



Konalassa Vuorikummunpolun varrella sijaitseva tukikohta XXVII: 2 kaakosta kuvattuna.

HELSINKI, KONALA, VUORIKUMMUNPOLKU 4 TUKIKOHTA XXVII:2

ENSIMMÄISEN MAAILMANSODAN AIKAISEN HELSINGIN MAALINNOITUKSEN TUKIKOHDAN KARTOITUS

Markku Heikkinen ja Heini Hämäläinen

2010

Helsingin kaupunginmuseo

**m
u
s
e
o**
HELSINGIN
KAUPUNGIN

ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT

Kohteen nimi: Helsinki, Konala, Vuorikummunpolku 4. Tukikohta XXVII:2
Ensimmäisen maailmansodan aikaisen Helsingin
maalinnoituksen tukikohdan kartoitus 2010.
Mj-rek. 1000013890

Kunta: Helsinki

Kylä: Konala

Kaupunginosa: Konala

Kortteli: 32013

Tontti: 26

Kiinteistötunnus: 091-032-0013-0026

Maan omistaja: Yksityinen

Tutkimuksen laji: kartoitus, pelastuskaivaus

Kohteen laji: Kiinteä muinaisjäännös

Kohteen ajoitus: Uusi aika

Peruskartta: 204301

Koordinaatit: ETRS-TM35FIN-tasokoordinaatit: N = 6679507
E = 380902
Helsinki: p = 25650
i = 44450
z = 26-29 m
Kohteen lounaiskulma: p = 25643; i = 44442,4
Koilliskulma: p = 25660; i = 44462

Tutkimuslaitos: Helsingin kaupunginmuseo

Tutkija: Markku Heikkinen, Heini Hämäläinen

Kenttätyöaika: 8.6.2010

Kartoitusalueen laajuus: 440 m²

Valvonnan kustantaja: viranomaistyö

Tutkimuskustannukset: -

Digitaalikuivat: HKM/Helsinki, Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:1-47

Kaivauskertomuksen
liitteet:

- | | |
|---|-----------------------|
| 1 | Karttaluettelo |
| 2 | Kartat |
| 3 | Digitaalikuvaluettelo |
| 4 | Kuvataulut |

Alkuperäinen raportti: Helsingin kaupunginmuseo

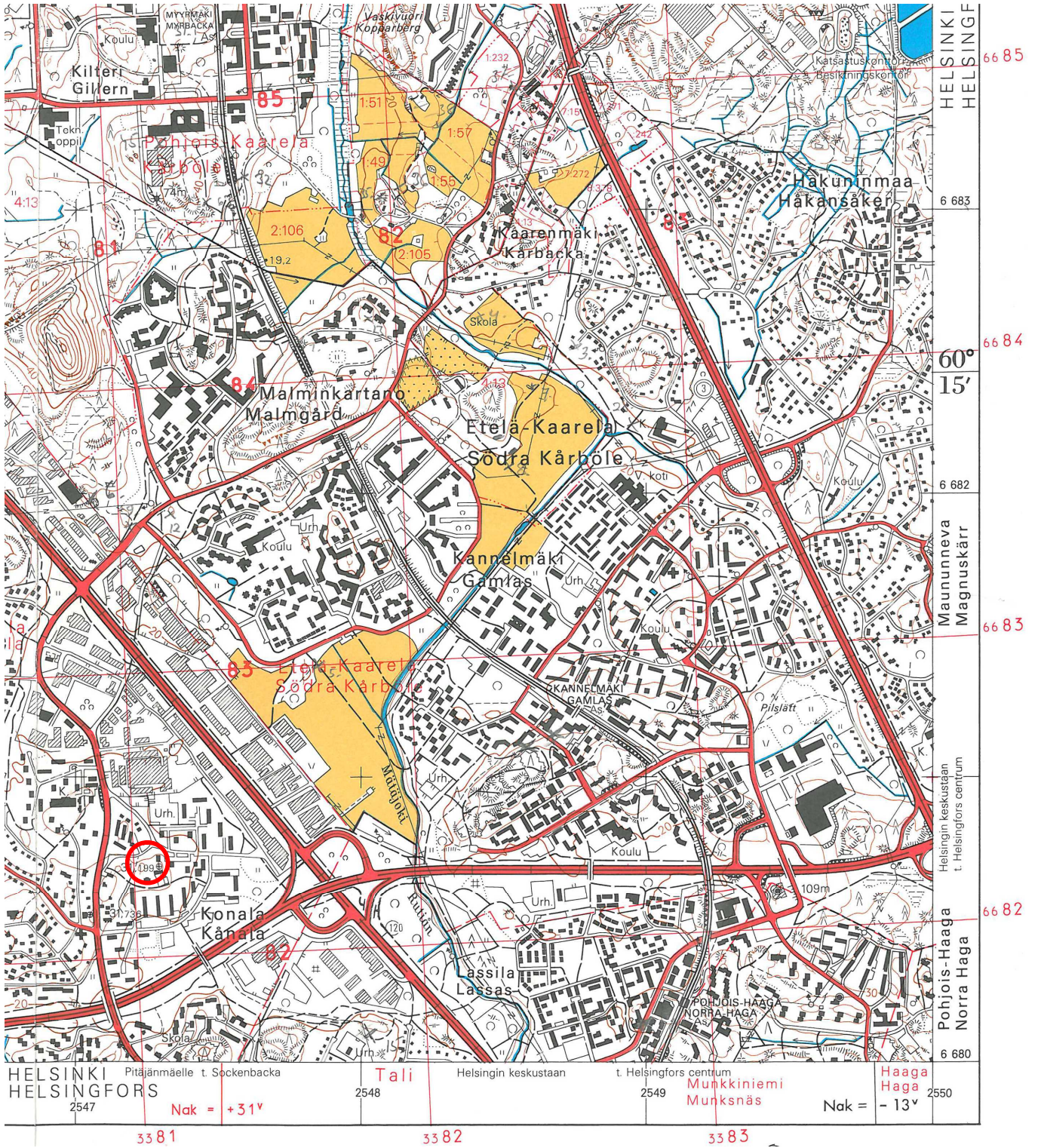
Kopiot (1 kpl): Museovirasto, arkisto- ja tietopalvelut, arkisto ja arkeologiset
kokoelmat

TIIVISTELMÄ

Konalassa Vuorikummunpolun itälaidalle kaavoitetulla pientalotontilla alkoi kesäkuussa 2010 rakentaminen. Rakentamisen alkuvaiheessa, maa-ainesta poistettaessa tontilta tuli esiin ensimmäisen maailmansodan aikaista taisteluhautaa. Paikallisen asukkaan kautta tieto tapauksesta välittyi kaupungin- museon tutkijoille. Tämä puolustusvarustus on osa pääkaupunkia ympäröivää maa- ja merilinnoitusta, jota venäläiset rakennuttivat vuosina 1914-18. Linnoituskokonaisuus oli osa Pietarin puolustusjärjestelmää. Nämä ensimmäisen maailmansodan aikaiset linnoitteet ovat kiinteitä muinaisjäännöksiä, joita muinaismuistolaki suojelee.

Taisteluhauta on osa ennestään tunnettua muinaisjäännöstä. Kohde on saanut nimen tukikohta XXVII, asema 2, joka on kokonaisuudessaan sijainnut Tähkätien ja Kolsarintien eteläpuolella. Kohde on inventoitu viimeksi vuonna 1995. Osa asemasta on tuhoutunut rakentamisen takia. Tutkitun kohdan on arvioitu olevan olemassa peittyneenä. Nyt dokumentoitu osa taisteluhautaa oli säilynyt rakentamattomalla ja metsittyneellä tontilla maakerrosten alla.

Helsingin kaupunginmuseon tutkijat kävivät dokumentoimassa kohdetta 8.6.2010. Tutkijoiden saapuessa paikalle tontilta oli raivattu kasvillisuus ja irtainta maa-ainesta oli kuorittu pois. Kallioon louhittu katkelma taisteluhautaa oli myös tyhjennetty pohjaosia lukuun ottamatta täyttömassoista. Taisteluhaudasta laadittiin yleiskartta sekä viisi profiilikarttaa. Hauta jatkui pientalotontille itä-koilliseen, missä sen yli oli rakennettu tie sekä edelleen samaan suuntaan, missä se on osin tuhoutunut kerrostalorakentamisen yhteydessä. Hautaa on mahdollisesti säilynyt naapuritontilla maa-aineksen alla.



Ote peruskarttalehdestä 2043 01 Hämeenkylä (1991). Mk 1:20 000.
 Dokumentointialue ympyröity.

SISÄLLYSLUETTELO

ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT	1
TIIVISTELMÄ.....	3
PERUSKARTTAOTE	4
SISÄLLYSLUETTELO	5
1. JOHDANTO	6
2. TUTKIMUSALUEEN SIJANTI JA TOPOGRAFIA	7
3. AIKAISEMMAT TUTKIMUKSET LINNOITTEISTA SEKÄ TUKIKOHDASTA XXVII	10
4. ARKEOLOGISET HAVAINNOT	15
5. TUTKIMUKSEN TULOKSET	17
LÄHTEET JA KIRJALLISUUS	19

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

1. JOHDANTO

Pääkaupunkiseutu linnoitettiin vuosina 1914-1918 ensimmäisen maailmansodan aikana. Puolustusjärjestelmä koostui sekä maa- että merilinnoitteista. Linnoitus suojasi kaupunkia ja Kruunuvuorenselällä sijainnutta Venäjän laivaston sotasatamaa, Viaporin. Linnoitteet olivat osa Pietarin etäpuolustusjärjestelmää, mutta se muodosti myös itsenäisen Helsinkiä suojaavan puolustusjärjestelmän.

Uloimman meririntaman muodostivat ulkosaariin rakennetut rannikkotykkipatterit. Näitä sijaitsi Miessaareissa, Rysäkarilla, Katajaluodolla, Harmajalla, Kuivasaareissa, Isosaareissa sekä Itä-Villingissä. Sisemmän rintamavyöhykkeen muodosti olemassa oleva Santahaminan ja Vallisaaren linjalla kulkeva puolustuslinja.

Tämän lisäksi kaupungin suojaksi rakennettiin useita mantereelle sijoituvia rintamalinjoja. Maalinnoitteet sijaitsevat nyt Helsingin, Vantaan ja Espoon alueilla. Sisin vyöhyke kulkee Lauttasaaresta Herttoniemen kautta Laajasaloon. Uloimman vyöhykkeen linnoitteita on Westendistä Vuosaareen Porvarinlahdelle kulkevalla kaarevalla vyöhykkeellä. Linnoitteiden rakenteita ovat mm. taistelu- ja yhdyshaudat, konekivääripesäkkeet, suojahuoneet, tykkipatterit, tykkitiet ja erilaiset materiaalivarastot.

Nämä ensimmäisen maailmansodan aikaiset linnoitteet on luokiteltu vuodesta 1971 kiinteiksi muinaisjäännöksiksi. Niitä suojellee muinaismuistolaki. Niiden peittäminen tai muunlainen kajoaminen on kielletty ilman Museoviraston lupaa.

Paikallinen asukas Martti Salomaa oli ottanut kesäkuun alussa yhteyttä Museovirastoon kysellen Tähkätien tuntumassa ja Lyhty ry:n asuntolan vieressä omakotitalon tai paritalon työmaalta löytyneestä juoksuhaudasta. Häntä kiinnosti niiden ikä ja voisiko niitä säilyttää. Kysely ohjautui kaupunginmuseolle Museoviraston kanssa tehdyn yhteistyösopimuksen mukaisesti.

Kohteen maastokäynnissä todettiin, että Vuorikummunpolun itäpuolella sijaitsevalla tontilla oli alkanut rakennustoiminta. Tontille oli tarkoitus rakentaa kahden asunnon pientalo. Tontti oli raivattu kasvillisuudesta ja irtaimesta maa-aineksesta. Esiin oli tullut kallioon louhittua ja betonilla tuettua taisteluhautaa. Hauta jatkui tontin ulkopuolelle itä-koilliseen.

