

HELSINKI

Mellunkylä, Humikkalantie 58

Ensimmäisen maailmansodan aikaisen Viaporin linnoituksen maarintaman tukikohdan VI:1:n (Mustikkamäki) maanrakennustöiden valvonta ja esiin tulleiden linnoitteiden dokumentointi 1.-3.8.2017



Helsingin kaupunginmuseo

Kulttuuriympäristöyksikkö
Markku Heikkinen

TIIVISTELMÄ:

Helsingin kaupunginmuseo dokumentoi osan Mellunkylän kaupunginosassa Humikkalantie 58:ssa sijainneen ensimmäisen maailmansodan aikaisen tukikohta VI, asema 6:n linnoitteista kolmena päivänä elokuussa 2017 maanrakennustöiden yhteydessä viranomaistyönä. Asema kuului venäläisten vuosina 1914–1918 rakentamaan, Helsinkiä ympäröivään Viaporin maa- ja merilinnoitukseen.

Tontin itäosasta purettavan omakotitalon länsipuolella tontin luoteiskulmassa sijaitti sm-alueella peitettyä taisteluhautaa. Aivan sm-alueen itärajaan kiinni rakennettavan uudisrakennuksen perustuksen takia piti rajalinjasta kaksi-kolme metriä länteen sm-alueen puolelta louhia kalliota, jolloin taisteluhautaa tuhoutuisi sen verran. Sen poistamisen ehdoksi vaadittiin ELY:n vuonna 2016 myöntämässä kajoamisluvassa tuhoutuvan osan dokumentointia ennen rakennustöitä. Maarakennustöiden aikana elokuussa 2017 kohdasta paljastuikin taisteluhaudan sijasta betoninen suojahuone. Vuoden 1995 Viaporin maarintaman inventoinnin perusteella taisteluhaudaksi oletetun rakenteen piti sijaita sm-ajan sisäpuolella, mutta se menikin jonkin verran sm-alueen ulkopuolella. Kartointusvirhe oli todettu jo aiemmillä tarkastuskäynneillä. Myös tämä osa jouduttiin poistamaan.

Edellisen kajoamislupa-alueen itäpuolelta sm-alueen ulkopuolelta purettuun rakennukseen alta ja ympäristöstä löytyi aiemmissa inventoineissa tuhoutuneiksi merkittyjä linnoitteita; osittain kallon louhittuja ja/tai maahan kaivettua yhdys- ja taisteluhautoja, joissa osassa oli vielä jäljellä betonirakenteita. Niiden lisäksi esiin tuli kaksi tuntematonta betonista katotonta suojahuonetta. Kyseiset rakenteet dokumentoitiin ennen niiden tuhoutumista rakennustöissä. Sm-alueen peitettyä taisteluhautaa ei avattu eikä dokumentoitu avattua suojahuonetta laajemmin. Sm-alueelle ei tullut mitään rakentamista.

SISÄLLYSLUETTELO

Tiivistelmä	
Sisällysluettelo.....	1
Arkisto- ja rekisteritiedot	2
Peruskarttaote	4
Johdantokartta.....	5
1. Johdanto.....	6
2. 1. maailmansodan aikaisen Viaporin linnoituksen maarintama	8
3. Valvonta-alueen sijainti ja topografia	22
4. Tutkimusmenetelmät	26
5. Arkeologiset havainnot	27
5.1 Suojahuone I	27
5.2 Suojahuone II	32
5.3 Suojahuone III	35
5.4 Läntinen hauta	38
5.5 Keskinen hauta.....	41
5.6 Itäinen hauta.....	45
5.7 Eteläinen hauta.....	49
Yhteenveto	51
Lähteet ja kirjallisuus	52
Liite 1	Karttaluettelo
Liite 2	Kartat
Liite 3	Kuvaluettelo
Liite 4	Kuvataulut

ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT

Kohteen nimi: Ensimmäisen maailmansodan aikaisen Viaporin linnoituksen maarintaman tukikohdan VI:1:n (Mustikkamäki) maanrakennustöiden valvonta ja esiin tulleiden linnoitteiden dokumentointi 1.-3.8.2017

Kunta: Helsinki

Kylä: Mellunkylä

Kaupunginosa: Mellunkylä 47 (osa-alue Kontula 471)

Kortteli: 47170

Tontti 3

Kiinteistötunnus: 091-047-0170-0003

Osoite: Humikkalantie 58

Maan omistaja: Yksityinen/yksityiset

Mj-numero: 1000011863

Tutkimuksen laji: Valvonta ja dokumentointi

Kohteen laji: Puolustusvarustukset

Kohteen ajoitus: Moderni aika (1. maailmansota)

Peruskartta: L4134E1 (TM35-lehtijako)

Tutkimusalueen sijaintikoordinaatit: ETRS-TM35FIN-tasokoordinaatit: P = 6678668
I = 394768
Z = 24-30 m

ETRS-GK25 tasokoordinaatit: P = 6679825
I = 25505541
Z = 24-30 m

Tutkimuslaitos: Helsingin kaupunginmuseo

Tutkija: Markku Heikkinen

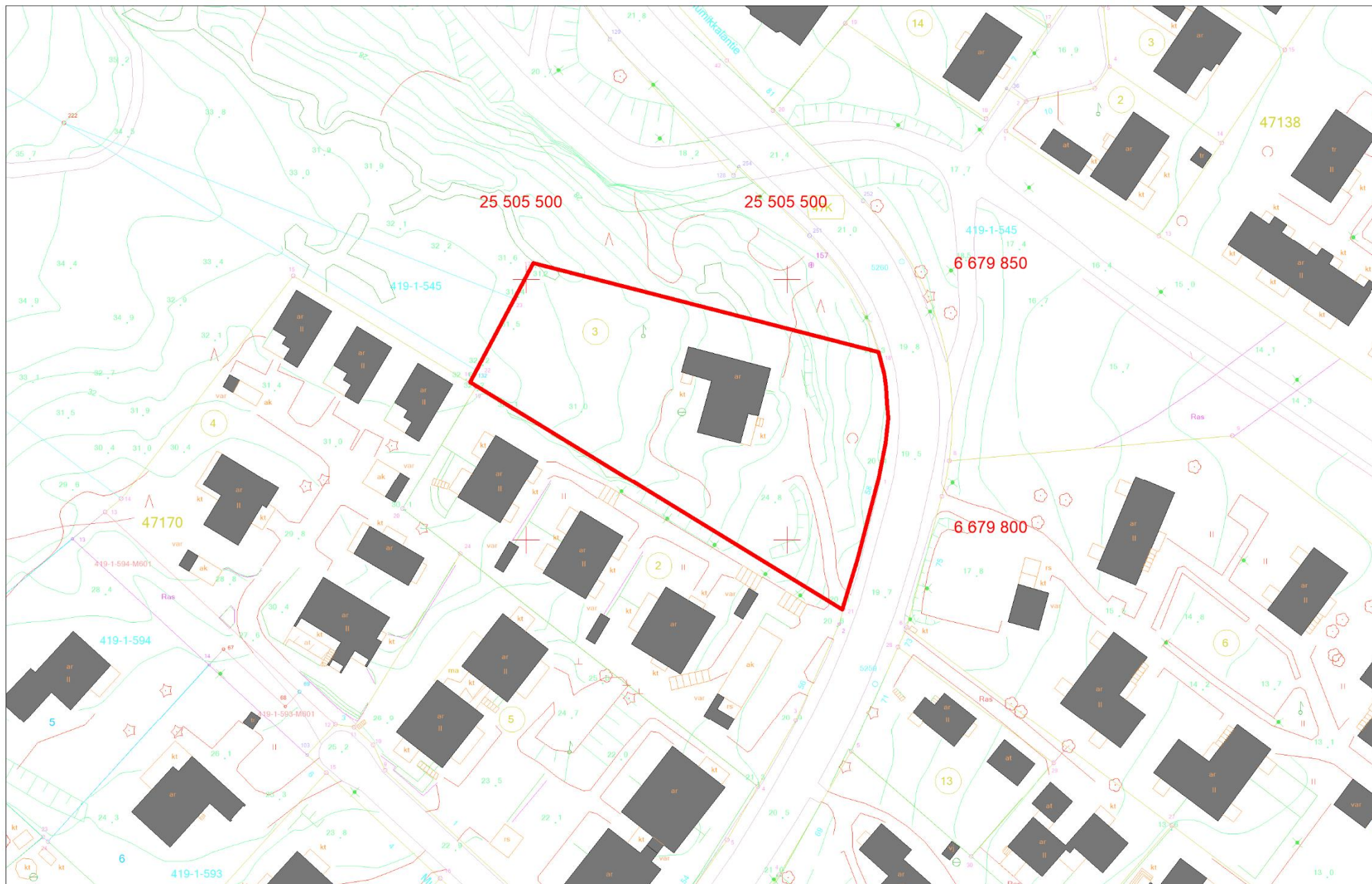
Kenttätyöaika: 1.-3.8.2017

Valvonta-alueen laajuus:	1500 m ²
Valvonnan kustantaja:	Viranomaistyö
Tutkimuskustannukset:	-
Digitaalikuvat:	HKM/Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:1-133
Aikaisemmat tutkimukset:	Laine, Sirkka 1995: Ensimmäisen maailmansodan aikainen maalinnoitus Helsingissä. Inventointi. Helsingin kaupungin rakennusvirasto (julkaisu 1996:3) Lagerstedt, John 2006: tarkastus (ei tarkastuskertomusta). Tiedot Museoviraston muinaisjäännösrekisterissä ja arkistonselvityksessä Lagerstedt, John - Laulumaa, Vesa: Helsinki. Ensimmäisen maailmansodan linnoitusvyöhyke. Inventointiselvitys. 2014. Museovirasto.
Alkuperäinen raportti:	Helsingin kaupunginmuseumo
Kopio:	Museoviraston arkisto, Helsinki

Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58



Dokumentointialue on ympyröity.



Mk 1:1000

Dokumentointikohteen tontti on rajattu. Kantakartassa näkyy vielä vuonna 2017 purettu rakennus ja tontin ulkopuolella esillä olevat 1. maailmansodan aikaiset linnoitteet. Tontilla olevat peitetyt tai tuhoutuneiksi merkityt linnoitteet eivät näy.

ETRSGK25

1. JOHDANTO

Mellunmäessä Kontulan osa-alueella tehtiin 2000-luvun ensimmäisen vuosikymmenen lopussa asemakaavan muutosta, joka koski myös Mustikkamäen itäosassa sijaitsevaa Humikkalantie 58:aa. Tontin luoteisosassa sijaitsi ensimmäisen maailmansodan aikaisen Viaporin linnoituksen maarintaman tukikohta VI, asema 1:n varustuksia, jotka olivat Helsingin rakennusviraston vuonna 1995 tekemän inventoinnin mukaan peitetyjä/täytettyjä. Niistä näkyi vain osia maanpinnalla. Tontin itäosan linnoitteet rakennuksen kohdalla ja ympärillä oli merkitty tuhoutuneiksi. Vanhassa asemakaavassa vuodelta 1987 tontin luoteisosa oli merkitty istutettavaksi. Asemakaavaan oli merkitty haudan sijainti. Vuonna 2011 vahvistetussa asemakaavassa (11918) kyseinen alue varustettiin muinaismuistolain mukaisesti sm-merkinnällä, mutta asemakaavassa ei näy hautaa.

Vuonna 2011 kaupunginmuseoon otettiin yhteyttä tontin rakennussuunnittelijan toimesta sm-alueen rajoitusten selvittämiseksi tontin rakentamissuunnitelmien takia. Loppuvuodesta kaupungin rakennusvalvonnasta otettiin yhteyttä tontin rakennuslupahakemuksen takia. Tontin itäosasta oli tarkoitus purkaa vanha 1960-luvun lopulla valmistunut omakotitalo (osa rakennuksesta mahdollisesti jo 1950-luvulta) ja rakentaa tilalle kolme uudisrakennusta tontin keski- ja itäosiin. Kaupunginmuseon tutkija Markku Heikkinen kävi paikalla tällöin ja totesi vuoden 1995 kartoituksen taisteluhautojen sijainnin olevan todellisuudessa hiukan eri kohdassa. Rakennussuunnitelmissa aivan sm-alueen itärajalle tulleen läntisimmän kellarillisen C-rakennuksen perustuksien louhintatyö tuli sm-alueelle noin 1,00-1,50 metrin leveydeltä kuten myös toisen asunnon sisäänkäynnin pintarakenteita noin 1,2 metrin leveydeltä. Tontin lounaisosaan oli suunniteltu yhteistä pihaa, joka osittain ulottui sm-alueelle. Tontin osto ja siten rakennussuunnitelmat eivät edenneet vuonna 2011.

Rakennuslupa myönnettiin tietyin ehdoin 7.2.2012, mutta asiaan palattiin uudelleen vasta loka-marraskuussa 2013. Alusta lähtien mukana olleen rakennuttajan edustajan Markku Mutasen/Citiprojektit Oy, rakennusvalvonnan ja kaupunginmuseon välillä käytiin neuvotteluja ja maastokatselmus. Katselmuksessa todettiin hautojen itäpään sijainnin heittävän todellisuudessa 2-3 metriä vuoden 1995 inventoinnista. Tämän vuoksi maanpinnalla näkyvän taisteluhaudan kaakkoispää meni asemakaavan merkityn sm-alueen ulkopuolelle alle metrin pituudelta C-talon alueelle. Maastokatselmuksen tuloksena oli, että hanke hakee ELY-keskukselta kajoamislupaa kahden-kolmen metrin rajanylitykselle C-rakennuksen perustuksen rakentamisen takia. Rauenneen rakennuslupan takia rakennusvalvonnalta haettiin uutta rakennuslupaa kesällä 2016. Kajoamislupaa haettiin vasta syksyllä 2016. ELY:n myöntämä kajoamislupa myönnettiin vuoden 2016 lopussa Museoviraston lausunnon perusteella ehdolla, että tuhoutuva linnoitusosa dokumentoidaan. Helsingin kaupunginmuseo valtuutettiin jatkamaan asian hoitoa.

Heinäkuun lopussa 2017 oltiin yhteydessä kaupunginmuseoon, että maanrakennustyöt ovat alkamassa. Kaupunginmuseon tutkijoiden lomien takia paikalle päästiin elokuun alussa, jolloin rakennus oli purettu ja maata oli kaivettu rakennuksen kohdalta ja sen eteläpuolelta tontin etelärajalle saakka. Rakennuksen länsisiiven eteläpuolelta oli tullut esiin rekistereissä tuhoutuneeksi merkitty kallioon louhittu 1. maailmansodan aikaisen yhdyshaudan pätkä ja sen pohjoispuolelta länsisiiven kohdalta tuntematon betoninen suojahuone. Tontin etelärajan tuntumasta erikseen rakentamattomalta alueelta oli myös saatu esiin tuntematon betoninen suojahuone. Molemmat olivat tontin läntisen kallioalueen ja itäisen hiekka-alueen rajalla.

Kaupunginmuseon tutkijat Markku Heikkinen ja Heini Hämäläinen olivat valvomassa jatkokaivamista ja dokumentoimassa paikalla 1.-3. elokuuta. Aluksi jatkettiin rakennuttajan tarjoaman konekaivurin kanssa suojahuoneiden tyhjentämistä koneellisesti sisä- ja ulkopuolelta. Seuraavaksi ne puhdistettiin käsin. Suojahuoneet kuvattiin ja niistä tehtiin tarkat muistiinpanot.

Kaivutöitä jatkettiin sm-alueella arkeologin valvonnassa kajoamislupaehdon mukaisesti. Kohdasta löytyi taisteluhaudan sijasta kallioon louhittu betoninen suojahuone, joka avattiin koko alueeltaan. Avattu alue oli laajempi kuin olisi ollut tarve rakentamisen takia, mutta suojahuoneesta haluttiin kokonaiskuva ennen sen osittaista tuhoutumista. Sm-alueella olevaa täytettyä taisteluhautaa ei avattu enempää eikä sitä dokumentoitu maanpinnalla näkyviltä osiltaan. Arkeologien valvonnassa avattiin koneellisesti edellisten suojahuoneiden eteläpuolella oleva syvä kallioon louhittu yhdyshauta, joka jatkui itään päin puretun rakennuksen itäosaan. Itäisestä suojahuoneesta lähtien kallio painui nopeasti syvemmälle madaltaen haudan louhittua korkeutta. Rakennuksen itäosassa hauta jakaantui pohjoiseen ja etelään taisteluhaudaksi, jonka yläosa oli ollut alun perin hiekkamaassa, nyt lähinnä rakennusjättemaassa ja vain aivan alaosa oli louhittu kallioon. Rakenteiden viimeinen puhdistaminen ennen dokumentointia suoritettiin käsin.

Rakennuttajan tarjoaman Mittauspalvelu Tapio Saarenpää Oy:n Tapio Saarenpää mittasi linnoitteet tarkkuus-GPS-laitteella tarkasti Heini Hämäläisen ohjauksessa.

Työt tehtiin Helsingin kaupunginmuseon toimesta viranomaistyönä. Kaupunginmuseon tutkijat Markku Heikkinen ja Heini Hämäläinen valvoivat koneellista maanrakennustyövaihetta, puhdistivat rakenteita käsin, kartoittivat ja kuvasivat linnoitusrakenteet. Markku Heikkinen piirsi Tapio Saarenpään, omat ja aiemmat mittaustiedot kartoiksi, käsitteli kuvat ja kirjoitti raportin. Dokumentointikuvat luetteloidiin kaupunginmuseon erilliseen järjestelmään numeroilla HKM/Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:1-133. Kohteesta ei otettu talteen mitään löytöjä.

2. 1. MAAILMANSODAN AIKAINEN VIAPORIN LINNOITUKSEN MAARINTAMA

John Lagersted kirjoittaa pääkaupungin linnoittamisesta ja tutkimushistoriasta Espoon Ruukinrannan vuoden 2008 kaivausraportissa kattavasti. Hän kirjoittaa seuraavasti:¹ *Pääkaupunkiseutu linnoitettiin ensimmäisen maailmansodan aikana 1914 – 1918. Linnoitteet olivat osa Venäjän silloisen pääkaupungin Pietarin puolustusjärjestelyjä. Viaporin linnoitus suojasi Helsingin Kruunuvuoren selällä ja Katajanokalla sijaitsevaa Venäjän Itämeren laivaston sotasatamaa. Maailmansodan aikana Viaporin linnoitusta laajennettiin siten, että se käsitti rannikkopattereista koostuvan meririntaman sekä kolme perättäistä maarintaman puolustusvyöhykettä. Nykyisin maarintaman linnoitteita on kolmen kunnan Helsingin, Espoon ja Vantaan alueilla. Pääkaupunkiseudun lisäksi varustettiin Suomenlahden ja Pohjois-Itämeren saaristo ja vesialueet rannikkotykkipattereihin ja miinakenttiin. Etelä-Suomen alueelle rakennettiin myös kenttälinoituksia Hangosta Pohjois-Karjalaan saakka.*

Viaporin maarintaman ensimmäisen puolustusvyöhykkeen linnoitteita ryhdyttiin rakentamaan sodan syttyä elokuussa 1914 Helsingin Ruskeasuolle, Ilmalaan, Käpylään, Koskelaan ja Herttoniemeen. Varustukset olivat kenttälinoitteita, joiden rakennusmateriaaleina käytettiin ladottuja kiviä, hiekkaa, maata ja puuta.

Saksalaisten hyökkäyksen viipyessä ja strategisten suunnitelmien muututtua vuoden 1914 loppupuolella, päätettiin pääkaupunki linnoittaa vahvemmin. Uusi puolustuslinja alkoi Laajalahdesta kulkien Leppävaaran ja Mäkkylän kautta nykyisen Kannelmäen ja Pakilan kautta Tuomarinkylään ja Oulunkylään jatkuen Vantaanjoen länsipuolella Pukinmäen ja Viikin kautta Vartiokylään. Linnoituslaitteista tehtiin kestävämpiä. Varustuksia rakennettiin muuratuista kivistä ja osittain betonista. Puun lisäksi käytettiin tukimateriaaleina myös terästä.

Keväällä 1915 päätettiin linnoittaa myös alueita Laajalahdesta etelään nykyisessä Tapiolassa ja Westendissä. Vuonna 1916 ryhdyttiin itäistä rintamaosaa vahvistamaan linnoittamalla Malmi – Vuosaari väliset alueet ja vuonna 1915 aloitetun puolustuslinjan yhteyteen rakennettiin uusia linnoitteita. Tuli- ja tähystysasemat sekä suojahuoneet rakennettiin pelkästään betonista ja tukimateriaaleina käytettiin terästä. Taistelu- ja yhdysautojen tukemisessa käytettiin vielä toisinaan puuta, mutta betoni oli yleisin rakennusmateriaali.

¹ John Lagerstedt: Espoon, Ruukinranta, Suojahuone XXXVI:7. Ensimmäisen maailmansodan aikaisen suojahuoneen kaivaus ja dokumentointi 2008. Museovirasto.



Viaporin maa- ja merilinnoitus v. 1918. Tutkimuskohde on ympyröity. Linnoitteet on merkitty mustalla ja piikkilankaesteet oranssilla. Pohjakartta ja peitepiirros: Lagerstedt & Saari 2000: <http://www.novision.fi/viapori/vyohyke.htm>.

Pääkaupunkiseudun linnoitustyömailla on arvioitu olleen noin 10 000 henkilöä töissä. Pääosan työvoimasta ovat muodostaneet suomalaiset miehet ja naiset, joille on maksettu työstä palkkaa. Sotatarviketeollisuuden käynnistyttyä Suomessa kunnolla, jouduttiin linnoitustöihin ottamaan väkeä pakko-otoilla palkkatöihin. Suomeen tuotiin myös kiinalaista vankityövoimaa, jonka osuutta linnoitustöissä on yleensä suuresti liioiteltu. Heitä tuotiin pääkaupunkiseudulle n. 2000 henkilöä ja he työskentelivät lähinnä metsätöissä Espoon, Sipoon ja Helsingin maalaiskunnan alueilla. Linnoitusten rakentamistahti hidastui maaliskuun vallankumouksen jälkeen 1917 mutta kokonaan linnoitustyöt loppuivat vasta keväällä 1918.

Sisällissodan aikana saksalaiset joukot lähestyivät Helsinkiä mm. rantarataa ja Turuntietä pitkin. Venäläiset joukot olivat tuolloin suurimmaksi osaksi poistuneet Suomesta ja punakaartilaiset olivat miehittäneet mm. läntisen rintamaosan varustuksia, joiden piikkilankaesteiden eteen saksalaiset ryhmittivät 11.4.1918. Leppävaaran ja Mäkkylän asemissa käytiin vähäisiä taisteluita.

Sodan jälkeen pääkaupunkiseudun maalinnoitteet menettivät merkityksensä ja ne hylättiin. Linnoitteista purettiin kaikki hyödynnettävissä olevat materiaalit kuten puurakenteet, puhelinkaapelit sekä etenkin katettujen linnoituslaitteiden teräspalkkivahvistukset. Purkutöiden ajankohta ei ole selvillä tarkasti mutta se lienee tapahtunut pian linnoitteiden jäätyä tarpeettomiksi.

