriympäristöyksikkö
Markku Heikkinen

TIIVISTELMÄ:

Helsingin Kampissa sijaitsevaa Lasipalatsia remontoidaan vuosina 2016-2018, jolloin osaan Lasipalatsiin tehdään Amos Rex-museolle tiloja ja osaan liiketiloja. Helsingin kaupunginmuseo dokumentoi vuoden 2016 alussa Lasipalatsin länsipuolelle Lasipalatsinaukion alle tehdyn Amos Rex –museon näyttelytilan maanrakennustöiden yhteydessä löydettyjä Lasipalatsia vanhempia rakenteita. Alueelta löydettiin ja dokumentoitiin vuonna 1833 valmistuneen Turun kasarmin siipirakennusten kiviperustuksia, kasarmin 1870-luvun alussa rakennetun kivi-tiilirakenteisen käymälän perustusta ja sen lantaruumaa, kasarmin kahden myöhemmän käymälän betonisia lantaruumia ja joitakin nuorempia rakenteita. Lasipalatsin sisällä lähes samalla kohdalla sijainneesta Turun kasarmista ei löytynyt mitään rakenteita.

Kannen kuva: Heini Hämäläinen dokumentoi Turun kasarmin 1870-luvun alussa rakennetun kuusikulmaisen käymälän perustusta Lasipalatsin Salomonkadulle johtavassa käytävässä. Kuvaussuunta NNW. Kuva: Markku Heikkinen. HKM, Helsinki, Lasipalatsi 2016:53.

SISÄLLYSLUETTELO

Tiivistelmä

Sisällysluettelo	1
Arkisto- ja rekisteritiedot	2
Peruskarttaote	4
Johdantokartta	5
1. Johdanto	6
2. Valvonta-alue ja historiallinen tausta	7
2.1 Valvonta-alue	7
2.2 Historiallinen tausta	8
3. Tutkimusmenetelmät	33
4. Arkeologiset havainnot	33
4.1 Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, rakenne 1	33
4.2 Lasipalatsinaukion itäreuna, havaintopisteet 1-4	39
4.3 Lasipalatsinaukion keskiosat	41
4.4 Lasipalatsinaukion koillisnurkka, rakenteet 2-3	42
4.5 Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenteet 4-5	45
4.6 Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6	49
4.7 Lasipalatsinaukion länsireuna, rakenne 7	52
4.8 Lasipalatsin sisäosat	53
4.9 Lasipalatsin katuosat, havaintopisteet 5-6	54
5. Lopuksi	55
Lähteet ja kirjallisuus	58

Liite 1	Karttaluettelo
Liite 2	Kartat
Liite 3	Digitaalikuvaluettelo
Liite 4	Kuvataulut

ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT

Nimi: Maanrakennustöiden yhteydessä tehty vuonna 1833 valmistuneen Turun kasarmin jäännösten arkeologinen dokumentointi vuonna 2016

Muinaisjäännös-
rekisterintunnus: 1 -

Kunta: Helsinki

Kylä: Töölö 432

Kaupunginosa: Kamppi 04 (Lasipalatsi)
Kluuvi 02 (katualue)

Kortteli: 218

Tontti 1

Kiinteistötunnus: 091-004-0218-0001 (Lasipalatsi)
091-002-9901-0100 (katualue)

Osoite: Lasipalatsi: Lasipalatsinaukio 1
Salomonkatu
Mauno Koiviston aukio 2
Simonkatu 1
Mannerheimintie 22

Katualue: Mannerheimintie
Kaivokatu 1a

Maan omistaja: Helsingin kaupunki, sisäinen (Lasipalatsi)
Helsingin kaupunki (katualue)

Tutkimuksen laji: Arkeologinen dokumentointi

Kohteen ajoitus: Historiallinen

Ajoitustarkenne: 1830-luvun alku -

Peruskartta: L4133B4 (TM35-lehtijako)

Koordinaatit: Valvonta-alueen keskipisteen koordinaatit:

ETRS-TM35FIN-tasokoordinaatit:

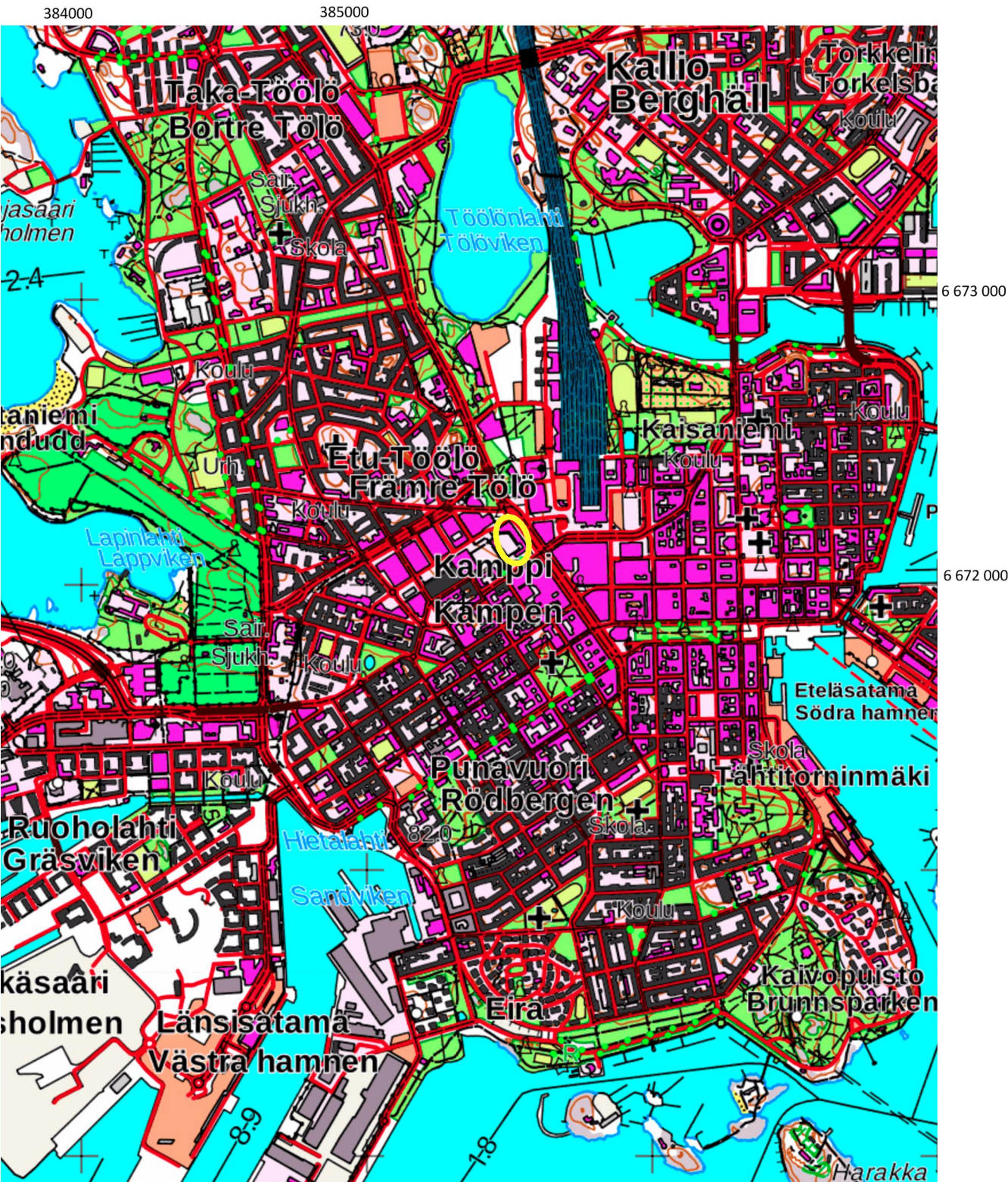
N	= 6672160
E	= 385506
Z	= 8-10 m

ETRS-GK25 tasokoordinaatit:

P	= 6673042
I	= 25496473
Z	= 8-10 m

Tutkimuslaitos:	Helsingin kaupunginmuseo
Tutkija:	Markku Heikkinen
Kenttätöaika:	21.1., 26.1., 28.1., 3.2., 8.2. ja 16.3.2016
Valvonta-alueen laajuus:	noin 8300 m ²
Valvonnan kustantaja:	Viranomaistyö
Tutkimuskustannukset:	-
Digitaalikuvat:	HKM digi Helsinki, Lasipalatsi 2016:1-131
Löydöt:	-
Aikaisemmat tutkimukset kohteessa:	-
Aikaisemmat löydöt kohteessa:	-
Kaivauskertomuksen liitteet:	1 Karttaluettelo 2 Kartat 3 Digitaalikuvaluettelo 4 Kuvataulut
Alkuperäinen raportti:	Helsingin kaupunginmuseo
Kopiot (1 kpl):	Museoviraston arkisto

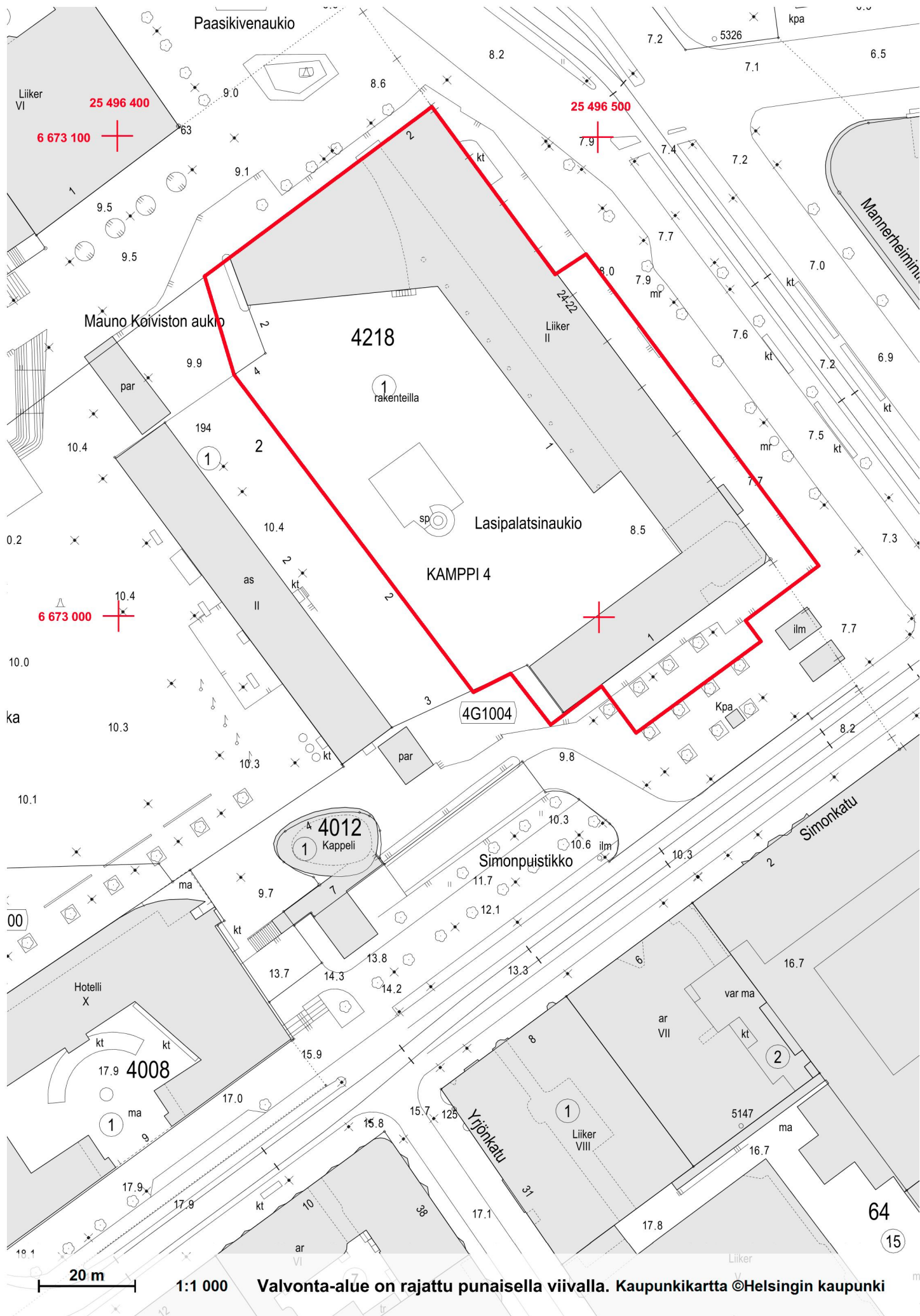
Sijaintikartta



Mk 1:20 000

ETRS-TM35FIN

Valvonta-alue on ympyröity keltaisella.



Valvonta-alue on rajattu punaisella viivalla. Kaupunkikartta ©Helsingin kaupunki

1. Johdanto

Helsingin Kampissa sijaitsevassa Lasipalatsissa tehdään vuosina 2016-2018 kiinteistön peruskunnostus. Suojeltuun rakennukseen kunnostetaan liiketilojen lisäksi tilat Amos Andersonin taidemuseon uudelle Amos Rex –museolle. Työhön kuuluu myös Lasipalatsin länsipuolelle Lasipalatsinaukion alle rakennettava museon suuri näyttelytila. Kaupunginmuseo oli lausunut suunnitteluvaiheessa rakennushankkeesta ja kiinnittänyt huomiota alueella mahdollisesti sijaitsevien 1833 valmistuneen ja pääosin vuonna 1918 tuhoutuneen Turun kasarmin jäännösten dokumentointitarpeesta. Helsingin kaupunginmuseon arkkitehti Mikko Lindqvist oli museoviranomaisena mukana rakennussuojelun osalta ja toimi myös yhteyshenkilönä Turun kasarmin rakenteiden osalta työmaan ja kaupunginmuseon arkeologien suuntaan.

Vuoden 2016 tammikuun puolivälissä aloitettiin Lasipalatsinaukion alle tulevan museon maanalaisen näyttelytilan maanrakennustyöt, jolloin esille tuli melko nopeassa tahdissa tammi-helmikuun vaihteessa aukion eri osista pieniä katkelmia Turun kasarmin alkuperäisistä kiviperustoista, siihen myöhemmin lisätyistä kivi-tiilirakenteista ja uudemmista betonirakenteista, jotka käytiin dokumentoimassa Helsingin kaupunginmuseon toimesta viranomaistyönä ennen rakenteiden poistamista.

Työmaan työntekijät olivat kaivanneet joka kohteessa rakenteet esille suurimmaksi osaksi koneellisesti ja käsin. Kaupunginmuseon tutkijat Markku Heikkinen ja Heini Hämäläinen kaivoivat ja puhdistivat rakenteita lisää vielä tämän jälkeen ja dokumentoivat rakenteet. Työmaan pohjarakennusurakoinnista vastaavan Kreaten mittamies mittasi kohteet tarkasti paikoilleen. Rakenteet poistettiin dokumentoinnin jälkeen. Jälkityöt tehtiin helmikuussa 2017.

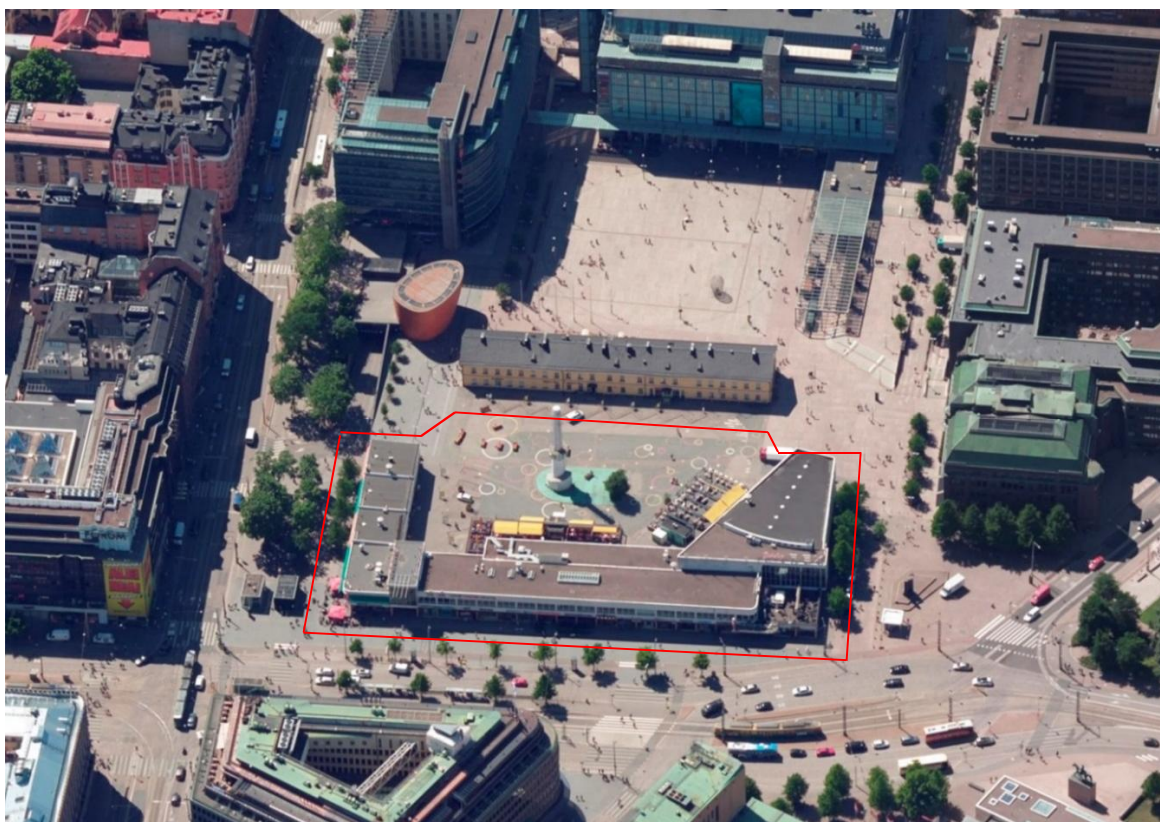
2. Valvonta-alue ja historiallinen tausta

2.1 Valvonta-alue

Valvonta-alue sijaitsi Helsingin keskustassa itse Lasipalatsin rakennuksen ja länsipuolella sijaitsevan Lasipalatsinaukion osalta Kampin kaupunginosassa ja vähäisen Lasipalatsin itäpuolella sijaitsevan katuosuuden osalta Kluuvin kaupunginosassa 900 metriä länteen Tuomiokirkosta. Aluetta rajasi idässä Aleksanterinkatu, pohjoisessa Paasikivenaukio, Salomonkatu ja Mauno Koiviston aukio, lännessä vanha linja-auto-asema ja etelässä Simonkatu. Valvonta-alue oli kooltansa 130 x 75 metriä. Sen pohjois-, itä- ja eteläreunoilla sijaitsi vuonna 1935 valmistunut Lasipalatsi, jonka päärungon pohjoisosaan ja Bio Rexiin tulee Amos Andersonin taidemuseon Amos Rex-museon tiloja.¹ Lasipalatsin U-muotoisen rakennuksen ja entisen linja-autoaseman välisen Lasipalatsinaukion alle sen keski- ja itäosiin tehdään museolle 2000 neliön näyttelytila. Muualle Lasipalatsiin tulee liiketoimintatiloja. Ne aukeavat vuonna 2017. Museo avautuu vuoden 2018 puolella.

Rakennusten väliin jäävä aukio, Lasipalatsinaukio, oli melko tasainen. Se vietti itään päin. Aukio oli länsireunassa korkeudella 9.8 - 9.9 m mpy ja itäreunassa korkeudella 8.5 m mpy. Rakennuksen itäpuolella Aleksanterinkatu kohosi etelästä pohjoiseen päin, 7.7 - 8.6 m mpy. Alue on hiekkamaata paksultikin ainakin yläkerroksissa. Kallio oli lähellä maanpintaa Bio Rexin lounaiskulman kohdalla.

Valvonta keskittyi lähes kokonaan Lasipalatsinaukiolle ja vain vähäisesti rakennuksen ulkopuolelle katualueelle Aleksanterinkadun ja Simonkadun puoleisten seinien vieressä. Rakennuksen sisällä vain yhdestä kohtaa tehtiin havainto.



Kuva 1. Kuvan keskiosan U-muotoinen rakennus on Lasipalatsi. Sen yläpuolella sijaitseva keltainen rakennus on ainoa säilynyt rakennus Turun kasarmialueen useista rakennuksista. Punaisella viivalla rajatun valvonta-alueen jäännökset sijaitsivat pääasiallisesti niiden väliin jäävän entisen linja-autojen laiturialueen, Lasipalatsinaukion, alapuolelle tulevan Amos Rex –museon näyttelytilojen kohdalla. Kuvaussuunta lounas. Kuva: Pointscene-ilmakuvapalvelu. Paikkatietovipunen. Helsingin kaupunki.

¹ Rakennuttaja kiinteistöyhtiö Fastighets Ab Glaspalatset i Helsingfors. Osakkaina puoliksi Föreningen Konstsamfundet ja Helsingin kaupunki.



Kuva 2. Viistoilmakuva vuodelta 2013 kuvattuna lounaasta päin. Kuva: Paikkatietovipunen. Helsingin kaupunki.

2.2 Historiallinen tausta

Valvonta-alue sijaitsi vuoden 1696/1707 kartan (kuva 3) mukaan kaupungin ulkopuolella.² Rakentamattoman alueen poikki kulki NNW-SSE – suunnassa kaupungista tuleva Kluuvinlahden eteläpuolelta kiertävä Turun maantie. Maantien itäpuolella Kluuvinlahden rannalla oli viljelyksiä/niittyjä. Kluuvinlahti oli käsittänyt nykyisen Töölönlahden ja siitä kaakkoon työntyvän 1800-luvulla täytetyn vesialueen, joka oli ulottunut Pohjoisesplanadille saakka. Maantien länsipuolella oli armeijan harjoitusalue Kamppi.

Tilanne oli melko samanlainen vielä vuonna 1838 kaupungin uutta asemakaava esittävässä kartassa (kuva 4), vaikka tällöin oli jo valmistunut vuonna 1833 Turun kasarmi valvonta-alueen kohdalle ja Kluuvinlahden rannan viljelykset ja Kluuvinlahden pohjukka on merkitty täytettäväksi ja muutettavaksi viheralueeksi.

Paikkatietovipusessa on vuoden 1838 kartta asemoitu nykykartan päälle. Siinä Turun maantie menee Turun kasarmin/Lasipalatsin pihan/aukion poikki (kuva 5). Useissa tätä vanhemmissa kartoissa vuoden 1696/1707 kartan lailla tielinja on merkitty suuremmaksi ja idemmäksi valvonta-alueen kohdalla. Nykyinen tielinja (Läntinen viertotie - Läntinen Henrikintie - Heikintie - Mannerheimintie) on muodostunut vasta 1800-luvun alussa Turun kasarmin valmistuttua kun tie on siirretty Turun kasarmin päärunon tieltä idemmäksi. Kuvassa 7 Turun kasarmin asemakaavaa esittävässä kartassa näkyy maantien todellinen sijainti.

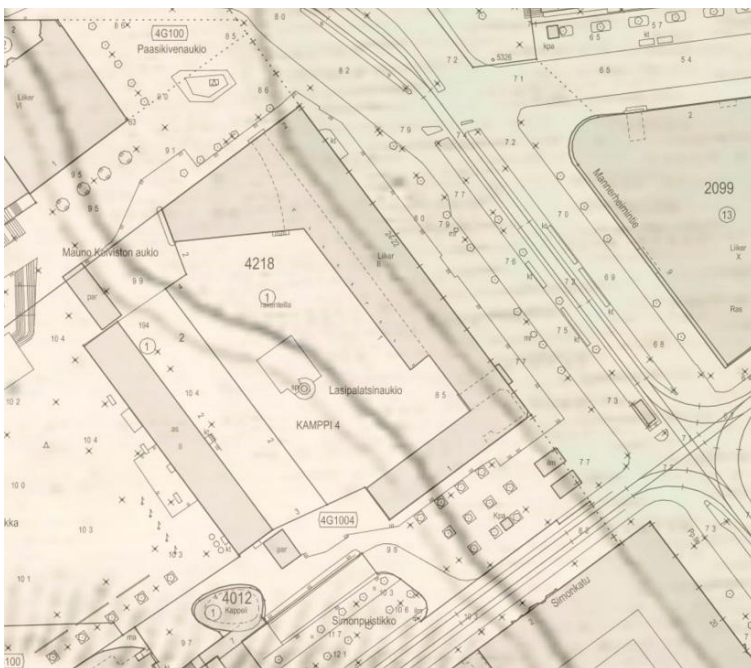
² Hans Hansson/Nils Avander. Geometrisk Grundritning Öfver Stapel Staden Hellsingfors i Nyhland och alle des tillhöriga åkrar afmätte ANNO 1696 af Sahl Lars Forssell renoverat of beskrefwen ANNO 1707. Riksarkivet, Ruotsi.



Kuva 3. Vuoden 1696/1707 kartta. Valvonta-alue on ympäröity Turun maantien vasemmalla puolella. Tien itäpuolella Kluuvinlahden rannalla on peltoja/niittyjä. Kuva: Riksarkivet, Ruotsi.



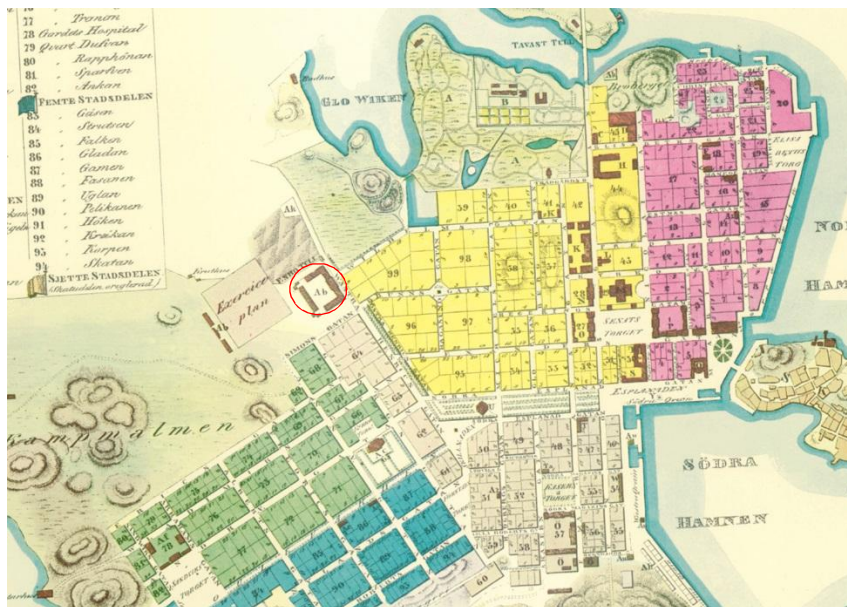
Kuva 4. Asemakaava vuonna 1838. Valvonta-alue on ympäröity. Kohdalla sijaitsi todellisuudessa jo tuolloin vuonna 1833 valmistunut Turun kasarmi. Kluuvinlahti on merkitty täytettäväksi muodostettavan viheralueen vuoksi. Kuva: Paikkatietovipunen. Helsingin kaupunki.



Kuva 5. Edellinen kartta asemoituna Paikkatietovipusessa nykykartan päälle. Maantie on sen mukaan kulkenut Turun kasarmin ja Lasipalatsin pihan/aukion poikki. Todellisuudessa se on sijainnut idempänä Turun kasarmin/Lasipalatsin/päärungon kohdalla. Kuva: Paikkatietovipunen. Helsingin kaupunki.

Suomen tultua Venäjän osaksi vuonna 1809 rakennutti Venäjän armeija miehistölleen Helsinkiin kasarmeja mm. Katajannokalle. Vuonna 1830 perustetun kotimaisen meriväen joukko-osaston, Suomen meriekipaasin, käyttöön annettiin Katajannokan kasarmi. Venäläiselle jalkaväkijoukko-osastolle rakennettiin tilalle Carl Ludvig Engelin suunnittelema uusi kolmikerroksinen kasarmi vuosina 1830-1833 kaupungin ulkolaidalle Kampiin, Espoon tullin tuntumaan, Turun maantien varteen (kuvat 5-10). Alue oli osittain vanhaa Campementsplatsia ja osittain apteekkari C.H. Aschanin "arentiplantaashia". Turun maantie jäi päärungon alle (kuva 7). Turun kasarmin urakoi mm. panimostaan tunnettu liikemies Nikolai Sinebrychoff. Kasarmi rakennettiin avonaisen U-muotoon, joka aukeni lounaaseen päin. Päärunko oli kadun, Turun maantie/Läntisen viertotien suunnalle. Päärungon päistä lähti siivet lounaaseen. Kasarmin korvannut Lasipalatsi tuli vuonna 1935 lähes samanmuotoisena ja -kokoisena samalle paikalle.³

Eri-ikäisissä pohjakaavoissa Turun kasarmin eri osilla on hiukan vaihtelevat mitat. Päärunko oli tontin levyinen eli noin 118 metriä pitkä. Leveyttä päärungolla oli 15.6 metriä. Se oli hiukan kapeampi kuin sen päistä lähtevät siipirakennukset, jotka olivat 16.2 metriä leveitä. Siipirakennukset olivat alun perin saman pituisia, mutta pohjoista siipeä pidennettiin vuoden 1860 piirustuksen mukaan 59.5 metriin.⁴ Eteläsiipi jäi alkuperäiseen mittansa 49.7 metriin.



Kuva 6. Asemakaava 1878. Kuva: Valvonta-alue on ympyröity. Ympyrän sisällä näkyy U-muotoinen Turun kasarmi nro 42/16 ja sen lounaispuolella talousrakennus. Paikkatietovipunen. Helsingin kaupunki

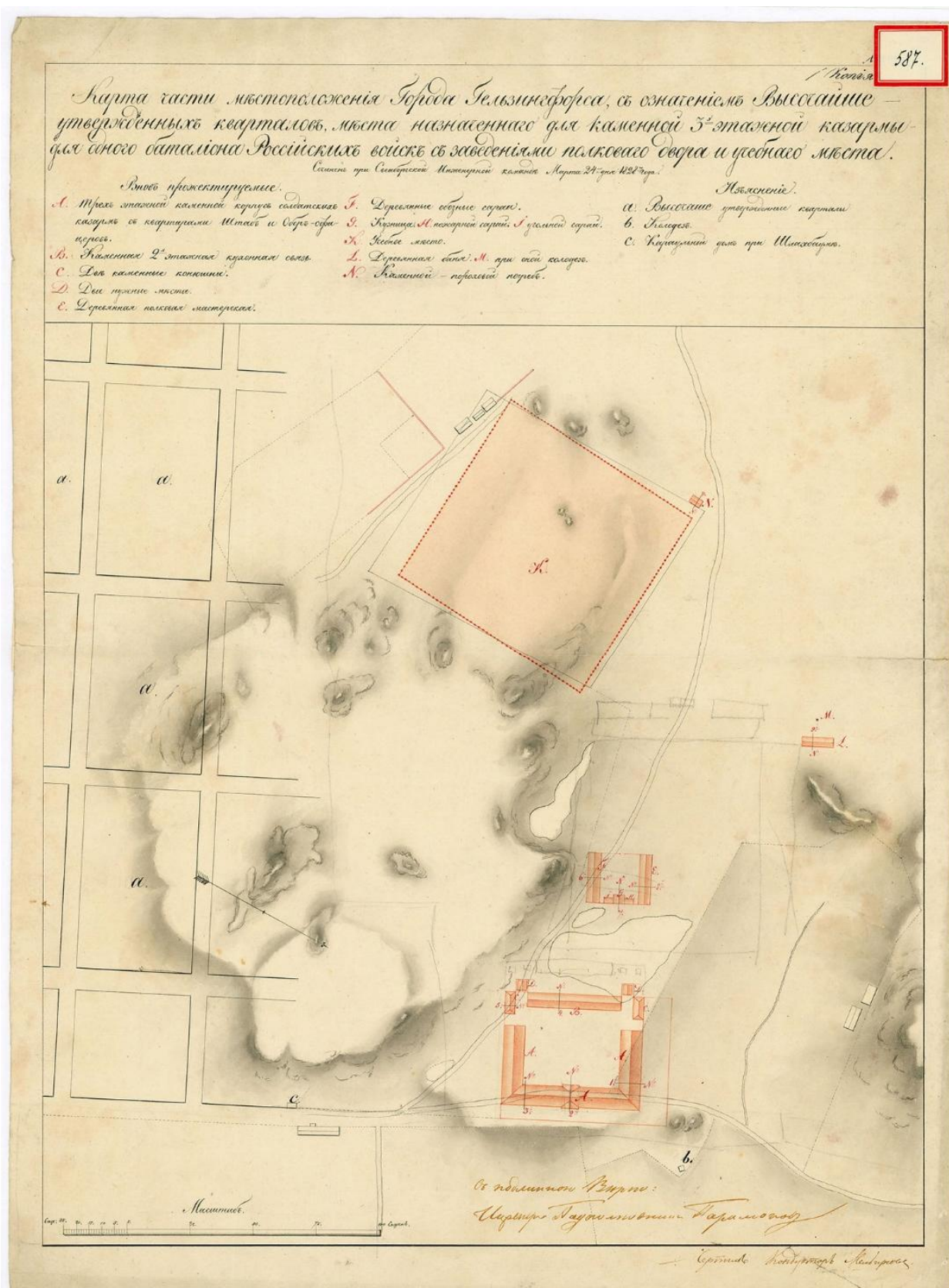
Kasarmin päärakennuksen (Turun kasarmi nro 42 alussa, lopussa nro 16) länsi- ja lounaispuolelle rakennettiin vähitellen koko joukko sivurakennuksia, joiden väliin, nykyisen Narinkkatorin paikoille, sijoitettiin myös suuri harjoituskenttä. Venäläiset joukot asuttivat kasarmia aina vallankumoukseen saakka. Rakennuksia käytettiin sotilastarkoituksiin itsenäisyysajalla 1920-luvulla. Kaikki rakennukset on purettu yhtä lukuun ottamatta, joka toimi linja-autoasemana 1935-2005 ja jossa on nyt mm. Laituri.

Kampin aluetta oli jo Ruotsin vallan aikana käytetty sotaväen leiri- ja harjoitusalueena, joka tunnettiin nimellä *Campementsplats*, mistä kaupunginosan nimikin johtuu. Myöhemmin se oli Suomen kaartin käytössä ennen venäläistä sotaväkeä.

Tätä raporttia varten Turun kasarmin rakennushistoriaa selvitettiin vain Kansallisarkiston Digiarkiston Helsingin linnoitus- ja rakennuspiirustusarkiston karttojen avulla.