Helsingin kaupunginmuseon dokumentoitu kohde on tukikohta XXVII, asema 2 (Konala). Tukikohdan rakentaminen on aloitettu vuonna 1915. Asema kuuluu

rauhitusluokkaan 2. Luokassa 1 on valtakunnallisesti merkittävät kohteet, joiden säilyminen on turvattava. Luokassa 2 on kohteet, joiden arvon selvittäminen vaatii lisätutkimuksia. Luokkaan 3 kuuluvat kohteet, jotka ovat tutkittu loppuun ja jo tuhoutuneet kohteet. Luokan 3 kohteet eivät vaadi enää suojelutoimia.

Maastokäynnin jälkeen kaupunginmuseon tutkijat Markku Heikkinen ja Heini Hämäläinen dokumentoivat kohteen virkatyönä 8.6.2010. Kohteesta piirrettiin yleiskartta sekä viisi profiilikartta rullamittojen ja taittomittojen avulla. Yleiskartta sidottiin ympäristöön ottamalla mittoja Vuorikummunpolkuun sekä sen länsipuolella sijaitsevaan rakennukseen. Tontille oli rakentamista varten tuotu korkeuskiintopiste ja sitä hyödynnettiin vaaituksessa. Löytöjä ei tullut. Paikan päällä kirjoitettiin myös muistiinpanoja ja otettiin runsaasti valokuvia.

Markku Heikkinen kuvasi kohteen ja teki raportin kuvat. Heini Hämäläinen piirsi kartat kentällä. Samoin hän digitoi ne ja kirjoitti kertomuksen.

2. TUTKIMUSALUEEN SIJAINTI JA TOPOGRAFIA

Kohde sijaitsee Tähkätien ja Kolsarintien eteläpuolella, teiden risteyksestä noin 80 m lounaaseen. Se sijaitsee uudella vuonna 2006 kaavoitetulla tontilla. Em. pohjoispuolella on toinen uusi tontti, johon on myös rakennettu myöhemmin pientalo. Ympäristössä on nykyään sekä kerros- että pientaloja. Uudet tontit on lohkaistu laajemmasta vanhasta maatilantontista. Maatila jää kohteen etelä- ja itäpuolelle. 1960-luvun alkuun seutu on ollut pientalovaltaista aluetta. Vuorikummunpolun paikalla on ollut kapeahko maatilantontti.

Maatilan alue on vanha historiallinen tila nimeltä Rosas. Konalan kylä (Konalby) mainitaan historiallisessa lähteessä vuonna 1509¹. Rosas on yksi kylän neljästä kantatalosta, jotka takautuvat 1600-luvulle. Muut kolme tilaa ovat sijainneet etelämmässä omalla tonttimaallaan, joka on nyt tuhoutunut kehätien ja asuinrakentamisen yhteydessä. Rosasin vanha mahdollisesti jopa keskiajalle takautuva tontti on siis edelleen käytössä².

Dokumentoitu taisteluhauta sijaitsee luoteeseen laskevalla kalliorinteellä. Loivan mäen korkein kohta jää kohteen kaakkoispuolelle (ks. kuvaliitteen kuvat 1-7). Puolustussuunta on ollut luoteeseen. Tontin kohdalla on ollut paksuimmillaan vajaa metri maa-ainesta ja pinnalla on kasvanut ruohokasvillisuutta. Tontilla on kasvanut

¹ FMU 5388. "Of of Jönsson i Konal.

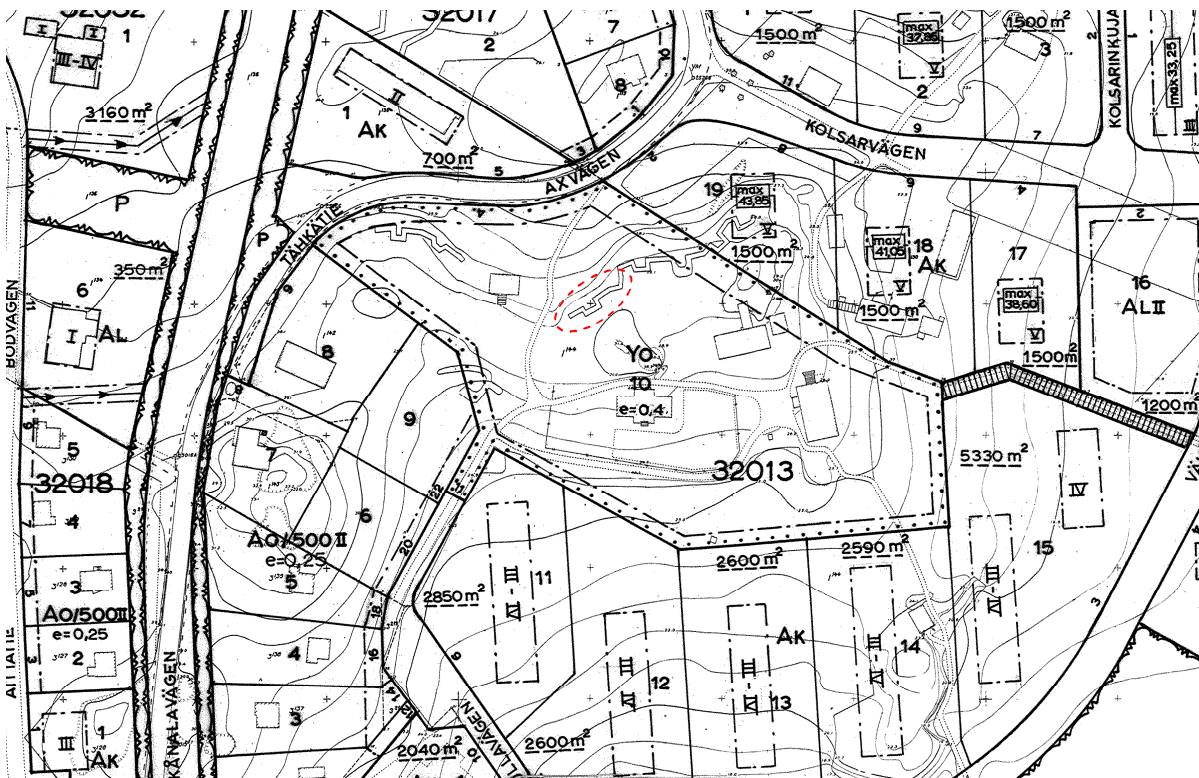
² Suhonen 2011: 90-94.

lehtipuita, kuten koivuja, lehmuksia, vaahteroita ja pihlajia. Kyseistä taisteluhautaa on ollut mahdotonta havaita kasvillisuuden ja puuston seasta ilman kajoavia menetelmiä.

Kohde asemakaavoissa

Vuodelta 1962 on asemakaava³, jossa tutkimamme kohteen ympäristöön on suunnitteilla kerrostaloja (kuva 1). Dokumentoimamme taisteluhauta on rajattu punaisella katkoviivalla. Kohteen lisäksi kaavakartalla näkyy muitakin ympäristössä sijaitsevia maalinnoitteita. Linnoitteet ovat olleet näkyvillä maastossa kaavaa laadittaessa.

Asema 2:n rakenteista osa on jäämässä suunnitteilla olevan kerrostalon alle. Aseman 2 länsiosa näyttää puuttuvan kokonaan (vrt. kuva 3).



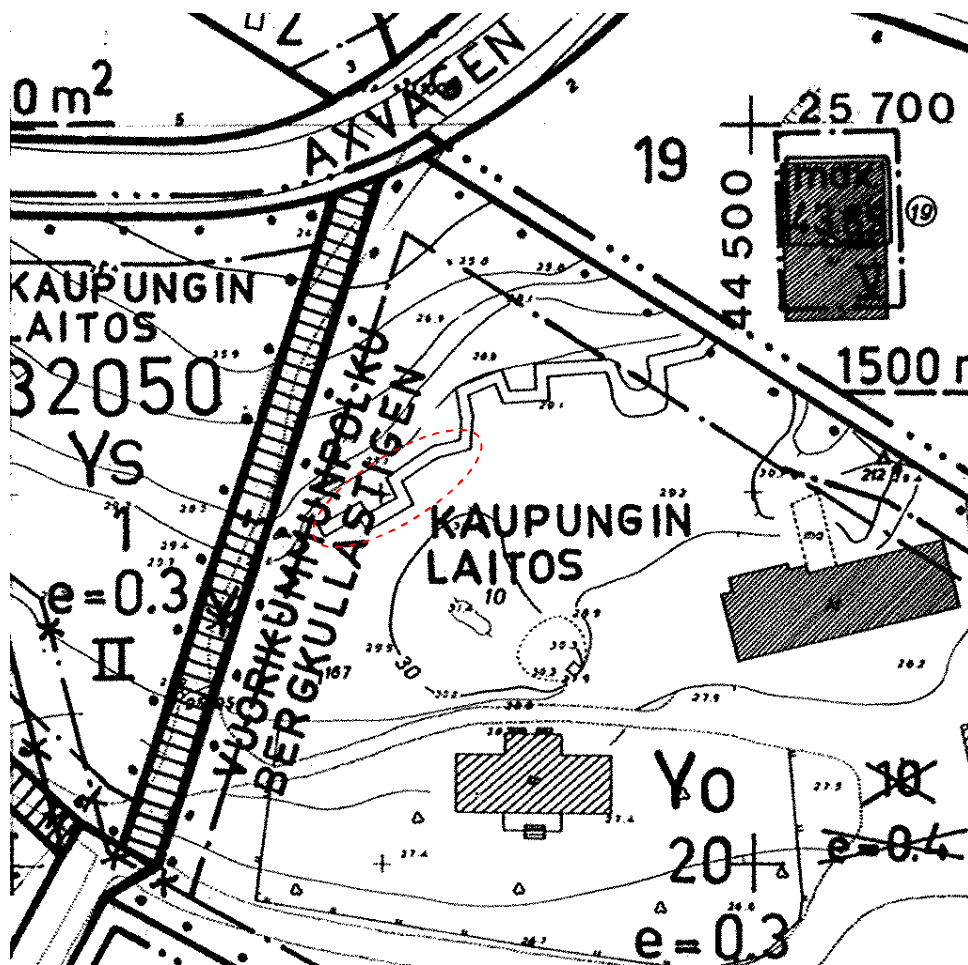
Kuva 1. Kuva on rajattu asemakaavaan liittyvästä kartasta vuodelta 1962. Dokumentoitu kohde rajattu punaisella katkoviivalla.

Sama alue näkyy asemakaavassa vuodelta 1977⁴ (kuva 2 seuraavalla sivulla). Dokumentoimamme taisteluhauta on myös tällä kartalla näkyvissä. Saattaa tosin

³ Helsingin kaupungin kiinteistövirasto asemakaavaosasto piirustus nro 5151.

⁴ Helsingin kaupungin kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosasto, piirustus 7712.

olla, että samaa pohjakarttaa on kopioitu uudempien asemakaavojen pohjaksi. Tällä kartalla ei vielä näy maatilän pihatietä, joka on myöhemmin peittänyt hautaa.



Kuva 2. Asema 2:n taisteluhautaa kaavakartalla vuodelta 1977. Helsingin kaupungin kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosasto, piirustus 7712. Dokumentoitu kohde rajattu punaisella katkoviivalla.

Kuvassa 3 oleva kaavakartta on vuodelta 2007⁵. Siinä näkyvät suunnitelmat pientalotonttien alueiksi. Dokumentoimamme kohteen sijainti on merkitty punaisella katkoviivalla. Kartalla ei juuri näy merkkejä maalinnoitteista. Tässä vaiheessa kohteen päälle on kasvanut metsä.

Maatilän pihatie on tarkoitus siirtää idemmäksi naapuritontin tieltä. Hiekkaa on tuotu aikanaan kohteen viereen maatilän pihatien rakentamisen johdosta. Kohde on saattanut peittyä tässä yhteydessä. Haudan päällä oli itälaidalla lähes metri maainesta. Heti kallion päältä alkoi paksu kerros karkeaa hiekkaa ja päällä oli mullansekaista maannosta. Maatilän pihatietä ei näy vielä vuoden 1977 kaavakartalla, joten se on rakennettu myöhemmin.