Mielenkiinto pääkaupunkiseudun ensimmäisen maailmansodan aikaisiin linnoitteisiin heräsi 1960-luvulla. Museovirasto, silloinen Muinaistieteellinen toimikunta, määritteli ne muinaismuistolain tarkoittamiksi kiinteiksi muinaisjäänöksiksi 1970-luvun alussa niiden historiallisen merkityksensä takia.

Maalinnituksen tutkimushistoria

Linnoitusten ensimmäisen tiedossa olevan järjestelmällinen inventoinnin teki puolustusministeriön alainen Helsingin teollisuuspiiri, joka etsi tiloja kriisiajan sotatarviketeollisuudelle. Museoviraston edeltäjä Muinaistieteellinen toimikunta inventoi Helsingin, Espoon ja Vantaan linnoitteita 1966. Inventoinnin teki tutkija Tapani Ahvenisto. Kaj-Erik Löfgren inventoi pääkaupunkiseudun linnoitteet Museovirastolle 1973 ja teki vielä tarkastetun inventoinnin 1978 yhdessä tutkija Kati Heinämiehen kanssa. Museovirastolta vuonna 1979 ilmestynyt Ensimmäisen maailmansodan aikaiset linnoitukset Helsingissä. Suojeluluettelo. (toim. Lasse Laaksonen) perustuu heidän tekemään työhönsä.

FM Sirkku Laine inventoi Helsingin ensimmäisen maailmansodan linnoitteet uudelleen vuosina 1995–1996 Helsingin rakennusviraston teettämässä inventoinnissa: Sirkku Laine Ensimmäisen maailmansodan aikainen maalinnitus Helsingissä. John Lagerstedt ja Vesa Laulumaa tekivät Helsingin uuteen yleiskaavaan liittyvänä arkistotutkimuksen vuonna 2014: Lagerstedt, John - Laulumaa, Vesa: Helsinki. Ensimmäisen maailmansodan linnoitusvyöhyke. Inventointiselvitys. 2014. Museovirasto. Siihen ei liittynyt kuin muutama maastokäynti.

Tukikohta VI, asema 1

Valvonta-alueen tukikohta VI, asema 1 kuului maalinnituksen Itäiseen puolustuslohkoon. Asema on rakennettu vuosina 1915-1918. Ensimmäisen maailmansodan aikaiset linnoitteet on nimetty siten, että roomalaiset numerot tarkoittavat tukikohdan numeroa. Tukikohdat numeroitiin idästä alkaen I-XXXVII vuonna 1915, kun lopullinen linnoitussuunnitelma valmistui. Roomalaisten numeroiden jälkeen tuleva tarkentava arabialainen numero tarkoittaa puolustusasemaa. Jälkimmäiset otettiin käyttöön 1960-luvulla, kun kiinnostus näitä linnoitteita kohtaan heräsi ja niitä ryhdyttiin tutkimaan.

Aseman linnoitteista ei ole paljonkaan tietoa. Se mainitaan eri luetteloissa, mutta Museoviraston muinaisjäänösrekistereissä siitä on vain yleispiirteisiä mainintoja ja ne koskevat tutkimusalueen ulkopuolisia alueita.

Muinaisjäänösrekisterissä asemasta on seuraava kuvaus:

Ensimmäisen maailmansodan aikainen puolustusasema. Rakennusajankohta 1915-1918. Kohde sijaitsee Mustikkamäki-nimisen kallion itäpäässä. Kohteessa on kallioon louhittuja yhdys- ja taisteluhautoja, joita on tuettu osin betonilla. Yksi betoninen konekivääriasema ja kolme betonista suojahuonetta sekä keskeneräinen kallioon louhittu kuoppa. Katettujen rakenteiden katot on räjäytetty. Kohteen pohjoispuolella, kallion juurella, ulkoilutien ja tonttialueen välissä on jäljellä osa piikkilankaesteen kaakko - luode -suuntaista suojavallia. Valli on kahdessa osassa 50 + 20 m. Vallin leveys on 4 m ja korkeus jyrkältä sivultaan (kontreskarppi) 1,5 m.²

² Muinaisjäänösrekisteri 28.9.2017.

Kuvauksessa olevat suojahuoneet ym sijaitsevat tutkimusalueen ulkopuolella.

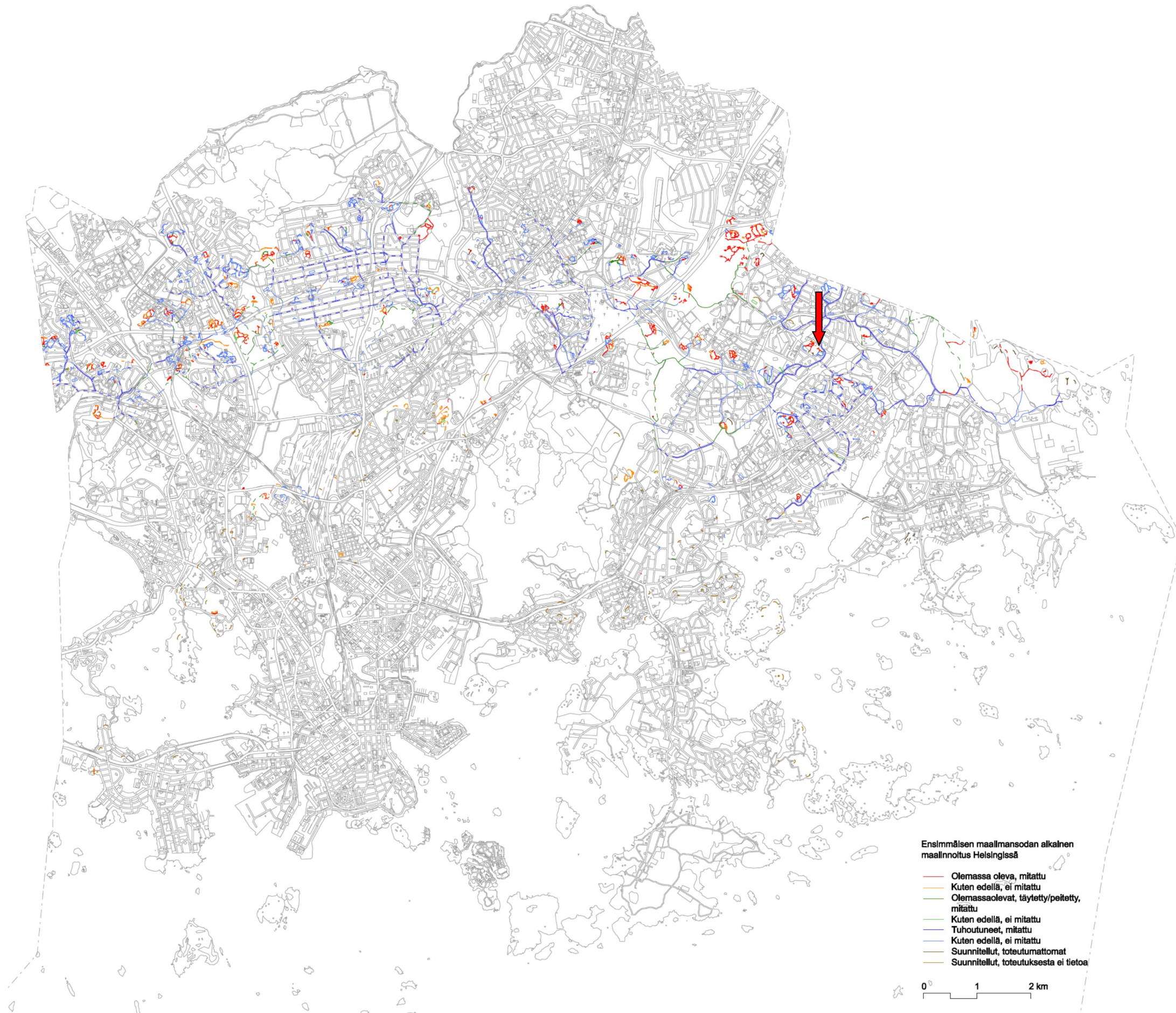
Sirkku Laineen inventointiraportissa vuodelta 1996 asema on merkitty tukikohdan yleiskarttaan, mutta tarkemmassa asemakohtaisessa kartassa tutkimusalueelle ei ole merkitty varustuksia. Laineen tiedostojen sähköisessä kartta-aineistossa tontin sm-alueelle on merkitty peitetty/täytetty yhdys-/taisteluhauta (**Läntinen hauta**), joka on mitattu (kartta 2, kartat s. 14-15). Edellisen itäpuolella ja puretun rakennuksen kohdalla hauta (**Keskinen hauta**), rakennuksen itäosassa pohjois-eteläsuuntainen hauta (**Itäinen hauta**) ja tontin eteläreunan hauta (**Eteläinen hauta**) on merkitty tuhoutuneiksi, ei mitatuiksi. Puretusta rakennuksesta pohjoiseen menevä pohjois-eteläsuuntaisen haudan osuus (**Itäinen hauta**) on merkitty olemassa olevaksi, mutta peitettyksi kuten myös tontin pohjoispuolella olevat varustukset. Ne olisi molemmat mitattu. Tässä täytyy olla kyseisessä kartassa jonkinlainen koodivirhe, sillä tontin osa haudasta pitäisi olla muiden hautojen tavoin tuhoutunut ja tontin ulkopuolinen osa olemassa oleva peittämätön rakenne. Samasta aineistossa tehdyssä toisessa kartassa (kartta s. 13) rakennuksesta pohjoiseen lähtevä hauta on tontin osalla merkitty tuhoutuneeksi, ei mitatuksi ja tontin ulkopuolinen peitettyksi, mitatuksi. Vanhojen ilmakuvien perusteella jälkimmäinen varustus on ollut esillä 1990-luvulla. Laineen tiedostoissa ei ole mainintaan suojahuoneista (**Suojahuoneet I-III**) tai tulipesäkkeistä tutkimusalueella.

1. maailmansodan jälkeen Mustikkamäen linnoitteet jäivät paikoilleensa, mutta ne hylättiin. Viranomaiset ja lähistön asukkaat ovat todennäköisesti ennemmin tai myöhemmin poistaneet sieltä rakennustarvikkeiksi puu- ja metalliosia kuten tapahtui muuallakin. Vuoden 1943 ortokuvan ja vuoden 1945 kiinteistökartan perusteella tontilla ei ollut asutusta 1940-luvulla. Kauempana etelässä oli pientalotontteja. Tontin puretun rakennuksen länsisiipi on rakennettu ortokuvan perusteella vuoteen 1956 mennessä suojahuoneen II kohdalle. Rakennusta laajennettiin itään päin pohjois-eteläsuuntaisen yhdys- ja taisteluhautojen kohdalle 1960-luvun lopussa. Tämä muodosti suurimman osan rakennuksesta.

Helsingin kaupungin paikkatietovipuseen/Helsingin karttapalveluun on liitetty tämän projektin alettua lisää vuoden 1943 tarkkoja ilmakuvia. Myös tutkimuskohteesta on niitä, joissa näkyy melko selvästi vuonna 2017 löydetty suojahuoneet ja haudat, jotka oli oletettu tuhoutuneeksi rakentamisessa (kuvat s. 16-17). Vuoden 1932 ortokuvassa ne on vaikea havaita kuvan huonolaatuisuus ja puuston takia, jollei tiedä mitä ja mistä etsiä.

Vanhassa vuoden 1987 (ks. kuva s. 20) asemakaavassa näkyy sm-alueella oleva hauta kuten myös tontin, enimmäkseen eteläisen tontin puolella, sijaitseva suojahuone. Jälkimmäistä kohtaa ei avattu. Se on ilmeisesti tuhoutunut suurimmaksi osaksi tai kokonaan eteläpuolista tonttia rakennettaessa, sen pohjoisreunan kalliota louhittaessa kulkuväylää varten. Vuonna 2017 tutkittu suojahuone III sijaitsi sen itäpuolella kokonaan tutkimustontin puolella. Molemmat sijaitsivat itäisestä pohjois-eteläsuuntaisesta taisteluhaudasta länteen erkanevan pistohaudan varrella.

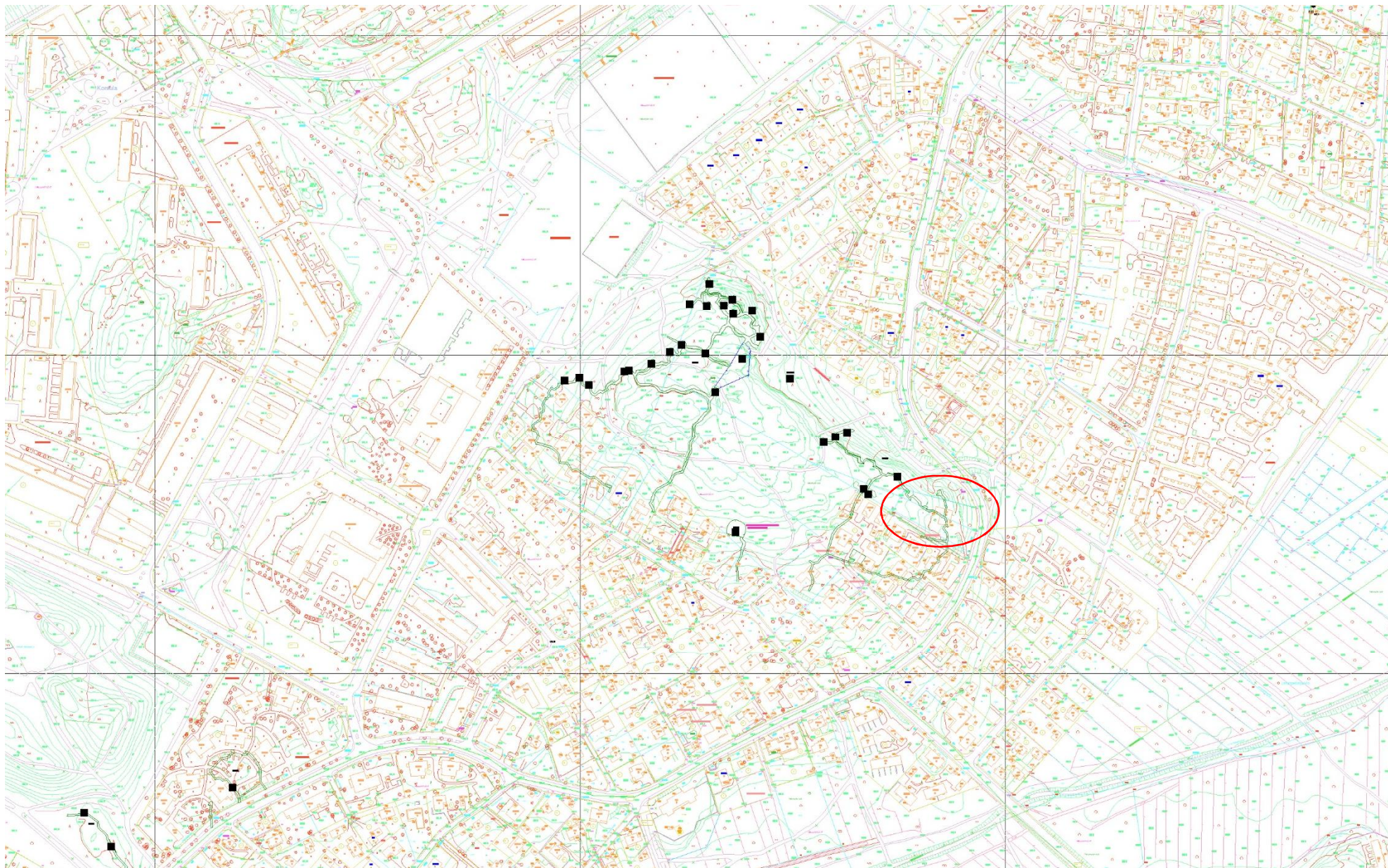
Vuodesta 1932 lähtien ilmakuvissa näkyy suojahuoneesta III noin 80 metriä länsilounaaseen noin 18x9 metrin kokoinen suunnikkaanmuotoinen louhos, jonka ympärillä on runsaasti louhoskiveä. Kohta on täytetty ilmakuvien perusteella vasta 1970-luvulla. Sinne on johtanut hauta tutkimusalueelta. Kyseessä on keskeneräinen iso suojahuone.



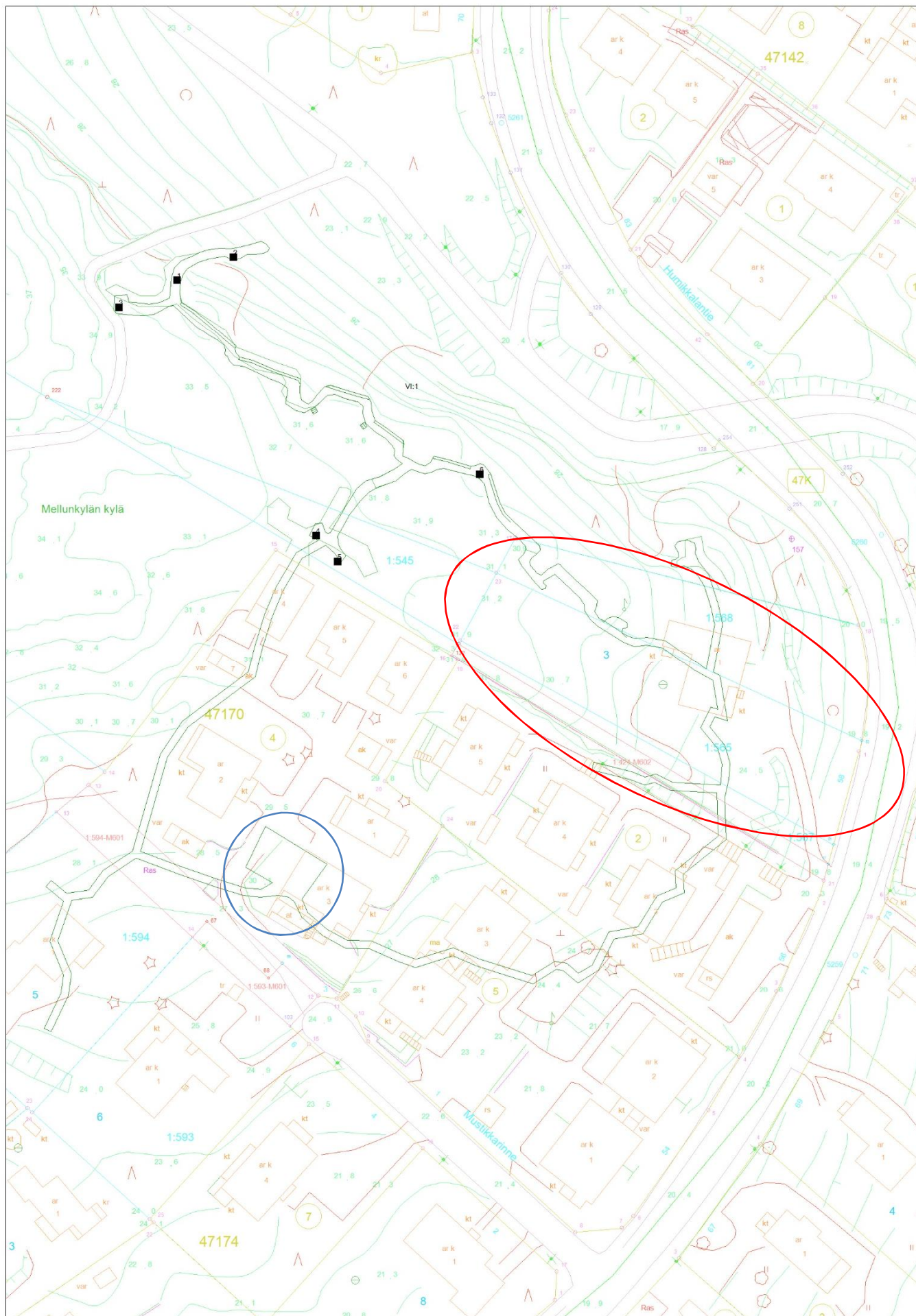
Helsingin 1. maailmansodan aikainen maallinnotus. Sirkku Laineen inventointi linnoitteiden sijainneista, kunnoista ja mittauksista. Tukikohta VI, asema 1:n sijainti osoitettu nuolella. Kartta Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto.



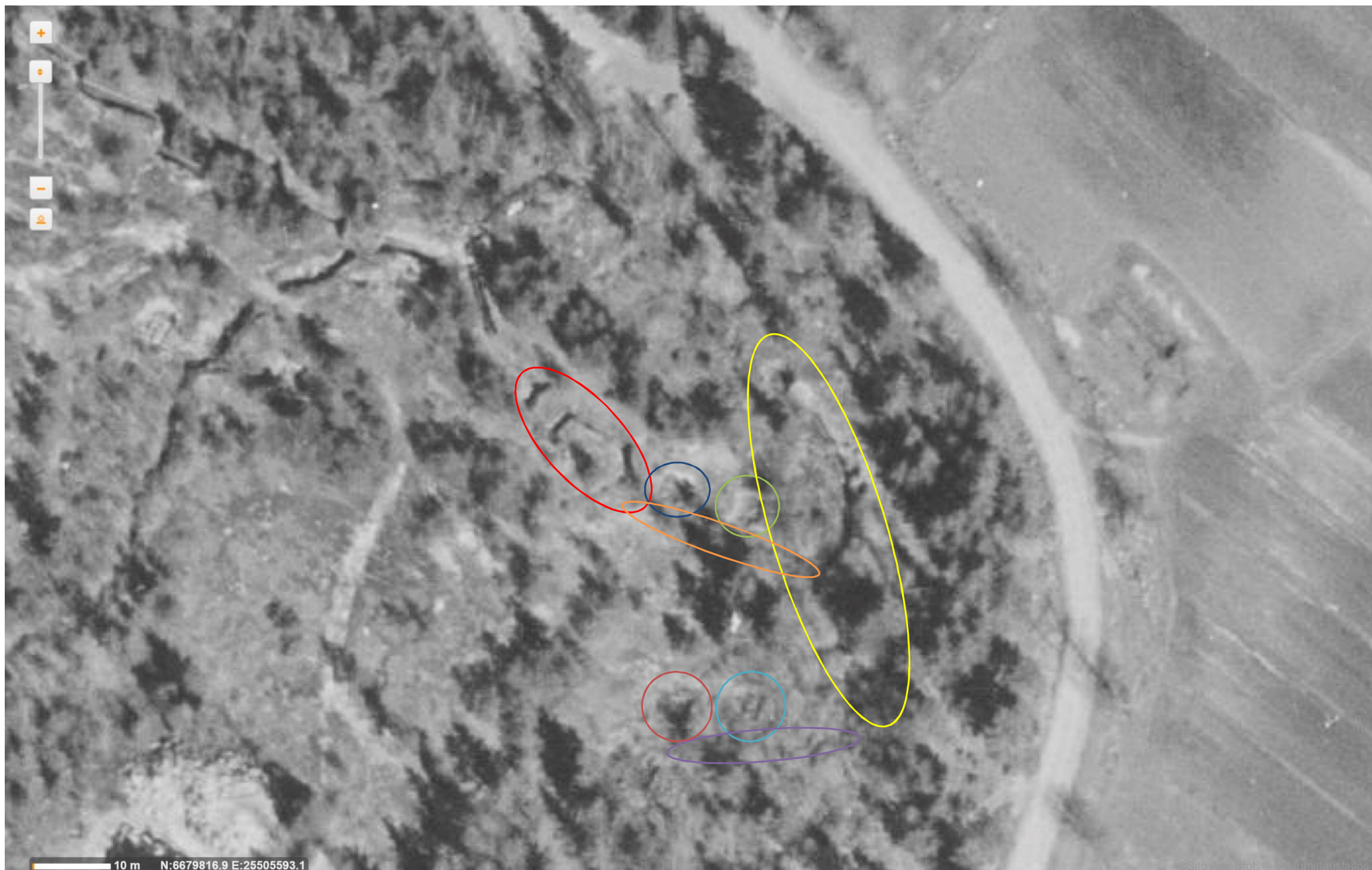
Tukikohta VI, asema 1 ympäröitynä. Yksityiskohta edellisestä kartasta. Tutkimuskohde on ympäröity. Laineen eri dokumentointitasot linnoitteista on merkitty eri värikoodein: Selitykset: **Olemassa oleva, mitattu.** **Olemassa oleva, ei mitattu.** **Olemassa oleva, peitetty, mitattu.** **Olemassa oleva, ei mitattu.** **Tuhoutunut, mitattu.** **Tuhoutunut, ei mitattu.** Kartta Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto.