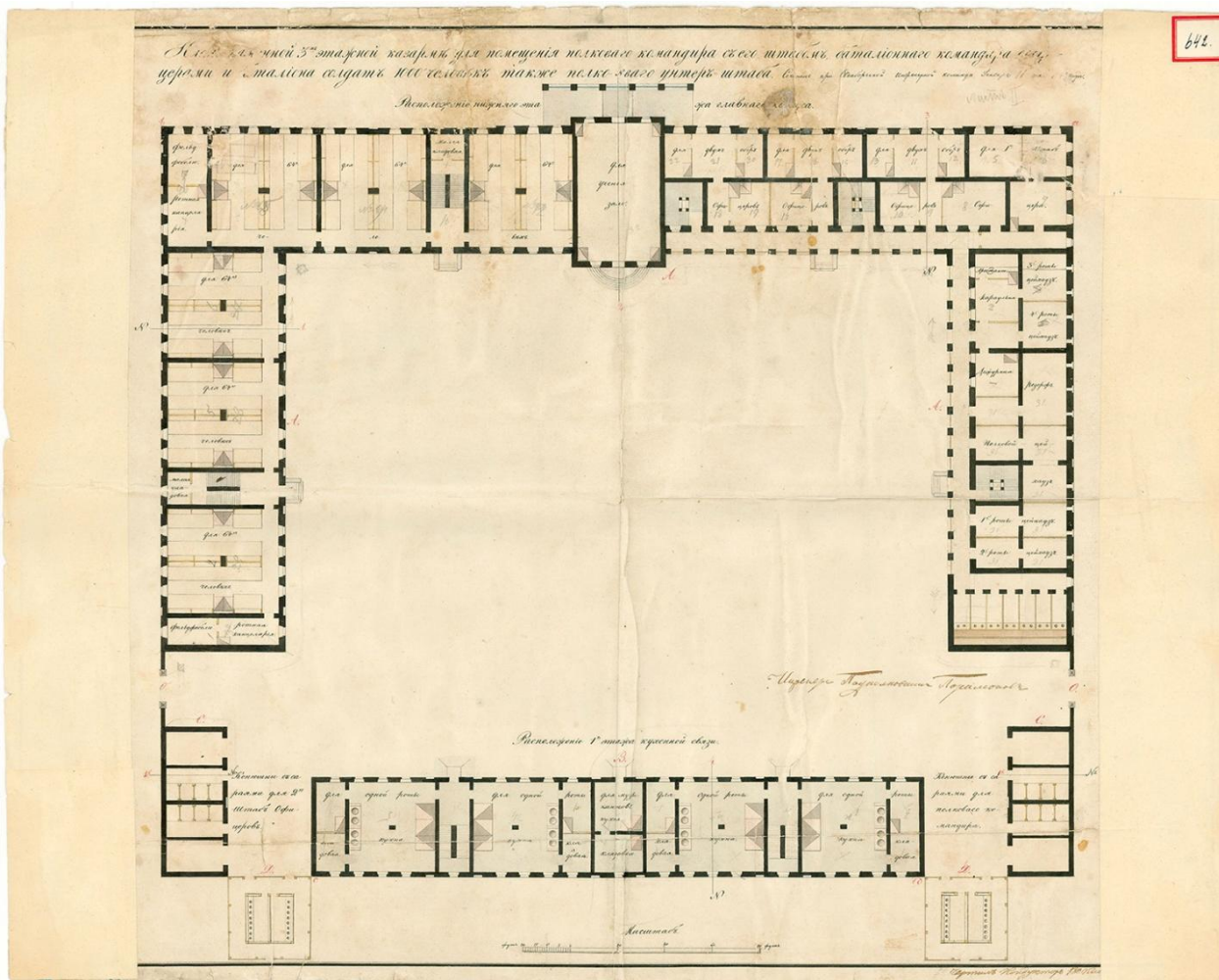
³ Historiaisuus perustuu etupäässä Höglström 1996, 2-5; Ollila-Toppari 1998, 208-209.

⁴ Kansallisarkisto. Digitaaliarkisto. VeSa linnoitus- ja rakennuspiirustukset-VeSa Helsingin linnoitus- ja rakennuspiirustusten arkisto-VeSa Helsingin linnoitus- ja rakennuspiirustukset-EN Helsingin linnoitukset. Kasarmin nro 16 kivisen lisärakennuksen pohjapiirros (690). 1860.

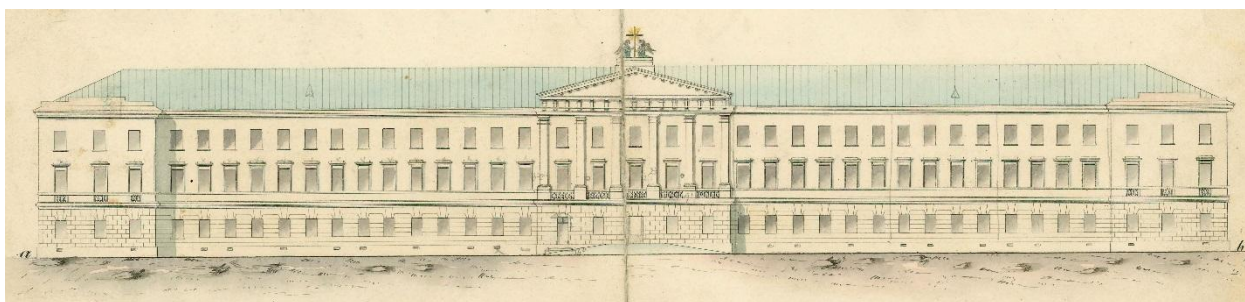


Kuva 7. Vuoden 1828 tonttien jakosuunnitelmakartassa näkyy Turun kasarmi alalaidassa.⁵ Päärungon kohdalla kulki vanha Turun maantie terassin reunalla ennen siirtämistään idemmäksi nykyiselle linjalleen. Sama korkeampi sijainti nykyiseen Mannerheimintiehen verrattuna näkyy vuoden 1870 valokuvassa (kuva 10).

⁵ 587 Kansallisarkisto. Digitaaliarkisto. VeSa linnoitus- ja rakennepiirustukset-VeSa Helsingin linnoitus- ja rakennuspiirustusten arkisto-VeSa Helsingin linnoitus- ja rakennepiirustukset-IK Helsingin linnoitukset. Turun kasarmialueen asemakaava. Tonttien jako (587). 1828.



Kuva 8. Kolmikerroksinen Turun kasarmin pohjakerroksen suunnitelma vuodelta 1828. Vasemmanpuoleista pohjoissiipeä pidennettiin myöhemmin.⁶



Kuva 9. Turun kasarmin pääfasadi itään päin vuoden 1869 piirroksen mukaan.⁷

⁶ Kansallisarkisto. Digitaaliarkisto. VeSa linnoitus- ja rakennepiirustukset-VeSa Helsingin linnoitus- ja rakennuspiirustusten arkisto-VeSa Helsingin linnoitus- ja rakennepiirustukset-SL Helsingin linnoitukset. Kolmikerroksisen kivisen kasarmin pohjapiirros (642).1828.

⁷ Kansallisarkisto. Digitaaliarkisto. VeSa linnoitus- ja rakennepiirustukset-VeSa Helsingin linnoitus- ja rakennuspiirustusten arkisto-VeSa Helsingin linnoitus- ja rakennepiirustukset-MT Helsingin linnoitus. Helsingin kivisen kolmikerroksisen sotilaskasarmin nro 16 yksityiskohtaiset pohjapiirustukset, fasadi ja profiilit (707). 1869.



Kuva 10. Turun kasarmin pääfasadi näkyy noin vuoden 1870 kuvassa taaempana nykyisen Lasipalatsin fasadin kohdalla Mannerheimintielle päin. Kasarmi sijaitsee korkeammalla kuin katu kuvan vasemmassa reunassa toisinkuin Lasipalatsi nykyisin. Etualalla oikealla on Arkadia-teatteri. Kuva: Hoffers Eugen/HKM.

Turun kasarmin pihan koillisnurkkaan rakennettiin ilmeisesti vuonna 1873 irralleen rakennuksesta kuusikulmainen käymälärakennus (kuva 11)⁸, joka oli kolmikerroksisen rakennuksen korkuinen. Sen läpimitta oli 7.6 metriä. Sinne johti pohjoissiivestä ja päärungosta kapeat käytävät joka kerroksesta. Rakenteen eteläpuolella pihalla maanalla oli neliömäinen lantaruuma, joka oli kooltansa 4.6-5.2 metriä. Virtsa pisuaareista johdettiin ainakin myöhemmin kaupungin viemäriverkkoon ilmeisesti vuoden 1892 lantaruuman korjaustöiden pohjapiirustuksen mukaan (kuva 13).⁹ Käymälästä on vielä vuodelle 1907 päivätty piirros (kuva 15).¹⁰

Osa käymälän perustuksista löydettiin valvonnassa Lasipalatsin sisäpuolelta Salomonkadulle johtavan käytävän kohdalta. Lasipalatsin ulkopuolelta sen vierestä löytyi lantaruuman jäännökset.

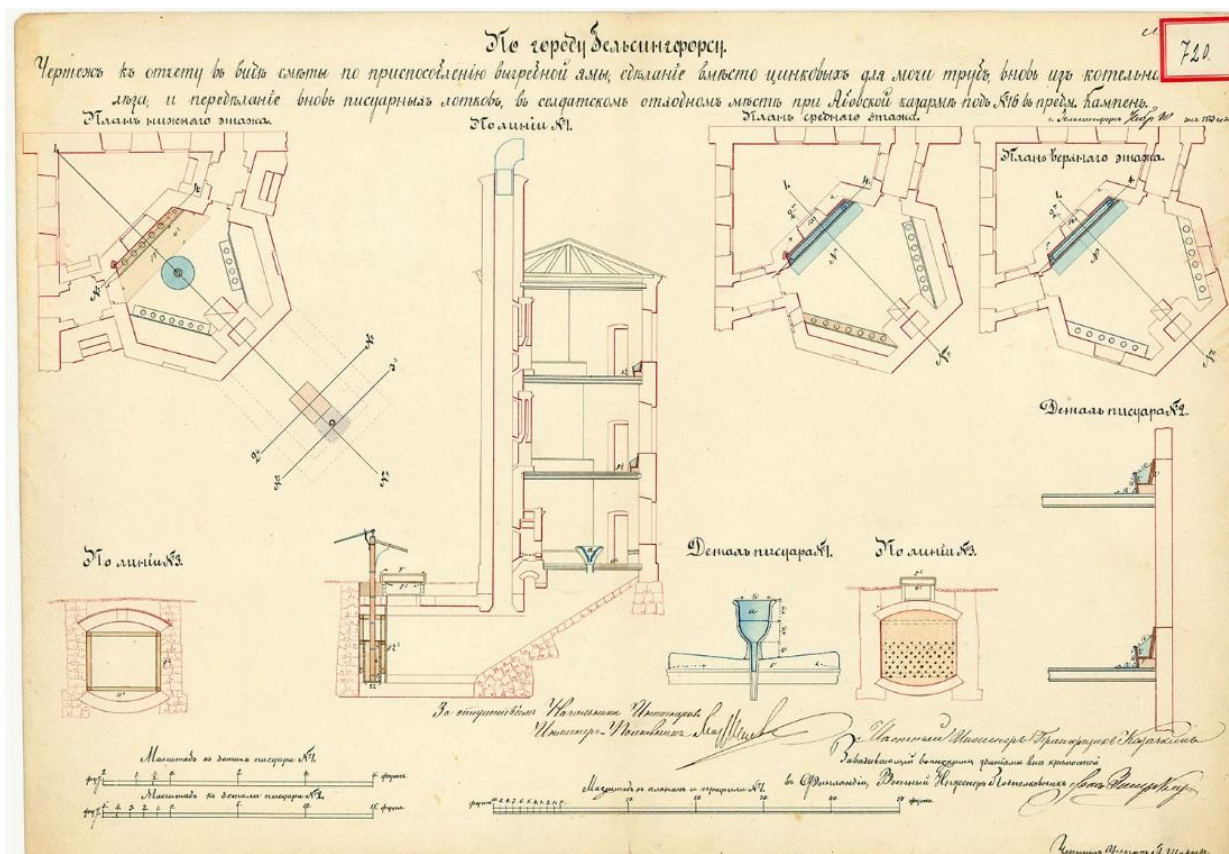
Kasarmin eteläsiiven itäpäähän, pihan kaakkoisosaan eteläsiiven ja päärungon kulmaan, on vuoden 1898 muutossuunnitelman pohjakaavaan merkitty rakennusrungon ulkopuolelle tehtävä suunnikkaanmuotoinen 3-kerroksinen käymälärakennus (kuva 12).¹¹ Käymälän pohjoispuolella on

⁸ Kansallisarkisto. Digitaaliarkisto. Vesa linnoitus- ja rakennepiirustukset-Vesa Helsingin linnoitus- ja rakennuspiirustusten arkisto- Vesa Helsingin linnoitus- ja rakennepiirustukset—MT Helsingin linnoitukset. Helsingin esikaupunki, Kampi. Turun kasarmien nro 16 sotilaiden käymälän uudelleen rakentamien Lantaruuman piirustukset (720). 1873.

⁹ Kansallisarkisto. Digitaaliarkisto. VeSa linnoitus- ja rakennepiirustukset-VeSa Helsingin linnoitus- ja rakennuspiirustusten arkisto- Vesa Helsingin linnoitus- ja rakennepiirustukset—MT Helsingin linnoitukset. Kasarmi nro 16. Lantaruuman korjaustyöt. Ala-, keski- ja yläkerrosten pohjapiirrokset arviolaskelman liitteeksi (727). 1892.

¹⁰ Kansallisarkisto. Digitaaliarkisto. VeSa linnoitus- ja rakennepiirustukset-Vesa Helsingin linnoitus- ja rakennuspiirustusten arkisto- Vesa Helsingin linnoitus- ja rakennepiirustukset Turun kasarmien rakennuksen numero 16 3-kerroksinen kivinen käymäläsiipi, pohjat ja leikkaukset (1849). 1907.

¹¹ Kansallisarkisto. Digitaaliarkisto. VeSa linnoitus- ja rakennepiirustukset-VeSa Helsingin linnoitus- ja rakennuspiirustusten arkisto- Vesa Helsingin linnoitus- ja rakennepiirustukset—MT Helsingin linnoitukset. Kasarmi nro 16 pohjapiirrokset. Kasarmin muuttaminen kahden komppanian majoituspaikaksi. Ylä-, ala- ja keskikerrosten käymälöiden yksityiskohtaiset pohjapiirustukset (763). 1898.



Kuva 11. Turun kasarmin nro 16 sotilaiden käymälän uudelleen rakentamien lantaruuman piirustukset vuodelta 1873.

merkitty maanalainen suunnikkaanmuotoinen säiliö. Myöhemmäksi ajoitetussa vuosiluvuttomassa kasarmin pohjapiirroksessa käymälää ei ole, mutta kohdalle on merkitty maanalainen kaarevaseinäinen säiliö ja rakennuksen sisään pienet käymälät 1. ja 2. kerrokseen (kuva 16).¹² Ilmeisesti ensimmäistä suunnitelmaa ei ole toteutettu vaan jälkimmäinen, sillä maan alta kohdalta löydettiin valvonnassa sen muotoon sopiva betonirakenne.

Eteläsiiven länsipäässä oli ollut alusta lähtien joka kerroksessa käymälä. Muualla kasarmia ne on lisätty myöhemmin. Vanhempiin pohjapiirroksiin ei ole merkitty säiliötä pihamaalle. Vuoden 1898 pohjapiirroksessa ei ole säiliötä rakennuksen ulkopuolella pihan puolella (kuva 12). Sen sijaan tämän käymälän erillisessä vuoden 1898 suunnitelmapiirroksessa päädyn pohjoispuolelle on merkitty olemassa oleva suunnikkaanmuotoinen säiliö ja rakennuksen sisälle hormi. Suunnitelmaosassa säiliö on uudistettu (kuva 12).¹³ Vuosiluvuttomassa myöhemmässä kasarmin pohjapiirroksessa käymälän pohjoispuolelle pihalle on merkitty maanalainen kaarevaseinäinen säiliö. Rakennuksen sisälle on edelleen hormi (kuva 16).¹⁴ Vastaavanmuotoinen säiliörakenne löydettiin kohdalta valvonnassa. Vuoden 1906/1910-luvun valokuvassa (kuva 19) näkyy edellä mainittu hormi metalliosineen eteläsiiven länsipäässä pihan puoleisessa osassa.

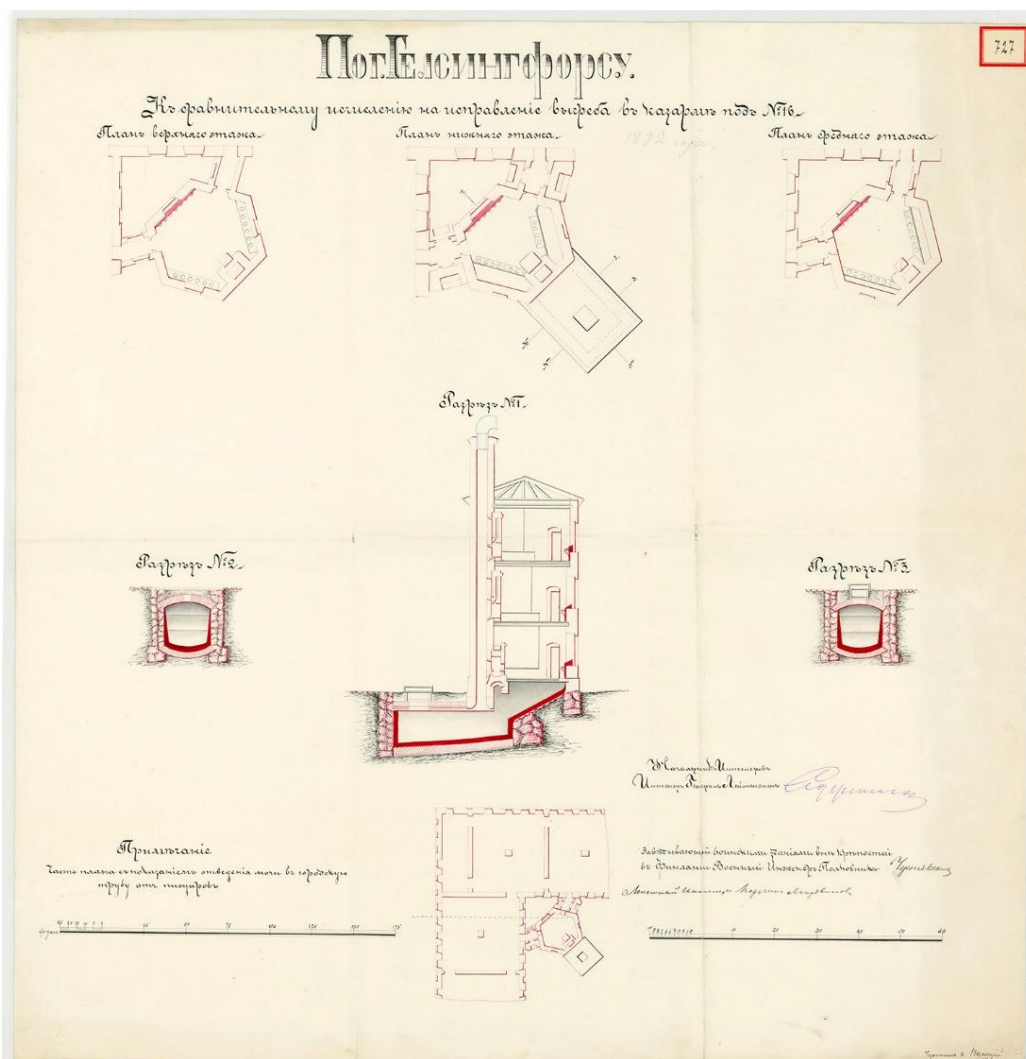
Käymälöiden lattioiden asvaltoimisesta on maininta vuosiluvuttomassa kartassa.¹⁵

¹² Kansallisarkisto. Digitaaliarkisto. VeSa linnoitus- ja rakennepiirustukset-VeSa Helsingin linnoitus- ja rakennuspiirustusten arkisto-VeSa Helsingin linnoitus- ja rakennepiirustukset-EN Helsingin linnoitukset. Kasarmin nro 16 pohjapiirrokset (758). 1898.

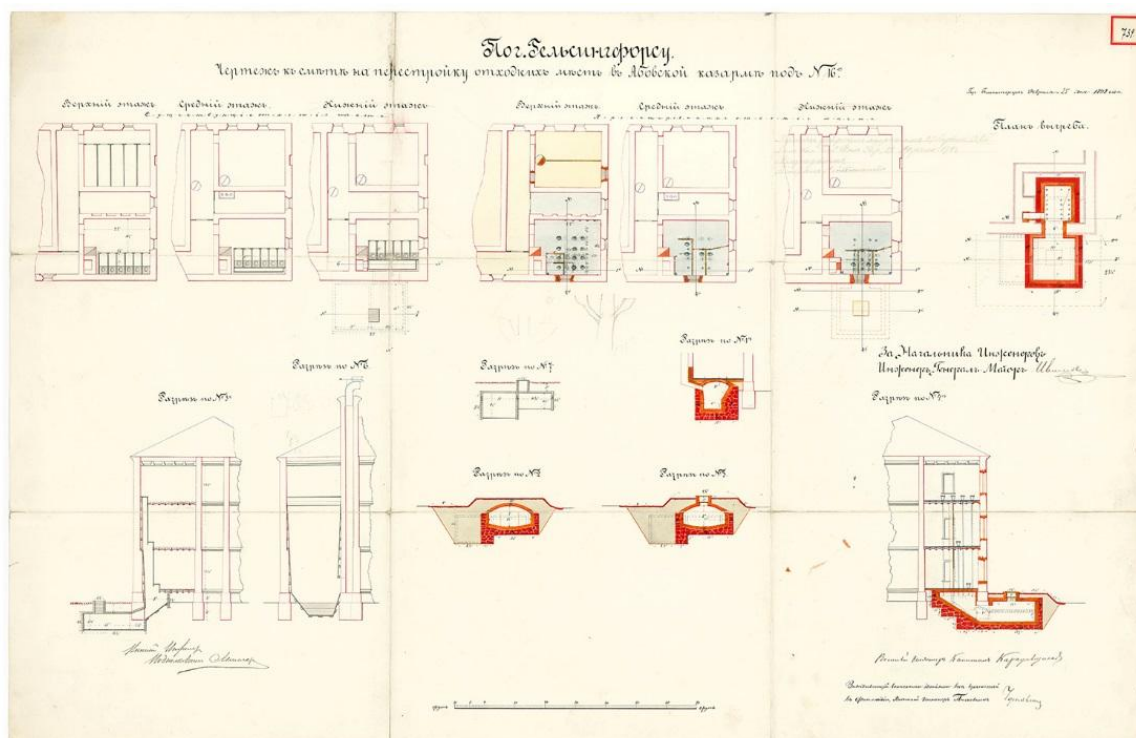
¹³ Kansallisarkisto. Digitaaliarkisto. VeSa linnoitus- ja rakennepiirustukset-VeSa Helsingin linnoitus- ja rakennuspiirustusten arkisto-VeSa Helsingin linnoitus- ja rakennepiirustukset-MT Helsingin linnoitukset, Helsinki. Turun kasarmi nro 16. Käymälöiden uudelleen rakentaminen. Piirrokset arviolaskeman liitteeksi (739). 1898.

¹⁴ Kansallisarkisto. Digitaaliarkisto. VeSa linnoitus- ja rakennepiirustukset-VeSa Helsingin linnoitus- ja rakennuspiirustusten arkisto-VeSa Helsingin linnoitus- ja rakennepiirustukset-EN Helsingin linnoitukset. Kasarmin nro 16 pohjapiirrokset (758). 1898.

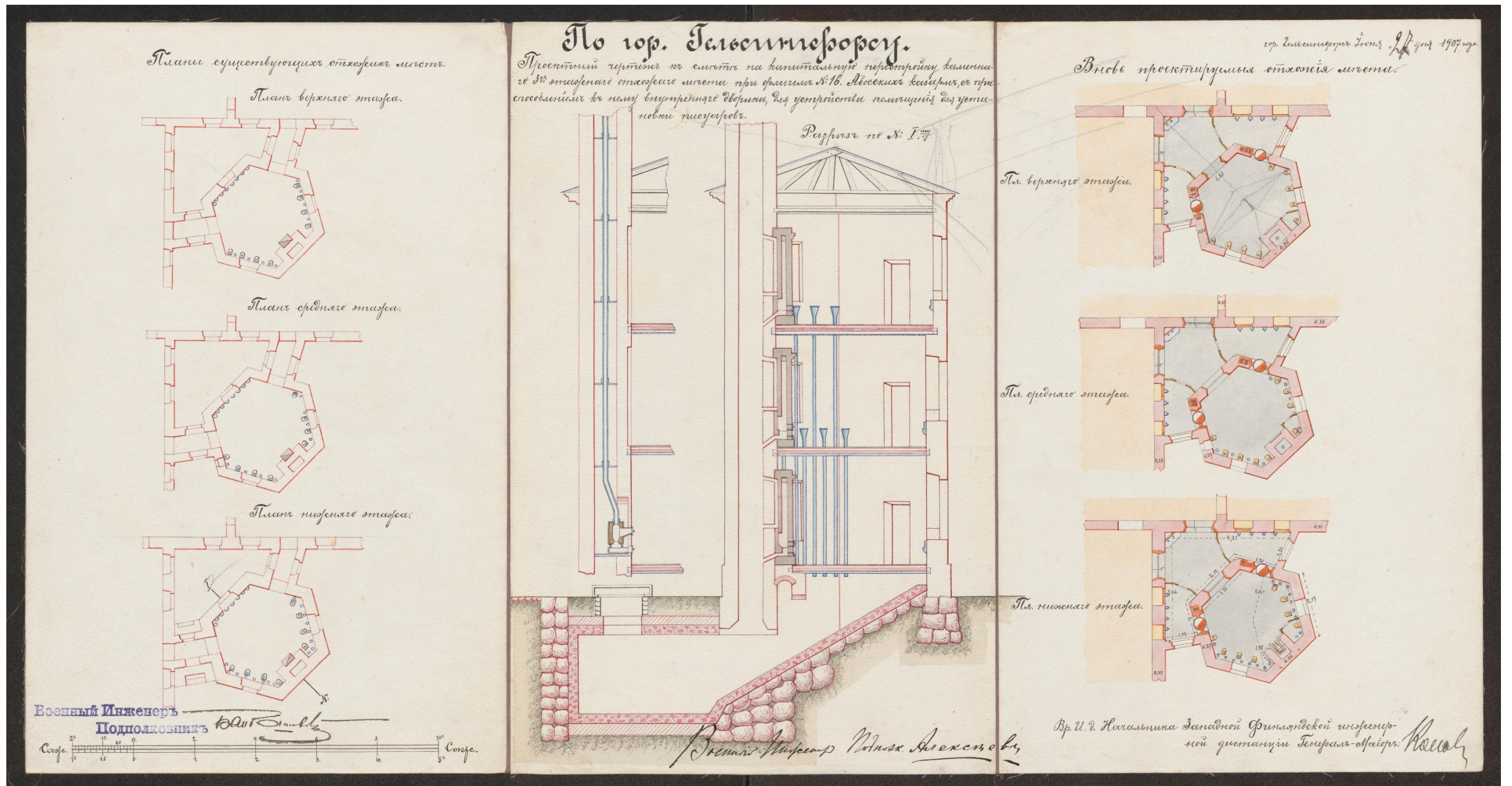
¹⁵ Kansallisarkisto. Digitaaliarkisto. VeSa linnoitus- ja rakennepiirustukset-VeSa Helsingin linnoitus- ja rakennuspiirustusten arkisto-VeSa Helsingin linnoitus- ja rakennepiirustukset-EN Helsingin linnoitukset. Kasarmirakennuksen numero 16 käymälöiden lattioiden asvaltoiminen. Pohjat, leikkaukset (1681). Kartassa ei ole vuotta ja sitä ei vielä digitoitu.



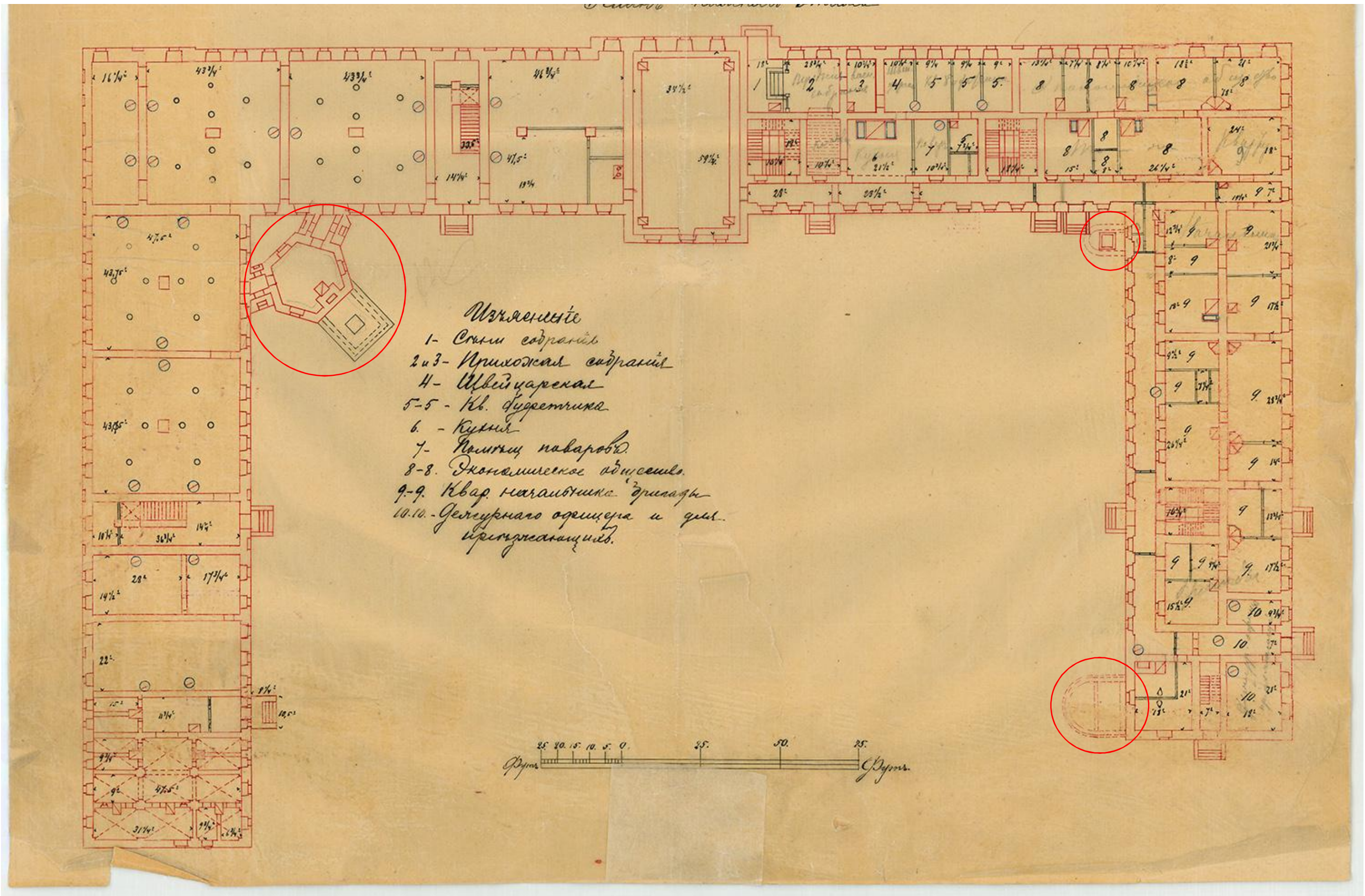
Kuva 13. Pohjapiirrokset pihan koilliskulman lantaruuman korjaustöistä vuonna 1892 arviolaskelman liitteeksi.



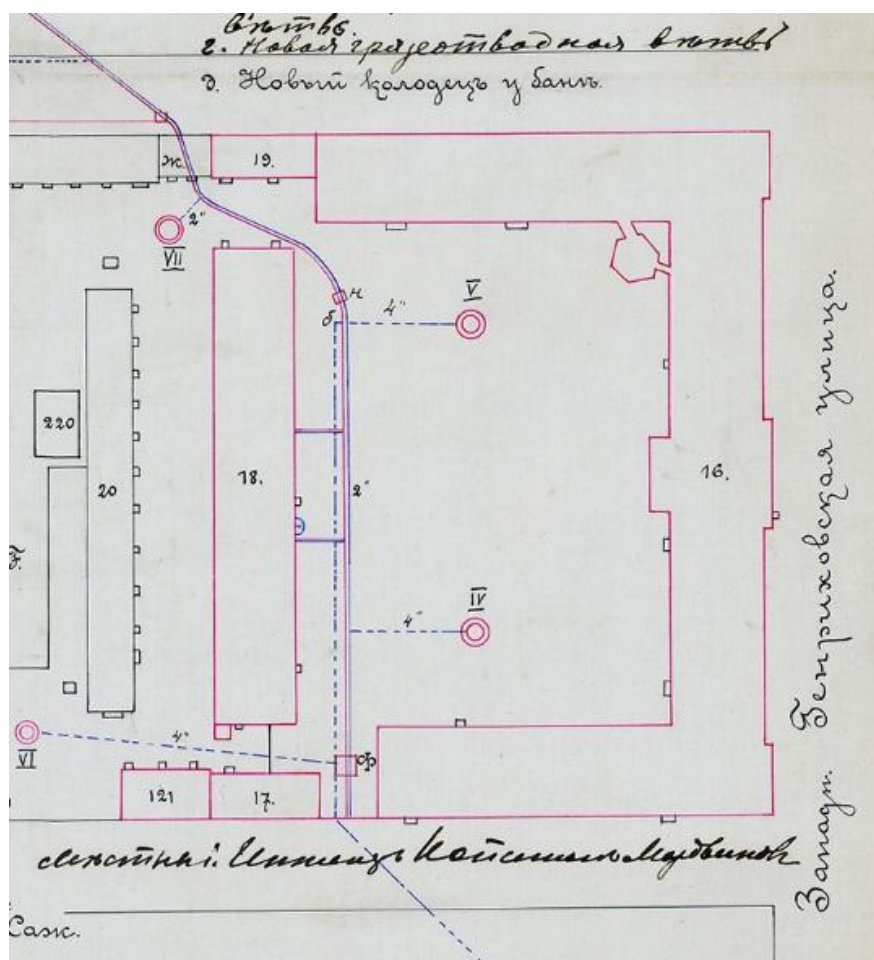
Kuva 14. Eteläsiiven länsipään käymälöiden uudelleen rakentaminen. Piirrokset arviolaskelman liitteeksi v. 1898.



Kuva 15. Turun kasarmien rakennuksen numero 16 3-kerroksinen kivinen käymäläsiipi, pohjat ja leikkaukset = pihan koillisnurkan käymälä. 1907.



Kuva 16. Kasarin nro 16 pohjapiirrokset. Maanalaiset valvonnassa löytyneet rakenteet on ympyröity. Vuosiluvuton, mutta joka ajoittuu rakennuksen loppuvaiheeseen.