⁵ Helsingin kaupunki- suunnitteluvirasto asemakaavaosasto piirustus nro 11613.



kuva 3. Kuva on rajattu asemakaavaan liittyvästä kartasta vuodelta 2007. Dokumentoidun kohteen sijainti on merkitty punaisella katkoviivalla.

3. AIKAISEMMAT TUTKIMUKSET LINNOITTEISTA SEKÄ TUKIKOHDASTA XXVII

Ensimmäiset linnoitteet mantereelle rakennettiin vuonna 1914. Työ kuitenkin keskeytettiin pian ja vuonna 1915 ryhdyttiin rakentamaan uuden strategian mukaisia kesto-linnoitteita⁶

Linnoitteet on nimetty siten, että roomalaiset numerot (esim. XXV) tarkoittavat tukikohdan numeroa. Tukikohdat numeroitiin idästä alkaen I-XXXVII vuonna 1915, kun lopullinen linnoitussuunnitelma valmistui⁷. Roomalaisten numeroiden jälkeen

⁶ Laine 1996: 9.

⁷ Laine 1996: 10.

tuleva tarkentava arabialainen numero tarkoittaa puolustusasemaa. Jälkimmäiset otettiin käyttöön 1960-luvulla myöhempien tutkimusten yhteydessä⁸.

Maalinnoinnista ei koskaan saatu täysin valmiiksi eikä sitä myöskään varsinaisesti käytetty. Vain vähäisiä taisteluita käytiin Leppävaarassa, Reijolassa, Ilmalassa ja Pasilassa punakaartilaiden ja saksalaisten välillä. Sodan jälkeen linnoitteet menettivät merkityksensä. Niitä hallinnoi sotasaaliskonttori⁹. Niistä purettiin hyödynnettäviä materiaaleja, kuten puuosia, metallipalkkivahvistuksia ja puhelinkaapeleita¹⁰.

Ennen toista maailmansotaa kiinnostus maalinnointeja kohtaan heräsi. Helsingin teollisuuspiiri teetti inventoinnin linnoitteista. Tarkoituksena oli etsiä sopivia tiloja sotatarviketeollisuudelle, niinpä esimerkiksi luolia kunnostettiin ammus-sorvaamoiksi. Näin syntyi varhaisin tutkimus aiheesta: R. Lukkarin (1938) inventointi *'Helsingin maalinnointusten laitteiden luettelo'*¹¹. Sotien jälkeen luolia on käytetty varastoina ja väestönsuojina.

Vuodesta 1971 linnoitteet on luokiteltu kiinteiksi muinaisjäänneiksi. Niiden katsottiin olevan merkittävä sotahistoriallinen muisto ja kuvaavan oman aikansa linnoitustekniikkaa. Filosofian tohtori K.-E. Löfgren suoritti vuosina 1972 ja 1973 Museoviraston toimeksiannosta merilinnoitteiden inventoinnin (1972) ja maalinnointien inventoinnin (1973). Kohteiden osia on kuitenkin Museoviraston luvalla poistettu rakentamisen tieltä. Niinpä kohteiden säilyneisyystietojen tarkistus tehtiin jo vuonna 1979 Löfgrenin ja rakennushistorian osaston tutkijan Kati Heinämiehen toimesta. Näin syntyi "Helsingin maa- ja merilinnoitukset. Tarkistettu inventointi 1979" (käsikirjoitus MV). Tutkimusten perusteella Museovirasto päätti suojella säilyneet linnoiteosat¹².

Edellä mainittujen 1970-luvun tutkimusten tuloksena syntyi Lasse Laaksosen kokoama ja vuonna 1980 Museoviraston julkaisema teos *"Ensimmäisen maailmansodan aikaiset linnoitukset Helsingissä. Suojeluluettelo"*¹³. Tässä julkaisussa mainitaan myös Konalan tukikohta. Tukikohtaan XXVII kuuluu kaikkiaan 17 kohdetta: asemat 1-16 sekä tykkipatteri 102. Asemat 13 ja 16 sijaitsevat Espoon puolella. Suojeluluettelon perusteella tukikohdan XXVII asemista vain yksi, asema 13

⁸ Lagerstedt 2009: 5. J. Lagerstedt on kirjoittanut kattavasti maalinnointien tutkimushistoriasta esim. raportissaan Vuosaaren Mustavuoren tukikohdasta (2009).

⁹ Laine 1996: 13.

¹⁰ Lagerstedt 2009: 9.

¹¹ Laine 1996: 13 (Lukkari, R 1938: Helsingin maalinnointusten laitteiden luettelo. Helsingin teollisuuspiiri, Helsinki 1938 Sotamuseo).

¹² Laaksonen 1980: 5.

¹³ Laaksonen 1980; MV/RHO julkaisu n:o 9, 2/79

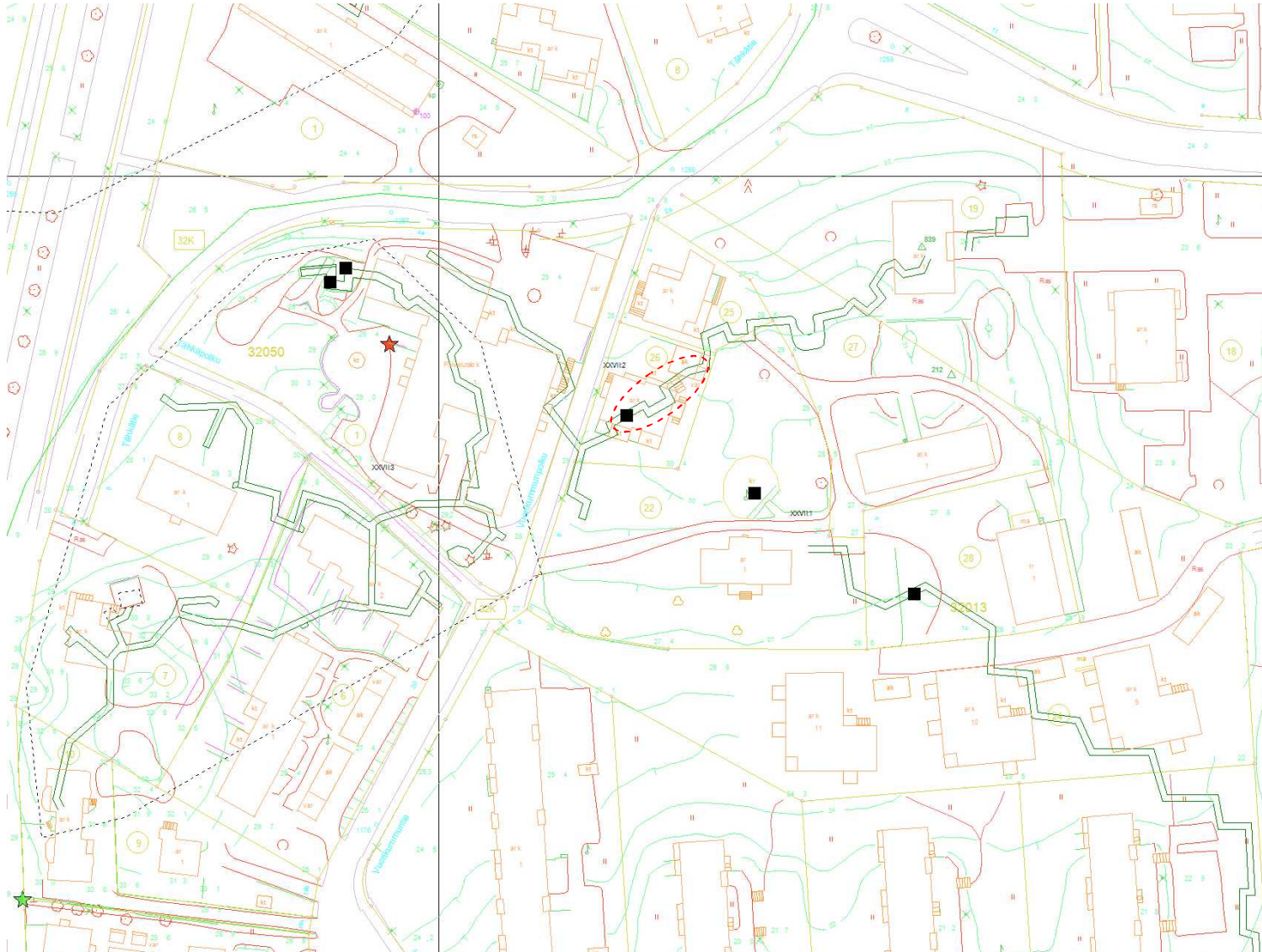
(Mäkkylä), on päässyt suojelukohteeksi¹⁴. Muiden tukikohdan asemien on arvioitu tuhoutuneen Konalan ja Pitäjänmäen pohjoisosaa rakennettaessa.

Asemien katkelmia on löytynyt joitakin myöhemmissä inventoinneissa. Luvussa 2 esitettyjen asemakaava- karttojen perusteella kohde on ollut maastossa näkyvissä 1960-luvulla, mutta lienee peittynyt 1970-luvulla, kun sitä ei tutkimuksissa enää mainita.

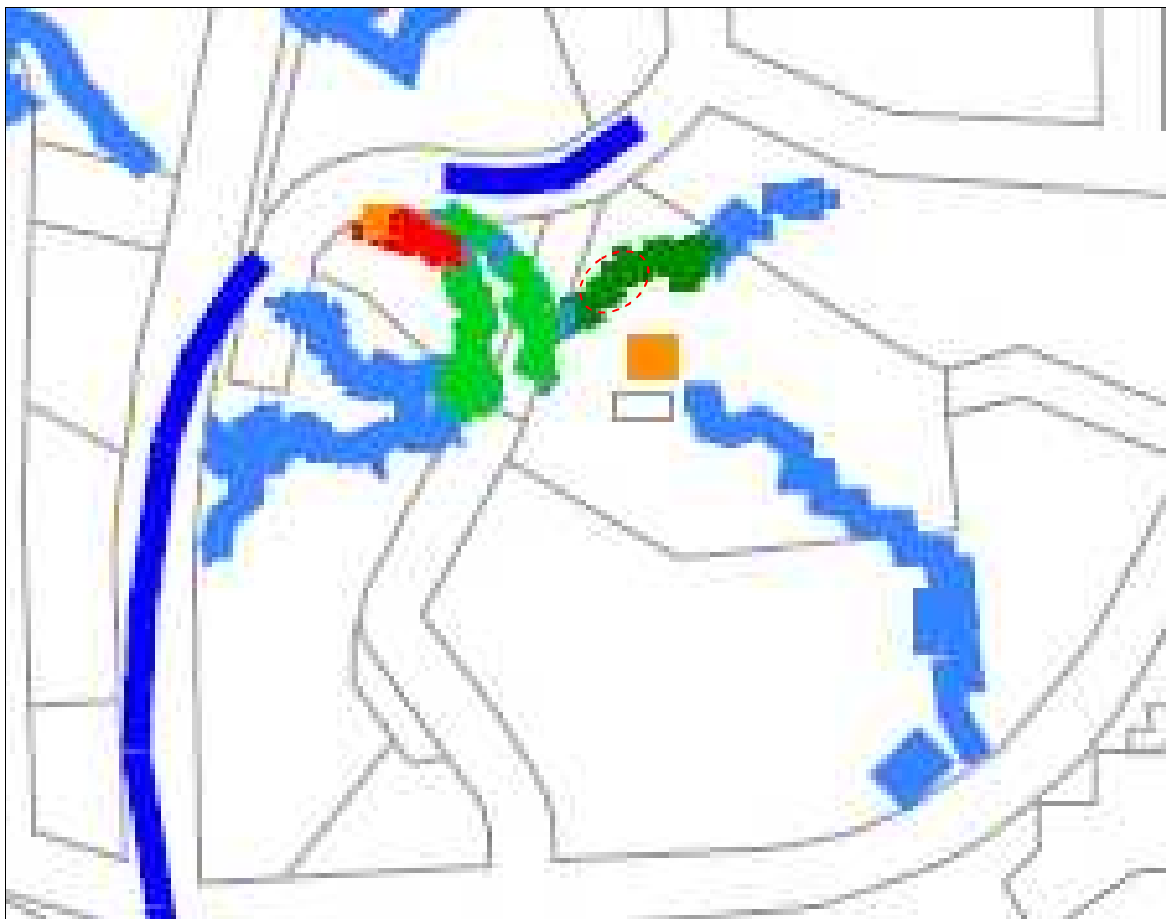
Täydentäviä tietoja Helsingin alueella sijaitsevista ensimmäisen maailmansodan aikaisista linnoitteista saatiin Sirkku Laineen arkisto- ja maastotutkimusten myötä (Laine 1996). Hän on käyttänyt lähteenään venäläisiä linnoituskarttoja, myöhempiä suomalaisia luetteloita, piirustuksia ja karttoja linnoituslaitteista. Inventoinnin lähtökohtana hän käytti edellä mainittua Laaksosen kokoamaa suojeluluetteloa. Laineen tutkimusten perusteella tukikohdan viidestätoista Helsingin puolella sijaitsevasta asemasta viidestä löytyi jälkiä maastossa. Nämä ovat asemat 2, 3, 5, 11, ja 13.