Tukikohta VI, asema 1:n valvonta-alue sijaitsee ympäröidyllä kohtaa. Sen länsipuolella Mustikkamäen kallioalueella on asemat 2-3. Sirkku Laineen linnoituskartoitukset vuodelta 1995 sijoitettuna Helsingin kaupunkimittauksen karttapohjalle. Mk 1:5000.



Tukikohta VI, asema 1:n valvonta-alueen tontti punaisella ympyröitynä. Tekstissä mainittu tutkimusalueen ulkopuolinen keskeneräinen iso suojahuone on sinisellä. Yksityiskohta edellisestä kartasta. Mk 1:1000.



Ortokuva alueesta v. 1943. Kuvassa värikoodein ympäröitynä tutkimustontilla sijainneet kohteet: **Läntinen hauta**, **Keskinen hauta**, **Itäinen hauta**, **Eteläinen hauta**, **Suojahuone I**, **Suojahuone II**, **Suojahuone III** ja tutkimusalueen ulkopuolinen kuvasta ja vuoden 1987 asemakaavasta havaittu **tuhoutunut suojahuone**. Kuva: Helsingin paikkatietovipunen.



Vuoden 1943 ortokuva asemoituna kantakartan päälle. Kantakartasta lokakuussa 2016 poistettu purettu rakennus on lisätty kuvaa. Kuva: Helsingin paikkatietovipunen.

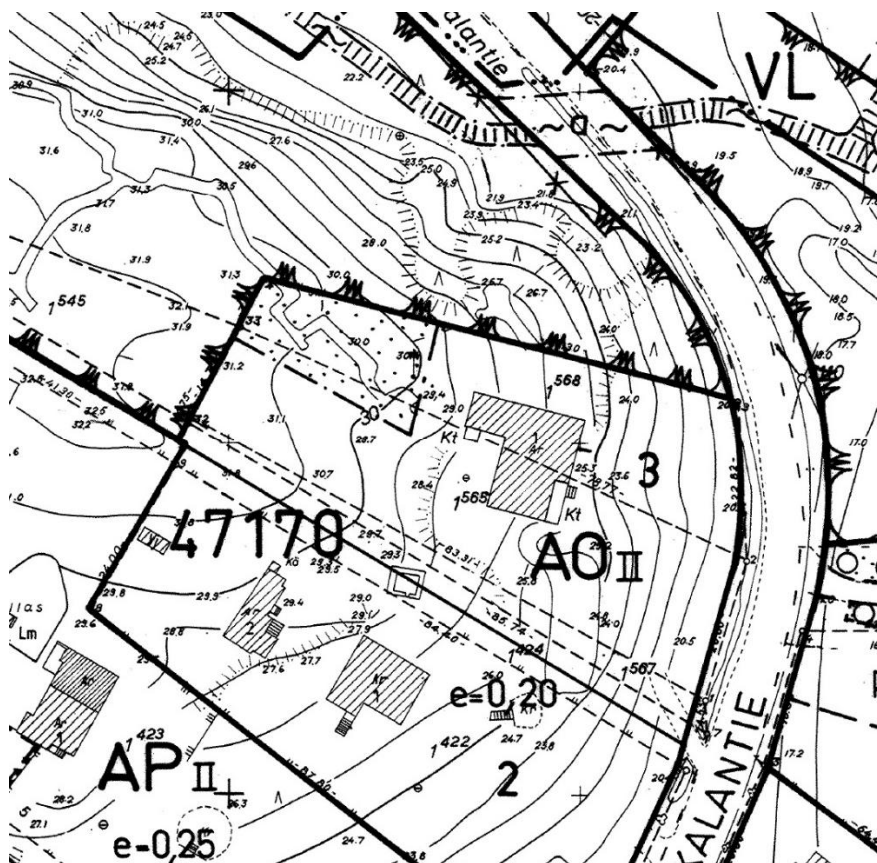


Ortokuva alueesta v. 2016. Tontin rakennus on vielä paikoillaan. Sm-alueen **ltäinen hauta** ja **suojuhuone I** ovat vain paikoitellen havaittavissa maanpinnalla havaintoja tehtäessä. Tontin pohjoispuolella **ltäinen hauta** on selvästi esillä. Muita kohteita ei näy. Kuva: Helsingin paikkatietovipunen.

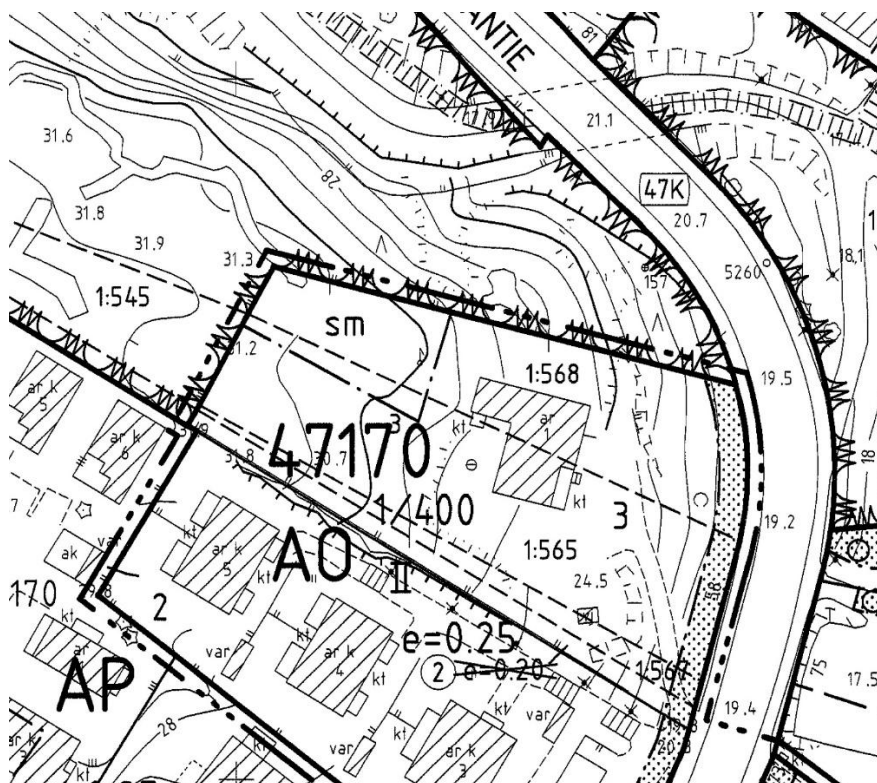


Vuoden 2016 ortokuva ja kantakartta. Kuva: Helsingin paikkatietovipunen.

Vuoden 1987 asemakaava, jossa tontin kuoteiskulmasta on erotettu istuttamiselle varattu alue kaavassa esitetyn taistelu-/yhdyshaudan ympäriltä. Tontin eteläreunalla on suojahuone, joka on sijainnut eteläisen tontin puolella enimmäkseen. Siitä ei tehty havaintoja. Se on ilmeisesti tuhoutunut tonttitien takia.



Vuoden 2011 asemakaava, jossa edellisen asemakaavan istuttamiselle varattu alue on muutettu sm-alueeksi. Hautaa ei esitetä kaavassa.





Kolmen rakennuksen suunnitelma tontin keski- ja itäpuoliskoon. Läntisimmän talon (C-talo) perustuksen teon takia tarvittiin kalliolouhintaa sm-alueella noin kahden metrin leveydeltä.

3. VALVONTA-ALUEEN SIJAINTI JA TOPOGRAFIA

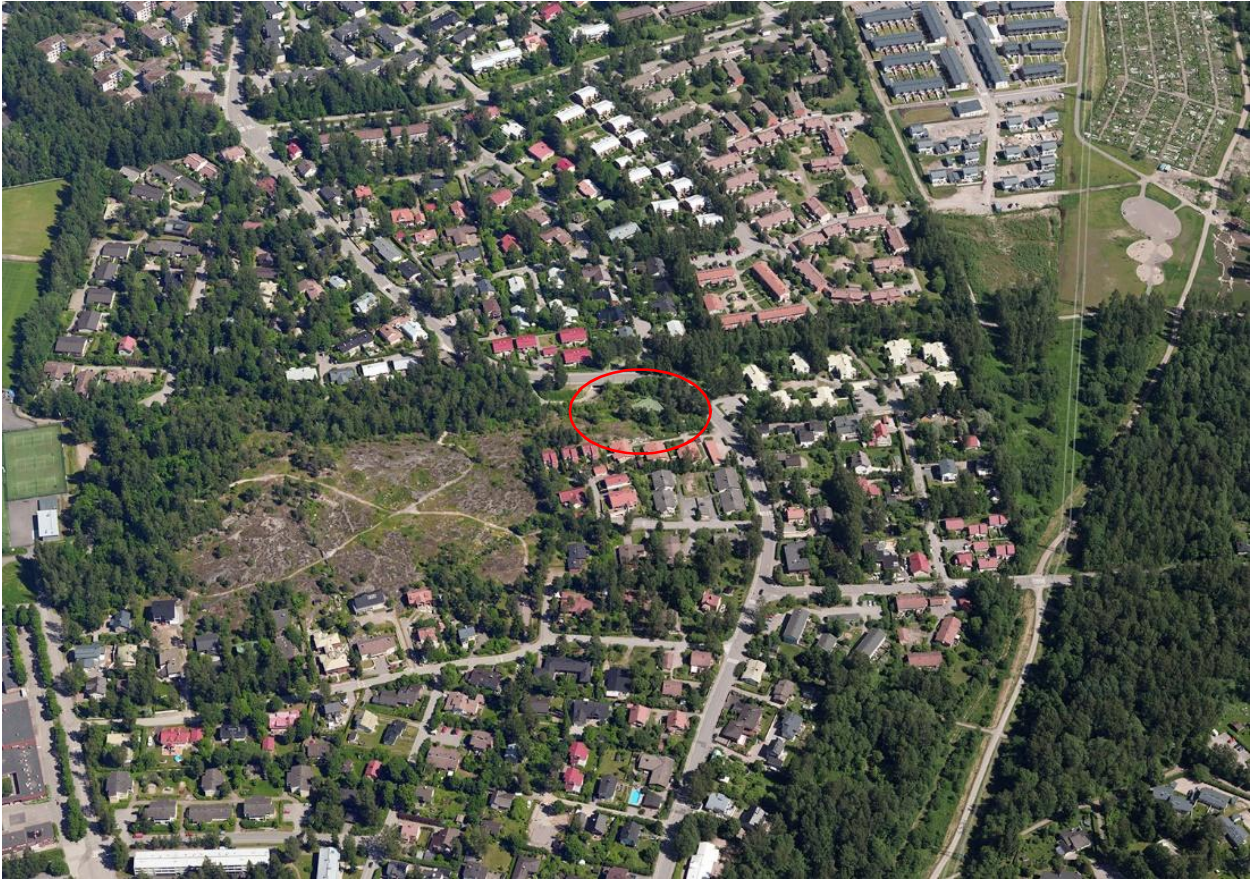
Valvonta-alue sijaitsi Mellunkylässä Kontulan osa-alueella. Kohde sijaitsi Mustikkamäen avokallion kaakkoisreunassa Humikkalantie länsipuolella. Mustikkamäki on korkea avokallioalue, jossa on runsaasti 1. maailmansodan aikaisia kallioon louhittuja varustuksia. Korkein kohta on lännessä korkeudella 40 m mpy. Mäkeä ympäröi lännessä Kontulan urheilupuisto ja muualla pientalotontit, jotka ovat syntyneet vähitellen 1950-luvulta lähtien. Suurin osa myöhemmin rakennetuista on tehty vanhoille peltoalueille.

Tutkimustontin länsiosassa kallio oli korkeudella 32 m mpy ja se laskei melko tasaisesti itään päin. Humikkalantie vieressä rinne laskee jyrkästi. Katu on korkeudella 20 m mpy. Tontin pohjois- ja länsipuolella oli rakentamatonta viheraluetta. Eteläpuolisella tontilla oli 2000-luvun ensimmäisen vuosikymmenen puolivälissä rakennettuja taloja. Tällä tontilla oli sijainnut aiemmin omakotitalo.

Tontin länsiosassa kallio on laajoilla alueilla esillä. Pinnalla oli paikoitellen ohutta kasvillisuutta. Tontin luoteisosassa sm-alueella taistelu-/yhdyshauta oli täytetty ja vain sen betoninen rintasuojia oli esillä. Alueelle oli vehreämpi kasvillisuus, muutama puu ja pensaita, kuin muualla ilmeisesti paikalle tuodun mullan takia.

Tontin keskiosassa talon etelä- ja pohjoispuolilla oli kallion päällä enemmän multaa ja sen vuoksi pensaita ja lehtipuita. Maanrakennustöiden aikana irtomaa kallion päältä kaavittiin ennen louhintaa pois. Aluksi ohut kerros paksuni itään päin. Se oli paikalle tuotua kallion pinnalla olleen erittäin ohuen alkuperäisen tumman kerroksen perusteella.

Rakennuksen itäpuolella maastoa oli muokattu vahvemmin. Humikkalantieltä talolle oli tehty jyrkkä ajoluiska ja talon itäpuolista edustaa oli muokattu. Ilmeisesti talon itäpuolisen pihan ja pihatien itäpuolelle kohti Humikkalantietä oli työnnetty muinoin tontilta maamassoja, linnoitteiden louhoskiviä ja betonilohkareita.



Viistoilmakuva alueesta ennen tontin rakennustöitä. Kuvan vasemmassa reunassa sijaitseva avokallioalue on Mustikkamäki, jonka itäreunassa on ympäröitynä tutkimusalue. Kuvaussuunta koillinen. Kuva: Helsingin kaupunki/Paikkatietovipunen.



Lähikuva tutkimusalueesta. Kuvaussuunta koillinen. Kuva: Helsingin kaupunki/Paikkatietovipunen.



*Tutkimusalue ja Mustikkamäki.
Kuvaussuunta kaakko. Kuva:
Helsingin kaupunki/
Paikkatietovipunen.*



*Lähikuva tutkimusalueesta.
Kuvaussuunta kaakko. Kuva:
Helsingin kaupunki/
Paikkatietovipunen.*



Tutkimusalue. Kuvaussuunta luode. Kuva: Helsingin kaupunki/Paikkatietovipunen.

4. TUTKIMUSMETODIT

Eri rekistereissä tontin keski- ja itäosan linnoitteet oli merkitty tuhoutuneiksi. Rakennuttaja oli aloittanut rakennuksen purun heinäkuun lopussa ja myös maansiirtotöitä talosta itään ja etelään päin. Näissä töissä oli saatu esiin kaksi suojahuonetta ja pieni pätkä yhdyshautaa. Arkeologien ehdittyä paikalle nämä odottamattomien rakenteiden puhdistamista jatkettiin koneellisesti. Rakennuttajan kaivinkone suoritti työn korvauksetta. Käsin tehdyn puhdistamisen jälkeen ne kuvattiin ja niistä tehtiin tarkat muistiinpanot.

Vasta näiden jälkeen töitä jatkettiin kajoamisluvan alueella puretun rakennuksen pohjoispuolella. Kallioon oli maalattu rakennusten paikat. Purettava taisteluhaudan osa paljastuikin koneellisesti kaivettaessa suojahuoneeksi, joka oli täytetty kalliolouhella ja betonikappaleilla. Suojahuone avattiin kokonaisuudessaan dokumentointia varten. Sen eteläpuolella ollut yhdyshauta kaivettiin myös koneellisesti auki lähes pohjaan saakka. Hauta jatkui rakennuksen itäosan kohdalle, jossa se jakaantui etelään ja pohjoiseen. Koneellisen kaivamisen jälkeen kaikki kohdat puhdistettiin lapion ja pelkoin, kuvattiin ja niistä tehtiin muistiinpanot. Tontin etelärajalla oli yhdyshaudan kohta, mutta se oli tehty hiekkamaahan. Sen kohdalle pitkittäin tehtiin koneellisesti korkea profiili. Hauta oli täytetty tontin alkuperäisen rakentamisen aikaan kaikenlaisella roskalla.

Näiden töiden aikana ei tehty tarkkoja mittakaavaisia karttoja, sillä rakennuttaja oli luvannut mittamiehen mittamaan varustukset. Mittaus tehtiin 3.8. Heini Hämäläisen ohjaamana ja mittaustiedot toimitettiin kaupunginmuseoon nopeasti mittauksen jälkeen. Mittauksissa käytettiin kaupungin uutta ETRS-GK25 – koordinaatistoa ja N2000-korkeusjärjestelmää. Peruskartassa tutkimusalueen sijainti esitetään ETRS-35FIN – koordinaatistossa ja johdantokartassa ETRS-G25 - koordinaatistoa.

Varustuksien dokumentoinnin (1.-3.8.2017) lopussa alkoi kalliolouhinnan poraukset. Louhintaa ei valvottu.

5. ARKEOLOGISET HAVAINNOT

5.1 Suojahuone I

ELY:ltä vuonna 2016 haettu kajoamislupa koski tontin luoteisosan sm-alueen itäreunan kapeaa kaistaletta 2-3 metrin leveydeltä. Sm-alueella oli peitettyä luoteis-kaakkois – suunnassa taisteluhauta, jonka torjuntasuunta oli pohjoinen. Sirkku Laineen kartoituksessa tuhoutuvalla kohdalla oli haudan pohjoisreunaa kuvaavan viivan itäpää, jonka karttakoodi tarkoitti olemassa olevaa, mutta peitettyä/täytettyä linnoitetta, joka oli mitattu. Kartasta sai sen käsityksen, että kyseessä olisi ollut haudan mutka kuten lännempänä. Tästä itään päin tontilla haudat oli merkitty tuhoutuneiksi. Suojahuoneista ei ollut mainintaa Laineella tai muissa lähteissä.

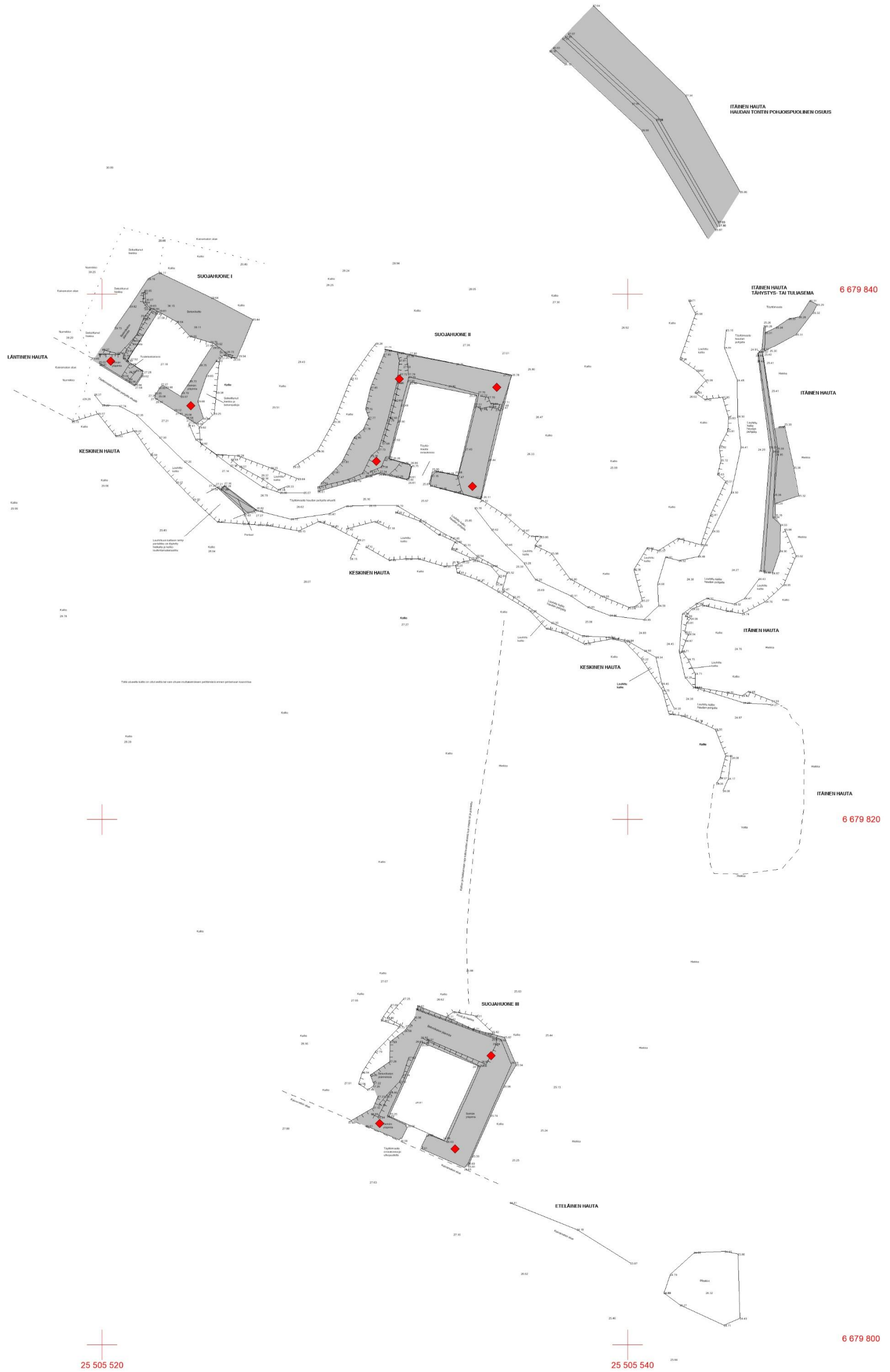
Jo vuonna 2011 ensimmäiselle käynnillä ja vuonna 2013 tehdyissä mittauksissa oli havaittu, ettei todellisuus vastannut Laineen kartoitusta haudan itäpäässä. Edelleenkin taisteluhaudan rintasuojaksi oletettu rakenne oli todellisuudessa 3,5 metriä pohjoisempänä. Tämän vuoksi se ylitti vanhassa asemakaavassa istutettavaksi merkityn alueen itärajan kuten sitten myöhemmin myös sm - alueen rajan yhdellä metrillä. Täten sm-alueen sisällä ei ollut mitään suoja-aluetta linnoitteelle.