Kuva 17. Turun kasarmin asemakaava ja vesijohdot (ja viemärit?) vuonna 1912.¹⁶



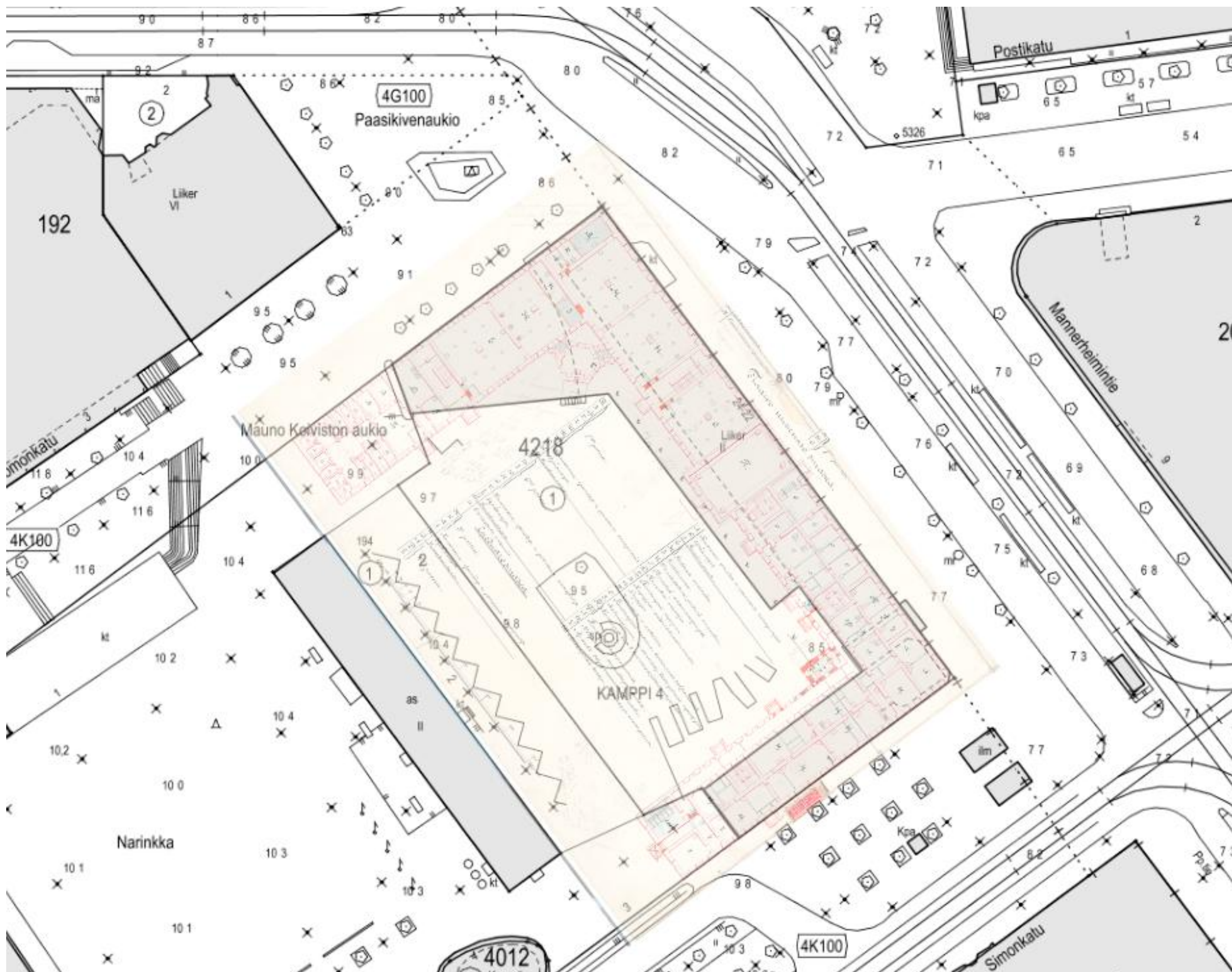
Kuva 18. Helsingin viemäriverkosto vuonna 1908. Kasarmin pohjoissiiven edessä on yksi linja ja eteläsiiven eteläpuolelta alkaa kaksi linjaa. Itäisen alkupisteen kohdalta löydettiin kaukolämpö-/kaukojäähdytysputkikaivannon pohjalta kaivon tiiliosan jäännökset. Kuva HKM.¹⁷

¹⁶ Kansallisarkisto. Digitaaliarkisto. VeSa linnoitus- ja rakennepiirustukset-VeSa Helsingin linnoitus- ja rakennuspiirustusten arkisto-VeSa Helsingin linnoitus- ja rakennepiirustukset-SL Helsingin linnoitukset. Osa yleisemakarttaa. Turun ja Kampin kasarmialueen asemakaava (637). 1912.

¹⁷ Helsingin kaupunginmuseo. Helsingfors kloakledningar 1908. X19-48 a,b.



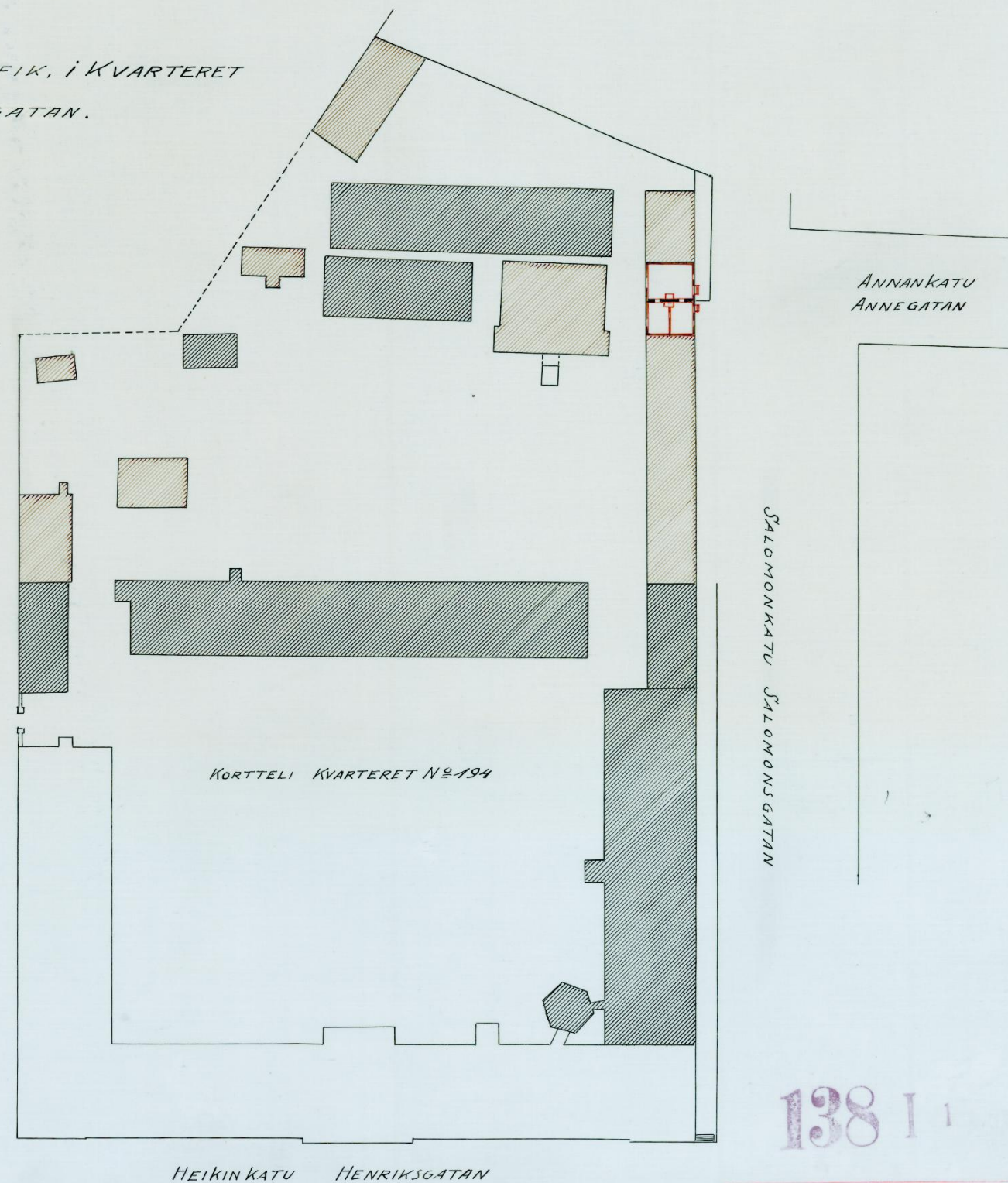
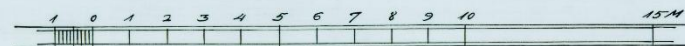
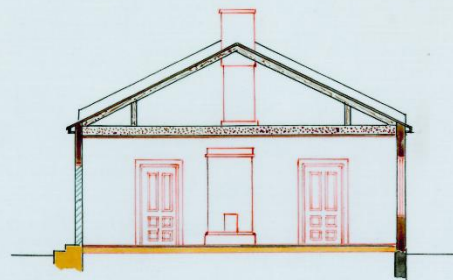
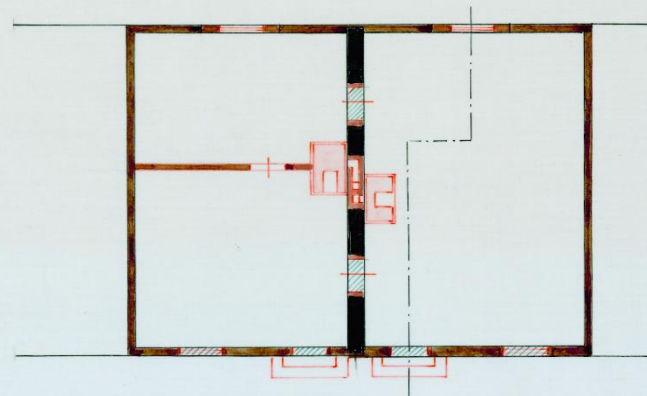
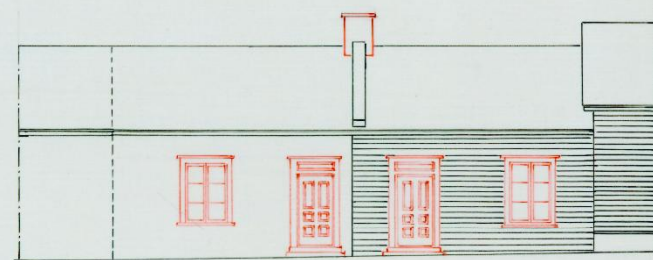
Kuva 19. Turun kasarmi vuonna 1906. Kuva on todellisuudessa 1910-luvulta, sillä edessä on Koiton talo (valm. 1907), taustalla Kansallismuseo näyttää valmiita (rak. 1905-1910), sen takana näkyy Töölönkatu 7 (valm. 2010) ja Töölönlahden takana Villa Jyränkö (valm. 1910). Kuvan keskellä pihan koillisnurkassa näkyy kuusikulmainen käymälärakennus ja sen edessä lantaruuman kansi. Kohteet löydettiin valvonnan aikana. Oikealla kuvassa on eteläsiiven länsipään pihanpuoleisessa osassa sijaitseva käymälän hormi. Kuvattuna NE. Kuva: Varosen suvun valokuvat/MV.



Kuva 20. Vuoden 1898 kartta (kuva 12) asemoituna nykytilanteen päälle.

PIIRUSTUS PAVILJONGIN SISUSTAMISEKSI AUTOBUSSILIIKENNETTÄ
VARTEN KORTTELIIN N^o 194 TURUNKASARMIN-ALUEELLE SALOMON-
KADUN VARRELLA.

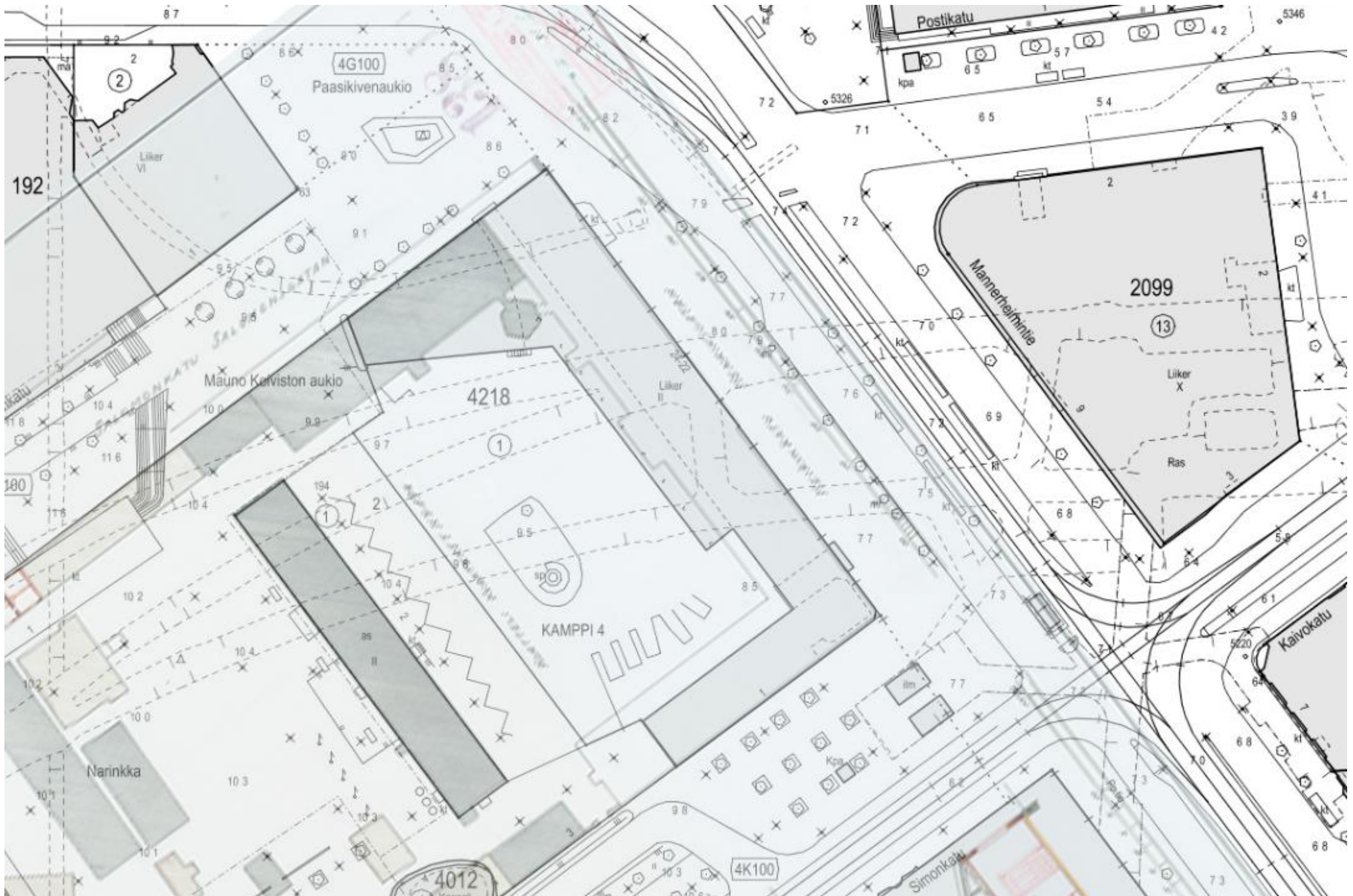
RITNING TILL PAVILJONG FÖR AUTOBUSSTRAFIK, I KVARTERET
N^o 194 Å ÅBOKASÄRN-OMRÅDET VID SALOMONSGATAN.



138 I 1

HELSINGFORS STADS BYGGNADSKONTOR HUSBYGGNADSAVDDELNINGEN	HELSINGFORS STADS BYGGNADSKONTOR HUSBYGGNADSAVDDELNINGEN
6. 11. 1931	6. 11. 1931
J ^o 28	J ^o 28
Anteckn.	Anteckn.
Öppnare av:	Öppnare av:
Stad av:	Stad av:

Kuva 21. Turun kasarmin tilanne 1930-luvulta. Oikealla näkyy, että Turun kasarmi on tuhoutunut pohjoissiipeä lukuun ottamatta.



Kuva 22. Edellinen kartta asemoituna nykytilanteen päälle.

Turun kasarmin (nro 16) rakennukset raunioituivat korjauskelvottomiksi pohjoissiipeä lukuun ottamatta sisällissodassa 12. huhtikuussa 1918, kun saksalaisdivisioona valtasi Helsingin. Saksalaiset taistelivat mm. Turun kasarmin vallanneiden punaisten joukkojen kanssa ja saivatkin haltuunsa tuleen sytyttämänsä kasarmin. Tuhoutuneiden osien purkutyöt alkoivat seuraavana vuonna, mutta osa raunioista jäi paikoillaan 1930-luvulle saakka.



Kuva 23. Turun kasarmi tulipalon jälkeen vuonna 1918. Kuva Uuden Ylioppilastalon katoilta. Kuva: Winter J.V./HKM.



Kuva 24. Turun kasarmi tulipalon jälkeen vuonna 1918. Vasemmalla näkyy valvonnassa löydetyn käymälän kuusikulmainen rakennus. Kuva Winter J.V./HKM.

Turun kasarmin rauniot jäivät sisällissodan jälkeen lähes pariksi vuosikymmeneksi paikalleen tuskastuttamaan kaupunkilaisia. Tuleva Lasipalatsin tontti siirtyi valtiolta kaupungin omistukseen vuonna 1934, kun kaupunki puolestaan luovutti valtiolle tontin rautatiealueen tuntumasta pääpostitalolle.



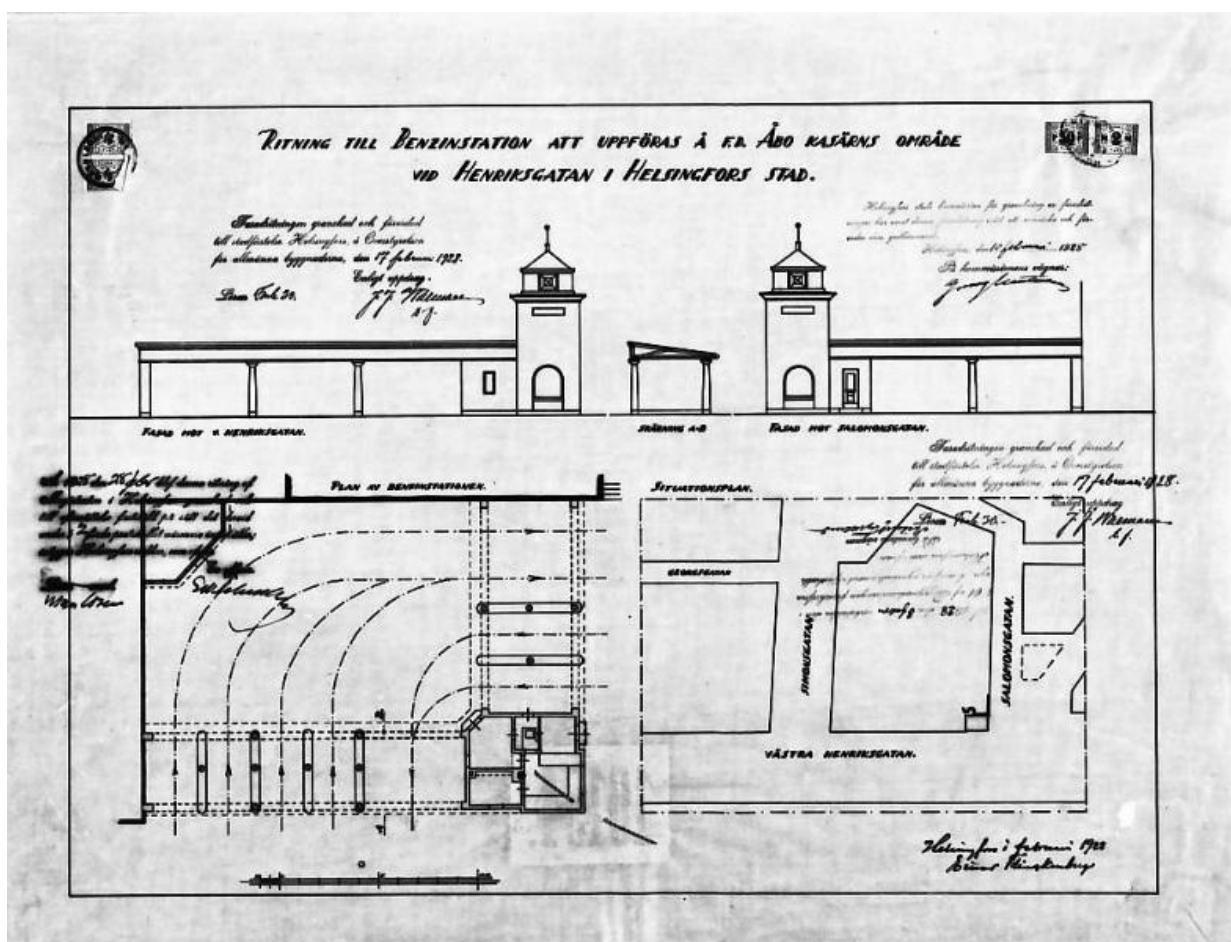
Kuva 25. Turun kasarmi tulipalon jälkeen 1918. Kuva: Foto Roos/HKM.



Kuva 26. Turun kasarmin rauniot Simonkadulta katsottuna 1920-luvun alussa. Taustalla on vielä silloin jäljellä ollut kasarmin pohjoissiipi Bio Rexin kohdalla. Kuvassa näkyy rakennuksen oikeassa kulmassa kuusikulmainen käymälärakennus, jonka perustukset löydettiin valvonnassa. Kuva: Tuntematon/ HKM.



Kuva 27.. Turun kasarmin säilynyt pohjoissiipi näkyy taustalla vasemmalla noin vuonna 1928. Sen oikealla puolella on kasarmin tuhoutunut osa. Turun kasarmin kaakkoiskulman kohdalla näkyy paikalle rakennettu Shellin huoltamo (1928-1934). Kuva: Roos R./HKM.



Kuva 28. Shellin huoltamon piirustus vuodelta 1928. Sen mukaan asema olisi sijoitettu Turun kasarmin koilliskulman kohdalle Salomonkadun puolelle. Huoltamo rakennettiin kasarmin kaakkoisnurkkaan Simonkadun puolelle kääntämällä myös rakennusta.



Kuva 29. Turun kasarmin ja Lasipalatsin kaakkoiskulman kohdalla sijainnut Oy Shell Ab:n huoltoasema vuonna 1928. Huoltamo purettiin vuonna 1934 uuden Lasipalatsin tieltä. Kuva: Sundström Eric/HKM.



Kuva 30. Shellin huoltoasema noin vuonna 1930. Edellisen kuvan rakennuksen länsipuolelle on tullut joskus vuoden 1930 jälkeen lisärakennus. Kuva: tuntematon/HKM.



Kuva 31. Turun kasarmin pohjoissiipeä puretaan Lasipalatsin tieltä vuonna 1935. Kuva: Laakso. E./HKM.

Turun kasarmin alueelle päätettiin sijoittaa uuden liikuntamuodon, linja-auton, linja-autoasema väliaikaisesti 1930-luvun puolivälissä. Turun kasarmin nro 16 länsipuolella sijainnut rakennus, talousrakennus, muutettiin Matkahuollon hoitamaksi linja-autoasemaksi (1935-2005, nykyinen Laituri). Tuhoutuneen kasarmin nro 16 kohdalle rakennettiin vuonna 1935 väliaikaiseksi tarkoitettu arkkitehtiopiskelijoiden ideoima Lasipalatsi Suomen osuuskauppojen keskuskunnan (SOK) ja Vainvientiiliikeosuosliike Valion yhteistyönä. Samalla Heikintien (nyk. Mannerheimintie) muutettiin nykyiseen muotoonsa.

Turun kasarmin rauniot, säilynyt pohjoissiipi ja Shellin huoltamo purettiin. Shellille rakennettiin uusi huoltamo kauemmaksi. Funkkistyylliseen Lasipalatsiin tuli avoimen u:n muotoinen pohjaratkaisu kuten Turun kasarmissa. Kasarmin pohjoissiiven kohdalle tuli vinoneliömäinen elokuvateatteri Bio Rex. Mannerheimintien puoleisessa osassa oli alakerroksessa läpikuljettavia liikehuoneistoja ja yläkerrassa HOK:n suurravintola. Aukion linja-autojen laituripihan puolella oli leveämpää yläkerrosta kannattavat pylväät ja niiden ansioista pylväskäytävä ja katos. Eteläsiipeen kasarmin eteläsiiven kohdalle tuli alakerrokseen liiketiloja ja toiseen kerrokseen toimistoja. Siipi oli porrastettu kadun korkeusaseman mukaan. Lasipalatsissa oli avoimet läpikäytävät Salomonkadulle ja Mannerheimintielle. Pihalla oli savupiippu paisuntasäiliöineen ja sen alla lämpö- ja voimalakeskus.

Rakennus oli perustettu kitkamaalle paitsi elokuvateatterin länsipääty kalliolle. Alapohja oli maanvarainen, paitsi putkikanavien kohdilla ja muutamissa muissa kohdissa, joissa oli kellaritiloja (ks. kuva 34).

Rakennus siirtyi kaupungille kun SOK:n uusi liiketalo valmistui Mannerheimintien toiselle puolelle vuonna 1949.

1968 kaukolämpöjohdot tulivat rakennukseen, jossa ne kulkevat tunneleissa. Pihamaalla ne kulkivat rakennuksen ja lämpökeskuksen välillä. Rakennukseen tehtiin aikojen kuluessa erilaisia muutoksia sisätiloissa. Rakennuksen perusteellinen peruskorjaus oli vuosina 1997-1999.

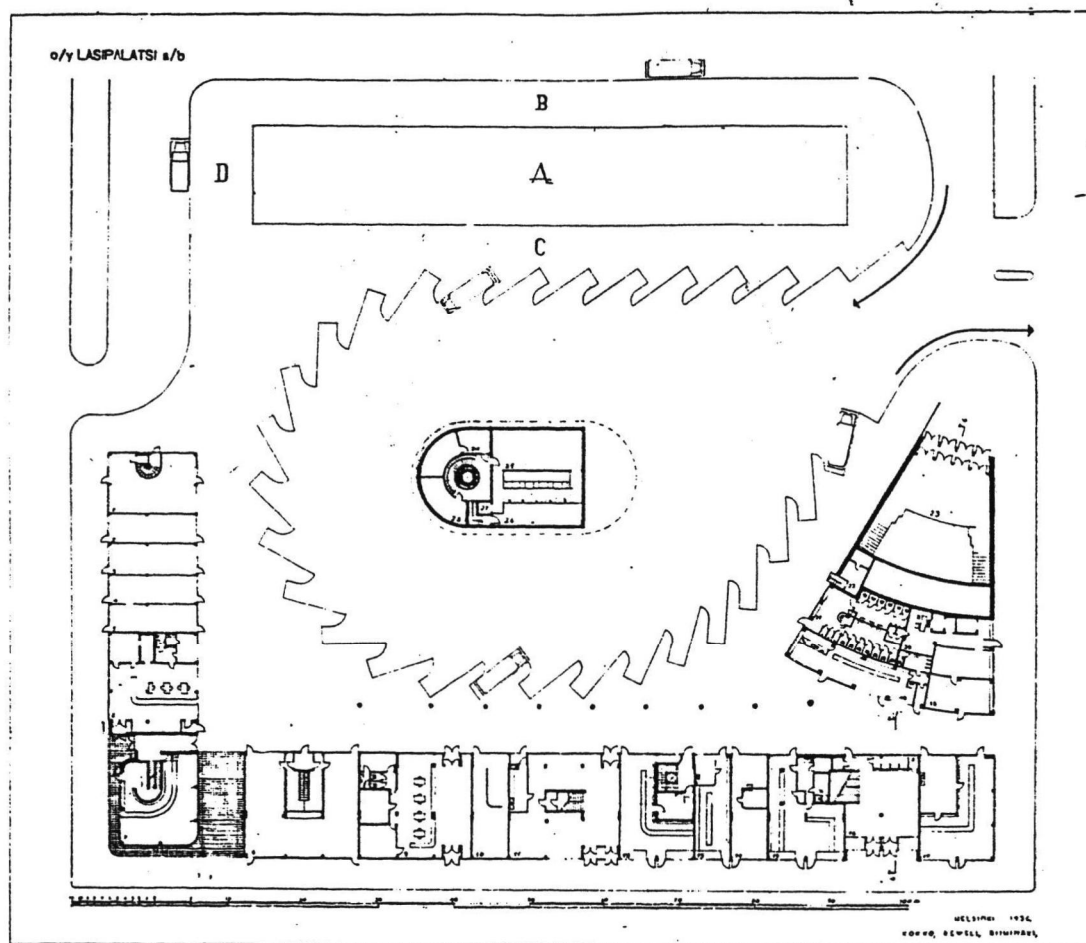
Lasipalatsin päärunko Mannerheimintielle oli samanpituinen, 117.7 metriä, kuin Turun kasarmi eli tontin levyinen. Lasipalatsin 1. kerroksen leveys oli kuitenkin vähemmän kuin kasarmin; 14.0 metriä vs. 15.6 metriä eli eroa oli 1.6 metriä. Lasipalatsin 2. kerros, joka oli pylväiden varassa aukion puolella, oli 21.5 metriä leveä eli se oli 5,9 metriä leveämpi kuin kasarmi. Lasipalatsin ja kasarmin itäseinät olivat samalla linjalla, joten erot leveydessä tulivat aukion puolella.

Lasipalatsin pohjoissiiven elokuvateatteri oli vinoneliömäinen. Se oli 42 metriä pitkä ja 10.7-35 metriä leveä. Kasarmin pohjoissiipi oli ollut loppuvaiheessa 59.5 metriä pitkä ja 16.2 metriä leveä. Länsipäässä kasarmin pohjoissiipi oli ollut 4,5 metriä leveämpi, mutta itäpäässä 18.8 metriä kapeampi kuin elokuvateatteri.

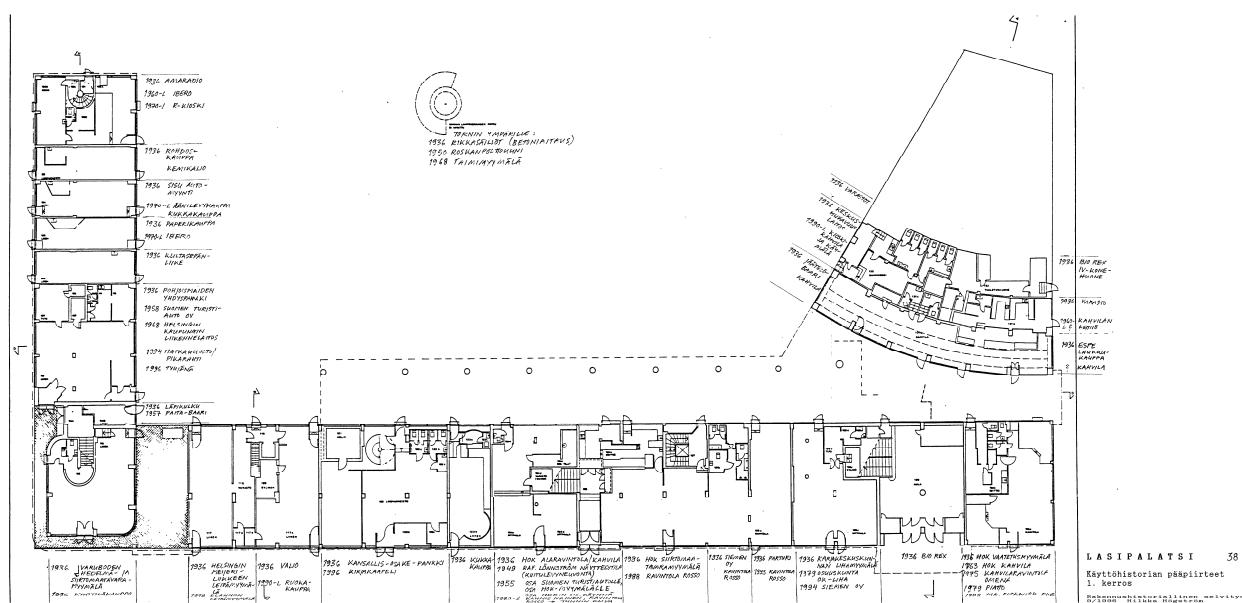
Lasipalatsin eteläsiipi oli 39.5 metriä pitkä ja 12.1 metriä leveä. Kasarmin eteläsiipi oli ollut kooltansa metriä 49.7 x 16.2 metriä eli se oli ollut 10.2 metriä pitempi ja 4.1 metriä leveämpi. Leveyden lisämetrit olivat sijainneet aukion puolella.



Kuva 32. Lasipalatsi vuonna 1937. Kuva: Pietinen Aarne Oy/HKM.



Kuva 33. Linja-autoaseman, linja-autolaitureiden ja Lasipalatsin pohjapiirros 1936. Piirros raportista Högström 1996.



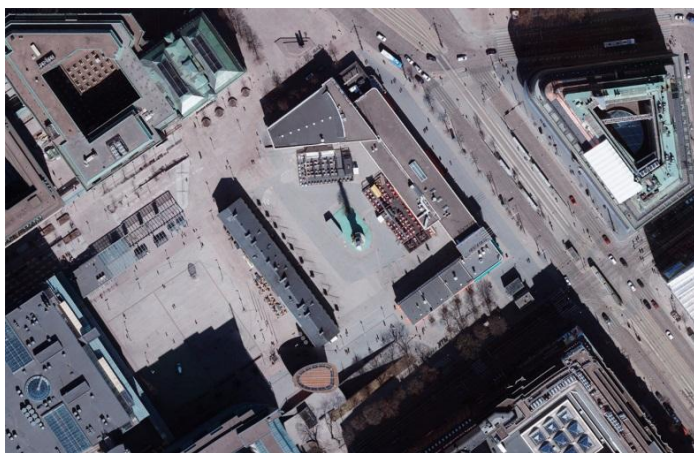
Kuva 34. Lasipalatsin 1. kerros käyttöhistorioineen. Piirros raportista Högström 1996



Kuva 36. Ilmakuva vuodelta 1932. Kasarmin päärunko ja eteläsiipi ovat rauniona. Pohjoissiipi ja muita kasarmialueen rakennuksia oli vielä jäljellä. Kuva: Paikkatietovipunen. Helsingin kaupunki.



Kuva 37. Ilmakuva vuodelta 1943. Uusi Lasipalatsi on rakennettu. Lasipalatsin ja säilyneen Turun kasarmin talousrakennuksen, silloisen linja-autoaseman, välissä on linja-autolaiturit. Kuva: Paikkatietovipunen. Helsingin kaupunki.



Kuva 38. Ilmakuva vuodelta 2014. Entisellä linja-autolaiturialueella on ravintoloiden terasseja. Kuva: Paikkatietovipunen. Helsingin kaupunki.



Kuva 39. Ilmakuva vuodelta 2016. Museon lisätilaa aukion alle tehdään. Kuva: Paikkatietovipunen. Helsingin kaupunki.