Seuraavalla sivulla on kartta maalinnoitteiden rakenteista kohteen ympäristössä. Niiden sijainti pohjautuu Sirkku Laineen arkisto- ja maastotutkimuksiin.

¹⁴ Laaksosen 1980: 71. Ks. myös seuraava luku.



Kuva 3. Kuvassa on rajaus kaupunkimittauksen pohjakartasta, jonka päälle on avattu maalinnoitteet. Maalinnoitteiden sijainti perustuu Sirkku Laineen tekemään arkisto- ja maastotutkimuksiin vuodelta 1996. Dokumentoitu kohde rajattu punaisella katkoviivalla. Aseman 2 kaakkoispuolella on asema 1 ja länsipuolella asema 3.



Kuva 4. Laineen maastotutkimuksiin perustuvat arviot linnoitteiden säilyneisyydestä kaupunkisuunnitteluviraston tekemässä sähköisessä karttaversiossa. Dokumentoitu kohde on rajattu punaisella katkoviivalla. Värikoodit ovat seuraavat: *Olemassa oleva, mitattu.* *Olemassa oleva, ei mitattu.* *Olemassa oleva, peitetty, mitattu.* *Olemassa oleva, peitetty, ei mitattu.* *Tuhoutunut, mitattu.* *Tuhoutunut, ei mitattu.*

Laineen mukaan dokumentoitu kohde on olemassa peitettyinä. Luoteessa punaisella ja oranssilla merkitty olemassa oleva linnoite on kunnostettuna nähtävyytenä palvelutalon pihalla (kuvaliitteen kuvat 46,47). Kuten kuvasta näkyy, valtaosa alueen linnoitteista on tuhoutunut.

Laine arvelee vaaleammalla vihreällä merkityt rakenteet olevan olemassa, niitä ei kuitenkaan näy esimerkiksi vuoden 1962 kaavakartalla (vrt. kuva 1). Rakenteiden kohdalla tulee mieleen vaihtoehto, että ne ovat jääneet rakentamatta. Dokumentoimamme hauta oli selvästi jäänyt keskeneräiseksi (esim. kuvaliitteen kuvat 8 ja 9). Ne olisivat nyt joka tapauksessa jääneet Vuorikummunpolun ja palvelutalon alle.

Museoviraston ylläpitämän muinaisjäännösrekisterin tietojen pohjana on käytetty lähteenä viimeisintä tutkimusta eli Laineen inventointia. Tekstissä todetaan: *'Kohde sijaitsee Kolsarintien ja Tähkätien risteyksen kaakkoispuolella, kerrostalojen pihamaalla. Puolustus asemasta on jäänyt jäljelle maahan kaivettua*

*hautaa, jota on täytetty osittain. Suurin osa kohteesta on tuhoutunut*¹⁵. Kuvailu pitää hyvin paikkansa, joskin rakentaminen alueella on edelleen tiivistynyt.

4. ARKEOLOGISET HAVAINNOT

Tutkijoiden saapuessa paikalle kaivinkone oli kuorinut irtomaan 440 m² alueelta. Maata oli tontin itälaidalla kallion päällä 40 cm – vajaa metri. Länsilaidalla maata oli 0-40 cm:n paksuudelta (kuvaliitteen kuvat 1-4). Pinnalla oli 10-25 cm mullansekaista hiekkaa ja alla paksu kerros ruskeaa karkeaa hiekkaa, jonka seassa oli kiviä.

Kallioon oli louhittu taisteluhauta, jonka seiniä oli vahvistettu betonilla. Se oli koillinen – lounas-suuntainen ja torjuntasuunta on ollut luoteeseen. Lounaispäästä hauta oli jäänyt keskeneräiseksi, koillispää sen sijaan jatkui naapuritontille. Pystyimme kartoittamaan kohteen vain tontin rajalle, missä kohtaa haudassa oli kookas kivi. Naapuritontilla hauta katosi lähes näkymättömiin ja jäi hiekkatien alle (kuvaliitteen kuvat 8, 9, 26-29, 42, 44; kartat 1-4).

Hautaa oli tontilla 26 metrin pituudelta. Sen pohjalla oli vielä runsaasti irtomaata. Haudan seinissä oli näkyvillä betonivalussa käytetyn laudoituksen jäljet. Kallion korkeus oli haudan ympärillä välillä ~28,70-29,70 m mpy. Paljastetun kallion pinta oli välillä 26,82-29,78 m mpy. Haudan pohjaan päästiin profiilin 3 kohdalla, missä syvyys oli 26,87 m mpy. Taisteluhaudan syvyys oli tässä kohtaa 211 cm rintasuojan tasosta pohjaan laskettuna. Hauta oli yläosastaan 140-150 cm leveä. Alaosa oli ~80-90 cm leveä.

Haudan torjuntasuunta oli luoteeseen. Tällä laidalla oli osassa taisteluhautaa porrasaskelma. Se oli 60 cm:n korkeudella haudan pohjasta ja se oli 10 cm leveä. Tämä auttoi nousemaan 45 cm leveälle ampumakorokkeelle. Luoteislaitaa eli rintasuojaa oli tuettu ja korotettu betonilla, jonka sekaan oli valettu louhinnan jätteenä syntyneitä kallionlohkareita. Rintasuojan betonivahvistus oli osin lohjennut pois kaivinkoneen toimesta tai ehkä jo aiemmin. Etäisyys ampumakorokkeesta rintasuojan päälle on 111-113 cm.

Taustaseinä oli joko paljasta kalliota tai betonilla tasoitettua kallioseinämää ja se oli vastakkaista seinää matalampi tai lähes saman korkuinen. Haudan lounaisosassa ammuskomeron eteläpuolella rintasuojan korkeus on enimmillään 29,62 m mpy. Samassa kohtaa taustaseinän korkeus on 29,15, joten korkeuseroa on 47 cm (ks. kartta 2, profiili 1). Muiden profiilien kohdalla vastakkaiset seinät

¹⁵ MJ-rekisteri kohde 10000013890; Laine 1996: 87.

ovat lähes yhtä korkeat. Rintasuojaa onkin todennäköisesti korotettu ja vahvistettu hiekkasäkeillä.

Jos lähemme tarkastelemaan hautaa lounaispäästä kohti koillispäätä, ensimmäisen lähes suoran osuuden pituus on vajaat 7 metriä. Sitten hauta kääntyy suorakulmaisesti kaakkoon ja hetimiten edelleen koilliseen. Ensimmäisessä mutkassa on haudan luoteislaidalla ammuskomero (kuvaliitteen kuvat 14-18). Se oli 90 cm korkea ja 76 cm syvä ja pohja oli korkeudella 28,15. Ammuskomeron edustalla oli edellistä 7-8 cm matalammalla betonitaso. Tason yläpinta oli korkeudella 28,07 m mpy ja betonin seassa oli useita kookkaita lohkokiviä.

Ammuskomerot olivat yleensä laudoitettuja sisäpuolelta ja eristetty tervapahvilla¹⁶. Nämä ovat kuitenkin usein lahonneet. Ammuskomeron seinissä saattoi myös olla 10-12 cm leveät ja 2-3 cm syvennykset hyllyjä varten. Tämän haudan ammuskomerossa ei kuitenkaan ollut havaittavissa lautoja eikä syvennyksiä hyllyjä varten.

Ammuskomeron vieressä haudan koillisseinustalla oli vaakasuora syvennys. Se oli 11 cm korkea, 11 cm syvä ja 44 cm leveä. Kyseessä saattaa olla syvennys syytystarvikkeita varten¹⁷. Se sijaitsee korkeudella 28,50-28,61 m mpy. Lähes identtinen ammuskomero syvennyksineen on esillä Vuorikummunpolun länsipuolella palvelutalon pihalla, missä on esillä katkelma aseman 3 juoksuhautaa.

Lounaasta katsottuna seuraavassa lounas-koillinen –suuntaisessa haudan osassa ei ollut porrasaskelmaa eikä ampumakoroketta. Lyhyen kaakko-luode –suuntaisen osuuden jälkeen hauta kääntyy taas koilliseen. Seuraavalla kahdeksan metrin osuudella on taas porrasaskelma ja ampumakoroke. Näiden lisäksi on tämän osan lounaisnurkassa pieni porras (kuvaliitteen kuva 40).

Tällä haudan osuudella rintasuojan puoleisella seinällä on vaakasuora ura. Ura on 12 cm korkea, 10 cm syvä ja sen takaseinä on viisto (kuvaliitteen kuvat 31-38). Ura on 445 cm pitkä. Se sijaitsee ampumakorokkeen tasosta 55 cm ylöspäin. Tässäkin saattaa olla kyseessä syvennys tarvikkeita varten tai kyse voi olla 'askelmasta', joka helpottaa kiipeämisessä rintavarustuksen yli. Eri tukikohdissa saattaa olla erilaisia rakenteellisia kokeiluita. Osa korotetusta rintasuojasta oli lohjennut.

Haudan koillisosassa ei ole porrasaskelmia. Haudassa on myös hyvin paljon täyttömaata. Kohteen dokumentointi päättyi tontin rajalle, missä haudassa oli

¹⁶ Laine 1996: 22

¹⁷ Laine 1996: 20

täytteenä kookas kivi. Naapuritontilla kasvoi rehevä lehtipuusto ja aluskasvillisuutta. Haudan kulkua ei voinut havaita, mutta rakenteita saattaa olla säilyneenä pinnan alla.

Kohteella ei näkynyt jälkiä hirsituennasta eikä metallivahvistuksista. Betonivalussa ei myöskään ollut paalunjälkiä, mitä viittaisi haudan kattamiseen. Kohde oli varsin hyvässä kunnossa, tosin ylimmät osat olivat saaneet hieman kolhuja. Kohde on hyvä esimerkki siitä, että linnoitteiden katkelmia saattaa olla säilyneenä maakerrosten alla rakennetuilla alueilla. Jotkut tukikohdat ovat säilyneet jopa ehjänä kokonaisuutena. Helsingissä esimerkiksi Mustavuoren tukikohdan linnoitteet on luokiteltu 1 luokkaan kuuluviksi. Ne on inventoitu vuonna 2009 (Lagerstedt 2009).

5. TUTKIMUKSEN TULOKSET

Vuorikummunpolku 4:n tontilla alkoi kesällä 2010 rakennustoiminta. Maa-ainesta raivattaessa tuli esiin katkelma kallioon louhittua ja betonilla vahvistettua taisteluhautaa. Hauta oli osa tukikohdan XXVII asemaa 2, joka on entuudestaan tunnettu muinaisjäännös.