Uusi C-rakennus tuli aivan kiinni sm-rajaan. Tällöin tuhoutui edellä mainittu sm-alueen ylittävä linnoite yhden metrin osalta. Rakennuksen perustuksen rakenteisiin ja itse rakentamiseen tarvittiin vielä 2-3 metriä sm-alueelta. Näille rakennustoimille ELY oli antanut kajoamisluvan.

Kaupunginmuseon arkeologit olivat lupautuneet valvoa kyseistä lyhytkestoista työtä viranomaistyönä. Ennen arkeologien paikalle pääsemistä rakennuksen purun ja sen eteläpuolisen piha-alueen kallion yläpuolisen maan kaavinnan yhteydessä oli löydetty yllättäen rakennuksen länsisiiven ja tontin eteläreunasta tuntemattomat suojahuoneet II ja III. Ne jouduttiin dokumentoimaan ensiksi. Tontin keski- ja itäosiin merkityt yhdys-/ja taisteluhaudat oli merkitty Laineen kartoissa tuhoutuneiksi, mutta hautaa havaittiin heti suojahuone II:n eteläpuolella. Suojahuoneiden II-III dokumentoinnin aikana aloitettiin myöhemmin suojahuone I:ksi nimetyn rakenteen kaivaminen koneellisesti arkeologin valvonnassa. Hyvin nopeasti havaittiin, ettei rintasuojaksi oletettu betonirakenne ollutkaan haudan rintasuoja vaan suojahuoneen pohjoisreunan yläpuolella säilynyt katon pohjoisreuna. Betonirakenne oli ennen maiden poistoa aivan samannäköinen kuin lännempänä sijaitsevan varman pitkän suoran haudan rintasuoja.



Humikkalantie 58:n piha vuonna 2013. Etualalla näkyy lipputangon vasemmalla puolella betonia, joka vuonna 2017 paljastui 1. maailmansodan aikaisen suojahuoneen betonikaton jäänteeksi. Vuosina 2011 ja 2013 se tulkittiin taisteluhaudan rintasuojaksi. Kuvaussuunta ESE. 11.11.2013. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:1.



Vuonna 2017 dokumentoidut rakenteet mittakaavassa 1:150. Pienennös kartan 1 yleiskartasta.

Kaivinkone tyhjensi suojahuoneen mahdollisimman tarkasti sisäpuolelta (**kartat 1-2 ja kuvat 1-37**). Samoin suojahuoneen pohjois- ja itäpuolelta tulevalta rakennusalueelta kaavittiin kallio esiin. Länsipuolella 1-1.5 metrin levyinen kaivaus jätettiin kallion päällä olevaan sekoittuneeseen hiekkaan, kun suojahuoneen länsiseinän yläosa oli saatu esille. Tätä ei tarvinnut kaivaa kallioon sakka, sillä se ei kuulunut enää rakennusalaan. Hiekkaa oli ollut myös pohjoispuolella kallion päällä. Sitä näkyi paksummin kaavitun alueen pohjoisprofiilissa. Hiekka liittyi linnoitteiden suojakerrokseen. Suojahuoneen sisällä oli hiekassa louhittuja kiviä ja betonikappaleita. Roskia ei ollut. Sisäkulmiin jääneitä maita ei alettu poistamaan käsin työn hankaluuden takia. Sitä ei nähty myöskään tarpeelliseksi dokumentoinnin takia. Rakenteiden puhdistamisen jälkeen suojahuone kuvattiin ja siitä tehtiin muistiinpanot. Viimeisenä päivänä 3.8. suojahuone mitattiin tarkkuus-GPS:llä.



Suojahuone I, jonka katto oli räjäytetty pois, koneellisen tyhjennyksen alkuvaiheessa. Kuvaussuunta NE. 1.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:9.

Kyseessä oli kallioon kokonaan louhittu 4,4 x 4,5 metrin kokoinen suojahuone, jonka pohjoisseinän päällä oli säilynyt noin yhden metrin paksuinen raudoittamaton betonikatto (30.15 m mpy). Pohjoiseen päin loivasta katosta oli keskimäärin 50 cm ympäröivän louhimattoman kalliopinnan (29.44-29.77 m mpy) yläpuolella. Loppu katosta oli kalliopinnan alapuolella.



Suojahuone I kuvattuna tyhjennettynä. Vasemmalla näkyy linnoitteiden päälle suojakerrokseksi tuotua hiekkaa kaavitun alueen pohjoisprofiilissa. Kuvaussuunta NE. 1.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:15.

Katto oli säilynyt kokonaan vain pohjoisseinän kohdalla. Se oli 165 cm leveä. Katon yläpinnasta suojahuoneen lattian tasolle oli 2,97 metriä. Kokonaan säilyneen katon korkeus oli yksi metriä. Sen alla oli 9 cm syvä ja 8 cm korkea syvennys varsinaisen seinän yläpinnan yläpuolella. Muut seinät olivat huonokuntoisia vastaavissa kohdissa. Kyseessä voi olla katon teräspalkkivahvistuksen jäännös. Muissa suojahuoneissa ei ollut betonin pinnalla merkkejä teräspalkeista. Myöskään hirsistä jäänteitä painanteita ei näkynyt missään.

Länsiseinän kohdalla katon säilynyttä alaosa oli jäljellä 80 cm leveydeltä ja paksuimmillaan 80 cm. Sen alla länsiseinän sisäpinta oli yhden metrin päässä katon länsireunasta. Luoteiskulmassa katossa oli iso lohkokivi. Itäseinän kohdalla oli enemmän hiekan ja katon betonin irtonaisempaa sekoitusta ja seinän yläpinta oli vahingoittunut. Seinät oli betonilaudoitettu 10 cm:n levyisillä laudoilla.



Edessä näkyy suojahuone I:n pohjoisseinän päällä ollut kattojäännös ja suojahuonetta peittänyttä hiekkaa. Kuvaussuunta SSE. 1.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:19.



Suojahuone I kuvattuna tyhjennettynä yhdyshaudan takaa. Kuvaussuunta NNE. 1.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:17.

Sisätila oli kooltansa 2,45 x 2,45 metriä. Parhaiten säilynyt seinän yläpinta kaakossa oli korkeudella 29.08 m mpy. Katon yläpinnasta suojahuoneen lattiatasolle oli siis 2,97 metriä ja seinät olivat 1,9 metriä korkeita. Lattiana oli kalliopinta.

60 cm paksussa eteläseinässä oli oviaukko yhdys-/taisteluhautaan. 77 cm leveän oviaukon itäpuolella oli seinää 85 cm pituudelta ja lännessä 80 cm. Oviaukon sisä- ja ulkokulmissa oli ovien karmihuullokset. Ne olivat 5 cm pitkiä oviaukosta poispäin ja 7 cm pitkiä kohti oviaukon keskustaa kohti. Kaikissa kulmissa oli karmien jo valuvaiheessa laitettut kiinnityspuiden kolot, joissa oli jäljellä puuta. Oven itäpuolella ylemmät olivat seinän yläpinnasta alaspäin korkeudella 23-30 (ulkopuolella) ja 20-28 cm (sisäpuolella) ja alemmat 134-40 (ulkopuolella) ja 138-144 cm (sisäpuolella). Lännessä korkeudet olivat 38-44 (ulkopuolella) ja 35-41 cm (sisäpuolella) ja 137-142 cm (sisäpuolella). Ulkopuolella oleva alempi oli täyttömaiden sisällä. Kolot olit siten 7-8 cm korkeita ja vaakasuunnassa 22 cm pitkiä.



Suojahuone I:n eteläseinän oviaukon länsireuna sisäpuolelta. Kuvassa näkyy oven karmihuullos ja karmen tukipuiden paikat. Kuvaussuunta W. 1.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:34.

Eteläseinän yläpinnalla oli 30 cm leveän ilmeisesti ilmastoinnin tai kaminan hormin takia seinään tehdyn aukon alaosa. Seinien yläpinnoilla kaakkois- ja lounaisnurkissa oli halkaisijaltaan 1,5-2 cm paksut pyöreät rautatangot kohdissa, joissa ei ollut säilynyt kattorakenteita. Kaakkoiskulman katkennut rautatanko oli 137 cm etäisyydellä oviaukon itäseinästä ja 46 cm eteläseinän ulkoseinästä. Lounaiskulman koukkupäinen pyöreä rautatanko oli 130 cm etäisyydellä oviaukon länsiseinästä ja 33 cm eteläseinän ulkoseinästä.



Suojahuone I:n eteläseinä. Edessä näkyy ilmastoinnin/kaminan hormin takia seinään tehdyn aukon alaosa ja kuvan alareunassa lounaiskulmassa oleva rautatanko. Kuvaussuunta SE. 1.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:37.

Suojahuoneen eteläpuolella oli länsi-itäsuuntainen kallioon louhittu yhdyshauta. Se jatkui itään päin (Keskinen hauta) sm-alueelle ja länteen (Läntinen hauta) puretun rakennuksen suuntaan. Niitä käsitellään omissa luvuissaan.

Suojahuoneesta jouduttiin poistamaan suunnitelmien mittojen perusteella suurin osa.

5.2 Suojahuone II

Suojahuoneen II (**kartat 1-2** ja kuvat **38-52**) olemassaolo oli tuhoutuneiksi merkittyjen yhdys-/taisteluhautojen lisäksi myös yllätys arkeologien tulesa paikalle. Hautojen piti olla tuhoutuneita rakennetulla alueella ja oletettavasti myös muiden mahdollisten rakenteiden. Suojahuoneista ei ollut tietoa. Suojahuonetta tyhjennettiin vielä koneellisesti lisää ennen puhdistamista, kuvausta ja muistiinpanojen tekemistä. Sitä ei tyhjennetty kokonaan kulumista ja reunoista, sillä työ olisi vaatinut runsaasti aikaa vievää tyhjentämistä käsin.



Rakennuksen puretun länsisiiven alta paljastui suojahuone II. Kallioporakoneen takana näkyy suojahuone III. Kuvaussuunta S. 3.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:39.



Suojahuone II:n etelä-, kaakkois- ja itäpuolella olevat yhdys- ja taisteluhautojen (Keskinen hauta ja Itäinen hauta) kallioon louhitut alaosat on kaivettu esiin. Kuvaussuunta ESE. 2.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:41.



Suojahuone II. Edellinen tilanne. Kuvaussuunta NNE. 1.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:45.

Suojahuone II sijaitsee vuonna 2017 puretun rakennuksen kapeamman länsisiiven kohdalla. Helsingin kaupungin sisäisessä Paikkatietovipusessa tai yleisessä Helsingin karttapalvelussa vuoden 1956 ortokuvassa sen kohdalla näkyy rakennus ensimmäistä kertaa. Rakennuksen laajempi osa on rakennettu 1960-luvun puolivälissä/jälkipuoliskolla. Vuoden 1969 ortokuvassa päärunjon ja länsisiiven kattovärit ovat erilaiset ennen yhdenmukaistamista. Ilmeisesti vanha rakennus on liitetty uuteen. Pohjoissiipi ei eronnut vuonna 2011 kuitenkaan ulkoisesti muusta rakennuksesta, joten sekin on voitu rakentaa 1960-luvun lopussa. Kartassa 2 näkyy, ettei siipiosa osu ihan suojahuoneen päälle. Onko

asia ollut näin ei pystytty todentamaan, sillä rakennuksen kaikki osat oli poistettu ennen arkeologien paikalle saapumista.

Suojahuone II sijaitsi suojahuoneesta I viisi metriä itään päin. Sinne johti edellisestä syvä kallioon louhittu hauta (Keskinen hauta) suojahuoneiden eteläpuolella. Suojahuoneen ulkomitat olivat 4.9 x 4.9-5.3 metriä. Suojahuoneen eteläseinä jatkui pitemmälle länteen haudan kohdalla. Sisämitat olivat 2.75 x 3.22 m mpy. Se oli pitempi pohjois-eteläsuunnassa. Suojahuoneessa ei ollut säilynyt kattoa laisinkaan. Länsiseinän yläpinta jatkui aina lännen jyrkkään kallioseinään saakka ja pienen matkan lounaaseen yhdyshaudan pohjoisseinä. Länsiseinän yläpinta oli 1.3 metriä leveä. Sen sisäreuna oli vahingoittunut 35 cm leveydeltä ja sama poistettu osa jatkui kouruna pohjoisseinän läpi. Oliko kyseessä suojahuoneen rakenne vai vuoden 1956 talon rakentamisesta johtunut tuho jäi epäselväksi. Pohjois- ja itäseinät olivat 90 cm leveitä. Eteläseinä, jossa oli oviaukko hautaan oli vain 60 cm leveä kuten muissakin suojahuoneissa. Pohjoisseinän yläpinta oli samalla korkeudella kuin länsiseinä eli korkeudella 27.80 m mpy. Itä- ja eteläseinät olivat vahingoittuneet yläosistaan ja olivat matalampia (27.40 ja 27.26 m mpy).

Suojahuoneen ulkopuolella louhimaton kallio sijaitsi lännessä länsiseinää (27.80 m mpy) 1,5 metriä ylempänä (29.36 m mpy) ja pohjoisseinän (27.80 m mpy) kohdalla 30 cm alempana (27.36 m mpy). Matalampien vahingoittuneiden itäseinän (27.44 m mpy) kohdalla kallio oli itäseinää 95 cm alempana (26.49 m mpy) ja eteläseinän (27.44 m mpy) kohdalla eteläseinää 175 cm alempana (25.67 m mpy). Viimeinen oli kallioon louhitun syvän yhdyshaudan (Keskinen hauta) kohdalla. Kallio laski voimakkaasti itään päin suojahuoneen kohdalla painuen dokumentointihetkellä jo poistetun maanpinnan alapuolelle. Kallion päällä pohjoisessa ja lännessä oli ollut vain ohut kerros hiekkaa ja aluskasvilisuutta tai avokallio. Kallion pinta oli pohjoisessa ja koillisessa tumma ilmeisesti alkuperäisen kasvillisuuden jäljiltä. Suojahuoneen itäpuolella hautojen yhtymäkohdan luoteispuolella kallion päällä oli ollut luonnollinen vaalea hiekka. Värimuutokset näkyvät selvästi valokuvissa. Ylempänä puhtaan hiekan päällä rakennuksen kohdalla oli ollut ilmeisesti sen rakenteita ja täyttömaita.

Suojahuoneen jokaisessa kulmassa oli poikkileikkaukseltaan pyöreät väännetyt rautatangot tai sen paikka. Lounais- ja luoteiskulmassa oli koukkupäiset raudat ja kaakkoisnurkassa raudan kohdalla kuoppa. Koillinen rauta sijaitsi 58 cm pohjoisseinän ulkoreunasta ja 40 cm itäseinän ulkoreunasta, kaakkoinen 40 cm itäseinän ulkoreunasta ja 40 cm eteläseinän ulkoreunasta, lounainen eteläseinän sisäreunasta 35 cm ja oviaukon länsireunasta 130 cm ja luoteinen 35 cm länsiseinän sisäreunasta ja 90 cm pohjoisseinän ulkoreunasta.

Suojahuoneen lattia oli 185 cm pohjoisseinän yläpinnan alapuolella eli korkeudella 25.95 m mpy. Lattia muodostui kalliosta.

Eteläseinässä oli oviaukko hautaan. Se oli 75 cm leveä. Siinä oli suojahuoneen I lailla ovelle karmihuullokset (5 x 7 cm). Karmin tukipuiden kolot olivat osittain tuhoutuneet tai oviaukon kohdalla olleiden maiden peitossa.

Suojahuone tullaan poistamaan kokonaan.

5.3 Suojahuone III

Suojahuone III (kartat 1-2 ja kuvat 53-76) sijaitsi suojahuone II:sta 20 metriä eteläkaakkoon lähellä tontin etelärajaa. Tontin etelärajaan oli matkaa 2-3 metriä. Kohdalla ei ole ollut rakennusta vaan suojahuone on ollut maan sisällä. Suojahuone sijaitsee kohdassa, jossa kallio alkaa painua maan sisään kuten suojahuone II:n kohdalla.

Suojahuoneet I ja II sijaitsivat saman länsi-itäsuuntaisen yhdyshaudan (Keskinen hauta) pohjoispuolella oviaukot etelään päin. Suojahuone III:n oviaukko on samoin etelään, mutta se sijaitsee pohjois-eteläsuuntaisesta taisteluhaudasta (Itäinen hauta) länteen päin lähtevän pistohaudan (Eteläinen hauta) pohjoispuolella. Sen länsipuolella on sijainnut samanlainen suojahuone rajalinjan eteläpuolella tai rajalla. Se havaittiin vanhasta asemakaavakartasta ja sen perusteella Paikkatietovipuseen lisätyistä vuoden 1943 uusista ilmakuvista. Kyseisestä suojahuoneesta ei ole tullut ilmoitusta ainakaan kaupunginmuseoon, vaikka alue on rakennettu vasta 2000-luvun ensi vuosina. Se on ilmeisesti tuhoutunut tonttia rakennettaessa.



Suojahuone III on kaivettu tyhjäksi koneellisesti ja puhdistettu dokumentointia varten käsin. Taustalla tehdään muistiinpanoja suojahuoneesta II. Suojahuoneet sijaitsivat samalla linjalla, jossa kallio painui syvemmälle. Vasemmalla näkyvän kivikasan takana on suojahuone I. Kuvaussuunta NNW. 1.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:53.



Suojahuone III:n pohjalla oli aivan ohut laastin ja hiekankertainen kerros ennen kalliota. Kuvaussuunta NNE. 1.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:55.

Suojahuone III oli ensimmäinen kohde, joka kaivettiin uudelleen tarkemmin koneellisesti, puhdistettiin, kuvattiin ja tehtiin muistiinpanot. Kyseessä oli 4.2 x 4.3 metrin kokoinen suojahuone. Sisämitat olivat 3.2 x 2.45 metriä ja se oli pitempi pohjois-eteläsuunnassa. Suojahuone oli sijoitettu maastoon saman lailla kuin suojahuone II. Länsipuolella nousi kallio seinien yläpuolelle. Kallio laski voimakkaasti itään, jolloin etelässä kallio oli jo seinien yläpintaa matalammalla. Kallio painui nopeasti syvemmälle ja melko lähellä suojahuonetta silloisella kaivuusyvyydellä oli esillä puhdas kellertävä hiekka.

Vain 30 cm leveydeltä näkyvän länsiseinän yläpinta oli korkeudella 26.69 m mpy. Sen päällä länsipuolella oli kallion vieressä 90 cm leveydeltä ja 50 cm paksuudelta betonikaton jäännöksiä korkeudelle 27.20 m mpy. Länsipuolisen louhitun kallion yläreuna oli lännessä seinän yläpinnasta 110 cm korkeammalla 27.80 m mpy:n korkeudella.

110 cm leveän pohjoisseinän yläpinta oli korkeudella 26.62-66 ja kallio oli sen ulkopuolella itään laskevana 20-70 cm alempana korkeudella 26.62-25.87 m mpy. Pohjoisseinän päällä oli kapeampi ja lyhempi erillinen 20 cm paksu ja 100 x 320 cm kokoinen betoniosa korkeudelle 26.85 m mpy. Kyseessä oli ilmeisesti betonikaton jäännös. Suojahuoneen koillisnurkka oli poikkeuksellisesti viistetty.

110 cm leveä itäseinä oli korkeudella 26.60-66 m mpy ja kallio 65-95 cm alempana korkeudella 25.59-25.94 m mpy. 60 cm paksu eteläseinä oli samalla korkeudella kuin muutkin seinät. Koskematon maanpinta oli eteläpuolella korkeudella 26.63-27.25 m mpy. Eteläseinän oviaukossa oli täyttömaata seinien yläpintaan saakka. Eteläpuolella ollutta aluetta ja siellä olevaa hautaa ei avattu, sillä kohdan piti säilyä. Ohut laastin ja hiekkansekainen lattiapinta kallio päällä oli suojahuoneen keskellä korkeudella 24.81 m mpy eli seinät olivat noin 185 cm korkeita.

Eteläseinän oviaukko 75 cm leveä. Sen itäseinä oli 1.9 metriä itäseinän ulkopinnasta. Oviaukon länsipuolella oli seinää 1.45 metriä. Oviaukon sisäpuolella nurkissa oli ovien karmihuullokset (5 x 6 cm). Oviaukoissa oli myös sisäpuolella ovikarmien puutuet ylhäällä 25 ja 30 cm ja alhaalla 120 cm seinän yläpinnasta alaspäin. Jo valuvaiheessa tehdyt kolot olivat viisi-kuusi cm korkeita. Oviaukon ulkoreuna jäi täyttömaiden sisään, mutta siellä oli luultavasti vastaavat rakenteet kuten muissakin suojahuoneissa.



Lähikuva suojahuone III:n eteläseinän oviaukosta. Kuvaussuunta SSW. 1.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:67.



Lähikuva edellisen kuvan yläosasta, jossa näkyy jo valun aikana ovenkarmin kiinnitystä varten laitettu puu. Kuvaussuunta SSW. 1.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:69.

Seinien yläpinnoilla koillis- ja kaakkoiskulmissa oli rautatapit ja lounaiskulmassa kuoppa rautatapin jäljiltä. Koillinen tappi sijaitsi itäseinä sisäseinän linjalla. Se oli 50 cm pohjoisseinän sisäreunasta ja 70 cm ulkoreunasta. Kaakkoinen tappi oli itäseinän ulkoreunasta 74 cm ja eteläseinän ulkoreunasta 45 cm. Lounainen tappi oli 27 cm eteläseinän ulkoreunasta ja 100 cm oviaukon länsiseinästä.

Suojahuoneen kohdalle tuli tonttitie, joka pinta tulee suojahuoneen keski- ja alapinnan korkeudelle. Suunnitelmissa etelärajan reunaan jää vihervyöhyke, jota ei nyt kaivettu. Kohde tuhoutuu rakennustöissä ilmeisesti kokonaan.

5.4 Läntinen hauta

Läntinen hauta (kartat 1-2 ja kuvat 77-83 ja 128-129) sijaitsi tontin luoteisosassa sm-alueella. Kallioon louhittu 32 metriä pitkä taisteluhauta oli täytetty. Sen torjuntasuunta on ollut koillinen. Aivan tontin kulmassa se oli paremmin esillä. Kallioon louhittu hauta teki täällä täydellisen U-mutkan ja kallio oli esillä haudan yläreunan kohdilla. Itään päin mentäessä hauta oli paremmin täytetty. Haudan pohjoisreunassa oli betoninen rintasuojaja, jonka korkeus lisääntyi itään päin. Rakenne oli samannäköinen kuin suojahuone I:n katon pohjoisreuna, mutta vuoden 1943 ortokuvassa näkyy selvästi ettei kohdassa ole suojahuonetta. Vastaava rakenne oli myös tontin pohjoispuolella säilyneessä taisteluhaudassa.