3. Tutkimusmenetelmät

Kaupunginmuseo oli tuonut esiin kohteen suunnitteluvaiheessa arvionsa Lasipalatsin työmaa-alueella mahdollisesti löydettävistä Turun kasarmien jäännöksistä. Paikalla saattoi olla karttatutkimuksen mukaan jotain kasarmiin liittyviä jäännöksiä. Lasipalatsinaukion kohdalla rakennettavan maanalaisen näyttelytilan kohdalla sijaitsi vain osia Turun kasarmista. Suurin osa kasarmista oli sijainnut nykyisen Lasipalatsin kohdalla, jonka sisällä pääosin kellarittomissa tiloissa tehtiin vain hyvin rajoitetusti töitä. Mahdollisesti maankaivuutöiden aikana tulevista rakenteiden funktioista ja ajoituksista päätettiin selvittää työmaalla rakennusaikana. Ennalta tehtäviä kaivauksia ei nähty tarpeellisiksi kohteen nuoruuden takia (1833-1918/1934) ja siitä olemassa olevan karttamateriaalin takia.

Kaupunginmuseon arkkitehti Mikko Lindqvist oli aktiivisesti mukana Lasipalatsin remontissa ja hänen kauttansa tai suoraan saatiin tietoa työmaalta löydetyistä Lasipalatsia vanhemmista rakenteista, jolloin kaupunginmuseon tutkijat Markku Heikkinen ja Heini Hämäläinen menivät tarkastamaan ja dokumentoimaan ilmoitetun kohteen. Kohdekäyntejä oli 21.1., 26.1., 28.1., 3.2., 8.2. ja 16.3.2016.

Löydetty rakenne oli kaivettu esiin siististi työmaan toimesta koneellisesti ja käsin. Ne olivat joko kivi- tiilirakenteita tai betonirakenteita. Museon tutkijat kaivoivat niitä lisää ja puhdistivat ne kuvaus- ja mittausdokumentointia varten. Työmaa tarjosi pohjarakennusurakasta (maanrakennus, perustusten rakentaminen ja Lasipalatsin tukeminen) vastaavan Kreation mittamiehen palvelukset. Hän mittasi kohteet paikoillensa korkeuksineen ja toimitti mittaustiedot kaupunginmuseoon. Museo mittasi tarkemmin rakenteiden eri osat.

Jälkityöt tehtiin helmikuussa 2017. Markku Heikkinen digitoi kartat MapInfo-ohjelmalla, käsitteli ja luetteloi kuvat ja laati raportin. Valokuvat luettelointiin kaupunginmuseon erilliseen luetteloon nimellä Helsinki, Lasipalatsi 2016:1-131.

Peruskartassa on käytetty ETRS-TM35FIN koordinaattijärjestelmää. Muissa kartoissa on käytetty Helsingin uusia ETRS-GK25 -tasokoordinaatteja ja korkeusjärjestelmää N2000. Dokumentoitujen kohteiden tasokartat piirrettiin mittakaavaan 1:50, profiilikartat mittakaavaan 1:20 ja yleiskartta mittakaavaan 1:100. Pohjakarttana on työmaalta saatua sähköistä karttaa, jossa esitetään Lasipalatsissa tehtävät muutokset.

Rakenteet poistettiin dokumentoinnin jälkeen. Valvonnassa ei otettu talteen mitään esineistöä. Niitä ei myöskään ollut rakenteiden yhteydessä kuin muutamia; eläinten luita ja pullolasia.

4. Arkeologiset havainnot

4.1 Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, rakenne 1

Työmaalta tuli ilmoitus kaupunginmuseoon maanrakennustöiden yhteydessä löytyneestä rakenteesta melkein heti maankaivuutöiden alettua. Kaupunginmuseon tutkijat kävivät dokumentoimassa rakenteen 21.1.2016.

Rakenne 1 (kartat 1-2; kuvaliitteen kuvat 1-8 ja 10-14) sijaitsi Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkassa aukiolta Aleksanterinkadulle johtavan käytävän edessä. Se sijaitsi Lasipalatsin länsipuolelle koskemattomaksi jätetyn kaistaleen maaleikkauksen länsireunassa. Viistetty maaleikkaus sijaitsi noin 4.5 metrin länteen Lasipalatsin päärunгон seinästä. Betonirakenteesta oli esillä vain sen länsiosa. Lasipalatsinaukiota kaivettiin tästä länteen päin vaihteittain syvemmäksi Amos Rex-museon näyttelytilan takia.



Kuva 40. Rakenne 1, Turun kasarmin lantaruuma, sijaitsi Lasipalatsin aukion kaakkoisnurkassa Aleksanterinkadulle johtavan käytävän edessä. Oikealla näkyy rakennetta 1 nuorempi viemärikaivo, josta lähti putkilinja mm. länteen linjalla, jossa on sijainnut Turun kasarmin eteläsiiven pohjoisseinä. Kuvaussuunta ENE. 21.1.2016.

Rakenteen itäpuolella koskemattomaksi jätetyn alueen asfalttipinta oli koillispuolella noin 50-100 cm rakenteen yläpuolella korkeudella 8.55 m mpy. Rakenteen kohdalla poistettu asfaltti oli ollut korkeudella 8.49 m mpy. Rakenteen rikottu yläpinta oli korkeudella 7.49-7.98 m mpy. Välikerrokset olivat uudempaa soraa ja täyttömaata.

Betonirakenteen länsisivu oli samassa suunnassa kuin Lasipalatsin päärunon itäseinä, joka oli 6.8 metriä itään rakenteen länsiseinästä. Rakenteen pohjoisseinä oli 7.8 metrin päässä Lasipalatsin eteläsiivestä ja eteläseinä 4.4 metrin päässä. Rakenne oli kooltansa N-S –suunnassa 3.4 metriä ja toiseen suuntaan 2.3 metriä. Rakenteen luoteisnurkka oli kaareva. Länsi- ja pohjoisseinä olivat tasaisia valun jäljiltä. Niissä näkyi leveiden valulautojen jäljet. Betoni sisälsi runsaasti vaihtelevan kokoista kivimurskaa (läpimitat keskimäärin 4-10 cm), etenkin alaosassaan. Betoniraudoitusta ei havaittu. Rakenteen lounaiskulma oli terävä. Eteläseinä oli myös aika tasainen, mutta erosi kuitenkin edellistä. Rakenteen itäpuolisko ja siten itäseinä jäivät kaivamattomalle alueelle. Rakennetta oli kaivettu esille noin 80 cm korkeudelta.



Kuva 41. Lähikuva rakenteesta 1. Betonirakenteen itäosa jäi kaivamattomalle alueelle. Kuvaussuunta SSE. 21.1.2016.

Rakenteen yläreunassa saatiin jäätyneestä pinnasta esiin noin 50 cm paksun betoniseinän yläosa, joka katkesi länsiseinän eteläpäässä. Se näytti puuttuvan myös eteläreunalta. Sen pinta olisi hakattua eli

rakenteen yläosa oli purettu joskus aiemmin, ilmeisesti Lasipalatsia rakennettaessa. Rakenteen pinnalla keskellä oli W-E – suunnassa tiiliseinän yläosa, joka oli noin 27 cm leveä eli se oli yhden poikittaisen tiilen levyinen. Sen pohjoispuolella oli kovaa tiilipitoista kerrosta. Tiiliseinän eteläpuolella oli hiukan irtonaisempaa täyttöhiekkakerrosta tiilimurskeineen, jonka keskellä oli tiilipitoisempi alue. Pakkasen takia hiekat olivat jäässä eikä niitä pystynyt kaivamaan ja selvittämään tarkemmin. Jälkimmäinen tiilinen kohta saattoi rakenteen jäännös.



Kuva 42. Rakenteen 1 päällä oli tiilirakenne vuosiluvuttomassa kartassa näkyvän aukon kohdalla. Turun kasarmin eteläsiiven pohjoinen seinälinja on sijainnut vasemmassa reunassa olevan viemärikaivon linjalla länteen päin. Kuvaussuunta WSW. 21.1.2016.

Rakenteen esillä olevasta osasta ei lähtenyt putkia. Rakenteen korkeus jäi arvoitukseksi, sillä sitä ei kaivettu kokonaan esiin valvonnan aikana.

Tulkinta: Kentällä rakenteen oletettiin kuuluvan mahdollisesti Shellin huoltamoon, joka oli sisällissodassa tuhoutuneen Turun kasarmin kaakkoisnurkan kohdalla vuosina 1928-1934. Valvonnan aikana tuli kuitenkin Lasipalatsinaukion lounaiskulmasta esiin betoninen rakenne 4, joka vaikutti rakennustavaltaan kuuluvan samaan vaiheeseen kuin rakenne 1. Jälkitöiden aikana tarkemmassa karttatutkimuksessa havaittiin Turun kasarmin vuosiluvuttomassa (ilmeisesti 1900-luvun alku) pohjapiirroksessa (kuva 16) olevan maanalainen rakenne (3.05x3.96 m), jonka muoto vastasi löydettyä rakennetta 1. Kartta-asemoinnin (kuva 43) mukaan rakenne 1 sijaitsi juuri sen kohdalla. Rakenteen tiilisuus liittyy kuvan 16 rakenteen keskellä olevaan aukkoon. Rakenteen hiukan erilainen ja vahingoittuneelta näyttänyt eteläsiivu on ollut kiinni Turun kasarmin eteläsiiven pohjoisseinän perustuksessa, joka on sijainnut 4.1 metrin päässä Lasipalatsin eteläsiiven pohjoisseinästä. Kasarmin eteläsiiven pohjoisseinälinja on sijainnut

Aleksanterinkadulle vievän käytävän pohjoisosassa. Rakenteen eteläsivu on kärsinyt myös myöhemmän viemäriputkilinjan rakentamisen takia.

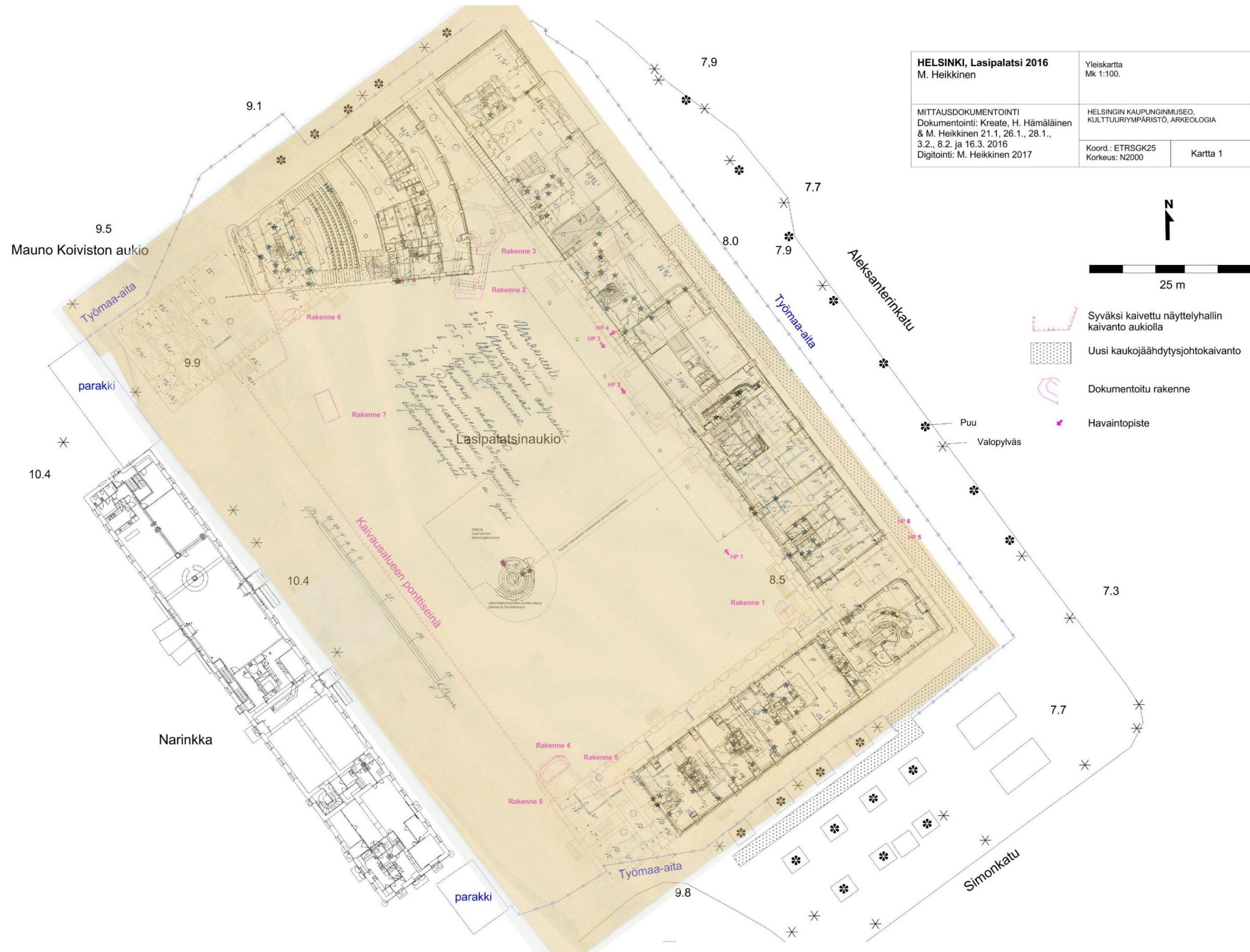
Rakenne 1:tä uudempi betoninen viemärikaivo (kuvaliitteen kuvat 10-14) sijaitsi vain muutaman metrin päässä lounaassa. Se oli 280 cm syvä ja josta lähtivät pohjalla putki länteen (materiaali ei esillä), kaksi itään (keraamiset) ja korkeammalta myös putki (pohjoiseen) pohjoiseen. Viemärikaivoa ja putkia ei näy tämänhetkisessä johtokartassa (kuva 44). Vanhempia johtokarttoja ei lähdetty etsimään. Kolmen metrin syvyyteen tehty viemärilinja on tehty Turun kasarmin eteläsiiven pohjoisseinän kohdalle siten että se tulee itään päin mentäessä enemmän sen kohdalle. Tämän vuoksi Turun kasarmin perustusta ei löydetty kohdalta. Lännempänä seinälinjan kohdalla oli joitakin kiviä mahdollisesti perustuksesta lähellä maanpintaa, missä viemärilinja ei vielä ollut juuri kohdalla.

Toisena syynä kasarmin kiviperustoiden katoamiselle itään päin mentäessä on, että alueen korkeussuhteita on muutettu ilmeisesti voimakkaasti. Aukion itäsivun nykyinen maanpinta sijaitsee huomattavasti alempana kuin Turun kasarmin piha. Vanhassa 1910-luvulle ajoitetussa valokuvassa (kuva 20) näkyy että kasarmin pohjoissiiven kivijalan korkeus ei kasva itään päin. Tämä viittaa että kasarmin piha on ollut tasainen eikä ole viettänyt itään kuten Lasipalatsinaukio. Turun kasarmin tasaista pihaa on kallistettu ilmeisesti 1.4 metriä itään päin Lasipalatsinaukiota rakennettaessa. Edellisestä voi päätellä että kasarmin perustukset on poistettu aukion itäosasta Lasipalatsia rakennettaessa, koska niiden korkeusasema on ollut liian korkealla uuden aukion korkeuteen nähden. Aukion lounaisnurkassa ja luoteisnurkassa Turun kasarmin kiviperustojen alareunat olivat korkeudella noin 7.90-8.00 m mpy, joka on sama korkeus kuin mihin rakenne 1 purettiin ja sama kuin kasarmin rakenteet 2-3 pihan koillisnurkassa ja millä korkeudella sijaitsee muualla aukion itäreunaa uudet sorat.

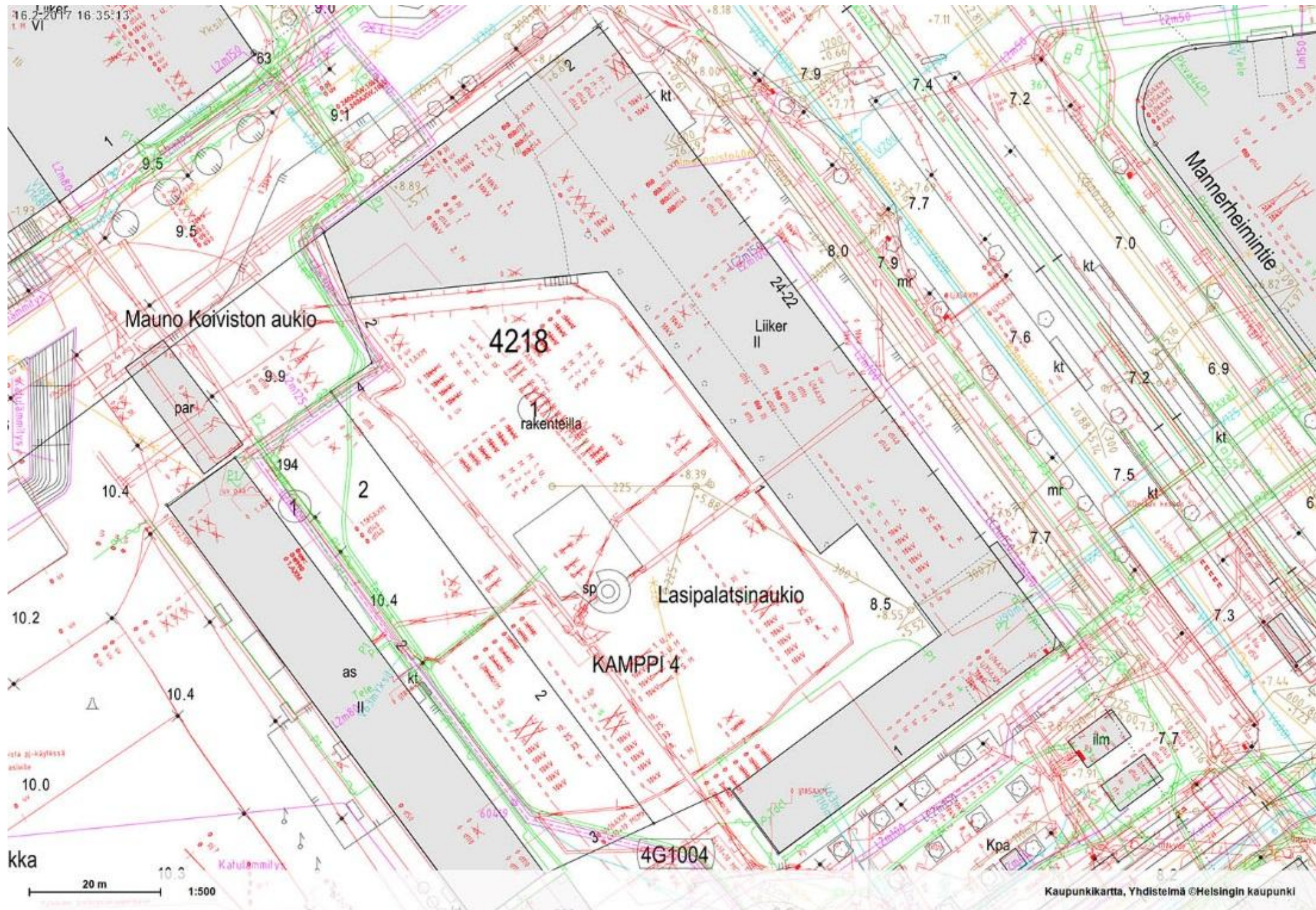
Kyseessä on Turun kasarmin eteläsiiven koillisnurkassa sisäpuolella sijainneen osittain puretun käymälän lantaruuma, jonka alaosan betoniseiniä ja keskiosan tiilirakenteen jäännökset löydettiin. Lantaruuma on sijainnut piha-alueella maanalla ja sen eteläpää on ollut kiinni Turun kasarmin perustuksessa. Eteläsivu on kärsinyt myöhemmästä viemäriputkilinjasta. Rakenteen 1 itäpuolisko jäi maan sisään. Vuoden 1898 käymäläsuunnitelmaa (kuva 12) ei ole toteutettu vaan on tehty erilainen ratkaisu käyttäen modernimpaa rakennustapaa kuten myös eteläsiiven itäpään käymälän lantaruuman kohdalla.

Kasarmin betoniset rakenteet voidaan ajoittaa 1900-luvun ensimmäisiin vuosikymmeniin, sillä betonirakentaminen teki läpimurtoa 1900-luvun alussa 1. maailmansodan edellä. Mm. venäläinen insinöörikomennuskunta rakensi sodanaikana konepajojen teräsbetonisia halleja ja Viaporin maarintaman vallituksia sodanaikana. Betonirauδοituksia ei havaittu rakenteissa. Rakenteissa oli erittäin runsaasti vaihtelevan kokoisesta kivimurskaa (läpimitat keskimäärin 4-10 cm)¹⁸

¹⁸ Lauri Putkonen 1989, 8-18.



Kuva 43. Turun kasarmin pohjakerroksen vuosiluvuton pohjapiirros (kuva 16) asemituna valvonnan yleiskartan päälle. Kartta on luultavasti 1900-luvun alusta. Kartassa näkyy löydetty rakenteet, jotka osuvat kasarmin kartassa näkyviin rakenteisiin lähes täysin.



Kuva 44. Raportin kirjoittamisajan (2/2017) johtokartta, josta puuttuu runsaasti havaittuja viemärijohtoja ja -kaivoja. Sähkölinjat on ruksattu jo pois käytöstä käynnissä olevien rakennustöiden takia.

4.2 Lasipalatsinaukion itäreuna, havaintopisteet 1-4

Lasipalatsinaukion itäreunalla 2. kerroksen alla olevassa avonaisessa pilarein tuetussa käytävätilasta otettiin valvonnan eri aikoina maaleikkauksista kerrostietoja neljästä kohtaa.

Havaintopiste 1 (kartat 1 ja 7; kuvaliitteen kuvat 13-14) sijaitsi rakenteesta 1 12 metriä NNW-suuntaan hiukan 2. kerroksen lipan eteläpuolella. Lasipalatsin 1. kerroksen seinää oli matkaa itään 7 metriä. Kohde dokumentoitiin 21.1.2016.

Kerrokset olivat alaosastaan 97 cm paksuudelta luonnollisia kerroksia. Yläosassa oli 38 cm uudempia aukion rakennekerroksia. Asfaltti oli korkeudella 8.31 m mpy ja profiilin pohja oli siten korkeudella 6.96 m mpy. Kerrokset ovat alapuolella alhaalta ylös cm:nä.

125-135	asfaltti
110-125	hiekkainen sora
97-110	sora
85-97	punertava karkea luonnollinen hiekka
0-85	hienohko vaalea luonnollinen hiekka



Kuva 45. Havaintopiste 1 sijaitsi Lasipalatsin päärunon 2. kerroksen lipan eteläpuolella. Kuvaussuunta NW. 21.1.2016.

Havaintopiste 2 (kartat 1 ja 7; kuvaliitteen kuva15) sijaitsi lipan alla 4 ja 5:n pylvään välissä. Eteläsiipeen oli matkaa 48.5 metriä ja päärunon 1. kerroksen seinään itään 5.2 metriä. Havaintopiste dokumentoitiin 26.1.2016. Kerrokset olivat taas lähelle maanpintaa saakka luonnollisia hiekköjä 133 cm korkeudelta. Ylimmät kerrokset, yhteensä 50 cm, olivat uudempia aukion rakenteita. Asfaltti oli ollut korkeudella 8.34 m mpy ja profiilin pohja korkeudella 6.51 m mpy. Kerrokset ovat alapuolella alhaalta ylös cm:nä.

(178-183	asfaltti poistettu)
155-178	soraa
133-155	vaalean ruskea sekoittunut hiekka
0-133	hieno vaalea luonnollinen hiekka



Kuva 46. Havaintopiste 2 näkyy vaalean aidan oikealla puolella kuvan keskikohdalla. Lipan alla koko alueella oli 30-50 cm:n paksujen uudempien kerrosten alla luonnolliset hiekkakerrokset. Kuvaussuunta SSE. 26.1.2016.

Havaintopiste 3 (kartat 1 ja 7; kuvaliitteen 16-17) sijaitsi lipan alla lähempänä Lasipalatsin 1. kerroksen seinää 6:n paalun linjalla. Eteläsiipeen oli matkaa 57.7 metriä ja päärunjon 1. kerroksen seinään itään 1.7 metriä. Se dokumentoitiin 28.1.2016. Profiili muodostui edelleen etupäässä koskemattomista kerroksista, joita oli 188 cm. Yläosassa oli sekoittuneita aukion rakennekerroksia. Ylimmät kerrokset, sora ja asvaltti, oli poistettu 15 cm paksuudelta. Asvaltti oli ollut korkeudella 8.47 m mpy ja profiilin pohja korkeudella 6.07 m mpy. Kerrokset ovat alapuolella alhaalta ylös cm:nä.

(226-240	sora ja asvaltti poistettu)
188-226	sekoittunut hiekka
55-188	hieno vaalea luonnollinen hiekka
0-55	karkea punertava luonnollinen sora



Kuva 47. Havaintopiste 3 sijaitsee latan kohdalla ja havaintopiste 4 kuvan vasemman reunan ulkopuolella betoniperustusta vastaan. Lasipalatsin betoniperustuksen vieressä on perustuksen tekoa varten tehty kaivanto, joka on yläosassa 125 cm päässä 1. kerroksen seinästä. Kuvaussuunta SSE. 28.1.2016.

Havaintopiste 4 (kartat 1 ja 7; kuvaliitteen kuva 18) sijaitsi edellisen vieressä Lasipalatsin betoniperustusta vastaan ja se dokumentoitiin edellisen kanssa yhtäaikaa. Betoniperustuksen alla oli hienoa hiekkaa 15 cm ennen 190 cm korkeata betoniperustusta, jonka jälkeen oli 62 cm leveä tasanne, josta alkoi idempänä Lasipalatsin varsinainen seinä. Tasanteen päällä oli uutta soraa. Asvaltin pinta oli 35 cm:n päässä levennyksen pinnasta.

Asvaltti oli ollut korkeudella 8.48 m mpy ja profiilin pohja korkeudella 6.51 m mpy. Kerrokset alapuolella ovat alhaalta ylös cm:nä.

240	asvaltin pinta
205-240	betoniseinä
15-205	betoniperustus (laudoitus paikoillaan)
0-15	hieno luonnollinen hiekka

Betoniseinän läpi oli porattu aukko, josta saattoi havaita että betonikerroksen takana oli punasavisten kevyttiilien kerros, joten kyseessä ei ole kasarmin kiviperustukset.

Havaintopisteen 4 kohdalla saattoi havaita että ylhäällä seinästä 125 cm:n päähän oli sekoittunutta hiekkaa ja betoniperustuksen tasanteen kohdalla 70 cm (kuva 17). Kerros kapeni alaspäin.

Tulkinta: Havaintopisteet 1-4 osoittivat, että puhtaat vaalea hiekka ja karkeampi hiekka/sora ulottuvat lähelle maanpintaan. Päällä oli 35-50 cm Lasipalatsinaukion kerroksia. Turun kasarmin pihakerroksia ei löytynyt. Kerrokset ovat voineet olla nykyisen pinnan tasolla tai niiden alapuolen uudempien kerrosten tasolla, mutta todennäköisenä selityksenä olla että alueen korkeussuhteita on muutettu. Turun kasarmin pihaa on madallettu täällä itäosassa runsaasti Lasipalatsia rakennettaessa.

Turun kasarmin perustuksia ei myöskään havaittu. Turun kasarmin päärunгон länsiseinän piti sijaita vanhojen pohjapiirrosten perusteella noin 1.6 metrin päässä Lasipalatsin 1. kerroksen seinästä länteen. Kasarmin kiviperustuksista ei löytynyt kuitenkaan yhtään katkelmaa. Lasipalatsin betoniperustuksen kaivannoksi tulkittu seinästä yläosassaan 125 cm:n päähän ulottuva kaivanto voisi olla kasarmin perustuksen kaivannon jäännöksiä, mutta se ei sisältänyt sellaista materiaalia joka viittaisi siihen. Havaintopisteen 2 itäpuolella olisi pitänyt olla kasarmin portaalin levennyksen perustukset, mutta sielläkään ei ollut mitään. Todennäköisesti Turun kasarmin pihaa on loivennettu alaspäin pihan itäosaa kohti Lasipalatsia rakennettaessa runsaasti, jolloin Turun kasarmin perustukset ovat kadonneet kokonaan Lasipalatsinaukion itäreunassa.

4.3 Lasipalatsinaukion keskiosat

Lasipalatsinaukion keskiosasta (kartta 1; kuvaliitteen kuvat 20-27) ei löytynyt Turun kasarmin rakenteita. Työmaalta ei tullut ilmoituksia asiasta eikä eri valvontakäyntien aikana havaittu mitään eikä niitä siellä pitänyt ollakaan.

Keskellä aukiota oli alun perin lämpökeskuksena toiminut maanalainen betonirakenne ja sen keskellä piippu. Rakenteesta säilytettiin vain piippu. Lämpökeskuksesta lähti betonitunneli itään päärakennukseen. Sen pohjoispuolella meni samansuuntaisena 8 metrin päässä kaapeleita. Pihalla oli alkuvaiheessa runsaasti pystyssä olevia metalliputkia, jotka menivät syvälle maan sisälle. Ne liittyivät ilmeisesti linja-autolaitureihin. Pihan eteläosassa havaittiin W-E –suuntainen keraaminen putki ja lähempänä eteläsiipeä meni aikaisemmin mainittu viemäri linja, jonka kaivo oli lähellä rakenneta 1. Keskellä eteläosaa oli myös uudempi muovinen kaivo. Putket liittyivät todennäköisesti Lasipalatsiin.

Valvontakäyntien aikana kaivettavan alueen yläosan maaperä oli erilaisia luonnollisia hiekkvoja. Aukion luoteisosassa lämpövoimalan pohjoispuolella tuli esiin jo savikerros ja aivan luoteisosassa kallio.



Kuva 48. Entisen lämpövoimalan maanalainen osa ja piippu. Rakenteesta tuli betonitunneli itään päärakennukseen. Vain piippu jäi jäljelle, sillä muut osat purettiin. Kuvaussuunta WSW. 8.2.2016.

4.4 Lasipalatsinaukion koillisnurkka, rakenteet 2 ja 3

26.1. dokumentointiin Lasipalatsinaukion koillisnurkassa maanalaiset **rakenteet 2 ja 3**. Rakenne 2 sijaitsi Bio Rexin kaakkoisnurkan edessä aukion puolella. Sen itäseinän sisäseinä oli samalla linjalla kuin Bio Rexin itäseinän kaakkoiskulma. Rakenne 3 sijaitsi sen vieressä koillispuolella, mutta Salomonkadulle johtavan käytävän lounaisosassa Bio Rexin kaakkoisnurkan vieressä.

Rakenne 2 (kartat 1 ja 3 ja kuvaliitteen kuvat 28-38) ei ollut Bio Rexin suuntainen eikä myöskään Turun kasarmien pohjoissiiven suuntainen vaan se oli WNW-ESE –suunnassa. Turun kasarmien piirrosten (kuvat 11-13, 15-16, 20 ja 22) avulla se todettiin olevan kasarmien käymälän lantaruuman alaosa ja sen koillispuolella olevan **rakenteen 3** 6-kulmaisen käymälän perustusjäännös, jotka ovat sijainneet yhteen rakennettuina pihan koillisnurkassa erillään itse kasarmista. Käymälä oli kapeiden käytävien kautta yhteydessä pohjoiseen siiven ja päärunjon jokaiseen kolmeen kerrokseen.

Rakenteen 3 sisätilaa ei tyhjennetty kokonaan valvonnan aikana. Rakenne oli täytetty sekoittuneella hiekalla, josta löytyi lasipullo ja luuta, joita ei otettu talteen.

Rakenteen 2 40 cm leveä sisäseinä oli tehty tiilistä. Ne oli muurattu ja rakenteen sisäpinnalta päällystetty ohuella kreosiitilla, jossa näkyi horisontaalisten lautojen jäljet. Ne olivat 12 cm leveitä. Myös tasainen lattia oli päällystetty samalla aineella. Lattian pinta laski muutamia senttejä etelään päin. Ulkopuolella oli kivimuurit, joita oli esillä ulkopuolella 1.3-1.4 metrin korkeudelta. Seinien yhteispaksuus oli noin 100 cm. Rakenteen eteläseinän yläpinta oli korkeimmalla. Sitä oli säilynyt 180 cm. Muiden seinien pinnat laskivat kohti Bio Rexin seinää johtuen Rexin perustusten teosta. Niiden korkeudet olivat keskivaiheilla 125 ja 91 cm.

Rakenne 2 oli säilyneeltä sisäosaltaan kooltansa alaosassaan W-E – suunnassa 220 cm leveä, puolessa välin 266 cm ja ylhäällä 277 cm. Seinä kallistui säilyneellä osuudella itä- ja länsiseinässä 40 cm ja eteläseinässä 24 cm. Rakenteen sisäkorkeus oli 180 cm. Tasaisesta pohjasta oli poistettuun maanpintaan 286 cm, sillä aukion pinta oli ollut kartan mukaan kohdalla 8.98 m mpy. Poistettu maanpinta oli ollut rakenteen länsipuolella korkeudella 9.18 m mpy ja itäpuolella 8.96 m mpy.

Rakenne 2 oli ulottunut rakenteeseen 3 eli käymälään saakka, mutta Bio Rexin betoniperustus ja sen eteläseinän linjalla käytävän kohdalla itään menevä betonitunneli olivat rikkoneet sen pohjoispään ja rakenteen 3 eteläosan. Rakenteen 2 ja Bio Rexin rakenteiden väli oli 60 cm. Rakenteen 2 eteläisestä sisäseinästä oli matkaa Bio Rexin 25 cm leveään alempaan perustukseen 234 cm ja 260 cm varsinaiseen korkeampaan perustukseen.



Kuva 49. Rakenne 2 eli Turun kasarmin käymälän lantaruuman jäännökset Lasipalatsinaukion koilliskulmassa aukion puolella. Kasarmin lantaruuma on jäänyt osittain Bio Rexin alle. Kuvaussuunta W. 26.1.2016.



Kuva 50. Lähikuva kreosiitilla muuratusta ja päällystetystä länsiseinän tiilirakenteesta. Kuvaussuunta SW. 26.1.2016.

Rakenne 3 dokumentoitiin 28.1.2016 (kartat 1 ja 3; kuvaliitteen kuvat 39-53). Se oli kooltansa 4.8 x 3.8 metriä. Sen itäosa muodostui käymälän 6-kulmaisen kiviperustuksen yhdestä kulmasta ja kahdesta sivusta, jotka molemmat katkesivat tai painuivat maan sisään ennen seuraavaa kulmaa (pituudet 1.6 ja 3.7 m). Etelässä Bio Rexin ja päärunon välillä menevä 180 cm leveä betonitunneli (8.17 m mpy) katkaisi käymälän ja sen lantaruuman välisen yhteyden. Pohjoisessa perustus painui maan sisään. Rakenteen pohjoisosan keskellä oli Lasipalatsin betonipylvään perustus.

Kiviperustus muodostui suurista kivistä; 70x60 ja leveys 80 cm, 50x120 ja leveys 60 cm, 160x30 ja leveys 80 cm. Niitä oli korkeimmassa kohdassa 3-4 kappaletta. Pohjoiseen päin kiviä oli päällekkäin vähemmän, sillä luonnollinen maanpinta nousi ylemmäs voimakkaasti ja yläpinta oli alempana kuin etelässä. Kivien yläpinnat olivat korkeudella 7.60-8.07 m mpy. Korkeutta rakenteella oli 35-182 cm ja kivet jatkuivat vielä maan sisään korkeammassa eteläpäässä. Pohjoispäässä oli vain yksi kivikerros säilynyt.