Edellisen inventoinnin (1996) perusteella kohteen on arvioitu olevan olemassa peittyneenä, mikä pitikin paikkansa. Taisteluhauta on mahdollisesti ollut esillä 1960-luvulla, mutta peittynyt täyttömaiden alle, niin että vuoden 1980 suojeluluettelon mukaan sen on arveltu tuhoutuneen. Ympäristöön on rakennettu runsaasti viimeisten 50 vuoden aikana. Siitä huolimatta hauta oli säilynyt maatilan tontin metsittyneessä luoteiskulmassa.

Koillinen-lounas –suuntaista hautaa oli näkyvillä 26 metrin pituudelta ja se katosi näkyvistä pohjoispuolella olevalla tontilla. Hauta oli eteläpäästään jäänyt keskeneräiseksi. Haudan puolustusuunta on ollut luoteeseen. Haudan tällä laidalla oli ampumakoroke sekä korotettua betonista rintasuojaa. Tälle laidalle sijoituivat myös yksi ammuskomero sekä betonivaluun tehdyt matalat horisontaalit syvennykset. Syvennykset ovat mahdollisesti sytyketarvikkeita varten. Taustaseinä oli myös enimmäkseen vahvistettu betonilla. Haudan syvyys oli rintasuojan päältä pohjaan 2,11 metriä.

Hauta oli varsin hyvässä kunnossa, joskin rintasuoja oli osin lohkeillut. Dokumentoinnin jälkeen kohde tuhoutui pientalon rakentamisen yhteydessä, mutta taisteluhautaa saattaa olla säilyneenä dokumentoidusta kohteesta koilliseen naapuritontin kaakkoislaidalla. Kohde oli hyvä esimerkki siitä, että linnoitteiden

rakenteita on säilynyt rakentamattomilla alueilla täyttömaiden alla, vaikkei niistä maan pinnalle erottuisi merkkejä.

Helsingissä 20.2.2012

Markku Heikkinen

Heini Hämäläinen

LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

ARKISTOT

Lagerstedt, John 2009: Helsinki, Vuosaari, Mustavuori. Ensimmäisen maailmansodan aikaisen tukikohdan linnoitteiden inventointi. Museovirasto, rakennushistorian osasto, arkisto.

Laine Sirkku: *Ensimmäisen maailmansodan aikainen maalinnoitus Helsingissä. Helsingin rakennusviraston ja kaupunkisuunnitteluviraston sähköiset tiedostot ja kartat.*

Suhonen, Veli-pekka 2011: Helsingin keskiaikaiset ja uuden ajan alun kylänpaikat. Inventointiraportti. Liite I kohdeluettelo, sivut 90-92. Museovirasto, arkeologiset kenttäpalvelut.

VERKKOTIETOKANNAT

Museovirasto; muinaisjäännösrekisteri. Viitattu 1.2.2010.

PAINETUT LÄHTEET

FMU = Finlands medeltidsurkunder VII, 1509-1518. Samlade och i tryck utgivna af Finlands Statsarkiv genom Reinh. Hausen. Helsingfors 1933.

KIRJALLISUUS

Laaksonen, L. (toim.) 1979. *Ensimmäisen maailmansodan aikaiset linnoitukset Helsingissä. Suojeluluettelo. Museovirasto. Rakennushistorian osasto. Julkaisuja N:o 9. 2/79*

Laine, Sirkku 1996. *Ensimmäisen maailmansodan aikainen maalinnoitus Helsingissä. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisuja 1996:3.* Helsinki: Helsingin kaupungin rakennusvirasto.

Karttaluettelo

HELSINKI, KONALA, VUORIKUMMUNPOLKU 4**Tukikohta XXVII:2**

M. Heikkinen & H. Hämäläinen 2010

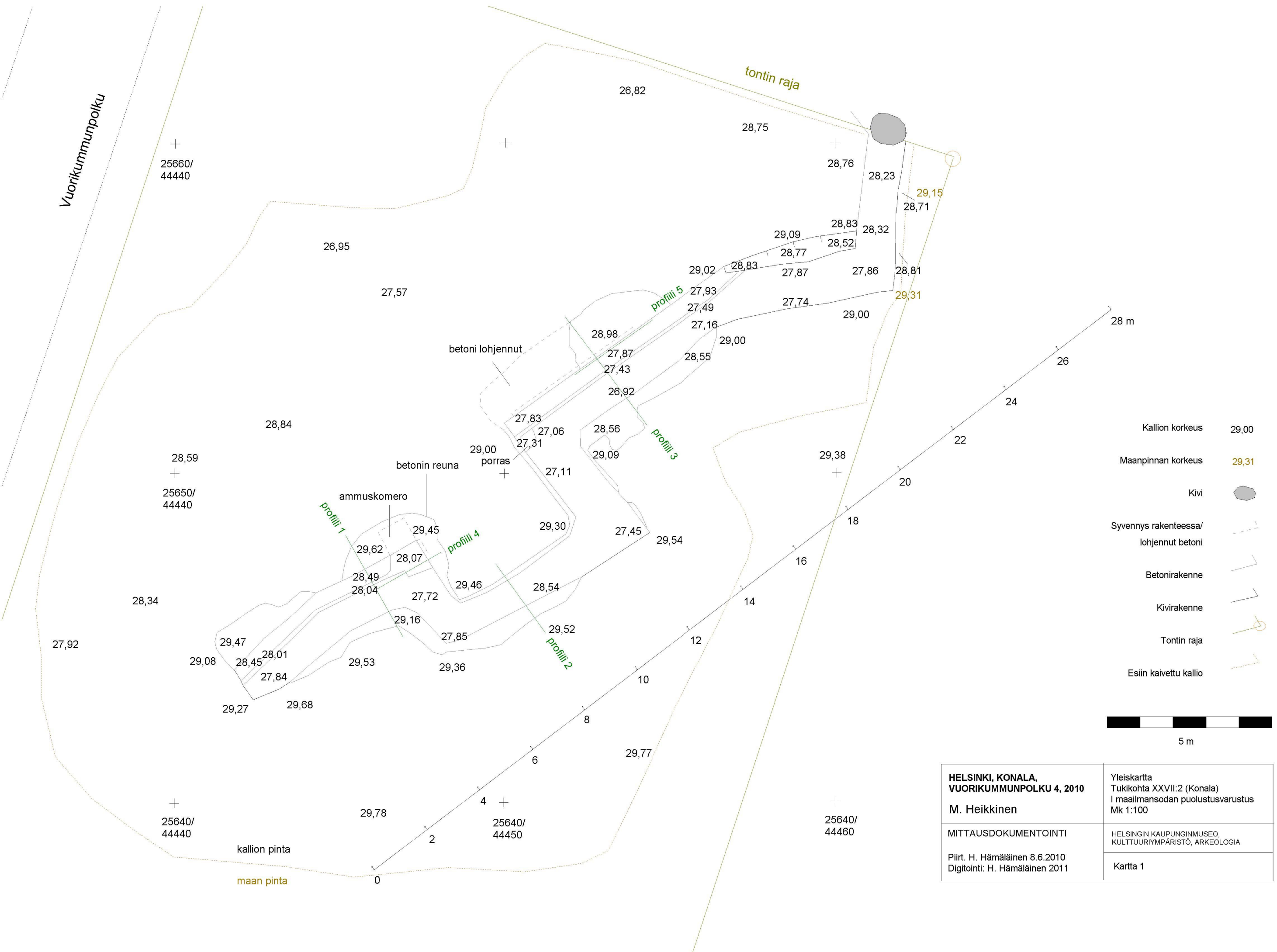
Karttaluettelo







Nro	Kartta	Mk	Pvä	Piirtäjä
1	Yleiskartta	1:100	8.6.2010	H. Hämäläinen
2	Profiilikartta, lounaisprofiilit 1 ja 2	1:20	8.6.2010	H. Hämäläinen
3	Profiilikartta, lounaisprofiili 3 ja luoteisprofiili 4	1:20	8.6.2010	H. Hämäläinen
4	Luoteisprofiili 5	1:20	8.6.2010	H. Hämäläinen

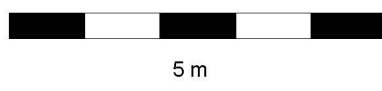
Kartat

Vuorikummunpolku

tontin raja

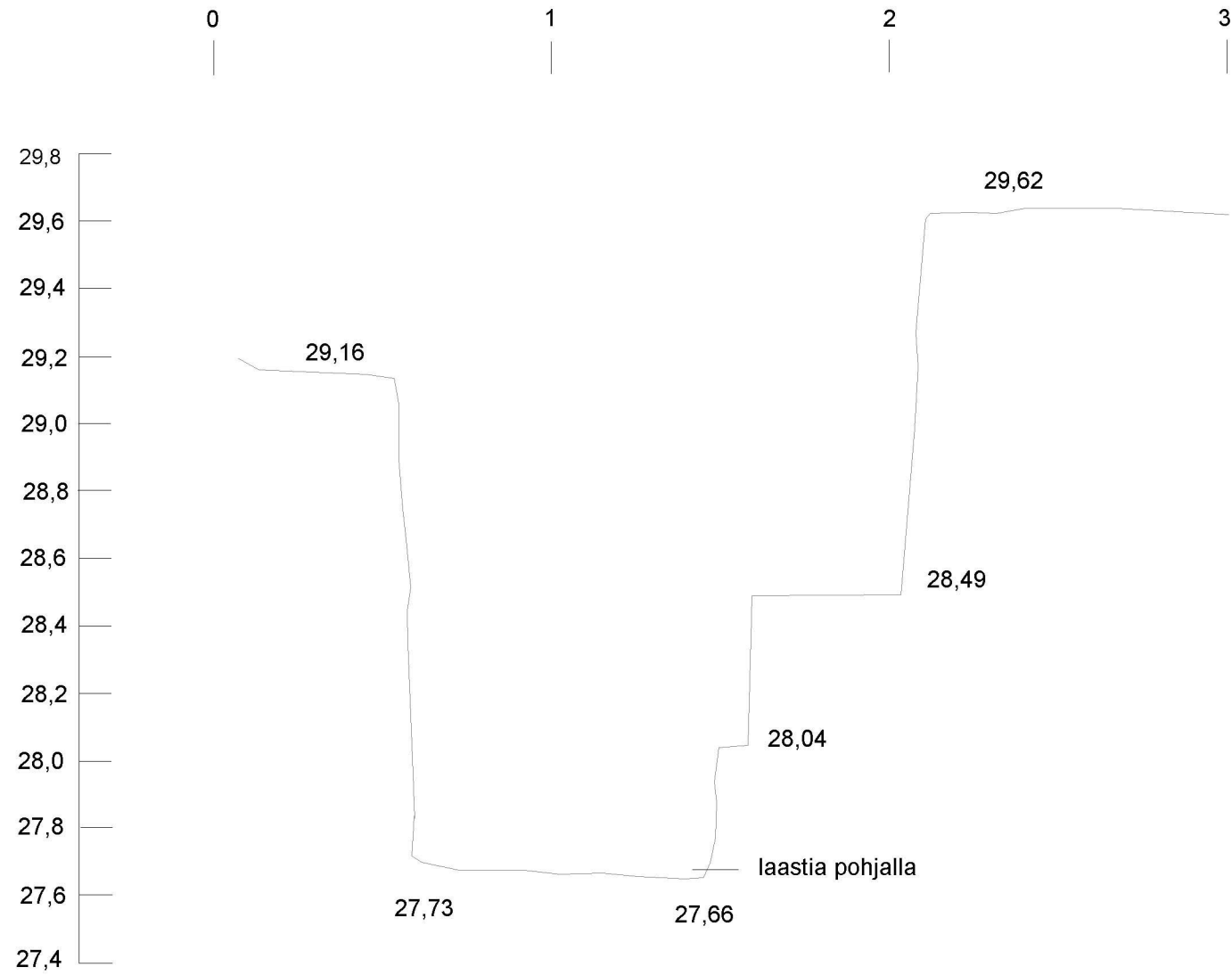


- Kallion korkeus 29,00
- Maanpinnan korkeus 29,31
- Kivi 
- Syvennys rakenteessa/
lohjennut betoni 
- Betonirakenne 
- Kivirakenne 
- Tontin raja 
- Esiin kaivettu kallio 