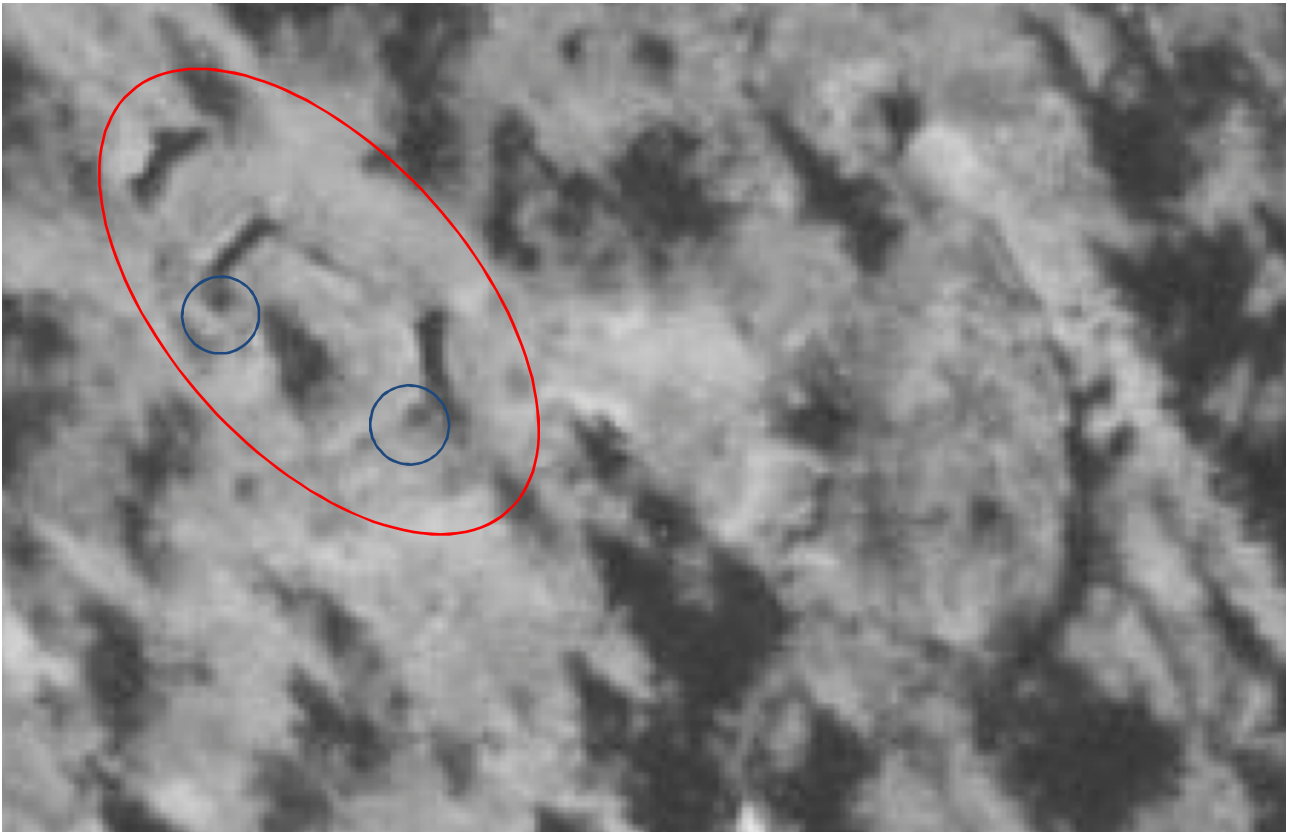
Läntisen taisteluhaudan pitkää betonista rintasuojaa tontin luoteiskulmassa vuonna 2011. Kuvaussuunta SE. 28.11.2011. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:80.



Läntinen hauta vuonna 2017 samassa kohtaa. Kuvaussuunta ESE. 3.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:128.

Haudassa kasvoi pensaita, pitkällä osuudella tai sen eteläpuolella useita omenapuita, pitkää heinää ja muuta peittävää aluskasvillisuutta.

Kartassa 2 näkyy Laineen vuonna 1995 mittaamana hauta. Seuraavan sivun kuvassa, vuoden 1943 ortokuvassa, hauta näkyy selvästi. Haudan mutkat ovat jyrkempiä kuin Laineen kartassa. Kuvan perusteella näyttäisi, että betonisen rintavallin edessä on ollut vielä silloin puuton hiekkavalli. Tämä olisi poistettu jossain vaiheessa, mahdollisesti kun hauta on täytetty. Hauta näkyy vielä vuoden 1956 ortokuvassa hyvin, mutta vuoden 1964 kuvassa jo huonosti itäpäässään. Vuoden 1943 ortokuvassa haudan länsi- ja itäpäässä näkyy ilmeisesti portaat taustalle. Läntinen poras näkyy Laineen linnoituskartassa. Itäisempää voisi tulkita peräti että se olisi ollut keskeneräinen yhdyshauta lounaaseen. Siitä ei ole kuitenkaan tietoa.



Läntinen hauta vuoden 1943 ortokuvassa. Haudat muodot näkyvät selvästi. Kuvassa näkyy todennäköisesti kahdet portaat haudasta ylös taustalle. Kuva Helsingin kaupunki/Paikkatietovipunen.

Hauta ei näyttänyt olevan ihan Laineen kartoituksessa oikeassa paikassa (ks. kuva s. 39). Haudan länsipäässä se oli kohdalla, mutta pitkä keskiosa oli etelämpänä ja itäpäässä oli ollut tulkintavirheitä. Täällä oli merkitty haudan pohjoisviivaan mutka, joka tulkittiin taisteluhaudan pohjoisreunaksi. Tämä viimeinen olemassa olevaksi, peitetyksi merkitty ja mitattu haudan osa oli sm-alueen sisäpuolella. Valvonnassa paljastui, että kohdassa olikin 3.5 metriä pohjoisemmaksi menevä suojahuone. Suojahuoneen itäreuna oli sm-alueen rajalla ja koillisnurkka metrin verran sen ulkopuolella.

Sm-alueella ollutta hautaa ei avattu tai mitattu valvonnan aikana suojahuone I:n kohtaa lukuun ottamatta. Alueelle ei tullut rakentamista ja se jäi ennalleen.



Vuoden 2010 ortokuva, Laineen vuoden 1995 mittaus ja vuoden 2017 mittaustiedot päällekkäin asemoituina. Ortokuvassa näkyy selvästi Läntisen haudan keskiosan betonisen rintasuojan sijainti pohjoisempuna kuin Laineen kartoituksessa. Haudan itäpäässä havaintojen teko on vaikeaa. Ortokuva: Helsingin kaupunki/Paikkatietovipunen.

5.5 Keskinen hauta

Keskinen hauta (**kartat 1-2 ja kuvat 82-102**) oli 24 metrin pituinen länsiluode - itäkaakko –suuntainen yhdyshauta. Se oli samaa hautaa kuin Läntinen hauta, mutta Laineen kartoituksessa se oli merkitty tuhoutuneeksi, ei mitatuksi. Se alkoi suojahuone I:n kohdalta sen eteläpuolelta. Täällä se oli louhittu syväksi kuiluksi kallioon. Se jatkui hiukan kaartuen suojahuone II:n eteläpuolelle edelleen syvälle kallioon louhittuna. Suojahuoneen II kohdalla kallion pinta alkoi laskemaan voimakkaasti. Suojahuoneen I kohdalla hauta oli noin kaksi metriä syvä. Suojahuoneen II keskikohdalla hauta oli noin 1.8 metriä syvä, sen itäreunalla noin 70 cm ja haudan itäosassa noin 40 cm syvä. Louhimaton kallio oli lännessä haudan eteläpuolella korkeudella 29.70 m mpy, suojahuone II:n keskikohdalla 28.20, sen itäreunalla 26.55 ja itäpäässä 25.30 m mpy. Suunnilleen vastaavasti kohdista haudan pohjassa korkeudet olivat 27.21, 25.67, 25.85 ja 24.80 m mpy. Suojahuone II:sta lähtien hauta oli louhittu vain alaosastaan kallioon. Täällä se oli ollut enimmäkseen puretun rakennuksen kohdalla. Hauta yhtyi rakennuksen itäosassa pohjois-eteläsuuntaiseen hautaan (Itäinen hauta). Hautaa varten louhittu alue oli yläosassaan 1.3 – 2.3 metriä leveä.



Keskinen hauta vuoden 1943 ortokuvassa. Hauta näkyy suojahuoneiden eteläpuolella huonosti puiden varjojen takia ja rakenteidensa tai niiden puuttumisen takia. Ortokuva: Helsingin kaupunki/Paikkatietovipunen.



Keskinen hauta. Kallioon syvälle louhittu haudan länsiosa on tyhjennetty lähes kokonaan kuvassa vasemmalla näkyvästä suojahuoneesta I etelään suojahuoneeseen II. Ennen mutkaa näkyy haudan eteläseinän alareunassa haudasta taustalle johtavat betoniporaat. Kuvaussuunta ESE. 2.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:84.

Hauta oli sijainnut puretun rakennuksen länsipuolella, sen länsisiiven länsipuolella olleen korkean kallion eteläpuolella. Rakennuksen kohdalla se oli länsisiiven eteläreunan kohdalla ja rakennuksen päärungon keskellä.



Keskinen hauta. Edellisen kuvan portaat. Kuvaussuunta SW. 2.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:86.



Keskinen hauta. Hauta suojahuone II:n kohdalla ja länsipuolella. Kuvaussuunta W. 1.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:94.

Arkeologien paikalle tullessa rakennus oli purettu, sen alapuoliset kerrokset ja rakennuksen ympäriltä kerrokset oli kaavittu kallioon saakka, joten kallioon louhitun haudan yläpuolista kerroksista ja rakenteista ei pystytä sanomaan mitään muuta kuin että ne olivat sekoittuneita. Haudassa ei ollut jäljellä merkkejä betonirakenteista muualla kuin suojahuoneiden I ja II välillä olevat kaksi porraskelmaa eteläisellä seinällä. Niiden kohdalla oli kallioon louhittu porraskäytävä haudasta ylös taustalle. Se oli täytetty hiekalla, kivillä ym. Tätä kohtaa ei kaivettu esiin työn hankaluuden takia. Sen vuoksi olisi jouduttu siirtämään haudasta kaivettua kasoja uudelleen.

Hauta tyhjennettiin koneellisesti mahdollisemman hyvin. Länsipäässä ei alettu käsin poistamaan haudan pohjalla koneen ulottumattomissa olevia kerroksia. Näitä kerroksia jäi vain ohuelti pohjalle. Suojahuoneesta II itään päin ei ollut oikeastaan merkkejä kaavitulla maanpinnalla haudasta, mutta kaivamalla koneellisesti hautaa esiin lännestä käsin se saatiin esiin. Tämä osuus puhdistettiin hyvin lapion ja pelkoin. Esiin otettiin haudan yläreuna, josta alkoi louhiman kallio. Työtä hankaloitti rankka vesisade 2.8. Se muutti maakerrokset liejuksi, joka valui yläpuolisista kasoista hautaan ja jota oli vaikea kaivaa. Hauta muuttui välillä puroksi, jonka vedet kertyivät Itäisen hautaan lammikoiksi.



Keskinen hauta suojahuoneesta II kaakkoon. Kuvan yläosassa se liittyy itäiseen pohjois-eteläsuuntaiseen hautaan. Kuvaussuunta ESE. 2.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:98.



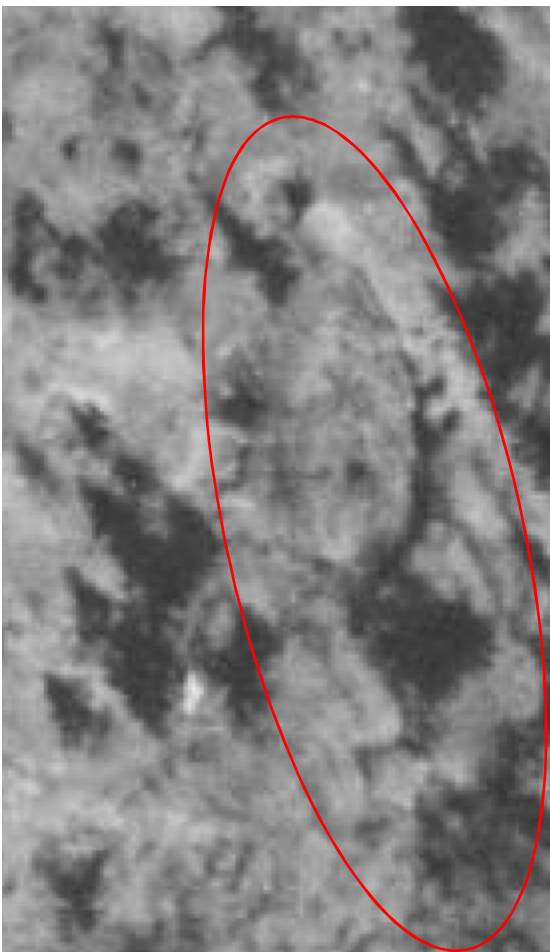
Keskinen hauta. Edessä itäisen haudan mutka, josta lähtee luoteeseen keskinen hauta suojahuonetta II kohti. Kuvaussuunta WNW. 2.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:102.

Hauta mitattiin tarkkuus-GPS:llä 3.8. Se sijaitsi melko hyvin samoilla kohdilla Laineen karttoihin merkityn tuhoutuneen haudan kanssa. Itäpäässä sen pää ja Itäinen hauta olivat pari metriä lännempänä kuin todellisuudessa.

Keskinen hauta tuhoutuu rakennustöissä.

5.6 Itäinen hauta

Itäinen hauta (**kartat 1-2** ja kuvat **103-121**) oli pohjois-eteläsuuntainen hauta, josta saatiin tontilla esiin 24 metriä. Täällä toimittiin samoin kuin Keski- ja Eteläisen haudan kanssa. Hauta saatiin kiinni Itäisen haudan tontin ulkopuolisen osan avulla. Hauta avattiin pohjoisesta etelään päin kunnes sen muoto katosi hiekkamaassa. Konekaivuun jälkeen hauta kaivettiin käsin lapion ja pelkoin. Haudan yläreuna eli louhimattoman kallion reuna otettiin esiin. Kallion päällä oli sekoittuneita hiekkokoja ja eteläpäässä jo puhdasta hiekkaa. Haudan alaosa oli louhittu kalliosta, mutta yläosan hiekkaan tehdyt betoni- tai hirsirakenteet olivat kadonneet jo aiemmin purettua rakennusta tehtäessä. Kallion päällä olevat sekoittuneet maat olivat rakennuksen rakentamisen aikaisia ja tämän valvonnan aikana syntyneitä rakennuksen purkamisesta.



Itäinen hauta näkyy hyvin vuoden 1943 ortokuvassa. Haudan pohjoispäässä näkyy edelleen olemassa olevat rakentamaton kuoppa ja betoninen rintasuojan. Tämän jälkeen haudasta erkanevat kaksi tummempaa kohtaa itään. Kyseessä voi olla löydetyt tähtystys-/tuliaseman rakenteet. Haudan eteläosa näkyy huonommin ennen eteläistä hautaa. Ortokuva: Helsingin kaupunki/ Paikkatietovipunen.

Hauta käsitti useampia osia. Sen torjuntasuunta oli ollut koillinen ja itä. Tontin ulkopuolella oli kalliosta louhittu hauta, jossa oli betoninen rintasuojan. Rintasuojan oli 9.2 metrin pituinen massiivinen ulkopuolelta viistetty betonirakenne. Tämä rintasuojan osa oli 1.4 metriä leveä (27.97 m mpy). Sisäpuolella oli kaksi kapeata porrasta, 15 cm leveä kynnyspääty (27.65 m mpy) ja 13 cm leveä nousuporras (27.21 m mpy) ennen 50 cm leveää ampumatasoa (26.63 m mpy). 50 cm korkean ampumataso alapuolella oli vielä kapea kynnys rakenteen pohjoispäässä ennen haudan pohjaa. Haudan alimman betonirakenteen pinnalta rintasuojan päälle oli ainakin yhteensä 187 cm. Kuinka paljon haudan pohjalla oli täyttömaata jäi todentamatta. Korkeudet laskivat etelään päin 35 cm. Rintasuojan taitteen kohdalla oli ammuskomero. Haudan taustaseinä oli vain louhittu. Pohjoispäässä oli kalliosta louhittu kuoppa ilman rakenteita. Rintasuojan eteläpääty oli ehjä, joten sen eteläpuolella on

ollut jokin rakenne. Onko se ollut tontilta löydettyyn rakenteeseen liittyvä vai joku muu jää arvoitukseksi. Rakenteen mittausta vaikeutti tiivis puusto. Kantakartan merkinnät osuvat hyvin tämän mittauksen kanssa yhteen. Sen sijaan Laine on merkinnyt sen olleen vuonna 1995 peitetyn/täytetyn, jonka hän on mitannut. Ortokuvissa betonirakenne näkyy kuitenkin koko ajan, joten kartoissa on todennäköistä jokin koodivirhe. Hänen viivansa haudalle ovat kaksi metriä lännempänä kuin kantakartan ja vuoden 2017 mittauksissa.



Itäisen haudan betonista rintasuojaa tontin aidan pohjoispuolella vuonna 2013. Kuvaussuunta NNW. 11.11.2013. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:103.

Tontin puolella Laineen tiedostoissa on edelleen ristiriitaisuuksia. Haudan pohjois- ja eteläpuoliskoille on erilaisia merkintöjä. Yhdessä hänen kartassaan haudan pohjoispuolisko rakennuksen keskeltä tontin pohjoispuoliseen linnoiteosaan on merkitty peitetyn/täytetyn, mutta mitatuksi, vaikka se on puoli rakennuksen alla. Ortokuvien ja alla olevan vuoden 2011 kuvan mukaan se on ollut täysin peitetty rakennuksen ja tontin pohjoisrajan välillä. Toisessa kartassa samasta aineistossa tehdyssä kartassa se on merkitty tuhoutuneeksi. Laineen aineistoissa hauta on 4-5 metriä lännempänä kuin todellisuudessa. Haudan eteläpuoliskon talon keskiosasta etelään Laine on merkinnyt tuhoutuneeksi.



Itäinen hauta. Edellisen kuvan rintasuojaa on kuvan vasemmassa reunassa tontin aidan ulkopuolella vuonna 2011. Oikeassa reunassa on Laineen ristiriitaisten tietojen hautausuuden kohta. Kuvaussuunta ESE. 28.11.2011. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:104.

Itäisen haudan alaosa oli louhittu kallioon tontin puolella. Louhimaton kallio oli haudan länsipuolella pohjoisessa korkeudella 26.02, keskiosassa 25.27 ja etelässä 24.36 m mpy. Haudan alareuna oli vastaavissa kohdissa korkeudella 24.48, 24.59 ja 24.08 m mpy. Hauta oli siis pohjoisessa noin 1.5 metriä, keskellä 70 cm ja etelässä 30 cm syvä kalliopinnasta lasektaassa. Haudan louhittu leveys yläosassa vaihteli 1.3 ja 3.5 metrin välillä.

Aivan pohjoisosassa oli betonirakenne haudan itäpuolella puolustus suunnassa rajalinjan tuntumassa. Sen yläpinta saatiin esiin korkeudelta 26.30 mpy. Seinä meni 1.3 metriä hiukan viistosti haudan seinään nähden ennen kuin se teki uuden loivan mutkan. Tätä seinälinjan osaa saatiin esiin 1.3 metriä. Seinä oli 60 cm leveä. Kyseessä voi olla pieni tähystysasema. Kokonsa puolesta se tuskin oli tuliasema.



Itäisen haudan pohjoispäässä sijainneen ilmeisesti tähystysaseman eteläseinä. Kuvaussuunta ENE. 2.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:107.

Tähystysasemasta etelään oli 8.5 metriä porrastettua betoniseinää rintasuojan puolella. Pohjoisessa oli kaksi porrastusta rakenteessa. Ylemmän betonirakenteen yläpintaa saatiin pohjoispäässä esiin vain kapea alue ja hiukan etelämpänä leveämmin, sillä sen lisäpaljastaminen olisi vaatinut suuria maakasojen siirtämistä. Rakenteen päällä oli sekoittuneita hiekkamaita. Betonin yläpinta oli korkeudella 25.40 m mpy. Sen alapuolella 45 cm oli pieni 14 cm leveä kynnyks korkeudella 24.95 m mpy. Haudan pohja oli tästä 40-60 cm alempana. Pohjalla oli sadevettä runsaasti vaikeuttamassa havaintoja, mutta pohja oli louhittua kalliota. Haudan toisella sivulla ei ollut betonirakenteita. Haudan itäpuolella rinne oli jyrkkä ja siellä oli paljon louhintakivä ja betonikappaleita, jotka olivat peräisin tontin linnoitteista.



Itäisen haudan pohjoisosa. Latan oikealla puolella on tähytysasema. Puolustus suunnalla oli säilynyt rintasuojan porrastettuja betonirakenteita. Ne loppuivat kuvan alareunassa. Kuvaussuunta N. 2.8.2017. Kuva. Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:113.

Etelään päin mentäessä ylempiä betonirakenteita oli poistettu todennäköisesti puretun rakennuksen rakentamisen yhteydessä. Hiukan ennen haudan U-mutkaa haudan itäreunan betonirakenteet loppuivat ja esille tuli haudan molemmilla puolilla louhimaton kallio länsipuolella korkeudella 25.46 ja eteläpuolella korkeudella 24.95 m mpy.



Itäisen haudan mutka. Kuvan yläreunassa alkaa keskinen hauta länteen päin. Kuvaussuunta WNW. 2.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:116.



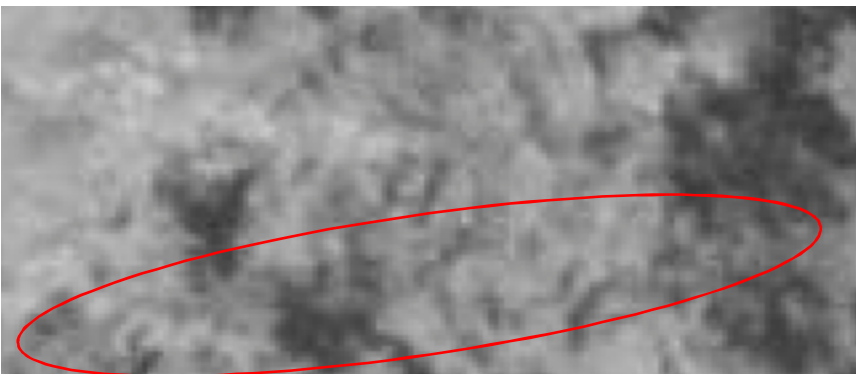
*Itäisen haudan eteläpää,
jossa kallio katoaa pääosin
luonnollisen hiekan alle.
Kuvaussuunta N. 2.8.2017.
Kuva: Helsinki, Mellunkylä,
Humikkalantie 58 2017:118.*

Haudan mutkan kohdalla siihen yhtyi lännestä Keskinen hauta. Hauta oli louhittu kallioon vielä 2.5 metriä mutkan jälkeen, mutta sen jälkeen alkoi haudan hiekkamaahan kaivettu osuus. Se sijaitsi puretun talon ulkopuolella. Haudan seinissä pääosin ja kallion päällä oli luonnollista hiekkaa. Haudan muoto katosi ja sitä ei pystytty seuraamaan. Kaivamista vaikeutti kaiken sadeveden kerääntyminen lopulta tähän kohtaan. Todennäköisesti hauta on sijainnut korkeammalla kuin kaavittu maapinta sijaitsi silloin. Konekuski kertoi että jotain tummempaa linjaa oli ollut haudan päästä suojahuone III:n eteläpuolella sijaitsevaa isoa maakiveä kohti. Kohdalle tehtiin arkeologien valvonnassa vielä koekaivuuta koneella, mutta merkkejä haudasta ei enää saatu.