Kuva 51. Rakenne 3 eli Turun kasarmin käymälän perustusjäännökset Lasipalatsin Salomonkadulle johtavassa käytävässä. Kuvaussuunta W. 28.1.2016.

Edellisen kiviperustuksen länsipuolella rakenne jatkui matalammalla kivi- ja lastiperustuksena. Bio Rexin seinän vieressä oli 8-10 cm paksu musta kreosiitti-/asfalttikerros 3.6 x 1 metrin kokoisella alueella. Sen alla oli muurattu kiverros. Kreosiittikerroksen pinta laski metrin matkalla noin 50 cm länteen päin (7.91 ja 7.35 m mpy). Rakenteen eteläreunassa oli pieni katkelma tiilirakennetta ja sen länsipuolella korkeampi kapea kreosiittirakenne. Se oli ilmeisesti Rexin rakentamisessa tuhoutuneen kourun itäseinä, joka oli vienyt aineet käymälästä lantaruumaan.

Asfaltin pinta oli kaivetun alueen pohjoispuolella korkeudella 8.76-9.04 m mpy. Rakenteen keskellä asfalttipinta oli ollut korkeudella 8.85 m mpy. Käymälän jäännökset olivat asfalttipintaa 80-170 cm alempana.

Turun kasarmin pohjoissiiven eteläseinä ja pääosa siivestä ovat sijanneet syvällä Bio Rexin sisällä, mutta avattu alue ei ulottunut sinne saakka.



Kuva 52. Rakenne 3. Vasemmalla näkyy pohjan musta kreosiittirakenne Bio Rexin seinän vieressä. Kuvaussuunta N. 28.1.2016.



Kuva 53. Lähikuva edellisestä. Edessä vasemmalla on kourun jäännös lantaruumaan. Kuvaussuunta N. 28.1.2016.

Tulkinta: Kyseessä on Turun kasarmin pohjapiirrosten ja suunnitelmien mukaan rakenteen 3 kohdalla suunnitelmakartan mukaan vuonna 1873 rakennetun 6-kulmaisen käymälän kiviperustus ja sen kalteva pohja, joka vei käymälän tuotokset eteläpuolella sijaitsevaan lantaruumaan eli rakenteeseen 2 (vrt. kuva 43). Yhden kartan mukaan myöhemmin rakenteessa oli vielä putki, joka vei virtsan kaupungin viemäriverkkoon pohjoiseen päin. Lähin kaupungin viemäri linja kulki pohjoissiiven edessä (ks. kuva 18).

Kartoista tehtyjen laskelmien mukaan käymälä oli 7.6 metriä läpimitaltaan ja yhden sivun pituus 3.9 metriä. Nyt löydettiin vain osa rakenteesta. Toisen esille saadun rikutun sivun pituus oli 3.7 metriä. Rakenne on purettu korkeudelle 7.35-8.07 m mpy

Rakenteen 2 eli lantaruuman ulkokoko on eri piirroksissa 5.3x6.4/5.2x5.2 metriä ja sisämitat 3.3x3.9/3.0x4.3 metriä. Sisäkorkeus lattiasta katon yläosaan oli ensimmäisessä piirroksessa 3.05 metriä. Mitat ovat kuvien 13 ja 16 kartoista. Kuvan 15 piirroksesta saadaan luotettavampaa korkeustietoa ruuman viimeisestä vaiheesta vuodelta 1907. Ruuma oli lattiasta katon yläpintaan 2.37 metriä korkea ja lattiasta maanpintaan 3.3 metriä. Sen mukaan katto olisi ollut korkeudella 8.79 m mpy eli vielä 80 cm korkeammalla kuin jäännöksen korkein mitattu korkeus. Ruuma oli purettu korkeudelle 7.48-7.97 m mpy. Maanpinta olisi ollut piirroksen mukaan korkeudella 9.42 m mpy eli noin 40-50 cm nykyistä korkeammalla, jos rakennustyöt on tehty suunnitelmien mukaan. Niiden toteutumisen tarkkuudesta ei ole tietoa.

Rakenne 2 ja 3 on purettu samalle korkeudelle kuin rakenne 1 aukion kaakkoiskulmassa ja samalle korkeudelle, missä pihan lounaiskulman (rakenne 5) ja luoteiskulman (rakenne 6) kasarmin kiviperustuksien alapinnat sijaitsivat. Maanpintaa on laskettu ja rakenteita on purettu sen takia mahdollisesti noin 1.4-2.1 metriä. Siitä maanpinnan osuudeksi tulee noin 60 cm.

4.5 Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenteet 4 ja 5

Lasipalatsinaukion lounaisnurkka oli tutkimuksen kohteena 3.2. Lisädokumentointia tehtiin 8.2. kun aluetta oli syvennetty niin että rakennetta oli esillä enemmän. 3.2. esille oli saatu betoninen rakenne, **rakenne 4** (kartat 1 ja 4; kuvaliitteen kuvat 54-64, 66-69 ja 72-79), Amos Rexin näyttelytilan kaivualueen äärimmäisestä lounaisnurkasta. Sen silloin esille saatu eteläseinä oli Lasipalatsin eteläsiiven pohjoisseinän linjasta 6.6 metriä pohjoiseen ja itäseinä 7.3 metriä länteen eteläsiiven länsiseinän linjasta.



Kuva 54. Rakenne 4 on kuvan keskellä oleva betonirakenne, Turun kasarmien eteläsiiven käymälän lantaruuma. Sen molemmilla puolilla etelässä maaleikkauksessa on rakenne 5 eli kasarmien eteläsiiven pohjoisseinän perutukset. Kuvaussuunta E. 3.2.2016.

Rakenne oli 5.15x2.5 metrin kokoinen. Sen länsi-, pohjois- ja itäseinät olivat betonista, joiden korkeus oli seinien viereen tehtyjen koepistojen kohdalla noin 2.25-2.30 metriä. Koepistojen kohdalla betoniseinien alla oli 20 cm paksu sotkuista hiekkaa, jonka alla oli puhdas hiekka. Seinän tasainen yläpinta oli korkeudella 8.84-9.05 ja sen pinta ei näyttänyt suuremmalta osalta rikutulta. Lasipalatsinaukion maanpinta sijaitsi lähellä korkeudella 9.87 m mpy eli korkeuseroa oli noin 80-100 cm. Rakenteen pohjoiset kulmat oli viistetty. Länsiseinä oli 120 cm pitkä, viistetty luoteisnurkka 155 cm, pohjoisseinä 300 cm ja viistetty koillisnurkka 150 cm ja itäseinä 135 cm. Eteläseinän tiiliosa oli 414 cm pitkä ja kokonaisuudessaan 515 cm.



Kuva 55. Rakenne 4. Edessä näkyy muuten betonisen rakenteen eteläinen tiiliseinä. Kuvaussuunta NNW. 3.2.2016.

Seinien alaosissa viistoissa osissa oli 180 cm rakenteen yläpinnasta kapeat 25 cm levennykset. Kyseessä saattoi olla erikseen valetun 40-50 cm paksun pohjan osa, sillä tästä kohtaa rakenne repesi sitä pois nostettaessa. Seinän paksuus vaihteli. Se oli lännessä noin 40 cm ja muualla 50-55 cm leveä. Lounaiskulman viistetyssä osassa oli keraamisen putken jäännös, joka oli läpimitaltaan 23 cm. Sen yläpinta oli 120 cm rakenteen yläpinnasta alaspäin korkeudella 7.85 m mpy. Lähin kaupungin viemäri linja alkoi eteläsiiven lounaiskulmasta (ks. kuva 18). Betonilaudoitusta on ollut leveätä, sillä lautojen leveydet ovat 20 cm.



Kuva 56. Rakenne 4 on kaivettu syvemmälle ulkopuolelta. Viistetyssä osassa näkyy keraaminen putki. Betonirakenne on rikottu W-E – suuntaisesti putkikaivannon takia. Putkikaivannon eteläpuolella näkyy lisää betonirakennetta ja rakennetta 5 eli kasarmin kiviperustaa ja seinän tiilirakennetta. Kuvaussuunta E. 8.2.2016.

Eteläseinä muodostui tiiliseinästä, joka oli poikittaisen tiilen levyinen eli 27 cm. Sen pinta ei ollut tasainen vaan sitä oli purettu tiiliä eri syvyyksiin. Sen ulkoseinä oli päällystetty laastilla. Betonirakenteen sisäosa oli täynnä sekoitettua hiekkaa, tiilenpaloja ja kiviä. Sisäpinnoilla ei näkynyt kreosiittikerrosta. Betoniseinä koostui todellisuudessa enimmäkseen runsaasta vaihtelevan kokoisesta kivimurskasta (läpimitat keskimäärin 4-10 cm) kuten rakenteessa 1. Betoniraudoitusta ei näkynyt rakenteessa. Minkäänlaista rakenteen kattorakennelmaa ei havaittu.

Rakenne 1 poistettiin yhdellä kertaa. Kone nosti sen pois, jolloin seinät lähtivät suurimmaksi osaksi yhdellä kertaa. Viistojen kulmien levennysten korkeudelta rakenne repesi ja alaosa jäi maahan vielä valvonnan aikana. Kyseessä oli ilmeisesti erikseen valettu pohja. Tämän osan ulkopinnassa oli ilmeisesti seinien laudoituksen jäännöksiä seinien yläosasta poiketen.

Tämän rakenteen lounaispuolella maaleikkauksessa näkyi kiviä, jotka kuuluivat Turun kasarmin eteläsiiven luoteisnurkan perustuksiin, **rakenteeseen 5** (kartat 1, 4 ja 7; kuvaliitteen kuvat 64-65, 68-70, 72-73 ja 75-76). Kivien sijainti jouduttiin mittaamaan 2.50-3.0 metrin päästä pohjoisesta, sillä työmaan johto kielsi menemästä maaleikkauksen romahdusvaaran vuoksi mittaamaan niitä läheltä vierestä tai yläpuolelta.

Kivet sijaitsivat profiilissa rakenteen 4 eteläseinän linjasta 228-288 cm etelään. Rakenteen länsisivun linjasta selviä kiviä oli 1.5 metrin päässä. Lännempänä oli erikseen joitakin kiviä. Niiden länsipuolella oli vain puhdasta hiekkaa ennen kaukolämpöputkia. Kivien kohdalla oli kasarmin eteläsiiven luoteiskulma eli seinä kääntyi kohdassa etelään. Ylimmät kivet olivat noin yhden metrin aukion pinnan alapuolella ja alimmat kivet noin kaksi metriä. Maanpinta oli kohdalla korkeudella 9.87 m mpy. Kivet olivat silloin noin korkeusvälillä 9.31/9.00-8.00 m mpy. Joku kivi oli tiilirakenteen korkeudella hiukan ulkopuolella. Korkeuksissa saattaa olla joitakin mittavirhettä sillä ne mitattiin kaukaa maaleikkauksen romahdusvaaran takia.

Myöhemmässä valvontavaiheessa havaittiin rakenteen 4 jatkuvan etelään päin. Rakenteen länsiseinän erillinen betoniosa löydettiin 1.7 metrin päästä. Se oli 115 cm pitkä, 42 cm leveä ja 110 cm korkea. Sen alareuna ei ollut esillä, mutta yläpinta oli samalla tasolla kuin varsinainen rakenne 4. Seinä niiden välissä on rikottu myöhemmin, sillä syvällä oli viemäri linja. Sitä ei näy johtokartalla, mutta aivan kaivausalueen nurkassa näkyi sen suuntainen muoviputki. Sen sijaan kohdalle on merkitty sähkölinja, joka on kuitenkin kulkenut ylempänä. Putki on johtanut pihan kaakkoisnurkan viemärikaivolle. Sitä ja siitä lähteviä viemäriputkia ja joitakin muitakin viemäriputkia ei näy johtokartassa.

Tämän erillisen osan eteläpäää todettiin rakennetun kiinni kasarmin kiviperustukseen. Välittömästi rakenteen lisäosan länsipuolella sen yläpinnan tasolla kiviperustuksen päällä oli muurattua tiilirakennetta 80 cm länteen päin. Tiiliseinää oli esillä kolme-neljä tiilikerrosta ennen kiviperustaa. Tiilet olivat 33 cm aukion pinnan alapuolelle eli korkeudella 9.54 m mpy.



Kuva 57. Lähikuva edellisestä kohtaa. Kuvaussuunta E. 8.2.2016.

Rakenteen 4 kaakkoispuolelta löydettiin lisää Turun kasarmen kiviperustaa **rakenne 5**:tä. Se sijaitsi 4.5 metriä pohjoiseen Lasipalatsin eteläsiiven pohjoisseinän linjasta ja 4.8 metriä länteen länsiseinän linjasta. Sen edessä itäpuolella on ollut sähkölinja 4.4 metriä länteen Lasipalatsin päädyistä.

Kiviperustus oli 140 cm leveä ja yhden metrin korkea. Sen yläpinta oli 80 cm maanpinnan (9.83 m mpy) alapuolella korkeimmillaan korkeudella 9.14 m mpy ja alimmat kivet 8.00 m mpy. Se muodostui louhituista kivistä ja täyttöhiekasta. Laastia ei ollut rakenteessa. Kiviperustuksen päällä oli sekoittunutta hiekkaa, joka muistutti eteläpuolen luonnollista hiekkaa, joka ulottui korkeudelle 8.80 m mpy. Pohjoispuolella meni koko profiilin korkeudelta viemärikaivannon sekoittuneet maat ja yläosassa kaapelilinja. Alla oli 20 cm kahta sekoittunutta hiekkakerrosta ennen puhdasta hiekkaa.



Kuva 58. Vasemmalla puhdistettuna on rakenne 5, Turun kasarmen eteläsiiven pohjoisseinän kiviperustus, ja oikealla rakenne 4, kasarmen lantaruuma. Kuvaussuunta WSW. 3.2.2016.



Kuva 59. Lähikuva rakenteen 5, kasarmin kiviperustuksen, poikkileikkauksesta. Kuvaussuunta WSW. 3.2.2016.

Itään päin kasarmin kiviperustusta oli jatkunut ilmeisesti epämääräisemmin Lasipalatsin eteläsiiven länsipään linjalle saakka (ks. kuvaliitteen kuva 20). Eteläsiiven länsiosan kohdilla saattoi olla vielä joku kivi lähellä maanpintaa (ks. kuvaliitteen kuva 8). Eteläsiiven edessä itään päin mentäessä kiviperustus katosi kokonaan viemäriin ja aukion korkotason muutoksen takia.

Tulkinta: Rakenteelle 4 löydettiin kuvan 16 vuosiluvuttomasta, mutta ilmeisesti Turun kasarmin viimeisiin vaiheisiin kuuluvan, kartan perusteella sijainniltaan, muodoltaan ja kooltaan lähes vastaava rakenne (vrt. kuva 43). Kasarmin eteläpäähän sisälle oli suunniteltu käymälää vuonna 1898 ja sen pohjoispuolelle kivi- ja tiilirakenteista suunnikkaan muotoista lantaruumaa (kuva 14). Sen muotoista rakennetta ei löydetty vaan kuvan 16 mukainen betonirakenne, jonka yläosa oli noin 9.00 m mpy korkeudella eli samalla kuin mihin viereinen kasarmin eteläsiiven pohjoisseinän kiviperustus oli purettu. Rakenne oli kokonaisuudessaan 5.2 metriä pitkä ja 5.1. metriä leveä. Kartan (kuva 16) mukaan rakenteen koko oli 6.1x6.1 metriä ja pohjoinen seinä oli kokonaan kaareva. Sen rakennusmateriaali oli hyvin kivipitoista ja raudoittamatonta betonia kuten myös rakenteessa 1. Ne erosivat siten vuoden 1873 kivi-tiilirakenteisesta lantaruumasta. Rakenteen 4 tiiliseinän kohdassa näkyy vuosiluvuttomassa kartassa myös seinälinja.

Rakenteen yläpinnassa ei ollut purkamisen jälkiä. Sen kattona on voinut olla betoni-, puu- tai tiilirakenne. Turun kasarmin pihan maanpinnan on täytynyt olla kuitenkin melko lähellä, sillä viereisessä kasarmin kiviperustan päällä alkoi jo sen korkeudella tiiliseinä.

Rakenne 4, lantaruuma, oli rakennettu kiinni Turun kasarmin eteläsiiven pohjoisseinään aivan luoteiskulman viereen. Kylmämuurattua kiviperustusta ja hiukan tiilirakennetta, rakennetta 5, löydettiin rakenteen 4 lounais- ja kaakkoispuolilta. Kiviperustus oli 80-100 cm maanpinnan alapuolelle 140 cm:n leveydeltä korkeusvälillä 8.00-9.14 ja noin 9.31/9.00-8.00 m mpy. Turun kasarmin eteläsiiven pohjoisseinä sijaitsi 4.1 metriä pohjoiseen Lasipalatsin seinästä. Kasarmin pitkittäisen käytävän sisäseinä ja ilmeisesti sen perustus sijaitsi Lasipalatsin eteläsiiven pohjoisseinän kohdalla, mutta sen perustus oli betoniperustus ja kasarmin kiviperustuksesta ei ollut jäännöksiä.

4.6 Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6

Lasipalatsin luoteisnurkassa kaivettiin seinän viertä noin kolmen metrin levyistä kaivantoa, joka tarkastettiin 21.1. Kaivannon eteläprofiilissa 5.3 metriä itään Bio Rexin lounaisnurkasta oli Turun kasarmin pohjoissiiven eteläseinän kiviperustusta, **rakennetta 6** (kartat 1 ja 5; kuvaliitteen kuvat 80-94) 2.8 metrin päässä Bio Rexin seinästä kaivannon länsipäässä. Se tuli siitä ulos yhden metrin leveydeltä. Korkeutta sillä

oli jäljellä 83 cm. Kivet olivat yläosassa muurattuja. Päällä oli kaapeliputki ja sen päällä soraa 62 cm. Asfaltti oli jo poistettu. Säilyneen profiilin korkeus oli yhteensä 145 cm. Maanpinta oli sijainnut kohdalla noin korkeudella 9.83 m mpy. Välittömästi sen suoran seinän pohjoispuolella oli uutta täyttöhiekkaa ja kaivannon pohjalla putki. Pohjoiseen rakennusta kohti tuli kallio esiin kaivannon pohjalla. Eteläpuolella kiviperustuksen toinen seinämä jäi maan sisään.



Kuva 60. Bio Rexin eteläseinän viereen kaivettiin noin kolme metriä leveä kaivanto. Sen eteläprofiilissa oli rakenne 6, katkelma Turun kasarmin pohjoissiiven eteläseinän perustuksesta, latan kohdalla. Rakenteen katkaisi kaivannossa kaapelilinja. Kuvaussuunta W. 21.1.2016.



Kuva 61. Lähikuva kiviperustuksesta, jonka yläosassa kivet on muurattu. Kuvaussuunta WSW. 21.1.2016.

Itään päin mentäessä kasarmin ja Bio Rexin seinät ovat lähestyneet toisiaan ennen kuin kasarmin seinä on mennyt Bio Rexin sisään. Kiviperustus on kuitenkin tuhoutunut kaivannossa löydetystä kohdasta itään päin Bio Rexin rakentamisen ja viimeistään kaapelilinjojen teon jälkeen.

Kohdassa käytiin tarkastuksella uudestaan 28.1., jolloin sen ympäriltä pohjoispuolelta kallio oli saatu esiin. Kiviperustus oli tehty kallion varaan tällä puolella rakennetta.

8.2. kiviperusta oli kaivettu kokonaan esille. Se oli 3.6 metriä pitkä ja 180 cm leveä. Se oli pohjoisreunallaan kallion päällä ja muuria oli jäljellä noin 35 cm:n korkeudelta. Eteläpuolella kallion päällä oli ensiksi 30-40 cm luonnollisia hiekkoja. Yhden metrin korkeuteen oli isoja louhittuja kiviä ja päällimmäisenä oli 30 cm

pienempiä kiviä ja laastia. Kiviperustuksen yläpinta oli noin korkeudella 8.95 m mpy ja mitattu alareuna korkeudella 7.64-8.57 m mpy. Keskimääräinen alareuna oli korkeudella 7.90 m mpy ja keskimääräinen korkeus oli 80 cm. Poistettu asfaltti oli ollut kohdalla korkeudella 9.83 m mpy. Korkeudet ovat samat kuin Turun kasarmin eteläsiiven eli rakenteen 5 löydetyn kiviperustan ja maanpinnan korkeudet.



Kuva 62. Kiviperustus kokonaan esiin kaivettuna. Kuvaussuunta ENE. 8.2.2016.



Kuva 63. Kiviperustuksen eteläsiivu. Kallion päällä on luonnollista hiekkaa ennen kiviperustaa. Vasemmalla on kaukolämpöputket, jotka ovat tuhonneet kiviperustan lännessä. Kuvaussuunta N. 8.2.2016.

Kiviperustan eteläpuolella kallio putoaa yhden metrin päässä nopeasti. Kallio oli esillä myös rakenteen koillis- ja pohjoispuolella. Bio Rexin kulmalla se oli 98 cm maanpinnan alapuolella eli korkeudella 8.72 m mpy ja kiviperustuksen itäpään kohdalla Rexin seinän vieressä 1.58 metriä maanpinnan alapuolella. Asfaltti oli ollut Bio Rexin lounaiskulman kohdalla korkeudella 9.70 m mpy ja idempänä seinän vieressä 9.79 m mpy eli jälkimmäisessä tapauksessa kallio oli korkeudella 8.21 m mpy.

Kiviperustan länsipuolella meni 80 cm päässä N-S – suuntaiset kaksi kaukolämpöputkea ja niiden päällä runsaasti kaapeleita 3.1 metrin leveydellä. Ne jatkuivat Bio Rexin länsipään vieritse pohjoiseen (ks. kuvaliite, kuva 41). Ne olivat tuhonneet kiviperustan länsipuolella.

Tulkinta: Kyseessä oli Turun kasarmin pohjoissiiven eteläseinän alkuperäinen kiviperustus, jota oli jäljellä keskimäärin 3.6 metrin pituudelta, 180 cm leveydeltä ja 80 cm korkeudelta.

4.7 Lasipalatsinaukion länsireuna, rakenne 7

8.2. dokumentoitiin Lasipalatsinaukion syvemmäksi kaivetun alueen länsireunalla betonirakenne, **rakenne 7** (kartta 1 ja 6; kuvaliitteen kuvat 95-102), joka oli kooltansa 4.70x2.53 metriä. Sitä oli esillä 2.40-2.53 metrin korkeudelta. Rakenteen yläpinta oli korkeudella 9.01-9.04 ja maanpinta alareunan kohdalla korkeudella 6.49-6.60 m mpy. Lasipalatsinaukion asfaltti oli ollut rakenteen kohdalla korkeudella 9.50 m mpy eli rakenne on sijainnut noin 50 cm maanpinnan alapuolella. Sen yläpinnan ja maanpinnan väli oli pienempi kuin yläosastaan purettujen rakenteiden 4-5 ja 6.

Rakenteen alaosassa oli vielä melko kapean betonilaudoituksen jäänteitä. Ne olivat rakenteen 4 lautoja huomattavasti kapeampia. Rakenne oli perustettu harmaan hiesun päälle suoraan. Rakenne ei näkynyt millään johtokartalla eikä Turun kasarmin pohjapiirustuksissa. Sen suunta ei ollut minkään rakennuksen kanssa samansuuntainen.



Kuva 64. Rakenne 6
Lasipalatsinaukion länsireunalla.
Kuvaussuunta ENE. 8.2.2016.



Kuva 65. Edellinen rakenne,
jossa näkyy pohjoispäädyn
betoninen putki.
Kuvaussuunta SSE. 8.2.2016.

Sen pohjoispäässä oli läpimitaltaan 23 cm paksuinen betoniputki kuten myös eteläpäässä. Eteläpään putki oli 105 cm yläpinnasta alaspäin ja 52 cm länteen itäseinästä. Putki kääntyi ylöspäin rakenteen sisällä 33 cm:n päässä.

Pohjoispään putki oli vastaavanlainen ja se tuli 11 cm ulos. Sen suunta kääntyi ylöspäin 45 cm päässä putken päästä. Sen yläpinta oli 100 cm alaspäin rakenteen yläpinnasta. Itäseinästä se oli 115 cm päässä. Putkien kaato oli etelään päin. Rakenteen 4 putken yläpinta oli korkeudella 7.85 m mpy.

Rakenteen betoniseinän paksuus oli ylhäällä 25 cm. Rakenteessa oli rautakehikolla vahvistettu betonikatto. 20 cm välein olevat raudat olivat 8-10 cm paksun katon alaosassa. Katto oli keskeltä romahtanut alaspäin ja sen pinnalla oli maata. Mahdollisen aukon kohta ei tullut esille tämän vuoksi. Katto oli esillä reunoilla ja kaakkoiskulmassa siinä oli aukko, josta näki katon rakenteen ja tilan olevan täytetyn sekoittuneella hiekalla.

Tulkinta: Rakenne 7 eroaa rakenteista 1 ja 4 sen verran betonilaadun, laudoituksen ja putkimateriaalin perusteella että kyseessä on todennäköisesti Lasipalatsiin liittyvä viemärirakenne. Sen pinta sijaitsee samalla korkeudella kuin rakenteiden 4-5- ja 6 yläpinnat, jotka oli purettu tälle korkeudelle. Rakenteesta 7 ei oltu purettu osia.

Nykyisissä johtokartassa sitä ei näy kuten ei useita muitakaan Lasipalatsinaukion viemäriputkia ja -kaivoja, sillä ne poistettu käytöstä jo aikoja sitten ja täytetty.

4.8 Lasipalatsin sisäosat

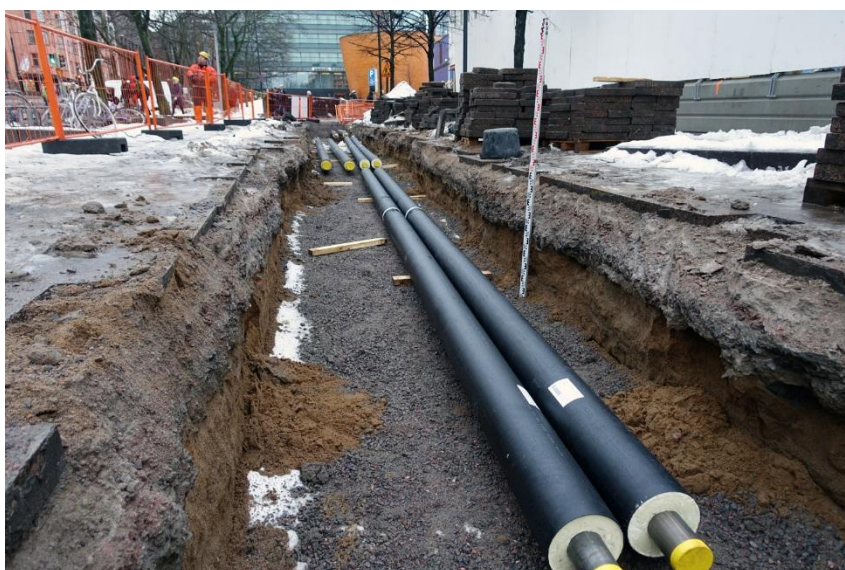
Lasipalatsin sisällä ei kaivettu suuremmin. Lasipalatsin sisällä mennään kolmesta kohdasta rakennuksen alle uusia hissikuiluja ja porraskuiluja varten. Bio Rexin kaakkoisosassa käytiin tarkastamassa yksi kohde 16.3., johon tuli uusi kierreportaikko. Kyseessä oli Bio Rexin suuntaisen huonetilan korkeamman betonirakenteen purun alta tullut kylmämuurattu kiviperustus (kartta 1; kuvaliitteen kuvat 103-105). Suunnan perusteella kyseessä oli Lasipalatsin rakenne eikä Turun kasarmin rakenne.



Kuva 66. Lasipalatsin sisäpuoli, Bio Rexin eteläseinän keskiosan kohdalla. Huonetilan korkeamman betonoidun osan alta löytyi kivimuuri, joka liittyi kuitenkin Bio Rexiin. Kuvaussuunta NW. 16.3.2916.

4.9 Lasipalatsin ulkopuoli, havaintopisteet 5-6

Lasipalatsin ulkopuolella Simonkadun ja Aleksanterinkadun kävelyalueilla kaivettiin kaukolämpö-/kaukojäähdytysputkille kaivantoa (kartta 1; kuvaliitteen kuvat 106-122) tammikuun lopussa. Kaivanto alkoi Simonkadulta, mutta tarkastuskäynnin aikana kaivanto oli auki Simonkadun puolelta Lasipalatsin eteläsiiven länsiosan kohdasta lähtien ja jatkui Aleksanterinkadun puolella Lasipalatsin päärunon keskiosaan saakka, jossa putket menivät rakennuksen sisään. Kaivanto oli vähän yli kaksi metriä leveä ja noin metrin syvä. Simonkadun puolella kaivanto oli noin 7.7 ja 4.2 metrin päässä eteläsiivestä. Päärungon kohdalla Aleksanterinkadun puolella kaivanto oli 1.5 metrin päässä seinästä. Simonkadun puolella alaosassa oli luonnollista karkeampaa hiekkaa noin 50 cm ja loput olivat uudempaa harmaata ja punertavaa soraa. Aleksanterinkadun puolella asfaltin alla oli uudempaa soraa noin 25 cm ja sen alla karkeampi luonnollinen ja hienompi vaalea hiekka. Kaivannon läpi meni paljon kaapelilinjoi.



Kuva 67. Kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto Simonkadun puolella. Maaleikkauksissa puolet oli melko uutta soraa ja loput karkeaa luonnollista hiekkaa. Kuvaussuunta WSW. 28.1.2016.



Kuva 68. Kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto Aleksanterinkadun puolella. Maaleikkauksissa oli uudempaa soraa ja hienoa luonnollista hiekkaa. Kuvaussuunta SSE. 28.1.2016.

Havaintopiste 5 (karat 1 ja 7; kuvaliitteen kuvat 116-117) sijaitsi Lasipalatsin Aleksanterinkadulta Lasipalatsinaukiolle johtavan käytävän edessä sen pohjoisosan kohdalla. Asfaltti oli korkeudella 7.87 m mpy. Korkeudet alapuolella ovat alhaalta ylös cm:nä.

101-106	asvaltti
75-101	uusi sora
40-75	luonnollinen karkeampi hiekka
0-40	luonnollinen vaalea hiekka

Sen eteläpuolelta kaivamattomalla alueella meni viemäri linja.

Havaintopiste 6 (kartta 1 ja 7; kuvaliitteen kuvat 120-121) sijaitsi 2.4 metriä pohjoiseen käytävän pohjoisreunasta kaivannon silloisen päädyn kohdalla. Asvaltti oli korkeudella 7.83 m mpy. Korkeudet alapuolella ovat alhaalta ylös cm:nä.

(55-58	asvaltin pinta, poistettu)
27-55	likainen vaalea oranssinsävyinen hieno hiekka
14-27	sekoittunut tumma hiekka
7-14	ruskea hiekka
0-7	nokinen musta hiekka

Kerrosten alla kaivannon pohjalla oli erittäin kova kerros, tummanharmaata hienoa hiekkaa. Kohde tulkittiin melko uudeksi ja sen pohjaa ei yritetty tavoittaa. Havaintopisteen länsipuolella uudehko sora meni syvemmälle. Välittömästi havaintopisteen kaakkoispuolella oli betonisen rakenteen kulma kaivannon pohjalla (kartta 1; kuvaliite, kuva 117). Toinen rakenne, pieni neliömäinen tiilirakenne (kartta 1; kuvaliite, kuva 114), oli Lasipalatsin länsireunan linjalla. Se näkyy todennäköisesti kuvan 18 kartassa. Niitä ei tutkittu tarkemmin.

5. Lopuksi

Lasipalatsin työmaalla käytiin useamman kerran tammi-helmikuun vaihteessa vuonna 2016 dokumentoimassa työmaalta ilmoitettuja rakenteita. Kaupunginmuseon tutkijoita ei ollut paikalla koko ajan valvomassa Amos Rex –museon Lasipalatsinaukion alle kaivettavan näyttelytilan kaivamista vaan työmaalla käytiin tarvittaessa. Kaikkia putkilinjoja ja rakenteiden osia ym. ei voitu silloin todentaa. Jatkuva valvonta ei katsottu tarpeelliseksi kohteiden nuoruuden ja valvontaan kuluvan ajan takia.

Lasipalatsin kohdalla on sijainnut venäläisen sotaväen Turun kasarmi vuosina 1833-1918/1934. Sen päärunko Aleksanterinkadun puolella on sijainnut Lasipalatsin päärunгон 1. kerroksen kohdalla vain 1.6 metriä leveämpänä. Sen päistä länteen päin suuntautuvat siipirakennukset eroavat pituuksiensa ja leveyksiensä puolesta Lasipalatsin vastaavista siivistä. Turun kasarmin siipirakennusten pihan puoleiset seinät ovat sijainneet enemmän Lasipalatsinaukion puolella. Valvonnassa toivottiin löydettävän joitakin Turun kasarmin jäännöksiä kun Lasipalatsinaukion alle kaivettiin Amos Rex-museolle näyttelytilaa.

Lasipalatsinaukion koillisnurkasta löydettiin Turun kasarmiin yhteyteen myöhemmin rakennetun kivi- ja tiilirakenteisen käymälän ja lantaruuman jäännökset. Ne on rakennettu vuonna 1873 suunnitelmapiirroksen mukaan. Käymälä on sijainnut pohjoissiiven ja päärunгон kulmassa kasarmin pihan koilliskulmassa irrallaan aiemmin rakennetuista kasarmin osista. Se oli yhdistetty käytäviin niihin. Lantaruuma sijaitsi Lasipalatsinaukion koillisnurkassa ja käymälän perustus Salomonkadulle johtavan käytävän lounaisosassa. Maanpinta sijaitsi niiden kohdalla noin korkeudella 8.76-9.07 m mpy. Käymälä ja lantaruuma oli purettu noin 1-1.5 metriä nykyisen maanpinnan alapuolelle korkeudelle 7.35-8.04 m mpy. Säilyneiden osien korkeus vaihteli noin välillä 35-180 cm.

Lasipalatsinaukion etelälaidalta Lasipalatsin eteläsiiven edestä löytyi kaksi betonista tehtyä rakennetta. Niille löydettiin vastaavan muotoiset rakenteet Turun kasarmia esittävästä vuosiluvuttomasta kartasta, joka ajoitettiin 1900-luvun alkuun. Kyseessä oli eteläsiiven sisässä sijaitseviin käymälöihin kuuluvat betoniset lantaruumat, jotka ovat olleet kasarmin pihalla maanalla eteläsiipeen kiinni rakennettuina. Ne oli purettu korkeuksille 7.49-7.93 ja 8.89-9.05 mpy ja kun maanpinnat olivat niiden kohdilla korkeuksilla 8.55 ja 9.87 m mpy rakenteet sijaitsivat keskimäärin 80-100 cm maanpinnan alapuolella. Aukion lounaisnurkan rakenteen säilynyt seinä oli korkeutensa puolesta kokonaan esillä ja se oli 225-300 cm korkea. Kaakkoisnurkan rakennetta oli esillä 80 cm:n korkeudelta, mutta rakenne jatkui syvemmälle.