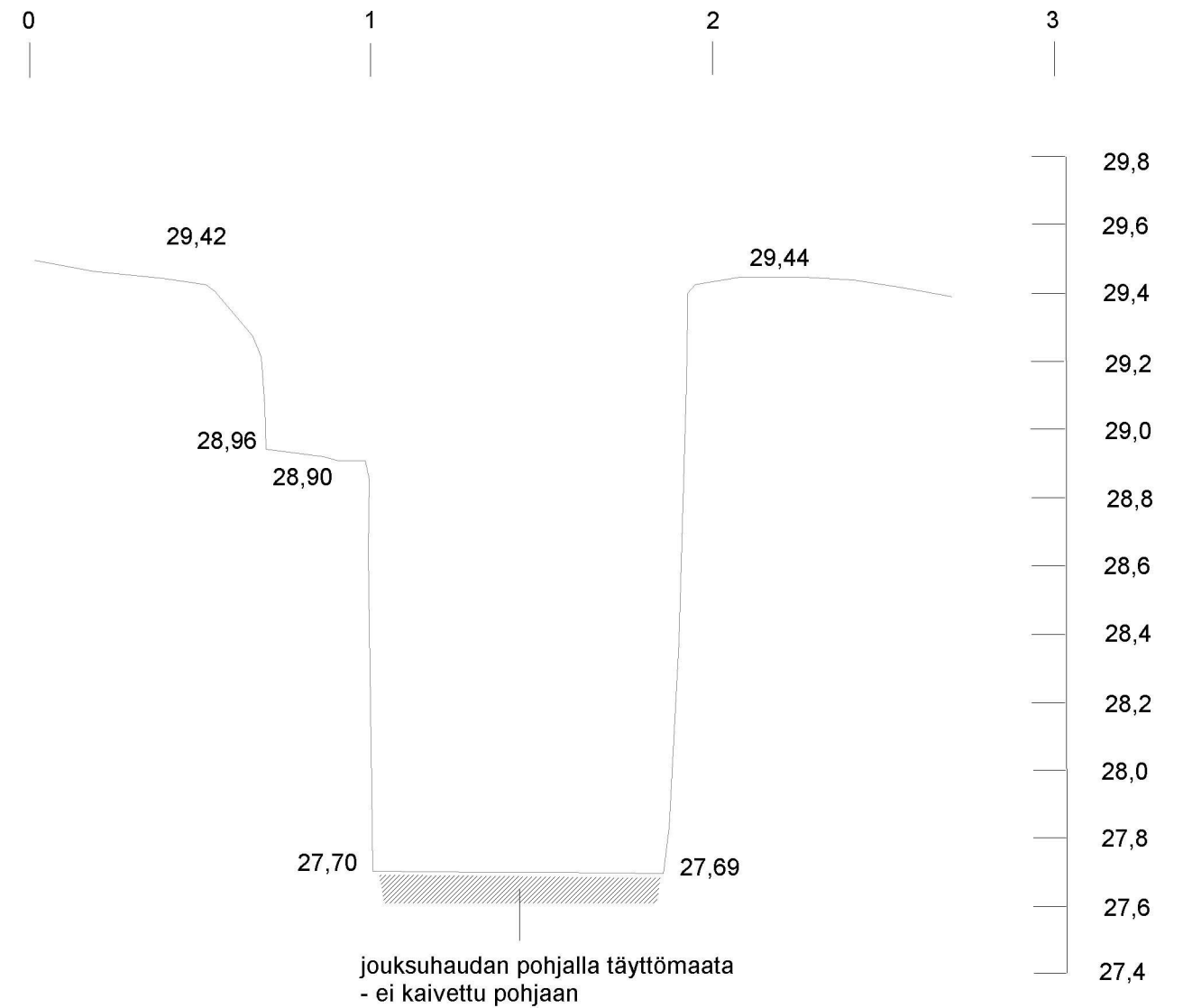


<p>HELSINKI, KONALA, VUORIKUMMUNPOLKU 4, 2010</p> <p>M. Heikkinen</p>	<p>Yleiskartta Tukikohta XXVII:2 (Konala) I maailmansodan puolustusvarustus Mk 1:100</p>
<p>MITTAUSDOKUMENTOINTI</p> <p>Piirt. H. Hämäläinen 8.6.2010 Digitointi: H. Hämäläinen 2011</p>	<p>HELSINGIN KAUPUNGINMUSEO, KULTTUURIYMPÄRISTÖ, ARKEOLOGIA</p> <p>Kartta 1</p>

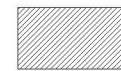
Profiili 1
lounaisprofiili kohdasta 5 m
koillisesta katsottuna



Profiili 2
lounaisprofiili kohdasta 8,5 m
koillisesta katsottuna



Täyttömaata juoksuhaudan pohjalla

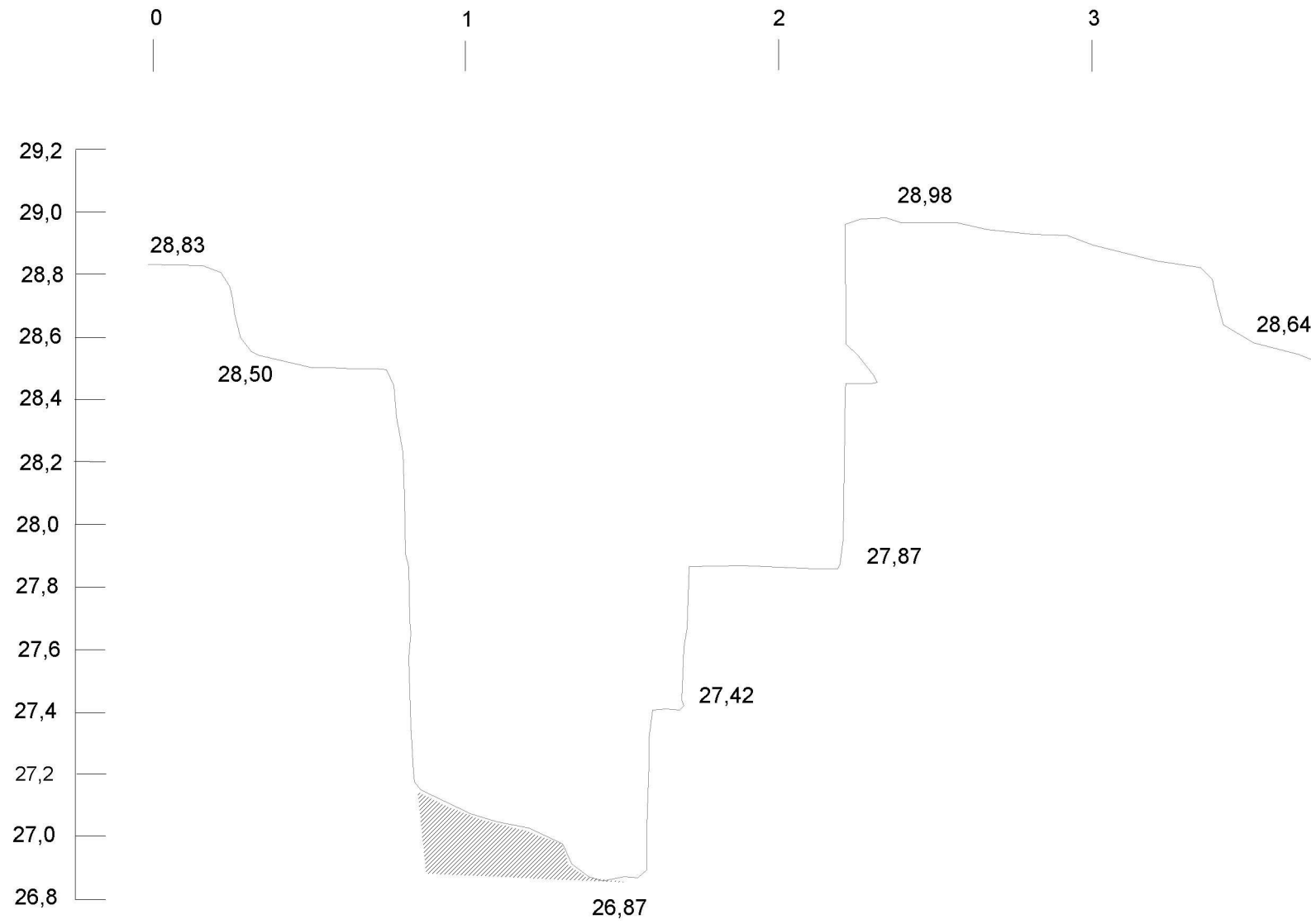


Betonirakenne

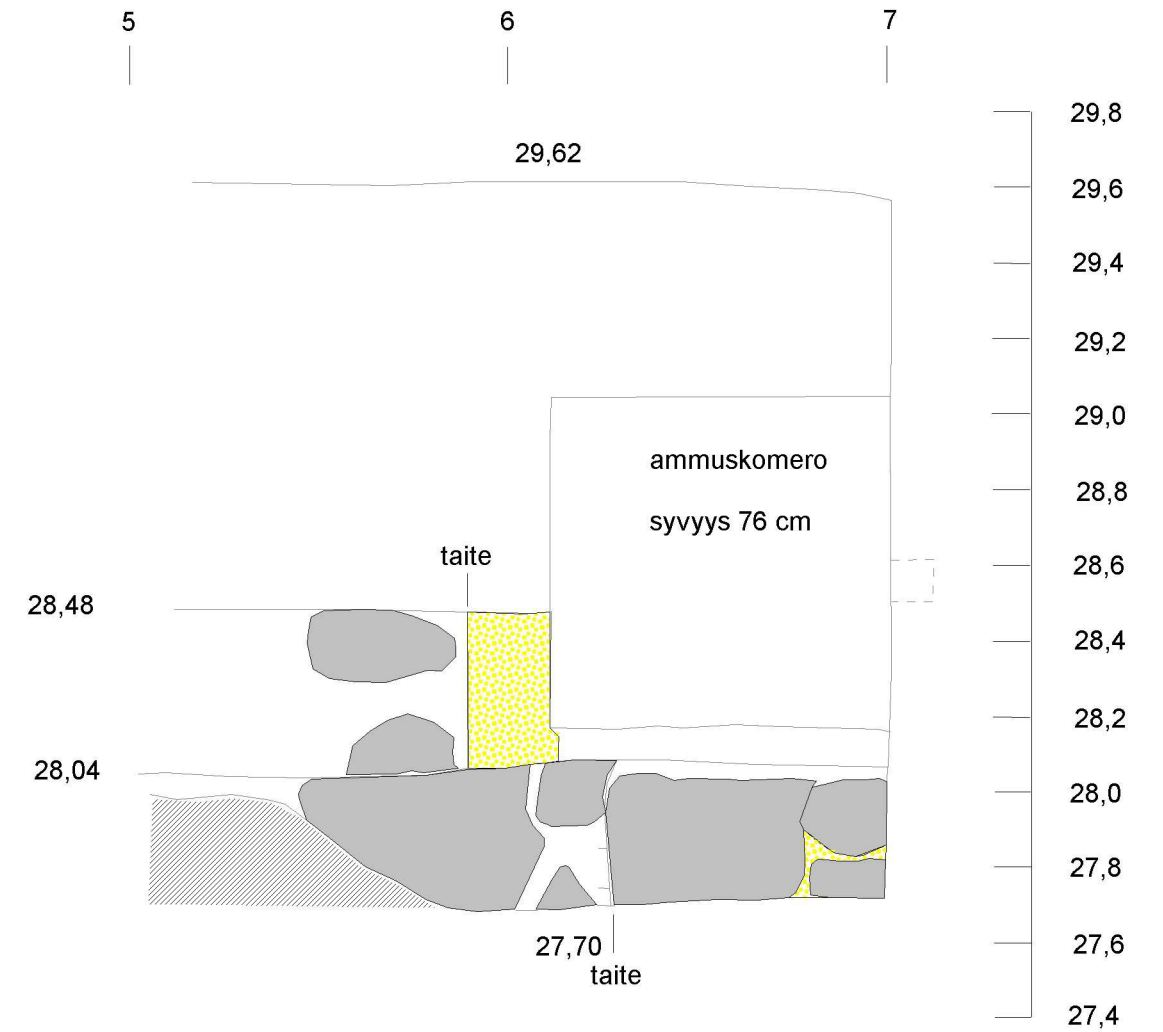



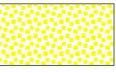


HELSINKI, KONALA, VUORIKUMMUNPOLKU 4, 2010	Profiilikartta, lounaisprofiilit 1 ja 2 Tukikohta XXVII:2 (Konala) I maailmansodan puolustusvarustus Mk 1:20
M. Heikkinen	
MITTAUSDOKUMENTOINTI	HELSINGIN KAUPUNGINMUSEO, KULTTUURIYMPÄRISTÖ, ARKEOLOGIA
Piirt. H. Hämäläinen 8.6.2010 Digitointi: H. Hämäläinen 2011	Kartta 2