Hauta tulee tuhoutumaan rakennustöissä.

5.7 Eteläinen hauta

Eteläinen hauta (kartat 1-2 ja kuvat 122-128) sijaitsi erillään muista haudoista tontin etelärajan tuntumassa lähes sen suuntaisena. Arkeologien tullessa paikalle suojahuone III:n ympäristö oli kaavittu kallioon tai puhtaaseen hiekkaan saakka. Etelärajan pohjoispuolelle oli jätetty suojahuoneen kohdalla 2-3 metriä ja suojahuoneen länsi- ja itäpuolelle noin neljän metrin kaistale kaivamatta.



*Eteläinen hauta on
käytännössä näkymätön
vuoden 1943 ortokuvassa
suojahuoneiden
eteläpuolella. Ortokuva:
Helsingin kaupunki/
Paikkatietovipunen.*

Suojahuoneen itäpuolella sijaitsevassa profiilissa näkyi vain erilaisia täyttömaita. Aikaisemmin suojahuoneen itäpuolella, ei kovinkaan kaukana, oli ollut jo esillä puhdasta kellertävää hiekkaa silloisella kaivaustasolla. Linnoitekartasta huomattiin Itäisestä haudasta tulevan pistohauta suojahuoneeseen III ja siitä eteenpäin. Hauta näytti kulkevan juuri profiilin kohdalla, mutta siitä ei voinut maastossa nähdä mitään. Kohtaa päätettiin viimeisessä vaiheessa tutkia hiukan. Kaivinkoneella suoritettiin suojahuoneen ja itäpuolisen ison maakiven välinen alue ja se kaivettiin etelässä puhtaaseen maahan tai keskellä kallioon saakka. Koneellisen kaivamisen jälkeen käsin tehdyn kaivamisen lopussa saatiin kallio esiin, jonka päällä oli syvimmissä kohdissa ohuelti luonnollista vaaleata silttiä. Sen ja kallion päällä oli ohuesti humusta, joka on kertynyt haudan pohjalle ennen jätteen kertymistä.

Kaivinkoneella tehdyssä kaivauksessa tuli kaikenlaista roskaa; aurinkotuoli, johtoja, lasipulloja, metallitölkkejä ja astioita, muovia, plastiikkaa ym eli hautaa oli käytetty kaatopaikkana. Koskematon maanpinta eteläpuolella oli lännessä korkeudella 27.16, keskellä 26.62 ja idässä 25.46 m mpy. Vastaavat kohdat alhaalla olivat korkeudella 24.41, 24.19 ja 23.87 m mpy. Profiili oli 160-275 cm korkea. Se mataloitui etelään päin.



Eteläistä hautaa kaivetaan koneellisesti suojahuoneen III itäpuolella lähellä tontin etelärajaa. Hauta oli täynnä erilaista jätettä. Kuvaussuunta SE. 2.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:122.

Profiilissa oli lähes vain täyttömaita roskineen. Ison maakiven kohdalla luonnolliset maat tulivat lähes maanpinnalle. Profiilin keskeltä otettiin maakerroksista tiedot ylös:

180-245 cm	multakerros
155-180	kivinen kellertävä hiekka
105-155	harmaa hiekka-multakerros, jossa muoviverkkoa, kiviä ym
20-105	kiviä sisältävä kellertävä-harmaa hiekkakerros
0-10 cm	humus
kallio	

Koskematon maanpinta oli kohdassa korkeudella 26.62 ja kallio 24.19 m mpy.



Eteläisen haudan kohdalla pitkittäin tehty profiili. Profiilin pohjalla on etelässä ison maakiven kohdalla puhdasta hiekkaa lähes maanpinnalle saakka ja profiilin keskiosassa kallio. Kuvaussuunta SE. 2.8.2017. Kuva: Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:124.

Täyttökerroksien paksuus vaihteli. Kaksi ylimmäistä olivat melko tasapaksuisia. Keskimäinen sen sijaan paksuni länteen ja oheni itään. Maanpinnan kasvava korkeus lanteen päin tulee enimmäkseen sen ansiosta.

Profiilin kerrosten ja maakiven viereisten kerrosten perusteella näyttää, että Itäinen ja Eteläinen hauta ovat menneet kartan 2 mukaisesti. Profiilinja on sijainnut Eteläisen haudan keskellä pituussuuntaisesti viistosti.

6. YHTEENVETO

Humikkalantie 58:n valvonnassa saatiin esille 1. maailmansodan aikaisen tukikohta VI, asema 1:n säilyneitä osia. Sirkku Laineen vuoden 1996 inventointiraportissa tontin länsiosassa ja tontin pohjoispuolella sijaitsevan asema 1:n osat oli merkitty olemassa olevaksi, täytetyiksi ja mitatuiksi. Tontin keski- ja itäosan linnoitteet oli merkitty tuhoutuneiksi.

ELY:n antama kajoamislupa käsitti linnoitteiden poistoa 2-3 metrin leveydeltä tontin luoteisosassa sijaitsevan sm-alueen itäosasta. Tontin rakennuksen purun ja sen etelä- ja pohjoispuolisten pihojen koneellisen kaavinnan yhteydessä rakennuksen kohdalta ja sen ympäristöstä löydettiin tuhoutuneiksi merkittyjä kallioon kokonaan tai osittain louhittuja ja maahan kaivettuja hautoja, joissa oli vain vähäisesti säilynyt betonirakenteita. Rakennuksen kohdalla hiekkakerroksissa olleet hautojen ylimmät osat olivat tuhoutuneet. Sm-alueen poistettavan taisteluhaudan osan sijasta kohdalla olikin betoninen suojahuone, joka tuli tuhoutumaan suurimmaksi osaksi. Lisäksi löytyi isoja tuntemattomia betonirakenteita; kaksi suojahuonetta ja yksi muu betonirakenne (tähtystyasema?), jotka havaittiin myöhemmin Paikkatietovipuseen liitettyissä vuoden 1943 uudemmissa ortokuvissa.

Valvonnassa tuli jälleen esiin se tosiseikka, joka on todettu useissa kohteissa, että tuhoutuneiksi merkityt linnoitteet löytyvät usein vain täytettyinä ja useasti myös jopa rakennusten alta.

Tontin rakentamisessa tuhoutuu lähes kaikki jo aiemmin tuhoutuneiksi merkityt varustukset ja suurin osa suojahuoneesta I. Sm-alueen varustukset jäävät muuten koskemattomiksi.

LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

ARKISTOT

John Lagerstedt: Espoon, Ruukinranta, Suojahuone XXXVI:7. Ensimmäisen maailmansodan aikaisen suojahuoneen kaivaus ja dokumentointi 2008. Museovirasto.

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

VERKKOTIETOKANNAT

Museovirasto; muinaisjäännösrekisteri. Katsottu 28.9.2017.

Helsingin kaupungin Paikkatietovipunen.

KIRJALLISUUS

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

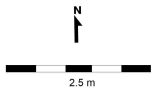
Laine, Sirkku 1996. *Ensimmäisen maailmansodan aikainen maalinnoitus Helsingissä. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisuja 1996:3.*

KARTTALUETTELO

KARTTALUETTELO

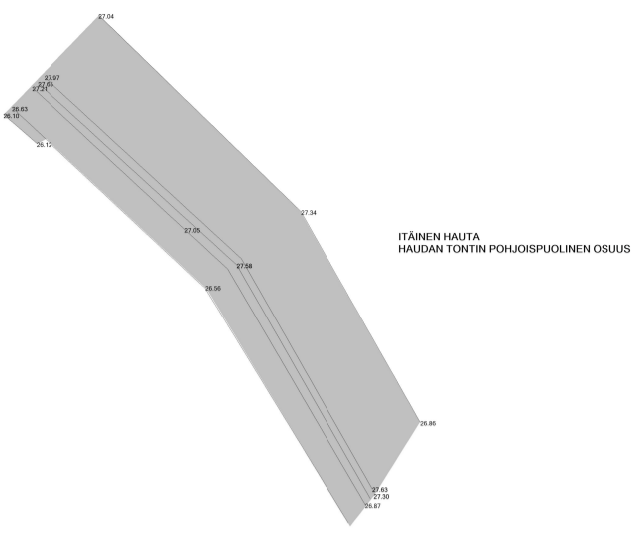
Nro	Kartta	Mk
1	Yleiskartta Tukikohta VI, asema1	1:50
2	Vuoden 2017 yleiskartta, Laineen vuoden 1995 linnoitekartta ja vuoden 2017 kantakartta päällekkäin asemoituna	1:200

KARTAT



HELSINKI, Miettunkylä, Humikkalantie 58 2017 M. Heikkinen	Yhteiskunta 06.1.20
MITTAUSOKUMENTTI Dokumentti: Mittauspöytäkirja Tapio Saarnipää Oy, H. Hämäläinen & M. Heikkinen 1.3.8.2017 Digitoiti: M. Heikkinen 2017	HELSINKI KAUPUNGINMAA- SUUNNITTELUOSASTO, ARKITEHTI Kari Kivimäki Koord: ETRS2000 Kartta 1

- Betonirakenne
- Metallilappi



ITÄINEN HAUTA
HAUDAN TONTIN POHJOISPUOLINEN OSUUS



Tällä alueella kallio on ollut esillä tai vain ohuen multakerroksen peittämänä ennen pintamaan kaavintaa

Kallio on merkittävänä tekijänä alueen kunnossapidossa ja poistossa

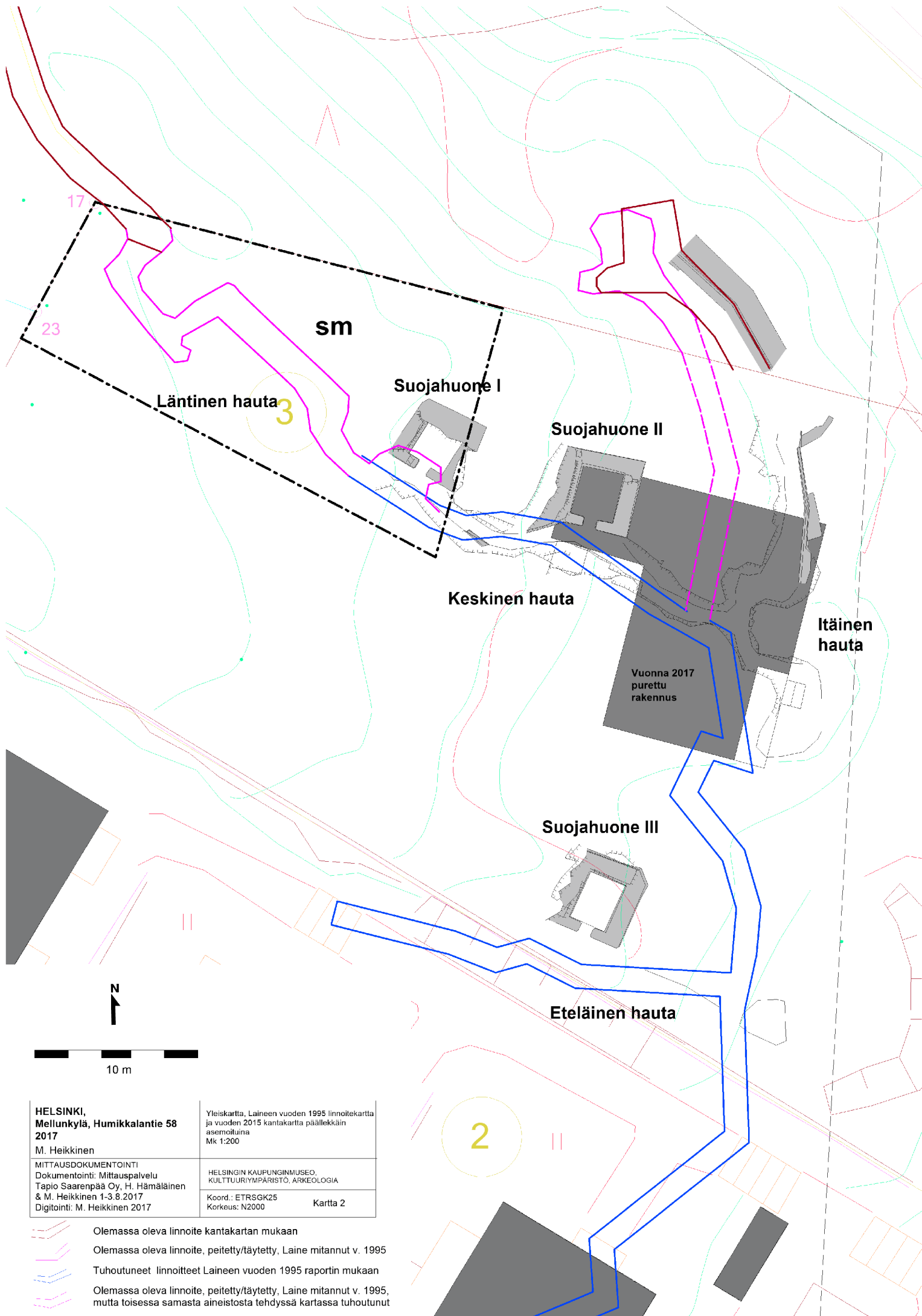
6 679 840

6 679 820

25 505 520

25 505 540

6 679 800



HELSINKI, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017 M. Heikkinen	Yleiskartta, Laineen vuoden 1995 linnoitekartta ja vuoden 2015 kantakartta päällekkäin asemoituina Mk 1:200
MITTAUSDOKUMENTOINTI Dokumentointi: Mittauspalvelu Tapio Saarenpää Oy, H. Hämäläinen & M. Heikkinen 1-3.8.2017 Digitointi: M. Heikkinen 2017	HELSINGIN KAUPUNGINMUSEO, KULTTUURIYMPÄRISTÖ, ARKEOLOGIA Koord.: ETRSGK25 Korkeus: N2000 Kartta 2

- Olemassa oleva linnoite kantakartan mukaan
- Olemassa oleva linnoite, peitetty/täytetty, Laine mitannut v. 1995
- Tuhoutuneet linnoitteet Laineen vuoden 1995 raportin mukaan
- Olemassa oleva linnoite, peitetty/täytetty, Laine mitannut v. 1995, mutta toisessa samasta aineistosta tehdyssä kartassa tuhoutunut

KUVALUETTELO

MELLUNMÄKI,HUMIKKALANTIE 58 2017
Markku Heikkinen 2017

KUVALUETTELO

Digitaalikuvat HKM Helsinki, Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017: 1-133

Kuvaaja: Markku Heikkinen kuvat v. 2011:77-78, 80 ja 104

kuvat v. 2013:1-8, 79, 81-83 ja 103

kuvat v. 2017:9-38, 40-76, 84-102, 105-127 ja 131-133

Kuvaaja: Heini Hämäläinen kuvat v. 2017: 39, 128-130

Alanu- mero	Aihe	Kuvaus- suunta	Päivämäärä	Kuvaa- ja
1	Suojahuone I. Humikkalantie 58:n piha vuonna 2013. Etualalla näkyy lipputangon vasemmalla puolella betonia, joka vuonna 2017 paljastui 1. maailmansodan aikaisen suojahuone I:n betonikaton jäänteeksi. Vuosina 2011 ja 2013 se tulkittiin taisteluhaudan rinta-suojaksi. Taustalla näkyy vielä vuonna 2017 purettu rakennus, jonka lähimmän osan, länsisiiven, alta löytyi suojahuone II.	ESE	11.11.2013	MH
2	Suojahuone I. Lähikuva suojahuoneen katon luoteiskulmasta.	ESE	11.11.2013	MH
3	Suojahuone I. Edellisen rakenteen koilliskulma.	SE	11.11.2013	MH
4	Suojahuone I. Edellinen tilanne.	SSW	11.11.2013	MH
5	Suojahuone I. Edellinen tilanne. Vasemmalla puiden ja lipputangon kohdalla on tuleva suojahuone I ja taustalla luoteeseen johtava täytetty taisteluhauta.	WNW	11.11.2013	MH
6	Suojahuone I. Mitan luona näkyvä punainen piste osoittaa rakennuksen perustuksen takia tehtävän kalliolouhinnan rajan.	ESE	13.11.2013	MH
7	Suojahuone I. Edellinen tilanne. Kalliolouhinta ulottui vasemmalta punaiseen pisteeseen saakka.	SW	13.11.2013	MH
8	Suojahuone I. Edellinen tilanne.	NW.	13.11.2013	MH
9	Suojahuone I. Suojahuone, jonka katto oli räjäytetty pois, koneellisen tyhjennyksen alkuvaiheessa. Vasemmalla näkyy linnoitteiden päälle suojakerrokseksi tuotua hiekkaa paksummin kaavitun alueen pohjoisprofiilissa.	NE	1.8.2017	MH
10	Suojahuone I. Edellinen tilanne. Kuvan oikeassa reunassa näkyy sm-alueen ja samalla c-talon seinälinjan kohta sinisellä maalilla merkittynä. Siitä kaksi metriä vasemmalle tuli tuhoutumaan rakennustöissä.	NW	1.8.2017	MH
11	Suojahuone I. Suojahuone oli täytetty hiekalla, kalliolouhinta-materiaalilla ja suojahuoneesta peräisin olevien betonipaloin.	SW	1.8.2017	MH
12	Suojahuone I. Suojahuone I on lähes tyhjennetty. Sen eteläpuolella sijainnutta suojahuone II:een johtavaa yhdyshautaa tyhjennetään.	SE	1.8.2017	MH
13	Yhdyshauta suojahuone I:n eteläpuolella tyhjennyksen aikana.	NW	1.8.2017	MH
14	Suojahuone I. Suojahuone kuvattuna tyhjennettynä.	NNE	1.8.2017	MH
15	Suojahuone I. Edellinen tilanne.	NE	1.8.2017	MH
16	Suojahuone I. Edellinen tilanne.	ESE	1.8.2017	MH
17	Suojahuone I. Edellinen tilanne kuvattuna ylempää.	ESE	1.8.2017	MH
18	Suojahuone I. Lähikuva suojahuoneen pohjoisseinän kohdalla olevan katon länsipäästä.	ESE	1.8.2017	MH
19	Suojahuone I. Edellinen tilanne. Suojahuoneen ympärillä näkyy suojahuonetta peittänyttä hiekkaa, jota on ollut aiemmin myös suojahuoneen päällä.	SSE	1.8.2017	MH

20	Suojahuone I. Edellinen tilanne. Kuvassa näkyy vasemmalla betonissa ja hiekassa sinisellä maalilla tulevan C-rakennuksen seinälinja ja samalla sm-alueen itäraja. Tästä kaksi metriä länteen eli oikealle tuli tuhoutumaan.	SSW	1.8.2017	MH
21	Suojahuone I. Lähikuva suojahuoneen pohjoisseinän kohdalla olevan katon itäpäästä.	WNW	1.8.2017	MH
22	Suojahuone I. Edellinen tilanne.	WVW	1.8.2017	MH
23	Suojahuone I. Edellinen tilanne.	NW	1.8.2017	MH
24	Suojahuone I. Edellinen tilanne. Lähikuva suojahuoneen länsipuoliskon sisäseinistä.	WNW	1.8.2017	MH
25	Suojahuone I. Edellinen tilanne. Lähikuva suojahuoneen pohjoisseinästä ja sen päällä säilyneestä katosta.	NNW	1.8.2017	MH
26	Suojahuone I. Edellinen tilanne. Lähikuva suojahuoneen pohjoisseinästä ja katosta.	NNE	1.8.2017	MH
27	Suojahuone I. Edellinen tilanne. Lähikuva pohjoisseinästä ja katosta kuvattuna suojahuoneen lattian tasolta.	NNE	1.8.2017	MH
28	Suojahuone I. Edellinen tilanne. Lähikuva pohjoisseinän päällä olevasta kattojäänteestä. Katon alla näkyy kapea syvennys varsinaisen seinän yläpuolella.	NNE	1.8.2017	MH
29	Suojahuone I. Edellinen tilanne. Itäseinä.	ESE	1.8.2017	MH
30	Suojahuone I. Edellinen tilanne. Eteläseinä oviaukkoineen.	SSW	1.8.2017	MH
31	Suojahuone I. Edellinen tilanne. Eteläseinän oviaukon itäreuna sisäpuolella. Kuvassa näkyy oven karmihuullos ja ylhäällä ja alhaalla jo valun aikana ovenkarmin kiinnitystä varten laitetut horisontaaliset puut ja niiden kolot.	SSE	1.8.2017	MH
32	Suojahuone I. Edellinen tilanne. Eteläseinän oviaukon itäreuna ulkopuolelta.	NE	1.8.2017	MH
33	Suojahuone I. Edellinen tilanne. Lähikuva edellisestä.	NNE	1.8.2017	MH
34	Suojahuone I. Edellinen tilanne. Eteläseinän oviaukon länsireuna sisäpuolelta.	W	1.8.2017	MH
35	Suojahuone I. Edellinen tilanne. Eteläseinän oviaukon länsireuna ulkopuolelta.	NW	1.8.2017	MH
36	Suojahuone I. Edellinen tilanne. Lähikuva edellisestä.	NW	1.8.2017	MH
37	Suojahuone I. Edellinen tilanne. Suojahuoneen eteläseinä. Edessä näkyy ilmeisen ilmastointin tai kaminan hormin takia seinään tehdyn aukon alaosa. Kuvan alareunassa näkyy suojahuoneen lounaiskulmassa oleva rautalenkki.	SE	1.8.2017	MH
38	Suojahuone II. Suojahuoneen I itäpuolella kallio putosi jyrkästi ennen rakennusta vuonna 2013. Vasemmalla olleen rakennuksen länsisiiven alta paljastui suojahuone II vuonna 2017.	SW	11.11.2013	MH
39	Suojahuone II. Rakennuksen puretun länsisiiven alta paljastui suojahuone. Oikealla näkyy edellisen kuvan kallio. Kallioporakoneen takana näkyy suojahuone III.	S	3.8.2017	HH
40	Suojahuone II. Suojahuone tyhjennettynä ja itään johtava hauta (Keskinen hauta) osittain esiin kaivettuna.	ESE	1.8.2017	MH
41	Suojahuone II. Suojahuoneen etelä-, kaakkois- ja itäpuolella ovat yhdys- ja taisteluhautojen (Keskinen hauta ja Itäinen hauta) kallioon louhitut alaosat on kaivettu esiin	ESE	2.8.2017	MH
42	Suojahuone II. Tilanne aiemmassa vaiheessa. Kuvaussuunta SE.	SE	1.8.2017	MH
43	Suojahuone II. Edellinen tilanne. suojahuoneen itäseinä ulkopuolelta.	WNW	1.8.2017	MH
44	Suojahuone II. Edellinen tilanne. Suojahuoneen itä- ja eteläseinät ulkopuolelta. Eteläseinän edessä on suojahuoneesta I tuleva hauta (Keskinen hauta).	NW	1.8.2017	MH
45	Suojahuone II. Edellinen tilanne.	NNE	1.8.2017	MH