Nämä kasarmin betoniset rakenteet voidaan ajoittaa 1900-luvun ensimmäisiin vuosikymmeniin, sillä betonirakentaminen teki läpimurtoa 1900-luvun alussa 1. maailmansodan edellä. Venäläinen insinöörikomennuskunta rakensi sodanaikana konepajojen teräsbetonisia halleja ja Viaporin maarintaman vallituksia sodanaikana. Betoni sisälsi erittäin runsaasti vaihtelevan kokoista kivimurskaa (läpimitat keskimäärin 4-10 cm) ja niissä ei ollut betoniraudoitusta.

Pihan länsireunasta löytyi iso suunnikkaanmuotoinen betonirakenne, josta lähti kaksi betoniputkea etelään ja pohjoiseen. Lasipalatsinaukiolla oli havaittu muualla keramiikkaputkia ja viemärikaivo, joita ei oltu merkitty sen hetkiseen johtokarttaan tai käsillä oleviin Lasipalatsin karttoihin. Myös eteläsiiven läntisemmän betonirakenteen läpi oli vedetty W-E – suunnassa syvällä oleva putkilinja, jolloin sen betonirakenteet oli rikottu. Suunnikkaan muotoisessa betonirakenteessa oli todennäköisesti kyse Lasipalatsiin liittyvästä viemärirakenteesta.

Varsinaisen Turun kasarmin rakenteita tuli vain kahdessa kohtaa esiin. Pihan luoteiskulmassa oli kasarmin pohjoissiiven eteläseinän kylmämuurattua ja yläosastaan muurattua kiviperustaa jäljellä yli kolme metriä ja 180 cm:n leveydeltä. Lännessä se katkesi kaukolämpöputkiin ja idässä se oli tuhoutunut jo ennen painumista Bio Rexin sisään Rexin seinän vierustalla olleiden kaapelilinjojen ja Bio Rexin rakentamisen takia.

Lasipalatsinaukion lounaisnurkassa Lasipalatsin eteläsiiven luoteispuolella oli kahdessa kohdassa esillä kasarmin eteläsiiven pohjoisseinän kiviperustaa. Kasarmin eteläsiiven luoteisnurkan kohdalla oli jäljellä peräti hiukan tiilirakennetta kiviperustan päällä.

Säilyneet kiviperustat olivat samalla N-S-linjalla. Niiden alareunat ja yläreunat olivat noin samoilla korkeuksilla; alapinnat 8.00 ja yläpinnat 9.00 m mpy. Kiviperustat olivat 80-100 cm korkeita ja 180 ja 140 cm leveitä. Maanpinnat sijaitsivat kohdilla korkeuksilla 9.7 ja 9.8 m mpy ja silloin niiden yläpinnat olivat noin 70-80 cm maanpinnan alapuolella.

Lasipalatsin eteläsiiven edessä 3.9-4.00 metrin päässä sijaitsevasta kasarmin kiviperustasta tuli vain heikkoja viitteitä. Rakenteen 4 läpi tehty lähemmäs kolme metriä syvä W-E –suuntainen putkikaivanto (ei näy kartoilla) tulee itään päin mentäessä yhä enemmän sen kohdalle. Sen tieltä on purettu viimeistään perustus.

Lasipalatsinaukion länsireuna oli korkeudella 9.8-9.9 m mpy, mutta aukion itäreuna Lasipalatsin lipan alla korkeudella 8.5 m mpy eli korkeuseroa oli 1.3-1.4 metriä. Valokuvissa nähdään että Turun kasarmin piha oli tasainen, sillä kivijalan korkeus ei näytä kasvavan itään päin. Lasipalatsinaukio on Lasipalatsia rakennettaessa muutettu itään päin kallistuvaksi ja tämän vuoksi Lasipalatsinaukion itäreunassa ei ollut säilynyt kasarmin jäännöksiä. Kasarmin päärunjon länsiseinän olisi pitänyt karttojen mukaan sijaita noin 1.6 metriä Lasipalatsin 1. kerroksen seinästä länteen ja ulkonevat osat vielä kauempana lännessä. Pihan itälaidan rakenteet 1 ja 2-3 oli purettu samalle korkeudelle (noin 8.0 m mpy) kuin missä pihan länsilaidan kiviperustoiden alareuna sijaitsi (8.0 m mpy). Turun kasarmin perustuksien alaosat ovat sijainneet luonnollisten hiekkakerrosten päällä lähellä maanpintaa olevien 30-50 cm paksujen uusien sorien korkeudella ja siten ne on poistettu.

Lähes kellarittoman Lasipalatsin alla tehtiin vain rajoitetusti töitä uusiin maanalaiseen näyttelytilaan johtavien portaiden ja hissien kohdilla. Yksi kohta käytiin tarkastamassa, mutta rakenne liittyi Lasipalatsiin. Lasipalatsin sisäpuolella pääosin sijainneesta Turun kasarmista ei tullut siis mitään havaintoja.

Simonkadun ja Aleksanterinkadun jalkakäytävillä kaivettiin kaukolämpö-/kaukojäähdytysputkille uusi yhden metrin syvyinen kaivanto lähelle rakennusta, mutta täälläkin puhdas hiekka tuli lähelle maanpintaa. Ylimpänä oli 50 cm uusia soria. Turun kasarmin rakenteita ei pitänytkaan sijaita näillä kohdilla.

Valvonnassa pystyttiin paikallistamaan tarkasti Turun kasarmin sijainti löydettyjen kiviperustojen avulla. Ne osuivat hyvin kasarmin pohjapiirrosten kantakarttaan tehtyjen asemointien osoittimiin paikkoihin. Betonirakenteiden löytö kaikkien suunnitelmapiirrosten vastaisesti lantaruumina osoitti venäläisen sotaväen käyttäneen betonia, säästöbetonia, jo hyvin varhaisessa vaiheessa 1900-luvun ensivuosina. 1800- ja 1900-luvun vaihteessa vielä suunnitellut kivi- ja tiilirakenteet olivat saaneet väistyä niiden tieltä.

LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

Arkistot

Helsingin kaupunginmuseo

Högström, Hilkkka 1966. Lasipalatsi. Rakennushistoriallinen selvitys.

Kansallisarkisto, Helsinki (KA)

Digitaaliarkisto. VeSa linnoitus- ja rakennepiirustukset-Vesa Helsingin linnoitus- ja rakennuspiirustusten arkisto- Vesa Helsingin linnoitus- ja rakennepiirustukset.

Painetut lähteet

Ollila, Kaija – Toppari, Kirsti 1977: Puhvelista Punatulkuun, Helsingin vanhoja kortteleita.

Putkonen, Lauri 1989: Suomalaisen betonirakentamisen varhaisvaiheet. Teoksessa: Tehdään betonista. Betoni suomalaisessa arkkitehtuurissa. Toimittaja Jouni Kaipia.

KARTTALUETTELO

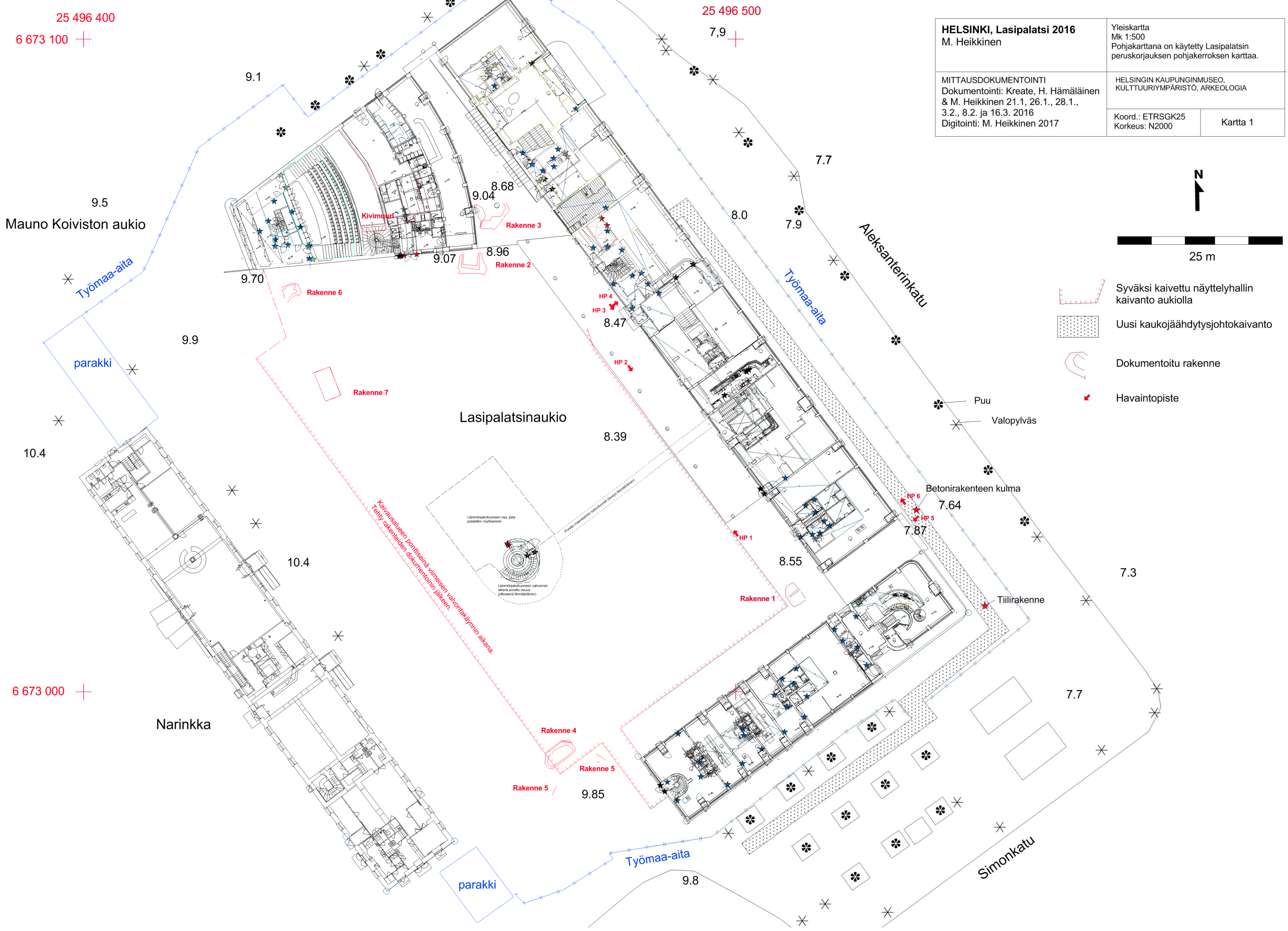
KARTTALUETTELO

Mittausdokumentointi: Kreate, Heini Hämäläinen ja Markku Heikkinen 2016

Digitointi: Heini Hämäläinen 2016

Nro	Kartta	Mk
1	Yleiskartta	1:500
2	Tasokartta. Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, rakenne 1 (Turun kasarmin lantaruuma).	1:50
3	Tasokartta. Lasipalatsinaukion koillisnurkka, rakenne 2 (Turun kasarmin lantaruuma) ja rakenne 3 (Turun kasarmin käymälä).	1:50
4	Tasokartta. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4 (Turun kasarmin lantaruuma ja rakenne 5 (Turun kasarmin eteläsiiven pohjoisseinän kiviperustus).	1:50
5	Tasokartta. Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6 (Turun kasarmin pohjoissiiven eteläseinän kiviperustus).	1:50
6	Tasokartta. Lasipalatsinaukion länsireuna, rakenne 7.	1:50
7	Profiilikartta. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 5. Lasipalatsinaukion itäreuna, havaintopisteet 1-4 Lasipalatsin ulkopuoli, havaintopisteet 5-6	1:20

KARTAT



HELSINKI, Lasipalatsi 2016 M. Heikkinen		Yleiskartta Mk 1:500 Pohjakarttana on käytetty Lasipalatsin peruskorjauksen pohjakerroksen karttaa.	
MITTAUSDOKUMENTOINTI Dokumentointi: Kreate, H. Hämäläinen & M. Heikkinen 21.1, 26.1., 28.1., 3.2., 8.2. ja 16.3. 2016 Digitointi: M. Heikkinen 2017		HELSINGIN KAUPUNGINMUSEO, KULTTUURIYMPÄRISTÖ, ARKEOLOGIA	
		Koord.: ETRSGK25 Korkeus: N2000	Kartta 1

- Syväksi kaivettu näyttelyhallin
kaivanto aukiolla
- Uusi kaukojäähdytysjohtokaivanto
- Dokumentoitu rakenne
- Havaintopiste

Kaivausalueen pohjissa viimeisen valvontakäynnin aikana
Tehty rakenteiden dokumentointin jälkeen

Lämmönsäätöhuoneen osa, joka
poistettiin myöhemmin

Puolittain suunniteltu lämmönsäätöhuone (kuvassa)

Lämmönsäätöhuoneen valvontan
aikana poistettu osuus
(alkuperäinen lämmönsäätö)

Dokumentoinnin jälkeen
tehty ponttiseinä

6 673 015

6 673 010

25 496 505

8.55

Kaavittu alue

Asvaltti

8.22

Rakenne 1
Turun kasarmin
lantaruumaa

Asvaltin korkeus
rakenteen kohdalla
ennen kaavintaa
8.49

Sek. hiekka, tiili

Sek. hiekka, tiili

Keskellä tiilisempi kohta

Kaavittu alue

Betoniseinän päällä
täyttömaata

Kaavittu alue

Viemärikaivo

Asvaltin korkeus
ennen kaavintaa 8.46

Tiilirakenne
Betoni

N

2,5 m

**HELSINKI, Lasipalatsi 2016
2014-2015**

M. Heikkinen, H. Hämäläinen

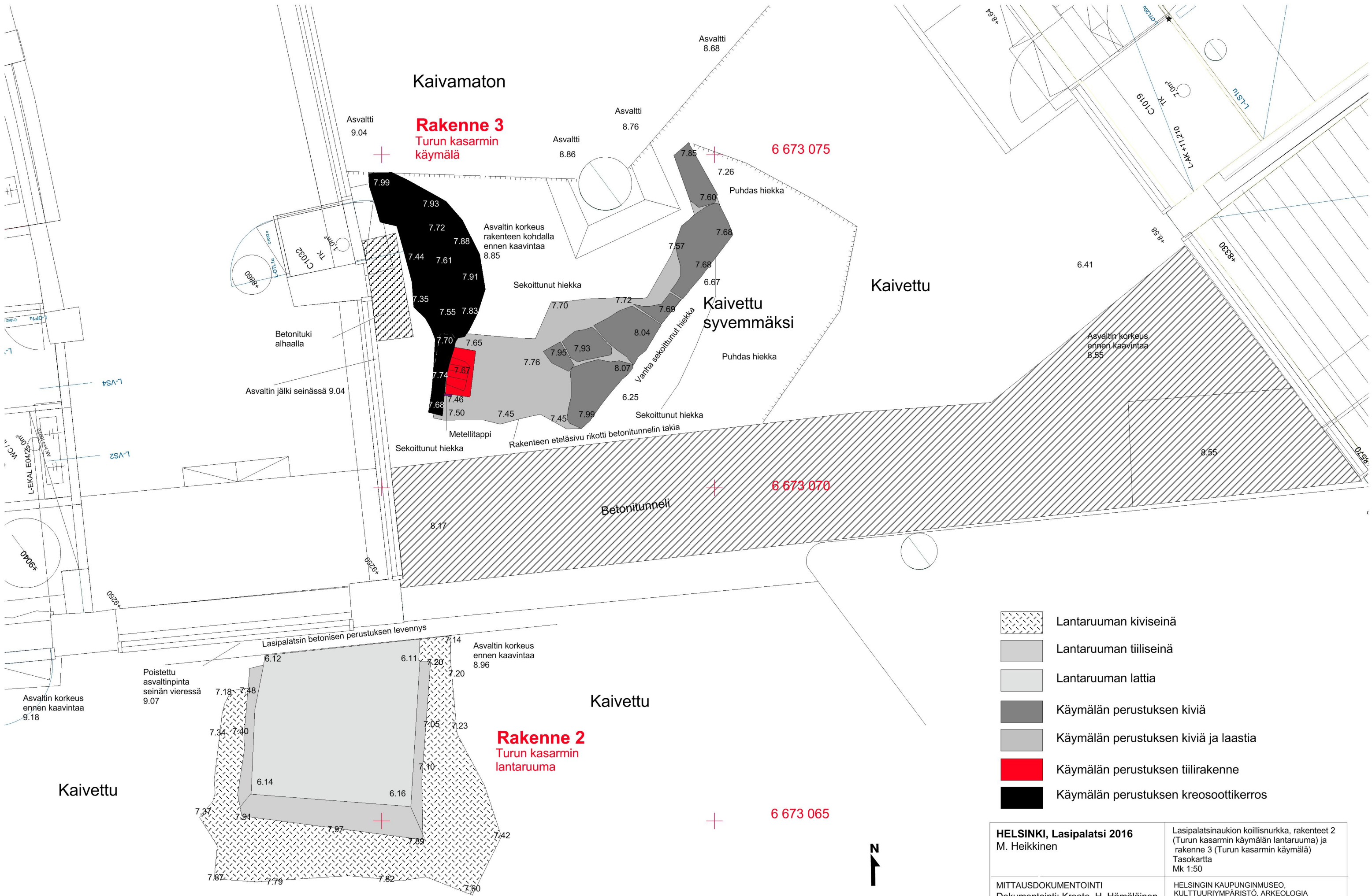
MITTAUSDOKUMENTOINTI
Dokumentointi: Kreate, H. Hämäläinen
& M. Heikkinen 21.1.2016
Digitointi: M. Heikkinen 2017

Laisipalatsinaukion kaakkoisnurkka,
rakenne 1 (Turun kasarmin lantaruumaa).
Tasokartta
Mk 1:50

HELSINGIN KAUPUNGINMUSEO,
KULTTUURIYMPÄRISTÖ, ARKEOLOGIA

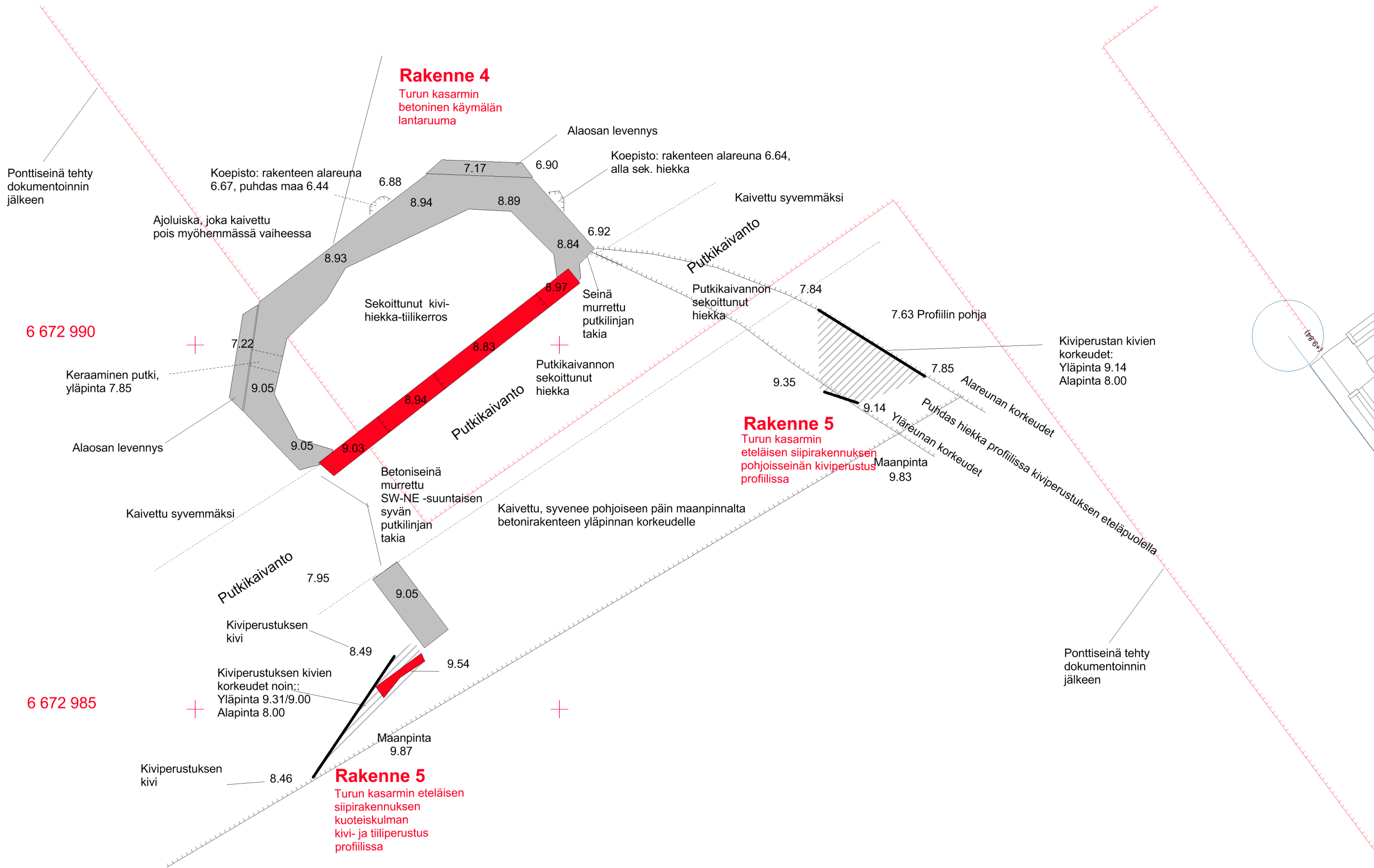
Koord.: ETRSGK25
Korkeus: N2000

Kartta 2

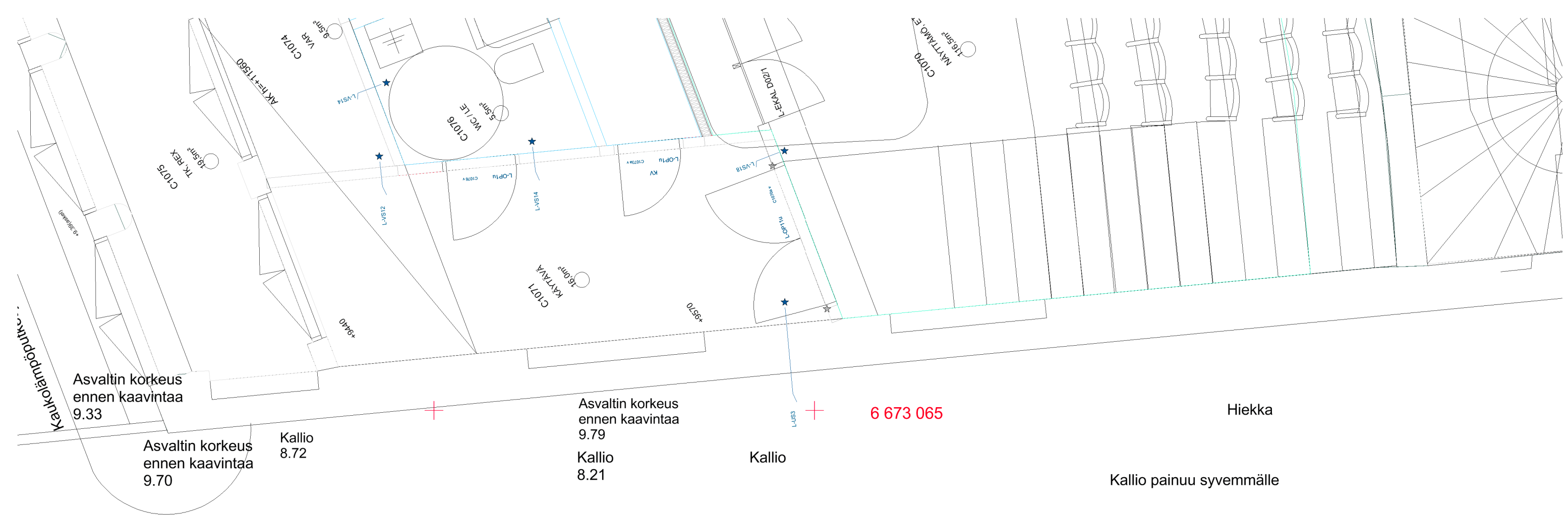


- Lantaruuman kiviseinä
- Lantaruuman tiiliseinä
- Lantaruuman lattia
- Käymälän perustuksen kiviä
- Käymälän perustuksen kiviä ja laastia
- Käymälän perustuksen tiilirakenne
- Käymälän perustuksen kreosoottikerros

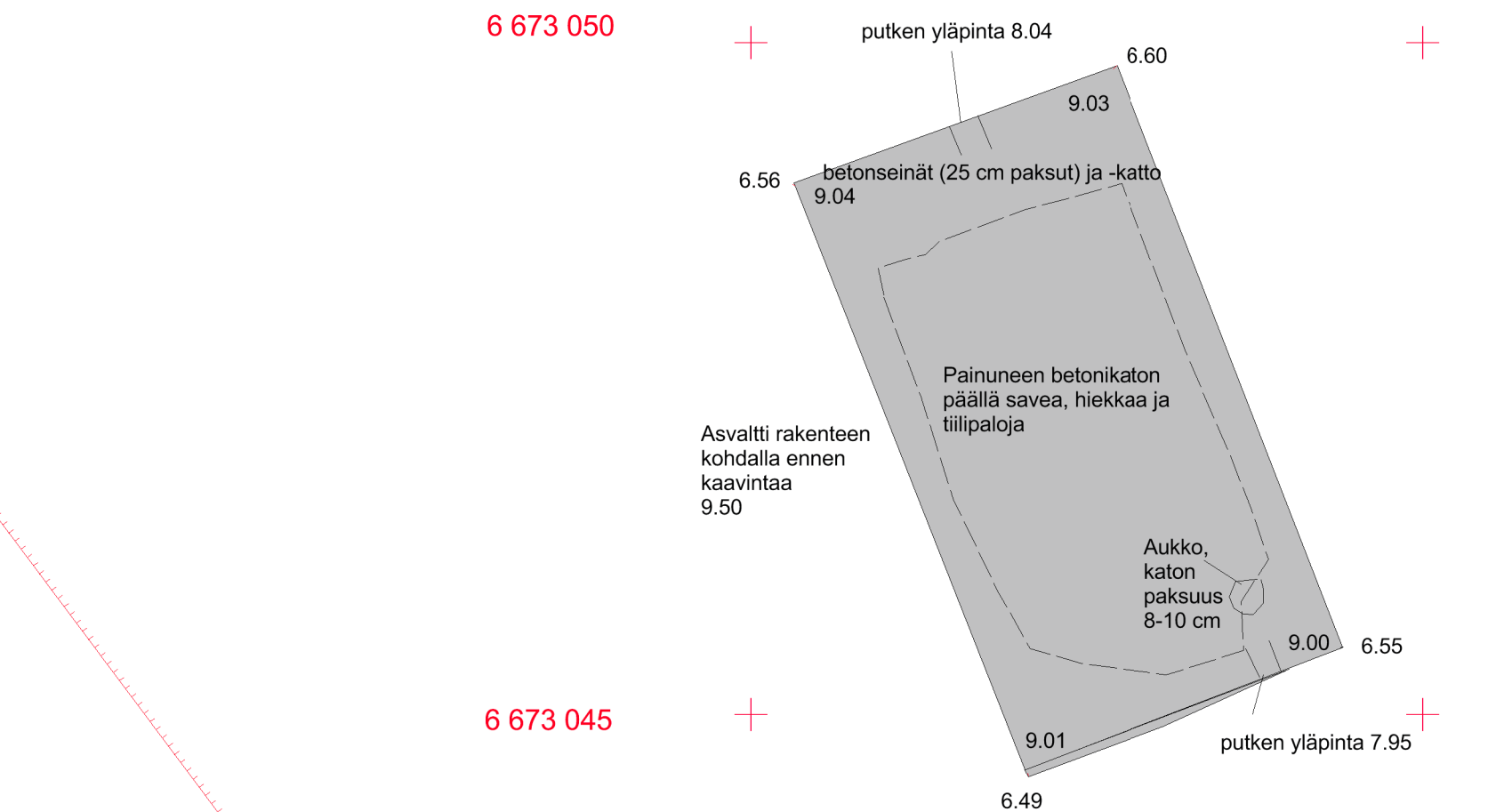
HELSINKI, Lasipalatsi 2016 M. Heikkinen		Lasipalatsinaukion koillisnurkka, rakenteet 2 (Turun kasarmin käymälän lantaruuma) ja rakenne 3 (Turun kasarmin käymälä) Tasokartta Mk 1:50	
MITTAUSDOKUMENTOINTI Dokumentointi: Kreate, H. Hämäläinen & M. Heikkinen 26.1. ja 28.1.2016 Digitointi: M. Heikkinen 2017		HELSINGIN KAUPUNGINMUSEO, KULTTUURIYMPÄRISTÖ, ARKEOLOGIA	
		Koord.: ETRSGK25 Korkeus: N2000	Kartta 3



HELSINKI, Lasipalatsi 2016 M. Heikkinen		Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4 (Turun kasarmin lantaruumaa ja rakenne 5 (Turun kasarmin eteläsiiven pohjoisseinän kiviperustus) Tasokartta, mk 1:50	
MITTAUSDOKUMENTOINTI Dokumentointi: Kreate, H. Hämäläinen & M. Heikkinen 3.2. ja 8.2. 2016 Digitointi: M. Heikkinen 2017		HELSINGIN KAUPUNGINMUSEO, KULTTUURIYMPÄRISTÖ, ARKEOLOGIA	
Koord.: ETRSGK25 Korkeus: N2000		Kartta 4	

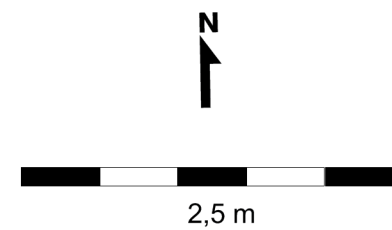


HELSINKI, Lasipalatsi 2016 M. Heikkinen		Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6 (Turun kasarmien pohjoissiiven eteläseinän kiviperustus) Tasokartta Mk 1:50	
MITTAUSDOKUMENTOINTI Dokumentointi: Kreate, H. Hämäläinen & M. Heikkinen 21.1 ja 8.2 2016 Digitointi: M. Heikkinen 2017		HELSINGIN KAUPUNGINMUSEO, KULTTUURIYMPÄRISTÖ, ARKEOLOGIA	
Koord.: ETRSGK25 Korkeus: N2000		Kartta 5	



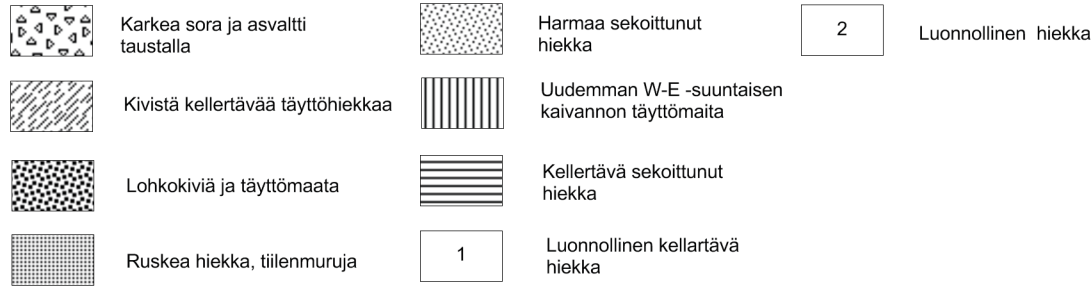
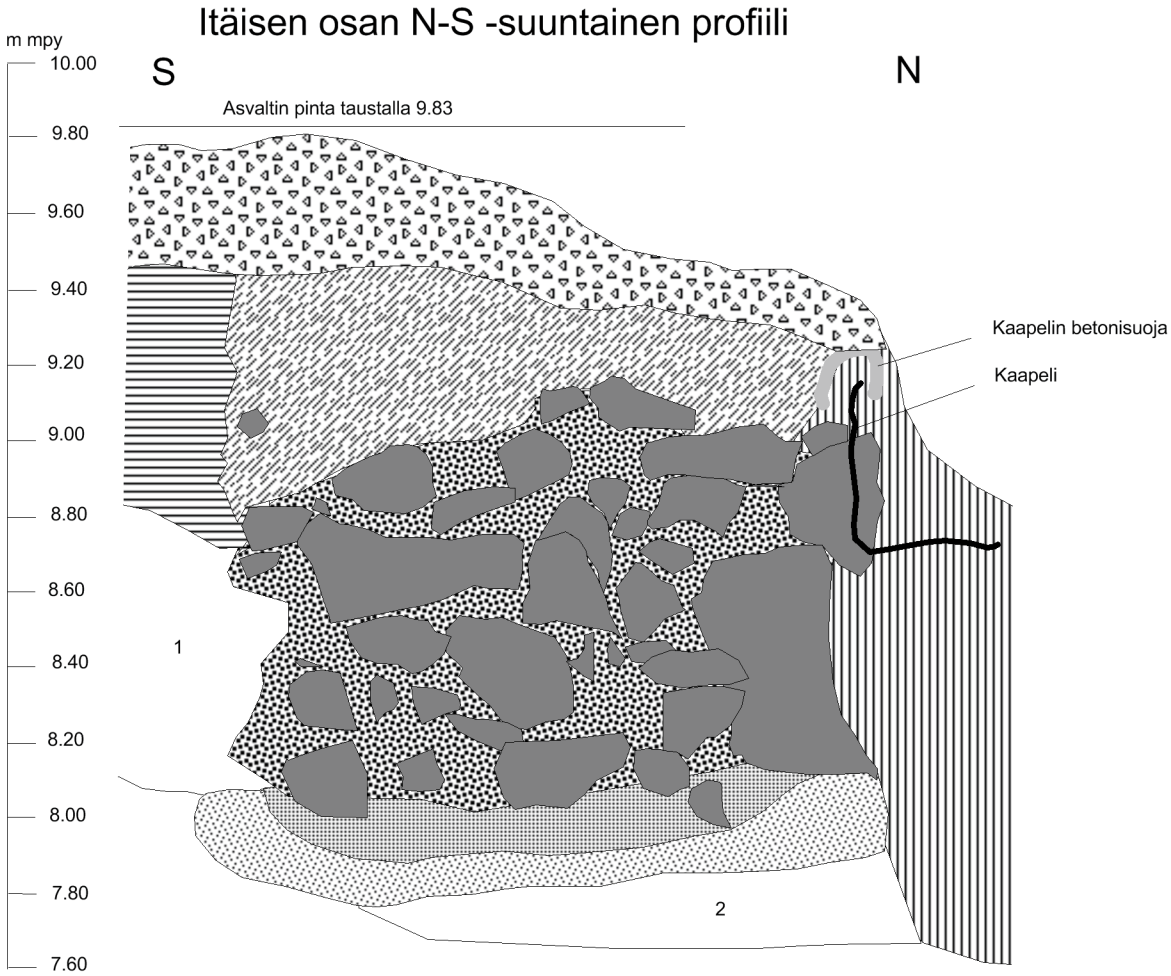
Rakenne 7