Profiili 3
kohdasta 14,5 m
koillisesta katsottuna



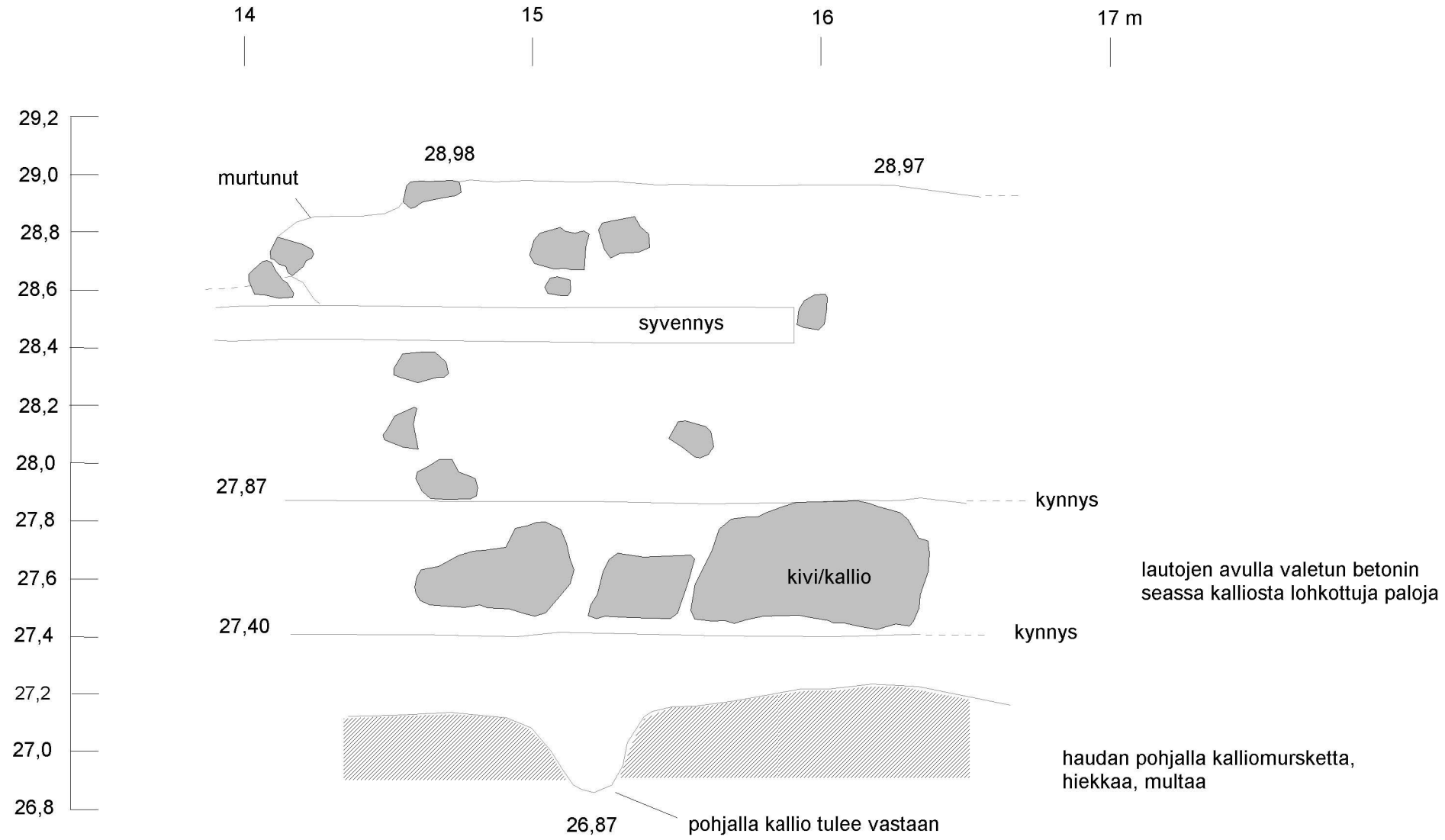
Profiili 4
luoteisprofiili kohdasta 5-7 m.



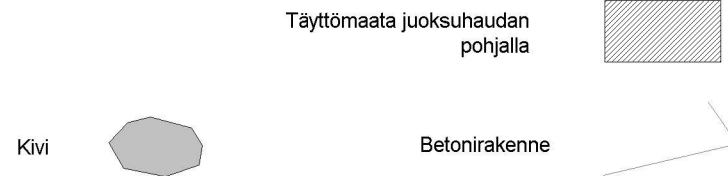
- Kivi 
- Laasti 
- Täyttömaata juoksuhaudan pohjalla 
- Betonirakenne 

<p>HELSINKI, KONALA, VUORIKUMMUNPOLKU 4, 2010</p> <p>M. Heikkinen</p>	<p>Profiilikartta, lounaisprofiili 3 ja luoteisprofiili 4 Tukikohta XXVII:2 (Konala) I maailmansodan puolustusvarustus Mk 1:20</p>
<p>MITTAUSDOKUMENTOINTI</p> <p>Piirt. H. Hämäläinen 8.6.2010 Digitointi: H. Hämäläinen 2011</p>	<p>HELSINGIN KAUPUNGINMUSEO, KULTTUURIYMPÄRISTÖ, ARKEOLOGIA</p> <p>Kartta 3</p>

Profiili 5
luoteisprofiili kohdasta 14-16,6 m.



1 m



<p>HELSINKI, KONALA, VUORIKUMMUNPOLKU 4, 2010</p> <p>M. Heikkinen</p>	<p>Profiilikartta, luoteisprofiili 5 Tukikohta XXVII:2 (Konala) I maailmansodan puolustusvarustus Mk 1:20</p>
<p>MITTAUSDOKUMENTOINTI</p> <p>Piirt. H. Hämäläinen 8.6.2010 Digitointi: H. Hämäläinen 2011</p>	<p>HELSINGIN KAUPUNGINMUSEO, KULTTUURIYMPÄRISTÖ, ARKEOLOGIA</p> <p>Kartta 4</p>

Digitaalikuvaluettelo

LUETTELO KERTOMUKSEEN LIITTYVISTÄ DIGITAALIKUVISTA

Helsinki, Konala, Vuorikummunpolku 4

HKM digi Helsinki, Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:1-47

Kuvaaja Markku Heikkinen

Nro	Kohde	Aihe	Pvm	Kuvaus-suunta
1	Taisteluhauta 0-26 m	Tukikohta XXVII:2:een kuuluva taisteluhauta sijaitsee kallion yläosassa SW-NE -suuntaisena . Edessä on Vuorikummunpolku.	8.6.2010	SE
2	Taisteluhauta 0-26 m	Edellinen tilanne.	7.6.2010	SEE
3	Taisteluhauta 0-26 m	Edellinen tilanne.	8.6.2010	E
4.	Taisteluhauta 0-26 m	Edellinen tilanne.	8.6.2010	NE
5	Taisteluhauta 0-26 m	Taisteluhauta kuvattuna rakennuskopin katolta.	8.6.2010	NNE
6	Taisteluhauta 0-26 m	Lähikuva edellisestä tilanteesta.	8.6.2010	NNE
7	Taisteluhauta 0-26 m	Taisteluhauta kuvattuna maan pinnalta.	8.6.2010	N
8	Taisteluhauta 0-26 m	Edellinen tilanne.	8.6.2010	NE
9	Taisteluhauta 0-26 m	Lähikuva edellisestä. Kallioon louhittu taisteluhauta ei jatkunut dokumentoidun osan länsipuolelle linnoituskarttojen mukaisesti.	8.6.2010	NE
10	Taisteluhauta 0-26 m	Taisteluhaudan länsiosa. Etualalla näkyy taisteluhaudan rintavarustuksen betonirakenteita ja taaempaa ammuskomero..	8.6.2010	NE
11	Taisteluhauta 0-7 m	Taisteluhaudan länsiosa kuvattuna vastaisesta suunnasta. Edessä näkyy ammuskomero.	8.6.2010	SW
12	Taisteluhauta 5-26 m	Taisteluhaudan keski- ja itäosa. Etualalla on taisteluhaudan keskiosan mutka. Vasemmalla näkyy ammuskomero. Sen vasemmalla puolella oli poikittaisprofiili 1:n kohta ja ammuskomeron kohdalla pohjoisessa seinämässä profiili 4.	8.6.2010	NE
13	Taisteluhauta 5-7 m	Ammuskomeron kohta kuvattuna alhaalta taisteluhaudasta..	8.6.2010	NE
14	Taisteluhauta 5-7 m	Ammuskomero kuvattuna ylhäältä ja puhdistettuna kokonaan.	8.6.2010	N
15	Taisteluhauta 5-7 m	Ammuskomero kuvattuna taisteluhaudasta käsin.	8.6.2010	NNE
16	Taisteluhauta 5-7 m	Ammuskomeron ja taisteluhaudan mutka.	8.6	NW
17	Taisteluhauta 5-7 m	Ammuskomero.	8.6.2010	NW