46	Suojahuone II. Edellinen tilanne.	ESE	1.8.2017	MH
47	Suojahuone II. Edellinen tilanne. Suojahuoneen läntinen sisäseinä.	WNW	1.8.2017	MH
48	Suojahuone II. Edellinen tilanne. Suojahuoneen eteläseinä oviaukon pohjoispuolella. Seinän yläpintaa on tuhoutunut. Näkyvissä on pyöreää rautatankoa.	WNW	1.8.2017	MH
49	Suojahuone II. Edellinen tilanne. Suojahuoneen luoteiskulmassa pinnassa oli ura ja rautatanko, jonka päässä oli lenkki.	WNW	1.8.2017	MH
50	Suojahuone II. Edellinen tilanne. Pohjoisseinä sisäpuolelta.	NNE	1.8.2017	MH
51	Suojahuone II. Edellinen tilanne. Itäseinä sisäpuolelta.	ESE	1.8.2017	MH
52	Suojahuone II. Edellinen tilanne. Eteläseinä oviaukkoineen. Oviaukossa näkyy karmihuulokset. Taustalla on suojahuoneesta I tuleva hauta (Keskinen hauta).	SSW	1.8.2017	MH
53	Suojahuone III. Suojahuone on kaivettu tyhjäksi koneellisesti ja puhdistettu dokumentointia varten käsin. Taustalla tehdään muistiinpanoja suojahuoneesta II. Suojahuoneet sijaitsivat samalla linjalla, jossa kallio painui syvemmälle. Vasemmalla näkyvän kivikasan takana on suojahuone.	NNW	1.8.2017	MH
54	Suojahuone III. Edellinen tilanne.	NNE	1.8.2017	MH
55	Suojahuone III. Edellinen tilanne. Eteläseinän oviaukko ylhäältä kuvattuna.	NNE	1.8.2017	MH
56	Suojahuone III. Edellinen tilanne. Eteläseinä oviaukkoineen. Eteläseinän eteläpuolinen alue piti jäädä suunnitelmien mukaan koskemattomaksi.	ESE	1.8.2017	MH
57	Suojahuone III. Edellinen tilanne. Länsiseinän yläosa. Louhitussa kalliassa latan vasemmalla puolella oli vielä jäljellä katon betoneita.	NNE	1.8.2017	MH
58	Suojahuone III. Edellinen tilanne..	NE	1.8.2017	MH
59	Suojahuone III. Edellinen tilanne.	ESE	1.8.2017	MH
60	Suojahuone III. Edellinen tilanne. Suojahuoneen pohjoisseinä ulkopuolelta. Pohjoisseinän päällä näkyy erillinen kapeampi betoniosa.	SSW	1.8.2017	MH
61	Suojahuone III. Edellinen tilanne. Suojahuoneen pohjoisseinän päällä ollut kapeampi osa.	NNW	1.8.2017	MH
62	Suojahuone III. Edellinen tilanne. Pohjoisseinän kapeampi osa.	ESE	1.8.2017	MH
63	Suojahuone III. Edellinen tilanne. Pohjoisseinän kapeamman osan itäpää. Latan oikealla puolella näkyy koilliskulman pyöreä rautatanko.	NW	1.8.2017	MH
64	Suojahuone III. Edellinen tilanne. Suojahuoneen itäseinä ulkopuolelta. Kallio on vielä esillä seinän edustalla, mutta se katoaa pian luonnollisen hiekan alapuolelle.	WNW	1.8.2017	MH
65	Suojahuone III. Edellinen tilanne. Suojahuoneen sisäosat.	SSW	1.8.2017	MH
66	Suojahuone III. Edellinen tilanne. Suojahuoneen eteläseinä ja oviaukko alhaalta lattialta kuvattuna. Kuvassa näkyy oven karmihuullos ja ylhäällä ja alhaalla jo valun aikana ovenkarmin kiinnitystä varten laitettut horisontaaliset puut.	SSW	1.8.2017	MH
67	Suojahuone III. Edellinen tilanne. Lähikuva eteläseinän oviaukosta.	SSW	1.8.2017	MH
68	Suojahuone III. Edellinen tilanne. Eteläseinän oviaukon itäreuna sisäpuolelta.	SSW	1.8.2017	MH
69	Suojahuone III. Edellinen tilanne. Lähikuva edellisen kuvan yläosasta. Jo valun aikana ovikarmin kiinnitystä varten laitettu horisontaalinen puu.	SSW	1.8.2017	MH
70	Suojahuone III. Edellinen tilanne. Lähikuva maamassojen täyttämän oviaukon itäosasta. Oviaukon ulkoreuna näkyy kuvassa.	S	1.8.2017	MH
71	Suojahuone III. Edellinen tilanne. Eteläseinän oviaukon länsireuna sisäpuolelta.	SSW	1.8.2017	MH

72	Suojahuone III. Edellinen tilanne. Suojahuoneen länsiseinä sisäpuolelta.	WNW	1.8.2017	MH
73	Suojahuone III. Edellinen tilanne. Suojahuoneen länsiseinä sisäpuolelta alemmaa kuvattuna.	WNW	1.8.2017	MH
74	Suojahuone III. Edellinen tilanne. Suojahuoneen itäseinä sisäpuolelta.	ESE	1.8.2017	MH
75	Suojahuone III. Edellinen tilanne. Suojahuoneen lattia.	NNE	1.8.2017	MH
76	Suojahuone III. Edellinen tilanne. Lähikuva suojahuoneen lattiaista, joka oli hiekan ja laastin sekoitus.	WNW	1.8.2017	MH
77	Läntinen hauta. Täytetty hauta aidan takana tontin luoteiskulmassa vuonna 2011.	SE	28.11.2011	MH
78	Läntinen hauta. Edellinen kohta.	WNW	28.11.2011	MH
79	Läntinen hauta. Edellinen kohta vuonna 2013. Hauta on kuvan oikeassa reunassa ja tekee U-mutkan vasemmalla kompostilaatikon kohdalla.	SSW	11.11.2013	MH
80	Läntinen hauta. Haudan pitkää betonista rintasuojaa tontin luoteiskulmassa vuonna 2011..	SE	28.11.2011	MH
81	Läntinen hauta. Sama kohta kaksi vuotta myöhemmin vuonna 2013.	ESE	11.11.2013	MH
82	Läntinen hauta. Edellinen kohta. Lähikuva betonisen rintasuojan korkeammasta itäpäästä.	ESE	11.11.2013	MH
83	Läntinen hauta. Edellinen kohta vastakkaisesta suunnasta kuvattuna.	NNW	11.11.2013	MH
84	Keskinen hauta. Kallioon syväälle louhittu haudan länsiosa on tyhjennetty kuvassa vasemmalla näkyvästä suojahuoneesta I etelään suojahuoneeseen II. Ennen mutkaa näkyy haudan eteläseinän alareunassa haudasta pois johtavat betoniportaavat.	ESE	2.8.2017	MH
85	Keskinen hauta. Haudan puolivälissä oli portaat ylös haudasta lounaaseen taustalle. Vain pari alinta porrasaskelmaa oli esillä. Muut porrasaskelmat jäivät täyttömaan alla.	SE	2.8.2017	MH
86	Keskinen hauta. Edellisen kuvan portaat.	SW	2.8.2017	MH
87	Keskinen hauta. Edelliset portaat kuvattuna alhaalta haudasta käsin.	W	2.8.2017	MH
88	Keskinen hauta. Lähikuva edellisistä portaista.	SW	2.8.2017	MH
89	Keskinen hauta. Haudan länsiosa kuvattuna idästä ylhäältä käsin.	NW	2.8.2017	MH
90	Keskinen hauta. Edellinen tilanne kuvattuna haudan pohjalta käsin.	NW	2.8.2017	MH
91	Keskinen hauta. Haudan keskiosaa portaiden kohdalla ennen niiden esille saamista.	ESE	2.8.2017	MH
92	Keskinen hauta. Edellinen kohta portaiden esille kaivamisen jälkeen.	ESE	2.8.2017	MH
93	Keskinen hauta. Hautaa suojahuone II:n kohdalla ja länsipuolella.	E	1.8.2017	MH
94	Keskinen hauta. Hauta suojahuone II:n kohdalla ja länsipuolella. Edellisen kuvan kohta kuvattuna vastakkaisesta suunnasta.	W	1.8.2017	MH
95	Keskinen hauta. Hauta suojahuoneen II kaakkoispuolella sen tyhjentämisen aikana.	SE	2.8.2017	MH
96	Keskinen hauta ja itäinen hauta. Hautojen alaosien kallioon louhitut osat on kaivettu esiin.	ESE	2.8.2017	MH
97	Keskinen hauta. Hauta suojahuone II:n edessä.	SE	2.8.2017	MH
98	Keskinen hauta. Hauta suojahuoneesta II kaakkoon. Kuvan yläosassa se liittyy itäiseen pohjois-eteläsuuntaiseen hautaan.	ESE	2.8.2017	MH
99	Keskinen hauta. Edellinen tilanne. Hauta kuvattuna haudan pohjalta.	ESE	2.8.2017	MH
100	Keskinen hauta. Edellinen kohta kuvattuna vastakkaisesta suunnasta.	WNW	2.8.2017	MH

101	Keskinen hauta. Edellinen kohta kuvattuna hiukan eri kuvakulmasta.	WNW	2.8.2017	MH
102	Keskinen hauta. Edessä itäisen haudan mutka, josta lähtee luoteeseen keskinen hauta suojahuonetta II kohti	WNW	2.8.2017	MH
103	Itäinen hauta. Betonista rintasuojaa tontin aidan pohjoispuolella vuonna 2013.	NNW	11.11.2013	MH
104	Itäinen hauta. Edellisen kuvan rintasuojaa on kuvan vasemmassa reunassa tontin aidan ulkopuolella vuonna 2011. Oikeassa reunassa on Laineen ristiriitaisten tietojen hautausuuden kohta.	ESE	28.11.2011	MH
105	Itäinen hauta. Kuvan 103 tilanne vuonna 2017.	N	1.8.2017	MH
106	Itäinen hauta. Haudan pohjoispäätä kaivetaan esiin koneellisesti. Kuvan vasemmassa reunassa näkyy ilmeisesti tulipesäkkeen eteläseinä.	SE	2.8.2017	MH
107	Itäinen hauta. Itäisen haudan pohjoispäässä sijainneen ilmeisesti tähytysaseman eteläseinä.	ENE	2.8.2017	MH
108	Itäinen hauta. Edellinen tilanne.	N	2.8.2017	MH
109	Itäinen hauta. Puolustus suunnalla oli säilynyt haudan rintasuojan porrastettuja betonirakenteita. Länsiseinässä ei ollut merkkejä betoniseinästä.	S	2.8.2017	MH
110	Itäinen hauta. Edellinen tilanne. Itäisessä seinässä betonia oli säilynyt vain haudan rintasuojan alaosassa.	S	2.8.2017	MH
111	Itäinen hauta. Näkymä itäisen haudan pohjoispäästä kohti keskistä hautaa ja suojahuoneita I ja II.	WSW	2.8.2017	MH
112	Itäinen hauta. Haudan keskiosaa ennen mutkaa ja yhtymistä keskiseen hautaan.	SSW	2.8.2017	MH
113	Itäinen hauta. Haudan pohjoisosa. Latan oikealla puolella on tähytysasema. Puolustus suunnalla oli säilynyt rintasuojan porrastettuja betonirakenteita. Ne loppuivat kuvan alareunassa.	N	2.8.2017	MH
114	Itäinen hauta. Haudan keskiosa.	SSW	2.8.2017	MH
115	Itäinen hauta. Haudan mutkan pohjoisosa. Kuvan yläreunassa alkaa keskinen hauta.	W	2.8.2017	MH
116	Itäinen hauta. Haudan mutka. Kuvan yläreunassa alkaa keskinen hauta.	WNW	2.8.2017	MH
117	Itäinen hauta. Haudan eteläosa mutkan jälkeen. Kohdassa kallio häviää pääosin luonnollisen hiekan alle. Kuvaussuunta S. 2.8.2017.	S	2.8.2017	MH
118	Itäinen hauta. Edellinen kohta kuvattuna vastakkaisesta suunnasta.	N	2.8.2017	MH
119	Itäinen hauta. Itäinen hauta, keskisen haudan itäpuolisko ja suojahuone II.	NW	2.8.2017	MH
120	Itäinen hauta, keskinen hauta ja suojahuone II. Kuvassa näkyy itäisen haudan keskiosa, keskisen haudan itäosa ja suojahuone II.	WNW	2.8.2017	MH
121	Itäinen hauta, keskinen hauta ja suojahuone II. Kuvassa näkyy itäisen haudan pohjoisosa, keskisen haudan itäosa ja suojahuone II.	NW	2.8.2017	MH
122	Eteläinen hauta. Eteläistä hautaa kaivetaan koneellisesti suojahuoneen III itäpuolella lähellä tontin etelärajaa. Jo kaivetun alueen eteläprofiilia suoritettaessa ja syvemmälle kaivettaessa tuli pohjalle saakka uudempaa roskaa.	SE	2.8.2017	MH
123	Eteläinen hauta. Edellinen tilanne.	SE	2.8.2017	MH
124	Eteläinen hauta. Haudan kohdalla pitkittäin tehty profiili. Profiilin pohjalla on etelässä ison maakiven kohdalla puhdasta hiekkaa lähes maanpinnalle saakka ja profiiliin keskiosassa kallio.	SE	2.8.2017	MH
125	Eteläinen hauta. Haudan profiilin itäpää.	SW	2.8.2017	MH

126	Eteläinen hauta. Haudan profiilin länsipää. Kuvan oikeassa reunassa alkaa jo suojahuone III.	SWS	2.8.2017	MH
127	Eteläinen hauta. Lähikuva profiilin keskiosan alaosasta.	SE	2.8.2017	MH
128	Läntinen hauta.	ESE	3.8.2017	HH
129	Läntinen hauta. Edellinen kohta vastakkaiseen suuntaan kuvattuna.	WNW	3.8.2017	HH
130	Työkuva. Kallion poraus on aloitettu.	NW	3.8.2017	HH
131	Työkuva. Heini Hämäläinen puhdistaa suojahuone I:n länsiseinää kuvausta ja dokumentointia varten.	SW	1.8.2017	MH
132	Työkuva. Heini Hämäläinen tekee muistiinpanoja suojahuone II:sta.	N	1.8.2017	MH
133	Työkuva. Keskisen haudan ja itäisen haudan esille kaivamisen aikana vettä satoi runsaasti. Kuvassa Heini Hämäläinen.	W	2.8.2017	MH

KUVATAULUT

MELLUNKYLÄ, HUMIKKALANTIE 58 2017



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:1

Kuva 1. Suojahuone I. Humikkalantie 58:n piha vuonna 2013. Etualalla näkyy lipputangon vasemmalla puolella betonia, joka vuonna 2017 paljastui 1. maailmansodan aikaisen suojahuone I:n betonikaton jäänteeksi. Vuosina 2011 ja 2013 se tulkittiin taisteluhaudan rinta-suojaksi. Taustalla näkyy vielä vuonna 2017 purettu rakennus, jonka lähimmän osan, länsisiiven, alta löytyi suojahuone II. Kuvaussuunta ESE. 11.11.2013.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:2

Kuva 2. Suojahuone I. Lähikuva suojahuoneen katon luoteiskulmasta. Kuvaussuunta ESE. 11.11.2013.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:3

Kuva 3. Suojahuone I. Edellisen rakenteen koilliskulma. Kuvaussuunta SE. 11.11.2013.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:4

Kuva 4. Suojahuone I.
Edellinen tilanne.
Kuvaussuunta SSW.
11.11.2013.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:5

Kuva 5. Suojahuone I.
Edellinen tilanne.
Vasemmalla puiden ja
lipputangon kohdalla on
tuleva suojahuone I ja
taustalla luoteeseen
johtava täytetty
taisteluhauta.
Kuvaussuunta WNW.
11.11.2013.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:6

Kuva 6. Suojahuone I.
Mitan luona näkyvä
punainen piste osoittaa
rakennuksen perustuksen
takia tehtävän
kalliolouhinnan rajan.
Kuvaussuunta ESE.
13.11.2013.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:7

Kuva 7. Suojahuone I.
Edellinen tilanne.
Kalliolouhinta ulottui
vasemmalta punaiseen
pisteeseen saakka.
Kuvaussuunta SW.
13.11.2013.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:8

Kuva 8. Suojahuone I.
Edellinen tilanne.
Kuvaussuunta NW.
13.11.2013.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:9

Kuva 9. Suojahuone I.
Suojahuone, jonka katto oli
räjäytetty pois, koneellisen
tyhjennyksen
alkuvaiheessa.
Vasemmalla näkyy
linnoitteiden päälle
suojakerrokseksi tuotua
hiekkaa paksummin
kaavitun alueen
pohjoisprofiilissa.
Kuvaussuunta NE.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:10

Kuva 10. Suojahuone I. Edellinen tilanne. Kuvan oikeassa reunassa näkyy sm-alueen ja samalla c-talon seinälinjan kohta sinisellä maalilla merkittynä. Siitä kaksi metriä vasemmalle tuli tuhoutumaan rakennustöissä. Kuvaussuunta NW. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:11

Kuva 11. Suojahuone I. Suojahuone oli täytetty hiekalla, kalliolouhinta-materiaalilla ja suojahuoneesta peräisin olevien betonipaloin. Kuvaussuunta SW. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:12

Kuva 12. Suojahuone I. Suojahuone I on lähes tyhjennetty. Sen eteläpuolella sijainnutta suojahuone II:een johtavaa yhdyshautaa tyhjennetään. Kuvaussuunta SE. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:13

Kuva 13. Yhdyshauta suoja huone I:n eteläpuolella tyhjennyksen aikana. Kuvaussuunta NW. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:14

Kuva 14. Suoja huone I. Suoja huone kuvattuna tyhjennettynä. Kuvaussuunta NNE. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:15

Kuva 15. Suoja huone I. Edellinen tilanne. Kuvaussuunta NE. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:16

Kuva 16. Suojahuone I.
Edellinen tilanne.
Kuvaussuunta ESE.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:17

Kuva 17. Suojahuone I.
Edellinen tilanne kuvattuna
ylempää. Kuvaussuunta
ESE. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:18

Kuva 18. Suojahuone I.
Lähikuva suojahuoneen
pohjoisseinän kohdalla
olevan katon länsipäästä.
Kuvaussuunta ESE.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:19

Kuva 19. Suojahuone I. Edellinen tilanne. Suojahuoneen ympärillä näkyy suojahuonetta peittänyttä hiekkaa, jota on ollut aiemmin myös suojahuoneen päällä. Kuvaussuunta SSE. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:20

Kuva 20. Suojahuone I. Edellinen tilanne. Kuvassa näkyy vasemmalla betonissa ja hiekassa sinisellä maalilla tulevan C-rakennuksen seinälinja ja samalla sm-alueen itäraja. Tästä kaksi metriä länteen eli oikealle tuli tuhoutumaan. Kuvaussuunta SSW. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:21

Kuva 21. Suojahuone I. Lähikuva suojahuoneen pohjoisseinän kohdalla olevan katon itäpäädystä. Kuvaussuunta WNW. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:22

Kuva 22. Suojahuone I.
Edellinen tilanne.
Kuvaussuunta WNW.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:23

Kuva 23. Suojahuone I.
Edellinen tilanne.
Kuvaussuunta NW.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:24

Kuva 24. Suojahuone I.
Edellinen tilanne. Lähikuva
suojahuoneen
länsipuoliskon sisäseinistä.
Kuvaussuunta WNW.
1.8.2017.



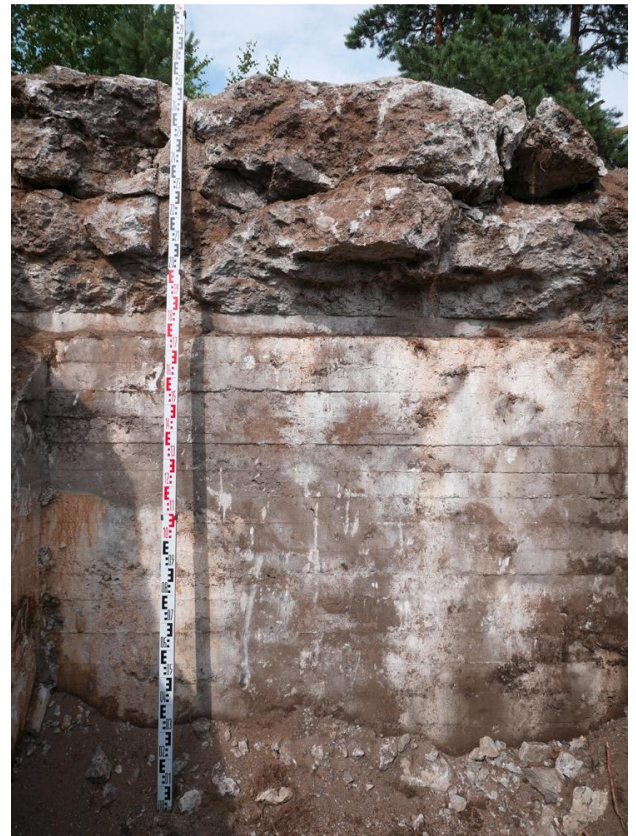
Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:25

Kuva 25. Suojahuone I. Edellinen tilanne. Lähikuva suojahuoneen pohjoisseinästä ja sen päällä säilyneestä katosta. Kuvaussuunta NNW. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:26

Kuva 26. Suojahuone I. Edellinen tilanne. Lähikuva suojahuoneen pohjoisseinästä ja katosta. Kuvaussuunta NNE. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:27

Kuva 27. Suojahuone I. Edellinen tilanne. Lähikuva pohjoisseinästä ja katosta kuvattuna suojahuoneen lattian tasolta. Kuvaussuunta NNE. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:28

Kuva 28. Suojahuone I.
Edellinen tilanne. Lähikuva
pohjoisseinän päällä
olevasta kattojäänteestä.
Katon alla näkyy kapea
syvennys varsinaisen
seinän yläpuolella.
Kuvaussuunta NNE.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:29

Kuva 29. Suojahuone I.
Edellinen tilanne. Itäseinä.
Kuvaussuunta ESE.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:30

Kuva 30. Suojahuone I.
Edellinen tilanne.
Eteläseinä oviaukkoineen.
Kuvaussuunta SSW.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:31

Kuva 31. Suojahuone I. Edellinen tilanne. Eteläseinän oviaukon itäreuna sisäpuolella. Kuvassa näkyy oven karmihuullos ja ylhäällä ja alhaalla jo valun aikana ovenkarmin kiinnitystä varten laitettut horisontaaliset puut ja niiden kolot. Kuvaussuunta SSE. 1.8.2017.