Dokumentoinnin jälkeen tehty ponttiseinä

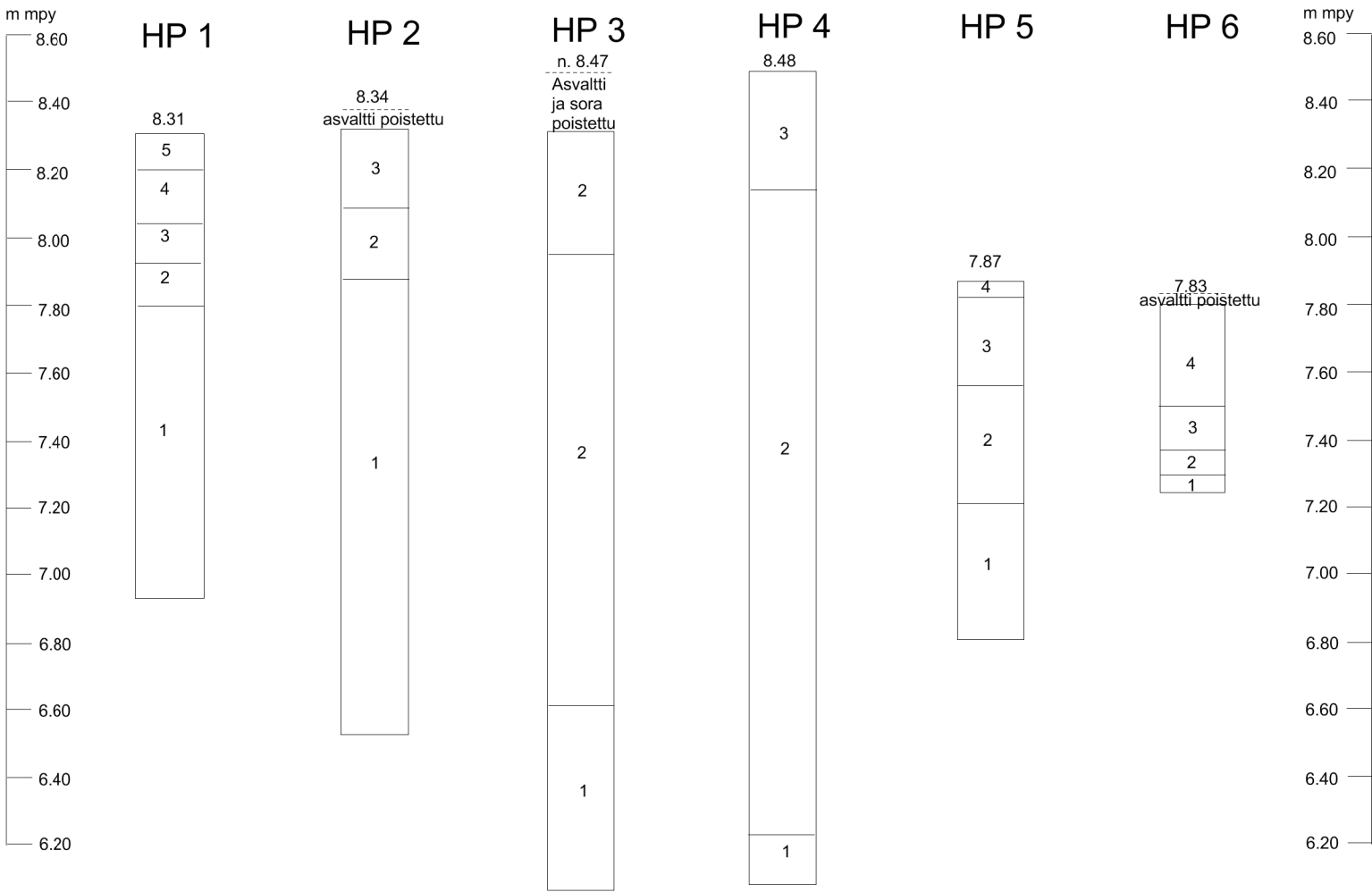


HELSINKI, Lasipalatsi 2016 M. Heikkinen	Lasipalatsinaukion länsireuna, rakenne 7 Tasokartta Mk 1:50	
	MITTAUSDOKUMENTOINTI Dokumentointi: Kreate, H. Hämäläinen & M. Heikkinen 8.2.2016 Digitointi: M. Heikkinen 2017	HELSINGIN KAUPUNGINMUSEO, KULTTUURIYMPÄRISTÖ, ARKEOLOGIA Koord.: ETRSGK25 Korkeus: N2000
		Kartta 6

RAKENNE 5



HAVAINTOPISTEET



- | | | | | | |
|--|-------------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| 1: hienohko vaalea hiekka | 1: luonnollinen vaalea hieno hiekka | 1: karkea punertava sora | 1: luonnollinen hieno vaalea hiekka | 1: luonnollinen hieno vaalea hiekka | 1: nokinen musta hiekka |
| 2: punertava karkea hiekka, rikastanut | 2: vaalearuskea sekoittunut hiekka | 2: vaalea luonnollinen hiekka | 2: betoniperustus | 2: karkeampi kellertävä hiekka | 2: ruskea hiekka |
| 3: uudehko sora | 3: uudehko sora | 3: sekoittunut hiekka | 3: taaempänä betoniseinä aavaltinpintaan saakka | 3: uudehko sora | 3: likainen vaalea oranssinsävyinen hieno |
| 4: hiekkainen sora | 4: asvaltti (poistettu) | | | 4: asvaltti | 4: maanpinta=asvaltti |
| 5: asvaltti | | | | | |

1 m

MITTAUSDOKUMENTOINTI Dokumentointi: Kreate, H. Hämäläinen & M. Heikkinen 21.1., 28.1, 3.2. ja 8.2.2016 Digitointi: M. Heikkinen 2017	HELSINKI, Lasipalatsi 2016 M. Heikkinen		Lasipalatsin aukion lounaisnurkka, rakenne 5 Lasipalatsin aukion itäreuna, havaintopisteet 1-4 Lasipalatsin aukion ulkopuoli, havaintopisteet 5-6 Profiilikartta Mk 1:20	
	HELSINGIN KAUPUNGINMUSEO, KULTTUURIYMPÄRISTÖ, ARKEOLOGIA			
	Koord.: ETRSGK25 Korkeus: N2000		Kartta 7	

KUVALUETTELO

KUVALUETTELO

Digitaalikuvat HKM Helsinki, Lasipalatsi 2016:1-131

Markku Heikkinen: kaikki muut kuvat paitsi

Heini Hämäläinen: kuvat 103-105 ja 123- 128

Mikko Lindqvist: kuvat 129-131

Ala-numero	Aihe	Kuvaus-suunta	Päivä-määrä	Kuvaaja
1	Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, rakenne 1. . Rakenne 1, Turun kasarmin 1900-luvun alun lantaruuma, sijaitsi Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkassa Aleksanterinkadulle johtavan käytävän edessä. Oikealla näkyy rakennetta 1 nuorempi viemärikaivo, josta lähti syvällä putkilinja mm. länteen linjalla, jossa on sijainnut Turun kasarmin eteläsiiven pohjoisseinä. Kuvassa on mukana kaupunginmuseon tutkijat Mikko Lindqvist ja Heini Hämäläinen.	ENE	21.1.2106	MH
2	Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, rakenne 1. Rakenne 1 ja sen lounaispuolella sijainnut viemärikaivo.	SSE	21.1.2106	MH
3	Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, rakenne 1. Rakenteen pohjoispuolella. Betonirakenteen itäosa jäi kaivamattomalle alueelle.	SSE	21.1.2106	MH
4	Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, rakenne 1. Rakenteen 1 länsipuolella.	ENE	21.1.2106	MH
5	Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, rakenne 1. Rakenteen 1 eteläpuolella. Eteläseinän päällä oli jäätynyttä hiekkaa ym.	NNW	21.1.2106	MH
6	Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, rakenne 1. Rakenteen 1 päällä oli tiilirakenne vuosiluvuttomassa kartassa näkyvän aukon kohdalla. Turun kasarmin eteläsiiven pohjoinen seinälinja on sijainnut vasemmassa reunassa olevan viemärikaivon linjalla länteen päin.	WSW	21.1.2106	MH
7	Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, rakenne 1. Lähikuva rakenteen 1 yläpinnasta. Ulkoreunan betoniseinää ja tiilirakennetta oli purettu ilmeisesti Lasipalatsia rakennettaessa.	WSW	21.1.2106	MH
8	Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, rakenne 1. Lasipalatsinaukion eteläreunaa rakenteen 1 länsipuolella. Kasarmin kiviperustuksia ei ollut jäljellä eteläsiiven edessä.	WSW	21.1.2106	MH
9	Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, viemärikaivo. Rakenteen 1 lounaispuolella sijaitsi sitä nuorempi viemärikaivo, josta lähti putkia itään, pohjoiseen ja länteen. Länteen menevä putki sijaitsi kasarmin eteläsiiven pohjoisseinän linjalla. Taustalla näkyvästä profiilista löydettiin kasarmin	WSW	3.2.3016	MH

	kiviperustus (rakenne 5) ja sen oikealta puolelta musta putken takaa kasarmin lantaruuma (rakenne 4).			
10	Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, viemärikaivo. Sisäkuva kaivosta, joka oli lähes kolme metriä syvä.	N	3.2.2016	MH
11	Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, viemärikaivo. Kaivosta itään päin meneviä putkia.	ENE	3.2.2016	MH
12	Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka. Aukion eteläosasta esiin tullut iso W-E –suuntainen keraaminen putki.	WSW	21.1.2016	MH
13	Lasipalatsinaukion itäreuna, havaintopiste 1. Havaintopiste 1 sijaitsi Lasipalatsin päärungon 2. kerroksen lipan alapuolella.	NW	21.1.2016	MH
14	Lasipalatsinaukion itäreuna, havaintopiste 1. Lähikuva havaintopisteestä 1, jossa oli enimmäkseen luonnollisia hiekköjä.	NNW	21.1.2016	MH
15	Lasipalatsinaukion itäreuna, havaintopiste 2. Havaintopiste 2 näkyy vaalean aidan oikealla puolella kuvan keskikohdalla. Lipan alla koko alueella oli 30-50 cm:n paksujen uudempien kerrosten alla luonnolliset hiekkakerrokset. Turun kasarmin perustuksista ei tehty havaintoja.	SSE	26.1.2016	MH
16	Lasipalatsinaukion itäreuna, havaintopiste 3. Havaintopiste 3 sijaitsee latan kohdalla ja havaintopiste 4 sen vasemmalla puolella.	SSE	28.1.2016	MH
17	Lasipalatsinaukion itäreuna, havaintopiste 3. Lähikuva havaintopisteestä 3. Luonnollisia hiekköjä oli lähelle maanpintaa. Asfaltti ja soraa on poistettu kuvassa pinnalta 15 cm. Lasipalatsin betoniperustuksen vieressä on perustuksen tekoa varten tehty kaivanto, joka on yläosassa 125 cm päässä 1. kerroksen seinästä.	SSE	28.1.2016	MH
18	Lasipalatsinaukion itäreuna, havaintopiste 4. Havaintopiste 4 sijaitsi Lasipalatsin seinälinjasta ulkonevaa betoniperustusta vastaan. Betonin takana oli kevyttä tiiliä tehtyä seinää.	ENE	28.1.2016	MH
19	Lasipalatsinaukion itäreuna. 2. kerroksen lipan alapuolista aluetta aina päärungon ja pohjoissiiven, Bio Rexin, väliseen maanlaiseen betonitunneliin saakka. Kohdalle tuli Amos Rex –museon portaita näyttelytilaan.	NNW	28.1.2016	MH
20	Lasipalatsinaukion eteläpuolisko. Aukion eteläpuolisko. Edessä näkyy runsaasti maahan upotettuja pystysuoria putkia. Ne liittyivät mahdollisesti linja-autojen laiturirakenteeseen. Oikealla on entinen lämmönjakuhuone.	SW	28.1.2016	MH
21	Lasipalatsinaukion keskiosa. Keskiosan itäosa. Va-	SSW	28.1.2016	MH

	semmalla näkyy lämmönjakohuoneesta pääruntoon itään tuleva betonitunneli.			
22	Lasipalatsinaukion pohjoisosaa. Aukion pohjoisosaa. Edessä näkyy rakenne 2, Turun kasarmin lantaruumaa.	WSW	28.1.2016	MH
23	Lasipalatsinaukion keskiosa. Kuvaussuunta SW. Pihan eteläosaa edellisiä kuvia hiukan myöhemmin. Edessä näkyy lämpöjakohuoneesta tuleva betonitunneli. Taustalla eteläsiiven länsipuolella näkyy Turun kasarmin rakenteet 4-5.	SW	3.2.2016	MH
24	Lasipalatsinaukion eteläosa. Rakenteet 4-5 näkyvät taustalla profiilissa.	SW	3.2.2016	MH
25	Lasipalatsinaukion pohjoisosaa.	NW	3.2.2016	MH
26	Lasipalatsinaukion keskiosa. Entisen lämpövoimalan maanalainen osa ja piippu. Rakenteesta tuli betonitunneli itään päärakennukseen. Vain piippu jäi jäljelle, sillä muut osat purettiin.	WSW	8.2.2016	MH
27	Lasipalatsinaukion keskiosa. Keskiosan itäosa.	S	8.2.2016	MH
28	Lasipalatsinaukion koillisnurkka, rakenne 2. Edessä on rakenne 2 eli Turun kasarmin vuoden 1873 suunnitelmapiirroksen mukaan rakennetun käymälän lantaruumaan jäännökset.	SSW	8.2.2016	MH
29	Lasipalatsinaukion koillisnurkka, rakenne 2. Lähikuva rakenteesta, joka muodostui sisäosan tiiliseistä ja ulko-osan kivirakenteesta.	SSW	26.1.2016	MH
30	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 2. Rakenteen eteläseinä oli säilynyt parhaiten. Pohjoiseen kohti Bio Rexiä seiniä oli purettu ja pohjoisosaa on tuhoutunut Bio Rexin rakentamisen takia. Taustalla Bio Rexin seinään viereen on kaivettu leveä kaivanto, jonka länsipäästä löytyi rakenne 6 eli Turun kasarmin pohjoissiiven eteläseinän kiviperustaa.	W	26.1.2016	MH
31	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 2. Edellinen tilanne.	NW	26.1.2016	MH
32	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 2. Edellinen tilanne.	WNE	26.1.2016	MH
33	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 2. Rakenteen sisällä oli Lasipalatsin rakentamisen aikaista täyttömaata, joita kaikkia ei poistettu dokumentoinnin aikana.	N	26.1.2016	MH
34	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 2. Rakenteen 2 länsiseinä.	W	26.1.2016	MH
35	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 2. Rakenteen 2 eteläseinä, joka oli korkein. Seinissä näkyy valulautojen jäljet.	S	26.1.2016	MH

36	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 2. Rakenteen 2 itäseinä.	E	26.1.2016	MH
37	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 2. Länsiseinästä, jossa näkee että tiiliseinän muuraamiseen on käytetty kreosiittia kuten myös sisäseinien päällystämiseen. Myös lattia oli päällystetty kreosiitilla.	SW	26.1.2016	MH
38	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Lähikuva edellisestä.	SW	26.1.2016	MH
39	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Rakenne 3, Turun kasarmin vuoden 1873 suunnitelmapiirroksen mukaan rakennetun käymälän perustusjäännökset, sijaitsevat Lasipalatsin Salomonkadulle johtavassa käytävässä pylvään takana. Rakenne 2 eli käymälän lantaruuma sijaitsee sen takana aukion puolella.	SSW	28.1.2016	MH
40	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Edellinen tilanne.	SW	28.1.2016	MH
41	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Edellinen tilanne. Rakenne 2, lantaruuma, näkyy niitä erottavan betonitunnelin eteläpuolella aukion puolella.	W	28.1.2016	MH
42	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Kuva itäsvun kiviperustuksesta.	NW	28.1.2016	MH
43	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Edellinen tilanne.	NW	28.1.2016	MH
44	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Rakenne 3 kuvattuna etelästä. Oikealla on kiviperustusta, keskellä laasti-kiviperustusta ja vasemmalla kalteva musta kreosiittista tehty käymälän pohjataso, jolla käymälän tuotteet on johdettu lantaruumaan.	N	28.1.2016	MH
45	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Kreosiittirakenne Bio Rexin seinän vieressä. Edessä näkyy kourun jäännökset, joka on johtanut aineita lounaispuolella sijaitsevaan lantaruumaan.	N	28.1.2016	MH
46	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Edellinen tilanne. Tiilirakenteen eteläpäässä oli kreosiitissa kiinni rautatappi.	N	28.1.2016	MH
47	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Lähikuva kreosiittipohjan kaltevuudesta.	N	28.1.2016	MH
48	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Kourun säilynyt länsiseinä.	S	28.1.2016	MH
49	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Kreosiittipohja kuvattuna Bio Rexin kaarevaa seinää kohti. Pak-sun kerroksen alla oli muurattua kivimassaa.	W	28.1.2016	MH
50	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Edellinen tilanne.	W	28.1.2016	MH

51	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Rakenne 3 kuvattuna ylhäältä lännestä viistosti.	E	28.1.2016	MH
52	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Rakenne 3 kuvattuna ylhäältä pohjoisesta viistosti.	S	28.1.2016	MH
53	Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Heini Hämmäläinen dokumentoi Turun kasarmin 1870-luvun alussa rakennetun kuusikulmaisen käymälän perustusta Lasipalatsin Salomonkadulle johtavassa käytävässä.	NW	28.1.2016	MH
54	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenteet 4 ja 5. Rakenne 4 on kuvan keskellä oleva betoni- ja tiilirakenne, Turun kasarmin eteläsiiven käymälän lantarooma 1900-luvun alusta. Sen molemmilla puolilla etelässä, kuvassa oikealla, maaleikkauksessa on rakenne 5 eli kasarmin eteläsiiven pohjoisseinän kiviperu- rituksen jäännöksiä.	E	3.2.2016	MH
55	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Lähikuva rakenteesta 4. Edessä on ajoluiska, joka kaivettiin myöhemmin pois.	E	3.2.2016	MH
56	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Rakenne 4 on etualalla ja oikealla näkyy profiilissa lumen alla rakennetta 5. Taustalla Lasipalatsin päärunon käytävän edessä hiekkakasan kohdalla oli sijainnut rakenne 1.	ENE	3.2.2016	MH
57	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Lähikuva rakenteesta 4.	ENE	3.2.2016	MH
58	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Rakenne 4 on kuvan keskellä. Rakenne 5 eli kasarmin kiviperu- tuksen kohta on vielä puhdistamatta.	SSW	3.2.2016	MH
59	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Lähikuva edellisestä tilanteesta	SSW	3.2.2016	MH
60	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Edessä näkyy rakenteen 4 eteläinen tiiliseinä, joka näkyy myös rakennetta esittävässä vuosiluvuttomassa kar- tassa.	NNW	3.2.2016	MH
61	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Rakenteen 4 itäsiivu. Latta on koepiston pohjalla. Koilliskulman viiston osan alaosassa näkyy kapea levennys.	WSW	3.2.2016	MH
62	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Rakenteen pohjoissiivu. Latta on koepiston pohjassa.	SSE	3.2.2016	MH
63	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Koepiston kohdalla betoniseinän alla oli sekoittunutta hiekkaa en- nen puhdasta hiekkaa.	SSE	3.2.2016	MH
64	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenteet 4 ja 5. Ra- kenteen lounaispuolella maaleikkauksessa näkyi Turun	SSE	3.2.2016	MH

	kasarmin eteläsiiven luoteisnurkan kiviperustusta. Maa-leikkauksen viereen ei saanut mennä dokumentoimaan romahdusvaaran takia. Kuvaussuunta SSE. 3.2.2016.			
65	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 5. Lähikuva edellisestä. Oikealla näkyy kaukolämpöputki. Niiden välissä on luonnollista hiekkaa lähelle maanpintaa.	SSE	3.2.2016	MH
66	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Rakenteen 4 kaakkoisnurkka, Oikealla on betonirakenne ja vasemmalla tiilirakenne, jonka pinta oli eri korkeuksilla poistettujen tiilien takia.	NW	3.2.2016	MH
67	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Rakenteen 4 eteläistä tiiliseinää.	NNW	3.2.2016	MH
68	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenteet 4 ja 5. Vasemmalla lumesta puhdistettuna on rakenne 5, Turun kasarmin eteläsiiven pohjoisseinän kiviperustus, ja oikealla rakenne 4, kasarmin lantaruuma.	WSW	3.2.2016	MH
69	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenteet 4 ja 5. Lähikuva edellisestä tilanteesta.	WSW	3.2.2016	MH
70	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 5. Lähikuva rakenteesta 5. Kiviperustuksen vasemmalla puolella, kasarmin sisäpuolella, on puhdasta hiekka korkealle. Oikealla puolella on uudemman putkikaivannon täyttömaita ja kaapelilinja.	WSW	3.2.2016	MH
71	Lasipalatsinaukio. Aukion pohjois- ja keskiosat, kun ylimmät kerrokset on jo poistettu.	N	8.2.2016	MH
72	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenteet 4 ja 5. Aukion eteläosa. Edessä näkyy rakenne 4 ja sen oikealla puolella rakenteen 5 kiviperustat. Rakenteen ympäristöä on syvennetty. Rakenteen 4 eteläpuolelta, sinisen putken kohdalta, on löydetty betoniselle länsiseinälle jatko. Rakenteen 4 betonirakenteiset seinät on rikottu ja rakenteen läpi on vedetty syvälle W-E suuntainen putkilinja, joka idempänä menee kasarmin eteläsiiven pohjoisen seinälinjan kohdalle ja johtaa taustalla käytävän edessä näkyvään viemärikaivoon.	ENE	8.2.2016	MH
73	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenteet 4 ja 5. Rakenteen 4 luoteiskulman viistetyssä osassa näkyy keraaminen putki. Putkikaivannon eteläpuolella näkyy lisää betonirakennetta ja rakennetta 5 eli kasarmin kiviperustaa ja seinän tiilirakennetta.	E	8.2.2016	MH
74	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Viistetyssä luoteisnurkassa oli keraaminen putki ja alaosassa levennys.	E	8.2.2016	MH
75	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenteet 4 ja 5.	E	8.2.2016	MH

	Latan kohdalla näkyy rakenteen 5 kiviperustusta ja sen päällä 3-4 kerrosta tiiliseinän jäännöstä. Tiilirakenne alkaa betonirakenteen ylätasen korkeudelta.			
76	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenteet 4 ja 5. Rakenteen 4 rikutut seinät erottuvat kuvassa hyvin kuten myös betonin laatu. Siinä oli runsaasti isoa vaihtelevan kokoista kivimurskaa (n. 5-10 cm). Putkikaivannon maat erottuivat myös ympäristön muista kerroksista. Sinisten putkien takana on rakenne 5.	ESE	8.2.2016	MH
77	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Rakennetta 4 puretaan.	ENE	8.2.2016	MH
78	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Edellinen tilanne.	ENE	8.2.2016	MH
79	Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Edellinen tilanne. Rakenteen sisällä oli hiekan lisäksi kiviä ja tiiliä. Rakenne repesi alaosan levennyksen yläreunan kohdalta.	ENE	8.2.2016	MH
80	Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Bio Rexin kaivannon sen hetkisestä länsipäästä löytyi rakenne 6, Turun kasarmin pohjoissiiven eteläseinän kiviperustaa. Se sijaitsee keltaisten suojakuorien oikealla puolella latan kohdalla.	N	21.1.2016	MH
81	Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Leveä kaivanto, jonka eteläprofiilissa kuvan keskellä ylemmän ja korkeamman pohjan kohdalla oli rakenne 6.	E	21.1.2016	MH
82	Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Edellinen tilanne toisesta suunnasta. Latta on kiviperustuksen kohdalla.	W	21.1.2016	MH
83	Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Edellinen tilanne lähempää.	W	21.1.2016	MH
84	Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Rakenne 6 lähempää kuvattuna. Rakenteen päällä oli kaapeli kuten myös kaivannon pohjalla oikealla puolella rakennetta.	WSW	21.1.2016	MH
85	Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Lähikuva rakenteesta. Kiviperustuksen alaosa oli muuraamaton toisinkuin yläosa.	WSW	21.1.2016	MH
86	. Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Kohta myöhemmin alueen lisäkaivamisen jälkeen, jolloin rakenteen ja Bio Rexin välillä on otettu kallio esiin. Rakenne 6 oli perustettu kallion päälle pohjoissivullaan.	W	28.1.2016	MH
87	Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Edellinen tilanne toiseen suuntaan kuvattuna.	E	28.1.2016	MH

88	Lasipalatsinaukion luoteisnurkka. Bio Rexin lounaisnurkassa oli leveästi ja runsaasti kaapeleita edellisen kaivannon länsipäässä. Niiden alla sijaitsi vielä kaukolämpöputket.	NNW	28.1.2016	MH
89	Lasipalatsinaukion luoteisnurkka. Kaapeleita Bio Rexin länsipäässä.	NNW	28.1.2016	MH
90	Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Rakenne 6 myöhemmässä vaiheessa. Kiviperustuksen ympäriltä on poistettu maat.	N	8.2.2016	MH
91	Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Rakenteen 6 eteläsivu. Kallion päällä oli hiukan luonnollista hiekkaa ennen kylmämuurattua kiviperustaa. Yläosa oli muurattu. Kallio tippuu nopeasti kuvan alareunan kohdalla. Vasemmalla on kaukolämpöputket, jotka ovat tuhonneet kiviperustuksen lännen suunnassa.	N	8.2.2016	MH
92	Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Edellinen tilanne kivrakenteen pohjoispuolelta. Kallio oli korkeammalla kuin eteläpuolella ja kiviperustus alkoi suoraan kalliosta.	SE	8.2.2016	MH
93	Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Edellinen tilanne kuvattuna pitkittäin kiviperustuksen suuntaisesti.	ENE	8.2.2016	MH
94	Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Edellinen tilanne vastakkaisesta suunasta. Kallion kaltevuus tulee hyvin esille kuvassa.	W	8.2.2016	MH
95	Lasipalatsinaukion länsireuna, rakenne 7. Rakenne 7, suunnikkaanmuotoinen betoninen rakenne, sijaitsi kaivausalueen länsireunassa. Sitä ei oltu purettu yläosasta kuten muita löydettyjä rakenteita. Se oli todennäköisesti muita rakenteita nuorempi mm. rakennusmateriaaleidensa takia.	ENE	8.2.2016	MH
96	Lasipalatsinaukion länsireuna, rakenne 7. Rakenteen 7 pohjoisseinä, jossa oli betoninen putki.	SSE	8.2.2016	MH
97	Lasipalatsinaukion länsireuna, rakenne 7. Lähikuva edellisestä putkesta. Putki kääntyy syvemmällä ylöspäin.	SSE	8.2.2016	MH
98	Lasipalatsinaukion länsireuna, rakenne 7. Rakenne 7 kuvattuna idästä päin.	WSW	8.2.2016	MH
99	Lasipalatsinaukion länsireuna, rakenne 7. Rakenteen eteläsivu, jossa oli myös betoniputki. Sen yläpuolella oli metalliputki seinässä kiinni.	NNW	8.2.2016	MH
100	Lasipalatsinaukion länsireuna, rakenne 7. Rakenteen 7 eteläsivun betoniputki kääntyi sisempänä ylöspäin kuten pohjoissivun putki.	NNW	8.2.2016	MH

101	Lasipalatsinaukion länsireuna, rakenne 7. Rakenteessa 7 oli alaspäin painunut betonikatto, jota ei ollut muissa yläosastaan puretussa rakenteissa. Päällä oli maata, jonka alla saattoi olla aukko.	SSE	8.2.2016	MH
102	Lasipalatsinaukion länsireuna, rakenne 7. Betonikatto oli rikki kaakkoiskulmassa. Kattorakenteen alaosassa oli harvaan betoniraudoitusta. Rakenteen sisäosassa oli täyttynyt hiekalla.	SE	8.2.2016	HH
103	Lasipalatsin sisäpuoli, Bio Rex, kivimuuri. Bio Rexin eteläosassa sijaitsevasta tilasta löytyi korkeamman betonirakenteen alta purkamisen jälkeen kiviperustus, joka mm. suuntansa perusteella kuului Bio Rexin rakenteisiin. Tilaan tuli uudet kierreportaat.	NW	16.3.1026	HH
104	Lasipalatsin sisäpuoli, Bio Rex, kivimuuri. Edellinen tilanne.	NW	16.3.1026	HH
105	Lasipalatsin sisäpuoli, Bio Rex, kivimuuri. Edellinen tilanne. Muurin edessä kuvan vasemmassa reunassa on mitan kohdalla koepiston kohta.	NE	16.3.1026	HH
106	Lasipalatsin ulkopuoli, Simonkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto. Kaivanto Lasipalatsin eteläsiiven länsipuoliskon eteläpuolella kävelyalueella.	WSW	28.1.2016	HH
107	Lasipalatsin ulkopuoli, Simonkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto. Profiili edellisen kuvan latan kohdalla. Yhden metrin syvyisen kaivannon pohjoisprofiilissa näkyi puoliksi luonnollista hiekka ja puoliksi uutta soraa.	W	28.1.2016	MH
108	Lasipalatsin ulkopuoli, Simonkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto. Kaivannon eteläprofiilissa vastaavassa kohdassa oli samat kerrokset.	S	28.1.2016	MH
109	Lasipalatsin ulkopuoli, Simonkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto. Kaivanto kohdassa, jossa se tekee käännöksen kohti Lasipalatsia.	WSW	28.1.2016	MH
110	Lasipalatsin ulkopuoli, Simonkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto. Edellinen kohta hiukan pohjoisempaa.	NW	28.1.2016	MH
111	Lasipalatsin ulkopuoli, Simonkatu, , kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto. Kaivannon itäosa oli lähempänä Lasipalatsia.	ENE	28.1.2016	MH
112	Lasipalatsin ulkopuoli, Simonkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto. Edellinen kohta kuvattuna vastakkaisesta suunnasta.	SW	28.1.2016	MH
113	Lasipalatsin ulkopuoli, Aleksanterinkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto kaivanto. Kaivanto Aleksanterinkadun kävelyalueella sijaitsi lähempänä raken-	NNW	28.1.2016	MH

	nusta kuin Simonkadun puolella. Edessä näkyy pohjal- la tiilirakenne.			
114	Lasipalatsin ulkopuoli, Aleksanterinkatu, kaukolämpö- /kaukojäähdytyskaivanto kaivanto. Tiilirakenne sijaitsi kaivannon pohjalla Lasipalatsin eteläseinän linjan kohdalla. Kyseessä on todennäköisesti vuoden 1908 viemäriinjastokartan mukaan viemärikaivo.	WSW	28.1.2016	MH
115	Lasipalatsin ulkopuoli, Aleksanterinkatu, kaukolämpö- /kaukojäähdytyskaivanto kaivanto, havaintopiste 5. Havaintopiste 5 sijaitsee latan kohdalla Lasipalat- sinaukiolle johtavan käytävän edessä.	SSE	28.1.2016	MH
116	Lasipalatsin ulkopuoli, Aleksanterinkatu, kaukolämpö- /kaukojäähdytyskaivanto kaivanto, havaintopiste 5. Edel- linen tilanne.	WSW	28.1.2016	MH
117	Lasipalatsin ulkopuoli, Aleksanterinkatu, kaukolämpö- /kaukojäähdytyskaivanto kaivanto, havaintopiste 5. Lähikuva havaintopisteestä 5, jossa puolet on luon- noista hiekka ja puolet uudempaa soraa. kaivanto.	WSW	28.1.2016	MH
118	Lasipalatsin ulkopuoli, Aleksanterinkatu, kaukolämpö- /kaukojäähdytyskaivanto kaivanto. Kaivannon itäpro- fiilissa oli melko samat kerrokset kuin länsiprofiilissa.	SE	28.1.2016	MH
119	Lasipalatsin ulkopuoli, Aleksanterinkatu, kaukolämpö- /kaukojäähdytyskaivanto kaivanto. Lähikuva itäprofii- listä	ENE	28.1.2016	MH
120	Lasipalatsin ulkopuoli, Aleksanterinkatu, kaukolämpö- /kaukojäähdytyskaivanto kaivanto, havaintopiste 6. Kaivannon sen hetkinen pohjoispää lähellä edellä mainittua käytävää. Kohdassa oli havaintopiste 6.	NNW	28.1.2016	MH
121	Lasipalatsin ulkopuoli, Aleksanterinkatu, kaukolämpö- /kaukojäähdytyskaivanto kaivanto, havaintopiste 6. Edellinen kohta hiukan syvemmäksi kaivettuna.	NNW	28.1.2016	MH
122	Lasipalatsin ulkopuoli, Aleksanterinkatu, kaukolämpö- /kaukojäähdytyskaivanto kaivanto. Kaivanto on kaivet- tu loppuun saakka Lasipalatsin keskiosaan saakka ja putket on laitettu kaivantoon.	NNW	8.2.2016.	MH
123	Lasipalatsinaukio. Aukion koillisnurkassa tuetaan pyl- vääntä ennen syvemmälle kaivamista.	SSE	16.3.2016	HH
124	Lasipalatsinaukio. Aukio rakennustöiden aikana maa- liskuussa.	S	16.3.2016	HH
125	Lasipalatsinaukio. Rakenteen 3 eli Turun kasarmin käymälän kohta maaliskuussa.	W	16.3.2016	HH
126	Lasipalatsinaukio. Lasipalatsinaukion koillisnurkka maal- iskuussa rakenteen 2 eli Turun kasarmin käymälän lanta- ruuman kohdalla.	WNW	16.3.2016	HH

127	Lasipalatsinaukio. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka rakenteiden 4 ja 5 kohdalla maaliskuussa. Ne ovat sijainneet ajoluiskan kohdilla. Kaivausaluetta ympäröivät ponttiseinät on tehty.	SSE	16.3.2016	HH
128	Lasipalatsinaukio. Lasipalatsinaukion eteläosa maaliskuussa.	E	16.3.2016	HH
129	Lasipalatsinaukio. Lasipalatsinaukion lounaisosa kesäkuussa kun kaivettu syvemmälle. Rakenteet 3 ja 4 ovat sijainneet kuvan vasemman reunan ulkopuolella. Lämmönjakohuoneen eteläosa on purettu.	NW	28.6.2016	ML
130	Lasipalatsinaukio. Lasipalatsinaukion itäreuna kesäkuussa. Rakenne 1 on sijainnut kuvan oikean reunan kohdalla ponttiseinän takana.	NNE	28.6.2016	ML
131	Lasipalatsinaukio. Lasipalatsinaukion koillisnurkka rakenteiden 2 ja 3 kohdalla. Kohdalle tuli Lasipalatsista portaati Lasipalatsinaukion alle rakennettavaan näyttelytilaan.	ENE	28.6.2016	ML

KUVATAULUT



Kuva 1. Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, rakenne 1. . Rakenne 1, Turun kasarmin 1900-luvun alun lantaruuma, sijaitsi Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkassa Aleksanterinkadulle johtavan käytävän edessä. Oikealla näkyy rakennetta 1 nuorempi viemärikaivo, josta lähti syvällä putkilinja mm. länteen linjalla, jossa on sijainnut Turun kasarmin eteläsiiven pohjoisseinä. Kuvassa on mukana kaupunginmuseon tutkijat Mikko Lindqvist ja Heini Hämäläinen. Kuvaussuunta ENE. 21.1.2016.