18	Taisteluhauta 6-7 m	Lähikuva ammuskomerosta.	8.6.2010	NW
19	Taisteluhauta 5-26 m	Taisteluhaudan keski- ja itäosa. Edessä on taisteluhaudan mutka.	8.6.2010	NE
20	Taisteluhauta 4-15m	Taisteluhaudan keskiosa mutkan kohdalla. Mutkan keskellä sijaitsi poikittaisprofiili 2.	8.6.2010	NW
21	Taisteluhauta 0-13 m	Taisteluhaudan länsi- ja keskiosa.	8.6.2010	SW
22	Taisteluhauta 9-16 m	Taisteluhaudan keskiosan mutkan itäosa.	8.6.2010	NW
23	Taisteluhauta 10-13 m	Edellinen kohta kuvattuna vastakkaisesta suunnasta.	8.6.2010	SE
24	Taisteluhauta 6-26 m	Taisteluhaudan keski- ja itäosat. Taisteluhauta ja sen takamaasto.	8.6.2010	E
25	Taisteluhauta 6-26 m	Edellinen tilanne. Taisteluhauta ja sen etumaasto.	8.6.2010	NE
26	Taisteluhauta 10-26 m	Taisteluhaudan itäosa.	8.6.2010	NE
27	Taisteluhauta 14-26 m	Taisteluhaudan itäosan itäisiä osia.	8.6.2010	NE
28	Taisteluhauta 10-21 m	Taisteluhaudan itäosa.	8.6.2010	SW
29	Taisteluhauta 14-26 m	Taisteluhaudan itäosassa sijainneiden poikittaisprofiili 3:n ja pohjoisseinän profiili 5:n kohdat taisteluhaudan etupuolelta kuvattuna. Kivistä ja betonista muodostunut rintasuojaa on rikkoutunut taisteluhautaa tyhjennettäessä.	8.6.2010	NEE
30	Taisteluhauta 13-17 m	Poikittaisprofiili 3:n ja profiili 5:n kohdat taistelukaivannon itäosassa.	8.6.2010	NE
31	Taisteluhauta 13-17 m	Edellinen tilanne kuvattuna taisteluhaudasta käsin..	8.6.2010	NE
32	Taisteluhauta 13-20 m	Edellinen tilanne. Profiili 5:n kohta taisteluhaudan pohjoisseinässä.	8.6.2010	NW
33	Taisteluhauta 14-16 m	Lähikuva edellisestä tilanteesta.	8.6.2010	NW
34	Taisteluhauta 14-16 m	Edellinen tilanne.	8.6.2010	N
35	Taisteluhauta 15-16 m	Profiili 5:n alaosa.	8.6.2010	N
36	Taisteluhauta 14-15 m	Profiili 5:n yläosa.	8.6	NW
37	Taisteluhauta 10-20 m	Taisteluhaudan itäosan läntiset betonirakenteet on kokonaan puhdistettu.	8.6.2010	N
38	Taisteluhauta 10-20 m	Edellinen tilanne.	8.6.2010	NE
39	Taisteluhauta 10-20 m	Edellinen tilanne kuvattuna vastakkaisesta suunnasta.	8.6.2010	SW
40	Taisteluhauta 10-12 m	Taisteluhaudan itäosan luoteisnurkka esiin kaivettuna.	8.6	NWW
41	Taisteluhauta 0-26 m	Taisteluhaudan itäisimmät osat.	8.6.2010	SW
42	Taisteluhauta 22-26 m	Taisteluhaudan itäpää. Hauta jatkuu ison kiven takana olevan pohjoispuolisen tontin kaakkoisnurkkaan.	7.6.2010	N

43	Taisteluhauta 0-26 m	Heini Hämäläinen piirtää taisteluhaudan rakenteita.	8.6.2010	NE
44	Itäpuolinen metsä	Rinteen yläosassa pitäisi linnoituskarttojen mukaan jatkoa dokumentoidun taisteluhaudan, jonka itäpää sijaitsee punaisen työmaa-aidan vasemmassa reunassa.	8.6.2010	SE
45	Itäpuolinen metsä	Rinteen yläreunassa taisteluhauta oli käytännössä kokonaan peittynyt/tuhoutunut.	7.6.2010	SE
46	Tukikohta XXVII:3	Vuorikummunpolun länsipuolella piha-alueella oli aidattuna linnotteita.	8.6.2010	E
47	Tukikohta XXVII:3	Lähempänä rakennusta sillan itäpuolella sijainneet linnotteet.	8.6.2010	NW

Kuvataulut



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:1

Kuva 1. Taisteluhauta 0-26 m. Tukikohta XXVII:2:een kuuluva taisteluhauta sijaitsee kallion yläosassa SW-NE -suuntaisena. Edessä on Vuorikummunpolku. 8.6.2010. Kuvaussuunta SE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:2

Kuva 2. Taisteluhauta 0-26 m. Edellinen tilanne. 7.6.2010. Kuvaussuunta SEE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:3

Kuva 3. Taisteluhauta 0-26 m. Edellinen tilanne. 8.6.2010. Kuvaussuunta E.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:4

Kuva 4. Taisteluhauta 0-26 m. Edellinen tilanne. 8.6.2010. Kuvaussuunta NE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:5

Kuva 5. Taisteluhauta 0-26 m. Taisteluhauta kuvattuna rakennuskopin katolta.
8.6.2010. Kuvaussuunta NNE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:6

Kuva 6. Taisteluhauta 0-26 m. Lähikuva edellisestä tilanteesta. 8.6.2010.
Kuvaussuunta NNE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:7

Kuva 7. Taisteluhauta 0-26 m.. Taisteluhauta kuvattuna maan pinnalta. Edellinen tilanne. 8.6.2010. Kuvaussuunta N.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:8

Kuva 8. Taisteluhauta 0-26 m. Edellinen tilanne. 8.6.2010. Kuvaussuunta NE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:9

Kuva 9. Taisteluhauta 0-26 m. Lähikuva edellisestä. Kallioon louhittu taisteluhauta ei jatkunut dokumentoidun osan länsipuolelle linnoituskarttojen mukaisesti. 8.6.2010. Kuvaussuunta NE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:10

Kuva 10. Taisteluhauta 0-26 m. Taisteluhaudan länsiosa. Etualalla näkyy taisteluhaudan rintavarustuksen betonirakenteita ja taaempana ammuskomero. 8.6.2010. Kuvaussuunta NE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:11

Kuva 11. Taisteluhauta 0-7 m. Taisteluhaudan länsiosaa kuvattuna vastaisesta suunnasta. Edessä näkyy ammuskomero. 8.6.2010.2010. Kuvaussuunta SW.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:12

Kuva 12. Taisteluhauta 5-26 m. Taisteluhaudan keski- ja itäosa. Etualalla on taisteluhaudan keskiosan mutka. Vasemmalla näkyy ammuskomero. Sen vasemmalla puolella oli poikkaisprofiili 1:n kohta ja ammuskomeron kohdalla pohjoisessa seinämässä profiili 4. 8.6.2010.2010. Kuvaussuunta NE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:13

Kuva 13. Taisteluhauta 5-7 m. Ammuskomeron kohta kuvattuna alhaalta taisteluhaudasta. 8.6.2010. Kuvaussuunta NE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:14

Kuva 14. Taisteluhauta 5-7 m. Ammuskomero kuvattuna ylhäältä ja puhdistettuna kokonaan. 8.6.2010. Kuvaussuunta N.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:15

Kuva 15. Taisteluhauta 5-7 m. Ammuskomero
kuvattuna taisteluhaudasta käsin. 8.6.2010.
Kuvaussuunta NNE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:16

Kuva 16. Taisteluhauta 5-7 m. Ammuskomeron ja
taisteluhaudan mutka. 8.6.2010. Kuvaussuunta NW.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:17

Kuva 17. Taisteluhauta 5-7 m. Ammuskomero. 8.6.2010. Kuvaussuunta NW.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:18

**Kuva 18. Taisteluhauta 6-7 m. Lähikuva ammuskomerosta. 8.6.2010.
Kuvaussuunta NW.**



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:19

Kuva 19. Taisteluhauta 5-26 m. Taisteluhaudan keski- ja itäosa. Edessä on taisteluhaudan mutka. 8.6.2010. Kuvaussuunta NE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:20

Kuva 20. Taisteluhauta 4-15 m. Taisteluhaudan keskiosa mutkan kohdalla. Mutkan keskellä sijaisi poikkitaiprofiili 2. 8.6.2010. Kuvaussuunta NW.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:21

Kuva 21. Taisteluhauta 0-13 m. Taisteluhaudan länsi- ja keskiosa.8.6.2010.
Kuvaussuunta SW.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:22

Kuva 22. Taisteluhauta 9-16 m. Taisteluhaudan keskiosan mutkan itäosa. 8.6.2010.
Kuvaussuunta NW.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:23

Kuva 23. Taisteluhauta 10-13 m. Edellinen kohta kuvattuna vastakkaisesta suunnasta. 8.6.2010. Kuvaussuunta SE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:24

Kuva 24. Taisteluhauta 6-26 m. Taisteluhaudan keski- ja itäosat. Taisteluhauta ja sen takamaasto. 8.6.2010. Kuvaussuunta E.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:25

Kuva 25. Taisteluhauta 6-26 m. Edellinen tilanne. Taisteluhauta ja sen etumaasto. 8.6.2010. Kuvaussuunta NE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:26

Kuva 26. Taisteluhauta 10-26 m. Taisteluhaudan itäosa. 8.6.2010. Kuvaussuunta NE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:27

Kuva 27. Taisteluhauta 14-26 m. Taisteluhaudan itäosan itäisiä osia. 8.6.2010. Kuvaussuunta NE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:28

Kuva 28. Taisteluhauta 10-21 m. Taisteluhaudan itäosa.8.6.2010. Kuvaussuunta SW.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:29

Kuva 29. Taisteluhauta 14-26 m. Taisteluhaudan itäosassa sijainneiden poikittaisprofiili 3:n ja pohjoisseinän profiili 5:n kohdat taisteluhaudan etupuolelta kuvattuna. Kivistä ja betonista muodostunut rintasuoja on rikkoutunut taisteluhautaa tyhjennettäessä. 8.6.2010. Kuvaussuunta NEE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:30

Kuva 30. Taisteluhauta 13-17 m. Poikittaisprofiili 3:n ja profiili 5:n kohdat taistelukaivannon itäosassa. 8.6.2010. Kuvaussuunta NE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:31

Kuva 31. Taisteluhauta 13-17 m. Edellinen tilanne kuvattuna taisteluhaudasta käsin. 8.6.2010. Kuvaussuunta NE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:32

Kuva 32. Taisteluhauta 13-20 m. Edellinen tilanne. Profiili 5:n kohta taisteluhaudan pohjoisseinässä. 8.6.2010. Kuvaussuunta NW.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:33

Kuva 33. Taisteluhauta 14-16 m. Lähikuva edellisestä tilanteesta. 8.6.2010. Kuvaussuunta NW.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:34

Kuva 34. Taisteluhauta 14-16 m. Edellinen tilanne. 8.6.2010. Kuvaussuunta N.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:35

Kuva 35. Taisteluhauta 14-16 m. Profili 5:n alaosa 8.6.2010. Kuvaussuunta N.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:36

Kuva 36. Taisteluhauta 14-15 m. Profili 5:n yläosa. 8.6.2010. Kuvaussuunta NW.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:37

Kuva 37. Taisteluhauta 10-20 m. Taisteluhaudan itäosan läntiset betonirakenteet on kokonaan puhdistettu. 8.6.2010. Kuvaussuunta N.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:38

Kuva 38. Taisteluhauta 10-20 m. Edellinen tilanne.
8.6.2010. Kuvaussuunta NE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:39

Kuva 39. Taisteluhauta 0-26 m. Edellinen tilanne
kuvattuna vastakkaisesta suunnasta. 8.6.2010.
Kuvaussuunta SW.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:40

Kuva 40. Taisteluhauta 10-12 m. Taisteluhaudan itäosan luoteisnurkka esiin kaivettuna. 8.6.2010. Kuvaussuunta NWW.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:41

Kuva 41. Taisteluhauta 0-26 m. Taisteluhaudan itäisimmät osat. 8.6.2010. Kuvaussuunta SW.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:42

Kuva 42. Taisteluhauta 22-26 m. Taisteluhaudan itäpää. Hauta jatkuu ison kiven takana olevan pohjoispuolisen tontin kaakkoisnurkkaan. 7.6.2010. Kuvaussuunta N.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:43

Kuva 43. Taisteluhauta 0-26 m. Heini Hämäläinen piirtää taisteluhaudan rakenteita. 8.6.2010. Kuvaussuunta NE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:44

Kuva 44. Itäpuolinen metsä. Rinteen yläosassa pitäisi linnoituskarttojen mukaan jatkua dokumentoidun taisteluhaudan, jonka itäpää sijaitsee punaisen työmaa-aidan vasemmassa reunassa.. 8.6.2010. Kuvaussuunta SE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:45

Kuva 45. Itäpuolinen metsä. Rinteen yläreunassa taisteluhauta oli käytännössä kokonaan peittynyt/tuhoutunut. 7.6.2010. Kuvaussuunta SE.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:46

Kuva 46. Tukikohta XXVII:3. Vuorikummunpolun länsipuolella piha-alueella oli aidattuna linnotteita. 8.6.2010. Kuvaussuunta E.



Konala, Vuorikummunpolku 4 2010:47

Kuva 47. Tukikohta XXVII:3. Lähempänä rakennusta sillan itäpuolella sijainneet linnotteet 8.6.2010. Kuvaussuunta NW.