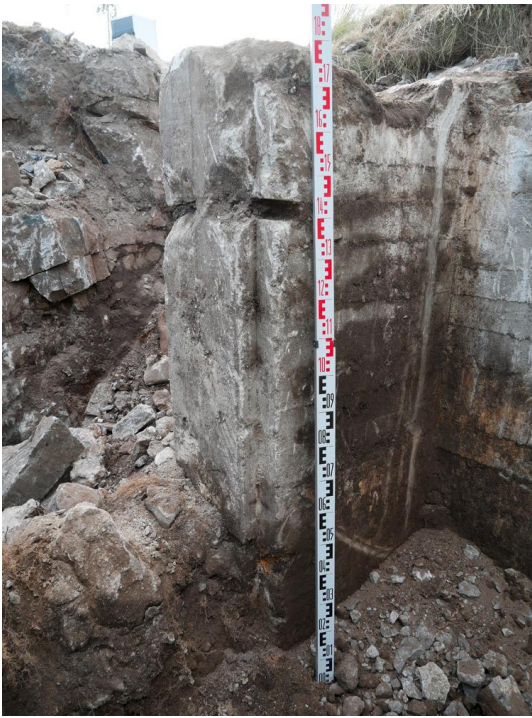
Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:32

Kuva 32. Suojahuone I. Edellinen tilanne. Eteläseinän oviaukon itäreuna ulkopuolelta. Kuvaussuunta NE. 1.8.2017.



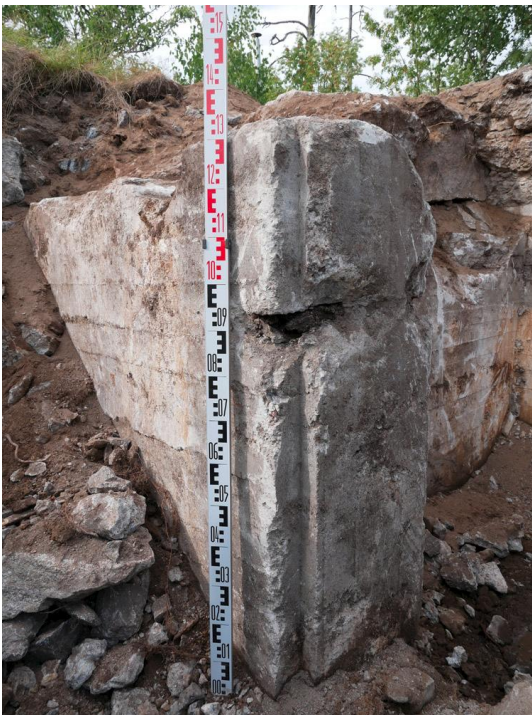
Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:33

Kuva 33. Suojahuone I. Edellinen tilanne. Lähikuva edellisestä. Kuvaussuunta NNE. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:34

Kuva 34. Suojahuone I.
Edellinen tilanne.
Eteläseinän oviaukon
länsireuna sisäpuolelta.
Kuvaussuunta W.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:35

Kuva 35. Suojahuone I.
Edellinen tilanne.
Eteläseinän oviaukon
länsireuna ulkopuolelta.
Kuvaussuunta NW.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:36

Kuva 36. Suojahuone I.
Edellinen tilanne. Lähikuva
edellisestä. Kuvaussuunta
NW. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:37

Kuva 37. Suojahuone I.
Edellinen tilanne.
Suojahuoneen eteläseinä.
Edessä näkyy ilmeisen
ilmastointin tai kaminan
hormin takia seinään
tehdyn aukon alaosa.
Kuvan alareunassa näkyy
suojahuoneen
lounaiskulmassa oleva
rautalenkki.
Kuvaussuunta SE.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:38

Kuva 38. Suojahuone II. Suojahuoneen I itäpuolella kallio putosi jyrkästi ennen rakennusta vuonna 2013. Vasemmalla olleen rakennuksen länsisiiven alta paljastui suojahuone II vuonna 2017. Kuvaussuunta SW. 11.11.2013.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:39

Kuva 39. Suojahuone II. Rakennuksen puretun länsisiiven alta paljastui suojahuone. Oikealla näkyy edellisen kuvan kallio. Kallioporakoneen takana näkyy suojahuone III. Kuvaussuunta S. 3.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:40

Kuva 40. Suojahuone II. Suojahuone tyhjennettynä ja itään johtava hauta (Keskinen hauta) osittain esiin kaivettuna. Kuvaussuunta ESE. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:41

Kuva 41. Suojahuone II. Suojahuoneen etelä-, kaakkois- ja itäpuolella olevat yhdys- ja taisteluhautojen (Keskinen hauta ja Itäinen hauta) kallioon louhitut alaosat on kaivettu esiin. Kuvaussuunta ESE. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:42

Kuva 42. Suojahuone II. Tilanne aiemmassa vaiheessa. Kuvaussuunta SE. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:43

Kuva 43. Suojahuone II. Edellinen tilanne. suojahuoneen itäseinä ulkopuolelta. Kuvaussuunta WNW. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:44

Kuva 44. Suojahuone II.
Edellinen tilanne.
Suojahuoneen itä- ja
eteläseinät ulkopuolelta.
Eteläseinän edessä on
suojahuoneesta I tuleva
hauta (Keskinen hauta).
Kuvaussuunta NW.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:45

Kuva 45. Suojahuone II.
Edellinen tilanne.
Kuvaussuunta NNE.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:46

Kuva 46. Suojahuone II.
Edellinen tilanne.
Kuvaussuunta ESE.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:47

Kuva 47. Suojahuone II.
Edellinen tilanne.
Suojahuoneen läntinen
sisäseinä. Kuvaussuunta
WNW. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:48

Kuva 48. Suojahuone II.
Edellinen tilanne.
Suojahuoneen eteläseinä
oviaukon pohjoispuolella.
Seinän yläpintaa on
tuhoutunut. Näkyvissä on
pyöreää rautatankoa.
Kuvaussuunta WNW.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:49

Kuva 49. Suojahuone II.
Edellinen tilanne.
Suojahuoneen
luoteiskulmassa pinnassa
oli ura ja rautatanko, jonka
päässä oli lenkki.
Kuvaussuunta WNW.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:50

Kuva 50. Suojahuone II.
Edellinen tilanne.
Pohjoisseinä sisäpuolelta.
Kuvaussuunta NNE.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:51

Kuva 51. Suojahuone II.
Edellinen tilanne.
Itäseinä sisäpuolelta. Kuvaussuunta
ESE. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:52

Kuva 52. Suojahuone II.
Edellinen tilanne.
Eteläseinä oviaukkoineen.
Oviaukossa näkyy
karmihuullokset. Taustalla
on suojahuoneesta I tuleva
hauta (Keskinen hauta).
Kuvaussuunta SSW.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:53

Kuva 53. Suojahuone III. Suojahuone on kaivettu tyhjäksi koneellisesti ja puhdistettu dokumentointia varten käsin. Taustalla tehdään muistiinpanoja suojahuoneesta II. Suojahuoneet sijaitsivat samalla linjalla, jossa kallio painui syvemmälle. Vasemmalla näkyvän kivikasan takana on suojahuone. Kuvaussuunta NNW. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:54

Kuva 54. Suojahuone III. Edellinen tilanne. Kuvaussuunta NNE. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:55

Kuva 55. Suojahuone III. Edellinen tilanne. Eteläseinän oviaukko ylhäältä kuvattuna. Kuvaussuunta NNE. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:56

Kuva 56. Suojahuone III.
Edellinen tilanne.
Eteläseinä oviaukkoineen.
Eteläseinän eteläpuolinen
alue piti jäädä
suunnitelmien mukaan
koskemattomaksi.
Kuvaussuunta ESE.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:57

Kuva 57. Suojahuone III.
Edellinen tilanne.
Länsiseinän yläosa.
Louhitussa kalliassa latan
vasemmalla puolella oli
vielä jäljellä katon
betoneita. Kuvaussuunta
NNE. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:58

Kuva 58. Suojahuone III.
Edellinen tilanne.
Kuvaussuunta NE.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:59

Kuva 59. Suojahuone III.
Edellinen tilanne.
Kuvaussuunta ESE.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:60

Kuva 60. Suojahuone III.
Edellinen tilanne.
Suojahuoneen pohjoisseinä ulkopuolelta.
Pohjoisseinän päällä näkyy erillinen kapeampi betoniosa. Kuvaussuunta SSW. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:61

Kuva 61. Suojahuone III.
Edellinen tilanne.
Suojahuoneen
pohjoisseinän päällä ollut
kapeampi osa.
Kuvaussuunta NNW.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:62

Kuva 62. Suojahuone III.
Edellinen tilanne.
Pohjoisseinän kapeampi
osa. Kuvaussuunta ESE.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:63

Kuva 63. Suojahuone III.
Edellinen tilanne.
Pohjoisseinän kapeamman
osan itäpää. Latan oikealla
puolella näkyy
koilliskulman pyöreä
rautatanko. Kuvaussuunta
NW. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:64

Kuva 64. Suojahuone III. Edellinen tilanne. Suojahuoneen itäseinä ulkopuolelta. Kallio on vielä esillä seinän edustalla, mutta se katoaa pian luonnollisen hiekan alapuolelle. Kuvaussuunta WNW. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:65

Kuva 65. Suojahuone III. Edellinen tilanne. Suojahuoneen sisäosat. Kuvaussuunta SSW. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:66

Kuva 66. Suojahuone III. Edellinen tilanne. Suojahuoneen eteläseinä ja oviaukko alhaalta lattialta kuvattuna. Kuvassa näkyy oven karmihuullos ja ylhäällä ja alhaalla jo valun aikana ovenkarmin kiinnitystä varten laitettut horisontaaliset puut. Kuvaussuunta SSW. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:67

Kuva 67. Suojahuone III.
Edellinen tilanne. Lähikuva
eteläseinän oviaukosta.
Kuvaussuunta SSW.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:68

Kuva 68. Suojahuone III.
Edellinen tilanne.
Eteläseinän oviaukon
itäreuna sisäpuolelta.
Kuvaussuunta SSW.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:69

Kuva 69. Suojahuone III.
Edellinen tilanne. Lähikuva
edellisen kuvan yläosasta.
Jo valun aikana ovikarmin
kiinnitystä varten laitettu
horisontaalinen puu.
Kuvaussuunta SSW.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:70

Kuva 70. Suojahuone III. Edellinen tilanne. Lähikuva maamassojen täyttämän oviaukon itäosasta. Oviaukon ulkoreuna näkyy kuvassa. Kuvaussuunta S. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:72

Kuva 72. Suojahuone III. Edellinen tilanne. Suojahuoneen länsiseinän sisäpuolelta. Kuvaussuunta WNW. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:71

Kuva 71. Suojahuone III. Edellinen tilanne. Eteläseinän oviaukon länsireunan sisäpuolelta. Kuvaussuunta SSW. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:73

Kuva 73. Suojahuone III.
Edellinen tilanne.
Suojahuoneen länsiseinä
sisäpuolelta alemmaa
kuvattuna. Kuvaussuunta
WNW. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:74

Kuva 74. Suojahuone III.
Edellinen tilanne.
Suojahuoneen itäseinä
sisäpuolelta. Kuvaussuunta
ESE. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:75

Kuva 75. Suojahuone III.
Edellinen tilanne.
Suojahuoneen lattia.
Kuvaussuunta NNE.
1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:76

Kuva 76. Suojahuone III. Edellinen tilanne. Lähikuva suojahuoneen lattiasta, joka oli hiekan ja laastin sekoitus. Kuvaussuunta WNW. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:77

Kuva 77. Läntinen hauta. Täytetty hauta aidan takana tontin luoteiskulmassa vuonna 2011. Kuvaussuunta SE. 28.11.2011.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:78

Kuva 78. Läntinen hauta. Edellinen kohta. Kuvaussuunta WNW. 28.11.2011.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:79

Kuva 79. Läntinen hauta. Edellinen kohta vuonna 2013. Hauta on kuvan oikeassa reunassa ja tekee U-mutkan vasemmalla kompostilaatikon kohdalla. Kuvaussuunta SSW. 11.11.2013.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:80

Kuva 80. Läntinen hauta. Haudan pitkää betonista rintasuojaa tontin luoteiskulmassa vuonna 2011. Kuvaussuunta SE. 28.11.2011.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:81

Kuva 81. Läntinen hauta. Sama kohta kaksi vuotta myöhemmin vuonna 2013. Kuvaussuunta ESE. 11.11.2013.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:82

Kuva 82. Läntinen hauta. Edellinen kohta. Lähikuva betonisen rintasuojan korkeammasta itäpäästä. Kuvaussuunta ESE. 11.11.2013.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:83

Kuva 83. Läntinen hauta. Edellinen kohta vastakkaisesta suunnasta kuvattuna. Kuvaussuunta NNW. 11.11.2013.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:84

Kuva 84. Keskinen hauta. Kallioon syvälle louhittu haudan länsiosa on tyhjennetty kuvassa vasemmalla näkyvästä suojahuoneesta I etelään suojahuoneeseen II. Ennen mutkaa näkyy haudan eteläseinän alareunassa haudasta pois johtavat betoniportaatt. Kuvaussuunta ESE. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:85

Kuva 85. Keskinen hauta. Haudan puolivälissä oli portaat ylös haudasta lounaaseen taustalle. Vain pari alinta porrasaskelmaa oli esillä. Muut porrasaskelmat jäivät täyttömaan alla. Kuvaussuunta SE. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:87

Kuva 87. Keskinen hauta. Edelliset portaat kuvattuna alhaalta haudasta käsin. Kuvaussuunta W. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:86

Kuva 86. Keskinen hauta. Edellisen kuvan portaat. Kuvaussuunta SW. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:88

Kuva 88. Keskinen hauta. Lähikuva edellisistä portaista. Kuvaussuunta SW. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:89

Kuva 89. Keskinen hauta. Haudan länsiosa kuvattuna idästä ylhäältä käsin. Kuvaussuunta NW. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:90

Kuva 90. Keskinen hauta. Edellinen tilanne kuvattuna haudan pohjalta käsin. Kuvaussuunta NW. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:91

Kuva 91. Keskinen hauta. Haudan keskiosaa portaiden kohdalla ennen niiden esille saamista. Kuvaussuunta ESE. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:93

Kuva 93. Keskinen hauta. Hautaa suojahuone II:n kohdalla ja länsipuolella. Kuvaussuunta E. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:92

Kuva 92. Keskinen hauta. Edellinen kohta portaiden esille kaivamisen jälkeen. Kuvaussuunta ESE. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:94

Kuva 94. Keskinen hauta. Hauta suojahuone II:n kohdalla ja länsipuolella. Edellisen kuvan kohta kuvattuna vastakkaisesta suunnasta. Kuvaussuunta W. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:95

Kuva 95. Keskinen hauta. Hauta suojahuoneen II kaakkoispuolella sen tyhjentämisen aikana. Kuvaussuunta SE. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:96

Kuva 96. Keskinen hauta ja itäinen hauta. Hautojen alaosien kallioon louhitut osat on kaivettu esiin. Kuvaussuunta ESE. 2.8.2017.



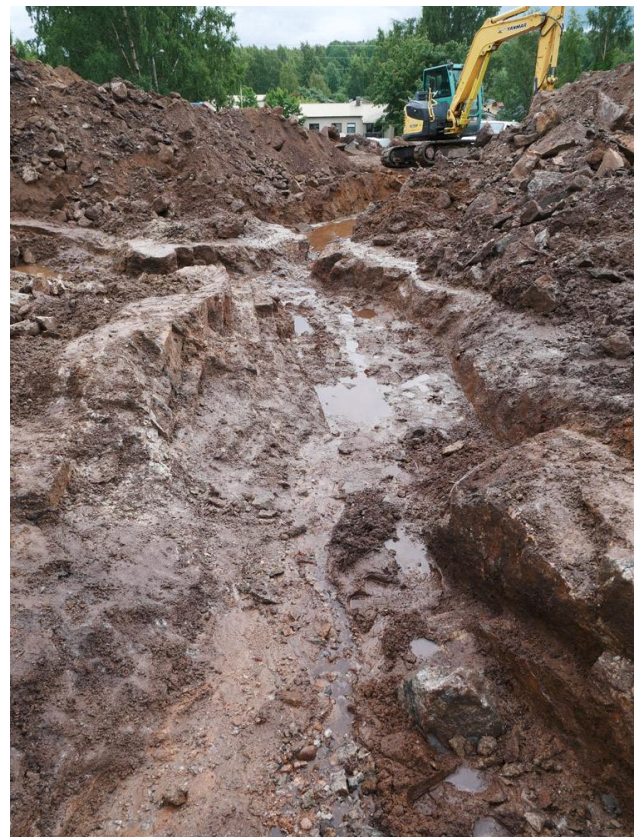
Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:97

Kuva 97. Keskinen hauta. Hauta suojarahune II:n edessä. Kuvaussuunta SE. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:98

Kuva 98. Keskinen hauta. Hauta suojarahuneesta II kaakkoon. Kuvan yläosassa se liittyy itäiseen pohjois-eteläsuuntaiseen hautaan. Kuvaussuunta ESE. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:99

Kuva 99. Keskinen hauta. Edellinen tilanne. Hauta kuvattuna haudan pohjalta. Kuvaussuunta ESE. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:100

Kuva 100. Keskinen hauta.
Edellinen kohta kuvattuna
vastakkaisesta suunnasta.
Kuvaussuunta WNW.
2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:101

Kuva 101. Keskinen hauta.
Edellinen kohta kuvattuna
hiukan eri kuvakulmasta.
Kuvaussuunta WNW.
2.8.2017



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:102

Kuva 102. Keskinen hauta.
Edessä itäisen haudan
mutka, josta lähtee
luoteeseen keskinen hauta
suojahuonetta II kohti
Kuvaussuunta WNW.
2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:103

Kuva 103. Itäinen hauta.
tontin ulkopuoella
Betonista rintasuojaa tontin
aidan pohjoispuolella
vuonna 2013.
Kuvaussuunta NNW.
11.11.2013.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:104

Kuva 104. Itäinen hauta.
Edellisen kuvan rintasuojaa
on kuvan vasemmassa
reunassa tontin aidan
ulkopuolella vuonna 2011.
Oikeassa reunassa on
Laineen ristiriitaisten
tietojen hautaosuuden
kohta. Kuvaussuunta ESE.
28.11.2011.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:105

Kuva 105. Itäinen hauta tontin ulkopuolella. Kuvan 103 tilanne vuonna 2017. Kuvaussuunta N. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:106

Kuva 106. Itäinen hauta. Haudan pohjoispäätä kaivetaan esiin koneellisesti. Kuvan vasemmassa reunassa näkyy ilmeisesti tulipesäkkeen eteläseinä. Kuvaussuunta SE. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:107

Kuva 107. Itäinen hauta. Itäisen haudan pohjoispäässä sijainneen ilmeisesti tähystysaseman eteläseinä. Kuvaussuunta ENE. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:108

Kuva 108. Itäinen hauta.
Edellinen tilanne.
Kuvaussuunta N. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:109

Kuva 109. Itäinen hauta.
Puolustus suunnalla oli säilynyt haudan rintasuojan porrastettuja betonirakenteita. Länssiseinässä ei ollut merkkejä betoniseinästä.
Kuvaussuunta S. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:110

Kuva 110. Itäinen hauta.
Edellinen tilanne. Itäisessä seinässä betonia oli säilynyt vain haudan rintasuojan alaosassa.
Kuvaussuunta S. 2.8.2017.



Kuva 111. Itäinen hauta. Näkymä itäisen haudan pohjoispäästä kohti keskistä hautaa ja suojuhuoneita I ja II. Kuvaussuunta WSW. 2.8.2017.

Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:111



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:112

Kuva 112. Itäinen hauta. Haudan keskiosaa ennen mutkaa ja yhtymistä keskiseen hautaan. Kuvaussuunta SSW. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:113

Kuva 113. Itäinen hauta. Haudan pohjoisosaa. Latan oikealla puolella on tähystysasema. Puolustus suunnalla oli säilynyt rintasuojan porrastettuja betonirakenteita. Ne loppuivat kuvan alareunassa. Kuvaussuunta N. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:114

Kuva 114. Itäinen hauta.
Haudan keskiosa.
Kuvaussuunta SSW.
2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:115

Kuva115. Itäinen hauta.
Haudan mutkan
pohjoisosa. Kuvan
yläreunassa alkaa
keskinen hauta.
Kuvaussuunta W.
2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:116

Kuva 116. Itäinen hauta.
Haudan mutka. Kuvan
yläreunassa alkaa
keskinen hauta.
Kuvaussuunta WNW.
2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:117

Kuva 117. Itäinen hauta. Haudan eteläosa mutkan jälkeen. Kohdassa kallio häviää pääosin luonnollisen hiekan alle. Kuvaussuunta S. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:118

Kuva 118. Itäinen hauta. Edellinen kohta kuvattuna vastakkaisesta suunnasta. Kuvaussuunta N. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:119

Kuva 119. Itäinen hauta. Itäinen hauta, keskisen haudan itäpuolisko ja suojahuone II. Kuvaussuunta NW. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:120

Kuva 120. Itäinen hauta, keskinen hauta ja suojahuone II. Kuvassa näkyy itäisen haudan keskiosa, keskisen haudan itäosa ja suojahuone II. Kuvaussuunta WNW. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58:121

Kuva121. Itäinen hauta, keskinen hauta ja suojahuone II. Kuvassa näkyy itäisen haudan pohjoisosaa, keskisen haudan itäosa ja suojahuone II. Kuvaussuunta NW. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:122

Kuva 122. Eteläinen hauta. Eteläistä hautaa kaivetaan koneellisesti suojahuoneen III itäpuolella lähellä tontin etelärajan. Jo kaivetun alueen eteläprofiilia suoristettaessa ja syvemmälle kaivettaessa tuli pohjalle saakka uudempaa roskaa. Kuvaussuunta SE. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:123

Kuva 123. Eteläinen hauta.
Edellinen tilanne.
Kuvaussuunta SE.
2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:124

Kuva 124. Eteläinen hauta.
Haudan kohdalla pitkittäin
tehty profiili. Profiilin
pohjalla on etelässä ison
maakiven kohdalla
puhdasta hiekkaa lähes
maapinnalle saakka ja
profiilin keskiosassa kallio.
Kuvaussuunta SE.
2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:125

Kuva 125. Eteläinen hauta.
Haudan profiilin itäpää.
Kuvaussuunta SW
2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:126

Kuva 126. Eteläinen hauta.
Haudan profiilin länsipää.
Kuvan oikeassa reunassa
alkaa jo suojuhuone III.
Kuvaussuunta SWS.
2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:127

Kuva 127. Eteläinen hauta.
Lähikuva profiilin keskiosan
alaosasta. Kuvaussuunta
SE. 2.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:128

Kuva 128. Läntinen hauta.
Kuvaussuunta ESE.
3.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:129

Kuva 129. Läntinen hauta. Edellinen kohta vastakkaiseen suuntaan kuvattuna. Kuvaussuunta WNW. 3.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:130

Kuva 130. Työkuva. Kallion poraus on aloitettu. Kuvaussuunta NW. 3.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:131

Kuva 131. Työkuva. Heini Hämäläinen puhdistaa suojuhuone I:n länsiseinää kuvausta ja dokumentointia varten. Kuvaussuunta SW. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:132

Kuva 132. Työkuva. Heini Hämäläinen tekee muistiinpanoja suojahuone II:sta. Kuvaussuunta N. 1.8.2017.



Mellunkylä, Humikkalantie 58 2017:133

Kuva 133. Työkuva. Keskisen haudan ja itäisen haudan esille kaivamisen aikana vettä satoi runsaasti. Kuvassa Heini Hämäläinen. Kuvaussuunta W. 2.8.2017.