Kuva 2. Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, rakenne 1. Rakenne 1 ja sen lounaispuolella sijainnut viemärikaivo. Kuvaussuunta SSE. 21.1.2016.



Kuva 3. Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, rakenne 1. Rakenteen pohjoisivu. Betonirakenteen itäosa jäi kaivamattomalle alueelle. Kuvaussuunta SSE. 21.1.2016.



Kuva 4. Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, rakenne 1. Rakenteen 1 länsisivu. Kuvaussuunta ENE. 21.1.2016.



Kuva 5. Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, rakenne 1. Rakenteen1 eteläsivu. Eteläseinän päällä oli jätynyttä hiekkaa ym. Kuvaussuunta NNW. 21.6.2106.



Kuva 6. Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, rakenne 1. Rakenteen 1 päällä oli tiilirakenne vuosiluvuttomassa kartassa näkyvän aukon kohdalla. Turun kasarmin eteläsiiven pohjoinen seinälinja on sijainnut vasemmassa reunassa olevan viemärikaivon linjalla länteen päin. Kuvaussuunta WSW. 21.1.2016.



Kuva 7. Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, rakenne 1. Lähikuva rakenteen 1 yläpinnasta. Ulkoreunan betoniseinää ja tiilirakennetta oli purettu ilmeisesti Lasipalatsia rakennettaessa. Kuvaussuunta WSW. 21.1.2016.



Kuva 8. Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, rakenne 1. Lasipalatsinaukion eteläreunaa rakenteen 1 länsipuolella. Kasarmin kiviperustuksia ei ollut jäljellä eteläsiiven edessä. Kuvaussuunta WSW. 21.1.2016.



Kuva 9. Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, viemärikaivo. Rakenteen 1 lounaispuolella sijaitsi sitä nuorempi viemärikaivo, josta lähti putkia itään, pohjoiseen ja länteen. Länteen menevä putki sijaitsi kasarmin eteläsiiven pohjoisseinän linjalla. Taustalla näkyvästä profiilista löydettiin kasarmin kiviperustus (rakenne 5) ja sen oikealta puolelta musta putken takaa kasarmin lantaruuma (rakenne 4). Kuvaussuunta WSW. 3.2.2016.



Kuva 10. Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, viemärikaivo. Sisäkuva kaivosta, joka oli lähes kolme metriä syvä. Kuvaussuunta N. 3.2.2016.



Kuva 11. Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka, viemärikaivo. Kaivosta itään päin meneviä putkia. Kuvaussuunta ENE. 3.2.2016.



Kuva 12. Lasipalatsinaukion kaakkoisnurkka. Aukion eteläosasta esiin tullut iso W-E –suuntainen keraaminen putki. Kuvaussuunta WSW. 21.1.2016.



Kuva 13. Lasipalatsinaukion itäreuna, havaintopiste 1. Havaintopiste 1 sijaitsi Lasipalatsin päärungon 2. kerroksen lipan alapuolella. Kuvaussuunta NW. 21.1.2016.



Kuva 14. Lasipalatsinaukion itäreuna, havaintopiste 1. Lähikuva havaintopisteestä 1, jossa oli enimmäkseen luonnollisia hiekkoja. Kuvaussuunta NNW. 21.1.2016.



Kuva 15. Lasipalatsinaukion itäreuna, havaintopiste 2. Havaintopiste 2 näkyy vaalean aidan oikealla puolella kuvan keskikohdalla. Lipan alla koko alueella oli 30-50 cm:n paksujen uudempien kerrosten alla luonnolliset hiekkakerrokset. Turun kasarmin perustuksista ei tehty havaintoja. Kuvaussuunta SSE. 26.1.2016.



Kuva 16. Lasipalatsinaukion itäreuna, havaintopiste 3. Havaintopiste 3 sijaitsee latan kohdalla ja havaintopiste 4 sen vasemmalla puolelle. Kuvaussuunta SSE. 28.1.2016.



Kuva 17. Lasipalatsinaukion itäreuna, havaintopiste 3. Lähikuva havaintopisteestä 3. Luonnollisia hiekkvoja oli lähelle maanpintaa. Asvaltti ja soraa on poistettu kuvassa pinnalta 15 cm. Lasipalatsin betoniperustuksen vieressä on perustuksen tekoa varten tehty kaivanto, joka on yläosassa 125 cm päässä 1. kerroksen seinästä. Kuvaussuunta SSE. 28.1.2016.



Kuva 18. Lasipalatsinaukion itäreuna, havaintopiste 4. Havaintopiste 4 sijaitsi Lasipalatsin seinälinjasta ulkonevaa betoniperustusta vastaan. Betonin takana oli kevyttiilistä tehtyä seinää. Kuvaussuunta ENE. 28.1.2016.



Kuva 19. Lasipalatsinaukion itäreuna. 2. kerroksen lipan alapuolista aluetta aina päärungon ja pohjoissiiven, Bio Rexin, väliseen maanlaiseen betonitunneliin saakka. Kohdalle tuli Amos Rex – museon portaita näyttelytilaan. Kuvaussuunta NNW. 28.1.2016.



Kuva 20. Lasipalatsinaukion eteläpuolisko. Aukion eteläpuolisko. Edessä näkyy runsaasti maahan upotettuja pystysuoria putkia. Ne liittyivät mahdollisesti linja-autojen laiturirakenteeseen. Oikealla on entinen lämmönjakohuone. Kuvaussuunta SW. 28.1.2016.



Kuva 21. Lasipalatsinaukion keskiosa. Keskiosan itäosa. Vasemmalla näkyy lämmönjakohuoneesta päärunkoon itään tuleva betonitunneli. Kuvaussuunta SSW. 28.1.2016.



Kuva 22. Lasipalatsinaukion pohjoisosa. Aukion pohjoisosaa. Edessä näkyy rakenne 2, Turun kasarmin lantaruuma. Kuvaussuunta WSW. 28.1.2016.



Kuva 23. Lasipalatsinaukion keskiosa. Kuvaussuunta SW. Pihan eteläosaa edellisiä kuvia hiukan myöhemmin. Edessä näkyy lämpöjakohuoneesta tuleva betonitunneli. Taustalla eteläsiiven länsipuolella näkyy Turun kasarmin rakenteet 4-5. 3.2.2016.



Kuva 24. Lasipalatsinaukion eteläosa. Rakenteet 4-5 näkyvät taustalla profiilissa. Kuvaussuunta SW. 3.2.2016.



Kuva 25. Lasipalatsinaukion pohjoisosa. Kuvaussuunta NW. 3.2.2016.



Kuva 26. Lasipalatsinaukion keskiosa. Entisen lämpövoimalan maanalainen osa ja piippu. Rakenteesta tuli betonitunneli itään päärakennukseen. Vain piippu jäi jäljelle, sillä muut osat purettiin. Kuvaussuunta WSW. 8.2.2016.



Kuva 27. Lasipalatsinaukion keskiosa. Keskiosan itäosa. Kuvaussuunta S. 8.2.2016.



Kuva 28. Lasipalatsinaukion koillisnurkka, rakenne 2. Edessä on rakenne 2 eli Turun kasarmien vuoden 1873 suunnitelmapiirroksen mukaan rakennetun käymälän lantaruuman jäännökset. Kuvaussuunta SSW. 8.2.2016.

Kuva 29. Lasipalatsinaukion koillisnurkka, rakenne 2. Lähikuva rakenteesta, joka muodostui sisäosan tiiliseinistä ja ulko-osan kivrakenteesta. Kuvaussuunta SSW. 26.1.2016.



Kuva 30. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 2. Rakenteen eteläseinä oli säilynyt parhaiten. Pohjoiseen kohti Bio Rexiä seinä oli purettu ja pohjoisosa on tuhoutunut Bio Rexin rakentamisen takia. Taustalla Bio Rexin seinään viereen on kaivettu leveä kaivanto, jonka länsipäästä löytyi rakenne 6 eli Turun kasarmin pohjoissiiven eteläseinän kiviperustaa. Kuvaussuunta W. 26.1.2016.



Kuva 31. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 2. Edellinen tilanne. Kuvaussuunta NW. 26.1.2016.



Kuva 32. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 2. Edellinen tilanne. Kuvaussuunta WNE. 26.1.2016.



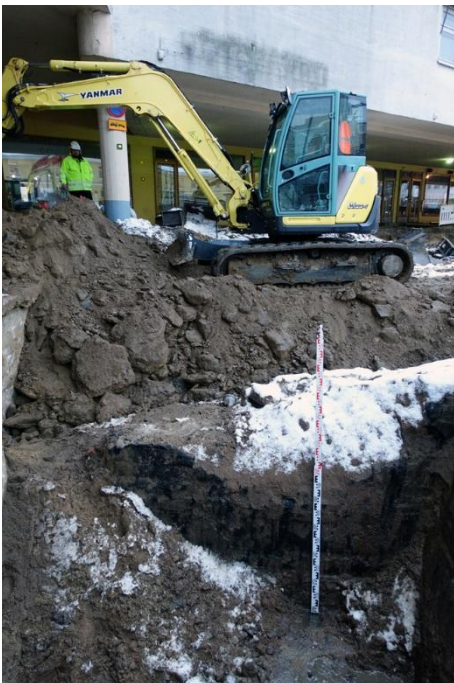
Kuva 33. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 2. Rakenteen sisällä oli Lasipalatsin rakentamisen aikaista täyttömaata, joita kaikkia ei poistettu dokumentoinnin aikana. Kuvaussuunta N. 26.1.2016.



Kuva 34. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 2.
Rakeenteen 2 länsiseinä. Kuvaussuunta W. 26.1.2016.



Kuva 35. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 2.
Rakenteen 2 eteläseinä, joka oli korkein. Seinissä
näkyy valulautojen jäljet. Kuvaussuunta S. 26.1.2016.



Kuva 36. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 2.
Rakenteen 2 itäseinä. Kuvaussuunta E. 26.1.2016.



Kuva 37. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 2.
Länsiseinästä, jossa näkee että tiiliseinän
muuraamiseen on käytetty kreosiittia kuten myös
sisäseinien päällystämiseen. Myös lattia oli
päällystetty kreosiitilla. Kuvaussuunta SW. 26.1.2016.



Kuva 38. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Lähikuva edellisestä. Kuvaussuunta SW. 26.1.2016.



Kuva 39. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Rakenne 3, Turun kasarin vuoden 1873 suunnitelmapiirroksen mukaan rakennetun käymälän perustusjäänne, sijaitsevat Lasipalatsin Salomonkadulle johtavassa käytävässä pylvään takana. Rakenne 2 eli käymälän lantaruuma sijaitsee sen takana aukion puolella. Kuvaussuunta SSW. 28.1.2016.



Kuva 40. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Edellinen tilanne. Kuvaussuunta SW. 28.1.2016.



Kuva 41. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Edellinen tilanne. Rakenne 2, lantaruuma, näkyy niitä erottavan betonitunnelin eteläpuolella aukion puolella. Kuvaussuunta W. 28.1.2016.



Kuva 42. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Kuva itäsivun kiviperustuksesta. Kuvaussuunta NW. 28.1.2016.



Kuva 43. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Edellinen tilanne. Kuvaussuunta NW. 28.1.2016.



Kuva 44. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Rakenne 3 kuvattuna etelästä. Oikealla on kiviperustusta, keskellä laasti-kiviperustusta ja vasemmalla kalteva musta kreosiittista tehty käymälän pohjataso, jolla käymälän tuotteet on johdettu lantaruumaan. Kuvaussuunta N. 28.1.2016.

Kuva 45. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Kreosiittirakenne Bio Rexin seinän vieressä. Edessä näkyy kourun jäännökset, joka on johtanut aineita lounaispuolella sijaitsevaan lantaruumaan. Kuvaussuunta N. 28.1.2016.



Kuva 46. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Edellinen tilanne. Tiilirakenteen eteläpäässä oli kreosiitissa kiinni rautatappi. Kuvaussuunta N. 28.1.2016.



Kuva 47. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Lähikuva kreosiittipohjan kaltevuudesta. Kuvaussuunta N. 28.1.2016.



Kuva 48. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Kourun säilynyt länsiseinä. Kuvaussuunta S. 28.1.2016.



Kuva 49. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Kreosiittipohja kuvattuna Bio Rexin kaarevaa seinää kohti. Paksun kerroksen alla oli muurattua kivimassaa. Kuvaussuunta W. 28.1.2016.



Kuva 50. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Edellinen tilanne. Kuvaussuunta W. 28.1.2016.



Kuva 51. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Rakenne 3 kuvattuna ylhäältä lännestä viistosti. Kuvaussuunta E. 28.1.2016.



Kuva 52. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Rakenne 3 kuvattuna ylhäältä pohjoisesta viistosti. Kuvaussuunta S. 28.1.2016.



Kuva 53. Lasipalatsinaukon koillisnurkka, rakenne 3. Heini Hämäläinen dokumentoi Turun kasarmien 1870-luvun alussa rakennettua kuusikulmaisen käymälän perustusta Lasipalatsin Salomonkadulle johtavassa käytävässä. Kuvaussuunta NW. 28.1.2016.



Kuva 54. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenteet 4 ja 5. Rakenne 4 on kuvan keskellä oleva betoni- ja tiilirakenne, Turun kasarmin eteläsiiven käymälän lantaruumi 1900-luvun alusta. Sen molemmilla puolilla etelässä, kuvassa oikealla, maaleikkauksessa on rakenne 5 eli kasarmin eteläsiiven pohjoisseinän kiviperutuksen jäännöksiä. Kuvaussuunta E. 3.2.2016.



Kuva 55. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Lähikuva rakenteesta 4. Edessä on ajoluiska, joka kaivettiin myöhemmin pois. Kuvaussuunta E. 3.2.2016.



Kuva 56. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Rakenne 4 on etualalla ja oikealla näkyy profiilissa lumen alla rakennetta 5. Taustalla Lasipalatsin päärungon käytävän edessä hiekkakasan kohdalla oli sijainnut rakenne 1. Kuvaussuunta ENE. 3.2.2016.



Kuva 57. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Lähikuva rakenteesta 4. Kuvaussuunta ENE. 3.2.2016.



Kuva 58. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Rakenne 4 on kuvan keskellä. Rakenne 5 eli kasarmien kiviperustuksen kohta on vielä puhdistamatta. Kuvaussuunta SSW. 3.2.2016.



Kuva 59. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Lähikuva edellisestä tilanteesta. Kuvaussuunta SSW. 3.2.2016.



Kuva 60. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Edessä näkyy rakenteen 4 eteläinen tiiliseinä, joka näkyy myös rakennetta esittävässä vuosiluvuttomassa kartassa. Kuvaussuunta NNW. 3.2.2016.

Kuva 61. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Rakenteen 4 itäisivu. Latta on koepiston pohjalla. Koilliskulman viiston osan alaosassa näkyy kapea levennys. Kuvaussuunta WSW. 3.2.2016.





Kuva 62. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Rakenteen pohjoissivu. Latta on koepiston pohjassa. Kuvaussuunta SSE. 3.2.2016.



Kuva 63. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Koepiston kohdalla betoniseinän alla oli sekoittunutta hiekkaa ennen puhdasta hiekkaa. Kuvaussuunta SSE. 3.2.2016.



Kuva 64. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenteet 4 ja 5. Rakenteen lounaispuolella maaleikkauksessa näkyi Turun kasarmien eteläsiiven luoteisnurkan kiviperustusta. Maaleikkauksen viereen ei saanut mennä dokumentoimaan romahdusvaaran takia. Kuvaussuunta SSE. 3.2.2016.



Kuva 65. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 5. Lähikuva edellisestä. Oikealla näkyy kaukolämpöputki. Niiden välissä on luonnollista hiekkaa lähelle maanpintaa. Kuvaussuunta SSE. 3.2.2016.



Kuva 66. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Rakenteen 4 kaakkoisnurkka, Oikealla on betonirakenne ja vasemmalla tiilirakenne, jonka pinta oli eri korkeuksilla poistettujen tiilien takia. Kuvaussuunta NW. 3.2.2016.



Kuva 67. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Rakenteen 4 eteläistä tiiliseinää. Kuvaussuunta NNW. 3.2.2016.



Kuva 68. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenteet 4 ja 5. Vasemmalla lumesta puhdistettuna on rakenne 5, Turun kasarmin eteläsiiven pohjoisseinän kiviperustus, ja oikealla rakenne 4, kasarmin lantaruuma. Kuvaussuunta WSW. 3.2.2016.



Kuva 69. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenteet 4 ja 5. Lähikuva edellisestä tilanteesta. Kuvaussuunta WSW. 3.2.2016.



Kuva 70. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 5. Lähikuva rakenteesta 5. Kiviperustuksen vasemmalla puolella, kasarmin sisäpuolella, on puhdasta hiekka korkealle. Oikealla puolella on uudemman putkikaivannon täyttömaita ja kaapelilinja. Kuvaussuunta WSW. 3.2.2016.



Kuva 71. Lasipalatsinaukio. Aukion pohjois- ja keskiosat, kun ylimmät kerrokset on jo poistettu. Kuvaussuunta N. 8.2.2016.



Kuva 72. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenteet 4 ja 5. Aukion eteläosa. Edessä näkyy rakenne 4 ja sen oikealla puolella rakenteen 5 kiviperustat. Rakenteen ympäristöä on syvennetty. Rakenteen 4 eteläpuolelta, sinisen putken kohdalta, on löydetty betoniselle länsiseinälle jatko. Rakenteen 4 betonirakenteiset seinät on rikottu ja rakenteen läpi on vedetty syvälle W-E suuntainen putkilinja, joka idempänä menee kasarmin eteläsiiven pohjoisen seinälinjan kohdalle ja johtaa taustalla käytävän edessä näkyvään viemärikaivoon. Kuvaussuunta ENE. 8.2.2016.



Kuva 73. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenteet 4 ja 5. Rakenteen 4 luoteiskulman viistetyssä osassa näkyy keraaminen putki. Putkikaivannon eteläpuolella näkyy lisää betonirakennetta ja rakennetta 5 eli kasarmin kiviperustaa ja seinän tiilirakennetta. Kuvaussuunta E. 8.2.2016.



Kuva 74. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Viistetyssä luoteisnurkassa oli keraaminen putki ja alaosassa levennys. Kuvaussuunta E. 8.2.2016.



Kuva 75. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenteet 4 ja 5. Latan kohdalla näkyy rakenteen 5 kiviperustusta ja sen päällä 3-4 kerrosta tiiliseinän jäännöistä. Tiilirakenne alkaa betonirakenteen ylätasen korkeudelta. Kuvaussuunta ESE. 8.2.2016.



Kuva 76. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenteet 4 ja 5. Rakenteen 4 rikutut seinät erottuvat kuvassa hyvin kuten myös betonin laatu. Siinä oli runsaasti vaihtelevan kokoista kivimurskaa (n. 5-10 cm). Putkikaivannon maat erottuivat myös ympäristön muista kerroksista. Sinisten putkien takana on rakenne 5. Kuvaussuunta E. 8.2.2016.



Kuva 77. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Rakennetta 4 puretaan. Kuvaussuunta ENE. 8.2.2016.



Kuva 78. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Edellinen tilanne. Kuvaussuunta ENE. 8.2.2016.



Kuva 79. Lasipalatsinaukion lounaisnurkka, rakenne 4. Edellinen tilanne. Rakenteen sisällä oli hiekan lisäksi kiviä ja tiiliä. Rakenne repesi alaosan levennyksen yläreunan kohdalta. Kuvaussuunta ENE. 8.2.2016.



Kuva 80. Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Bio Rexin kaivannon sen hetkisestä länsipäästä löytyi rakenne 6, Turun kasarmien pohjoissiiven eteläseinän kiviperustaa. Se sijaitsee keltaisten suojakuorien oikealla puolella latan kohdalla. Kuvaussuunta N. 21.1.2016.

Kuva 81. Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Leveä kaivanto, jonka eteläprofiilissa kuvan keskellä ylemmän ja korkeamman pohjan kohdalla oli rakenne 6. Kuvaussuunta E. 21.1.2016.





Kuva 82. Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Edellinen tilanne toisesta suunnasta. Latta on kiviperustuksen kohdalla. Kuvaussuunta W. 21.1.2016.



Kuva 83. Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Edellinen tilanne lähempää. Kuvaussuunta W. 21.1.2016.



Kuva 84. Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Rakenne 6 lähempää kuvattuna. Rakenteen päällä oli kaapeli kuten myös kaivannon pohjalla oikealla puolella rakennetta. Kuvaussuunta WSW. 21.1.2016.



Kuva 85. Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Lähikuva rakenteesta. Kiviperustuksen alaosa oli muuraamaton toisinkuin yläosa. Kuvaussuunta WSW. 21.1.2016.



Kuva 86. Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Kohta myöhemmin alueen lisäkaivamisen jälkeen, jolloin rakenteen ja Bio Rexin välillä on otettu kallio esiin. Rakenne 6 oli perustettu kallion päälle pohjoissivullaan. Kuvaussuunta W. 28.1.2016.

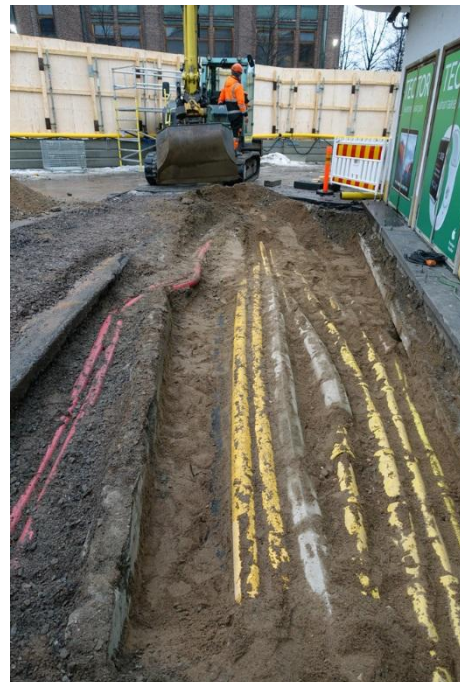


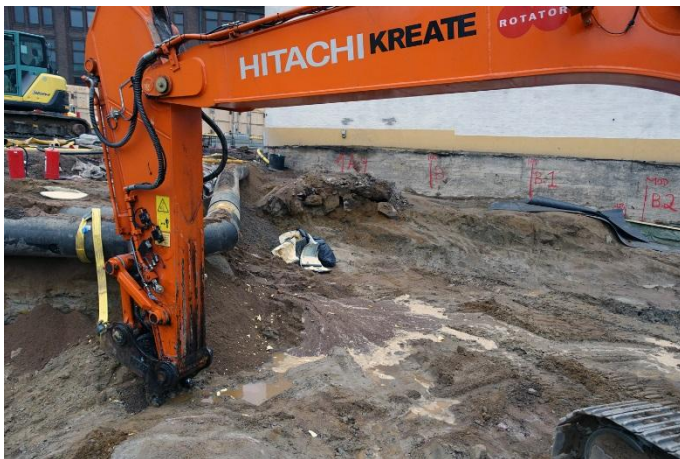
Kuva 87. Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Edellinen tilanne toiseen suuntaan kuvattuna. Kuvaussuunta E. 28.1.2016.



Kuva 88. Lasipalatsinaukion luoteisnurkka. Bio Rexin lounaisnurkassa oli leveästi ja runsaasti kaapeleita edellisen kaivannon länsipäässä. Niiden alla sijaitsi vielä kaukolämpöputket. Kuvaussuunta NNW. 28.1.2016.

Kuva 89. Lasipalatsinaukion luoteisnurkka. Kaapeleita Bio Rexin länsipäässä. Kuvaussuunta NNW. 28.1.2016.





Kuva 90. Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Rakenne 6 myöhemmässä vaiheessa. Kiviperustuksen ympäriltä on poistettu maat. Kuvaussuunta N. 8.2.2016.



Kuva 91. Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Rakenteen 6 eteläsiivu. Kallion päällä oli hiukan luonnollista hiekkaa ennen kylmämuurattua kiviperustaa. Yläosa oli muurattu. Kallio tippuu nopeasti kuvan alareunan kohdalla. Vasemmalla on kaukolämpöputket, jotka ovat tuhonneet kiviperustuksen lännen suunnassa. Kuvaussuunta N. 8.2.2016.



Kuva 92. Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Edellinen tilanne kivirakenteen pohjoispuolelta. Kallio oli korkeammalla kuin eteläpuolella ja kiviperustus alkoi suoraan kalliosta. Kuvaussuunta SE. 8.2.2016.



Kuva 93. Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Edellinen tilanne kuvattuna pitkittäin kiviperustuksen suuntaisesti. Kuvaussuunta ENE. 8.2.2016.



Kuva 94. Lasipalatsinaukion luoteisnurkka, rakenne 6. Edellinen tilanne vastakkaisesta suunnasta. Kallion kaltevuus tulee hyvin esille kuvassa. Kuvaussuunta W. 8.2.2016.



Kuva 95. Lasipalatsinaukion länsireuna, rakenne 7. Rakenne 7, suunnikkaanmuotoinen betoninen rakenne, sijaitsi kaivausalueen länsireunassa. Sitä ei oltu purettu yläosasta kuten muita löydettyjä rakenteita. Se oli todennäköisesti muita rakenteita nuorempi mm. rakennusmateriaaleidensa takia. Kuvaussuunta ENE. 8.2.2016.



Kuva 96. Lasipalatsinaukion länsireuna, rakenne 7. Rakenteen 7 pohjoisseinä, jossa oli betoninen putki. Kuvaussuunta SSE. 8.2.2016.



Kuva 97. Lasipalatsinaukion länsireuna, rakenne 7. Lähikuva edellisestä putkesta. Putki kääntyy syvemmällä ylöspäin. Kuvaussuunta SSE. 8.2.2016.



Kuva 98. Lasipalatsinaukion länsireuna, rakenne 7. Rakenne 7 kuvattuna idästä päin. Kuvaussuunta WSW. 8.2.2016.

Kuva 99. Lasipalatsinaukion länsireuna, rakenne 7. Rakenteen eteläsivu, jossa oli myös betoniputki. Sen yläpuolella oli metalliputki seinässä kiinni. Kuvaussuunta NNW. 8.2.2016.



Kuva 100. Lasipalatsinaukion länsireuna, rakenne 7. Rakenteen 7 eteläsivun betoniputki kääntyi sisempänä ylöspäin kuten pohjoissivun putki. Kuvaussuunta NNW. 8.2.2016.



Kuva 101. Lasipalatsinaukion länsireuna, rakenne 7. Rakenteessa 7 oli alaspäin painunut betonikatto, jota ei ollut muissa yläosastaan puretussa rakenteissa. Päällä oli maata, jonka alla saattoi olla aukko. Kuvaussuunta SSE 8.2.2016.



Kuva 102. Lasipalatsinaukion länsireuna, rakenne 7. Betonikatto oli rikki kaakkoiskulmassa. Kattorakenteen alaosa oli harvaan betoniraudoitusta. Rakenteen sisäosassa oli täyttynyt hiekalla. Kuvaussuunta SE. 8.2.2016.



Kuva 103. Lasipalatsin sisäpuoli, Bio Rex, kivimuuri. Bio Rexin eteläosassa sijaitsevasta tilasta löytyi korkeamman betonirakenteen alta purkamisen jälkeen kiviperustus, joka mm. suuntansa perusteella kuului Bio Rexin rakenteisiin. Tilaan tuli uudet kierreportaat. Kuvaussuunta NW. 16.3.2016.



Kuva 104. Lasipalatsin sisäpuoli, Bio Rex, kivimuuri. Edellinen tilanne. Kuvaussuunta NW. 16.3.2016.



Kuva 105. Lasipalatsin sisäpuoli, Bio Rex, kivimuuri. Edellinen tilanne. Muurin edessä kuvan vasemmassa reunassa on mitan kohdalla koepiston kohta. Kuvaussuunta NE. 16.3.2016.



Kuva 106. Lasipalatsin ulkopuoli, Simonkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto. Kaivanto Lasipalatsin eteläsiiven länsipuoliskon eteläpuolella kävelyalueella. Kuvaussuunta WSW. 28.1.2016.



Kuva 107. Lasipalatsin ulkopuoli, Simonkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto. Profiili edellisen kuvan latan kohdalla. Yhden metrin syvyisen kaivannon pohjoisprofiilissa näkyi puoliksi luonnollista hiekka ja puoliksi uutta soraa. Kuvaussuunta W. 28.1.2016.



Kuva 108. Lasipalatsin ulkopuoli, Simonkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto. Kaivannon eteläprofiilissa vastaavassa kohdassa oli samat kerrokset. Kuvaussuunta S. 28.1.2016.



Kuva 109. Lasipalatsin ulkopuoli, Simonkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto. Kaivanto kohdassa, jossa se tekee käynnöksen kohti Lasipalatsia. Kuvaussuunta WSW. 28.1.2016.



Kuva 110. Lasipalatsin ulkopuoli, Simonkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto. Edellinen kohta hiukan pohjoisempaa. Kuvaussuunta NW. 28.1.2016.



Kuva 111. Lasipalatsin ulkopuoli, Simonkatu, , kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto. Kaivannon itäosa oli lähempänä Lasipalatsia. Kuvaussuunta ENE. 28.1.2016.



Kuva 112. Lasipalatsin ulkopuoli, Simonkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto. Edellinen kohta kuvattuna vastakkaisesta suunnasta. Kuvaussuunta SW. 28.1.2016.



Kuva 113. Lasipalatsin ulkopuoli, Aleksanterinkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto kaivanto. Kaivanto Aleksanterinkadun kävelyalueella sijaitti lähempänä rakennusta kuin Simonkadun puolella. Edessä näkyy pohjalla tiilirakenne. Kuvaussuunta NNW. 28.1.2016.



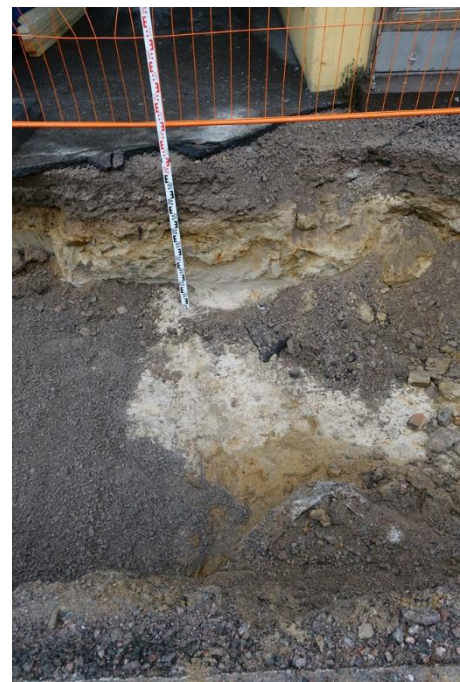
Kuva 114. Lasipalatsin ulkopuoli, Aleksanterinkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto kaivanto. Tiilirakenne sijaitsi kaivannon pohjalla Lasipalatsin eteläseinän linjan kohdalla. Kyseessä on todennäköisesti vuoden 1908 viemäriinjastokartan mukaan viemärikaivo. Kuvaussuunta WSW. 28.1.2016.



Kuva 115. Lasipalatsin ulkopuoli, Aleksanterinkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto kaivanto, havaintopiste 5. Havaintopiste 5 sijaitsee latan kohdalla Lasipalatsinaukiolle johtavan käytävän edessä. Kuvaussuunta SSE. 28.1.2016.



Kuva 116. Lasipalatsin ulkopuoli, Aleksanterinkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto kaivanto, havaintopiste 5. Edellinen tilanne. Kuvaussuunta WSW. 28.1.2016.



Kuva 117. Lasipalatsin ulkopuoli, Aleksanterinkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto kaivanto, havaintopiste 5. Lähikuva havaintopisteestä 5, jossa puolet on luonnoista hiekka ja puolet uudempaa soraa. kaivanto. Kuvaussuunta WSW. 28.1.2016.



Kuva 118. Lasipalatsin ulkopuoli, Aleksanterinkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto kaivanto. Kaivannon itäprofiilissa oli melko samat kerrokset kuin länsiprofiilissa. Kuvaussuunta SE. 28.1.2016.



Kuva 119. Lasipalatsin ulkopuoli, Aleksanterinkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto kaivanto. Lähikuva itäprofiilista. Kuvaussuunta ENE. 28.1.2016.



Kuva 120. Lasipalatsin ulkopuoli, Aleksanterinkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto kaivanto, havaintopiste 6. Kaivannon sen hetkinen pohjoispää lähellä edellä mainittua käytävää. Kohdassa oli havaintopiste 6. Kuvaussuunta NNW. 28.1.2016.



Kuva 121. Lasipalatsin ulkopuoli, Aleksanterinkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto kaivanto, havaintopiste 6. Edellinen kohta hiukan syvemmäksi kaivettuna. Kuvaussuunta NNW. 28.1.2016.



Kuva 122. Lasipalatsin ulkopuoli, Aleksanterinkatu, kaukolämpö-/kaukojäähdytyskaivanto kaivanto. Kaivanto on kaivettu loppuun saakka Lasipalatsin keskiosaan saakka ja putket on laitettu kaivantoon. Kuvaussuunta NNW. 8.2.2016.



Kuva 123. Lasipalatsinaukio. Aukion koillisnurkassa tuetaan pyläitä ennen syvemmälle kaivamista. Kuvaussuunta SSE. 16.3.2016.



Kuva 124. Lasipalatsinaukio. Aukio rakennustöiden aikana maaliskuussa. Kuvaussuunta S. 16.3.1.2016.



Kuva 125. Lasipalatsinaukio. Rakenteen 3 eli Turun kasarmin käymälän kohta maaliskuussa. Kuvaussuunta W. 16.3.2016.



Kuva 126. Lasipalatsinaukio.
Lasipalatsinaukion koillisnurkka
maaliskuussa rakenteen 2 eli
Turun kasarmin käymälän
lantaruuman kohdalla.
Kuvaussuunta WNW. 16.3.2016.



Kuva 127. Lasipalatsinaukio.
Lasipalatsinaukion
lounaisnurkka rakenteiden 4 ja 5
kohdalla maaliskuussa. Ne ovat
sijainneet ajoluiskan kohdalla.
Kaivausalueetta ympäröivät
ponttiseinät on tehty.
Kuvaussuunta SSE. 16.3.2016.



Kuva 128. Lasipalatsinaukio.
Lasipalatsinaukion eteläosa
maaliskuussa. Kuvaussuunta E.
16.3.1.2016.



Kuva 129. Lasipalatsinaukio. Lasipalatsinaukion lounaisosa kesäkuussa kun kaivettu syvemmälle. Rakenteet 3 ja 4 ovat sijainneet kuvan vasemman reunan ulkopuolella. Lämmönjakohuoneen eteläosa on purettu. Kuvaussuunta NW. 28.6.2016.



Kuva 130. Lasipalatsinaukio. Lasipalatsinaukion itäreuna kesäkuussa. Rakenne 1 on sijainnut kuvan oikean reunan kohdalla ponttiseinän takana. Kuvaussuunta NNE. 28.6.2016.



Kuva 131. Lasipalatsinaukio. Lasipalatsinaukion koillisnurkka rakenteiden 2 ja 3 kohdalla. Kohdalle tuli Lasipalatsista portaat Lasipalatsinaukion alle rakennettavaan näyttelytilaan. Kuvaussuunta ENE. 28.6.2016.