

TUTKIMUSRAPORTTI

HAMINA

Tupakangas 2

Historiallisen ajan kiviröykkiön kaivaus

15.–16.8.2012



DG2741:5



MUSEOVIRASTO

KULTTUURIYMPÄRISTÖN HOITO | ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT

PETRO PESONEN

Tiivistelmä

Hamina Tupakangas 2 (mjrek. 1000009369)

Peruskartta: L5211E3 (TM35-lehtijako), 304204D3 (Yleislehtijako), keskikoordinaatit P: 6714575 I: 517575 (ETRS-TM35FIN), z= 10 m mpy

Historiallisen ajan kiviröykkiön kaivaus 2012

Museovirasto / Arkeologiset kenttäpalvelut

Kaivauksenjohtaja: FL Petro Pesonen

Haminan Lelussa sijaitsevat muinaisjäännöskohteet Tupakangas 1–2 ja Kallioharju tutkittiin valtatie 7:n moottoritieksi rakentamiseen johtavien suunnitelmien vuoksi. Tutkimukset teki Museoviraston Arkeologiset kenttäpalvelut 13.–17.8.2012 Kaakkois-Suomen Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen tilauksesta.

Kivilatomuksen ulkomitat olivat noin 3,8 x 3,2 metriä. Se koostui suurin piirtein neliön muotoiseksi kehäksi kootuista 40–50 cm halkaisijaltaan olevista kivistä, joiden alla ja väleissä oli pienempiä kiviä ja soraksi rapautunutta rapakiveä. Rapautunutta kiveä ja pikkukiviä oli myös latomuksen sisällä ja ulkopuolella. Latomuksen kehikon sisäpuolisen tilan koko oli noin 1,8 x 2,0 metriä ja se on saattanut alkuaan olla lähes kive-
tön, mutta nyt siinä oli jonkin verran pikkukiveä ja muutamia isompiakin kiviä, mahdollisesti varsinaisen latomuksen reunoilta sinne rauenneina. Latomuksen sisältä ja ulkopuolelta löytyi seitsemän kiväärin hylsyä, joista suurin osa paukkupatruunoista, ja muovinen jogurttipurkin kappale.

Tutkimuksissa latomuksen funktio ei varmuudella selvinnyt, mutta mitä ilmeisimmin sitä on käytetty viime vuosikymmenten aikana ainakin armeijan harjoittelupaikkana. Latomuksen sisäpuoli muodostaa hyvän ampumasuojan 1–2 sotilaille, jotka ovat voineet kivien lomasta tähyillä alarinteen kuusikkoon kumpareen länsipuolella. Latomus saattaa kuitenkin olla vanhempi kuin mainitut sotilastoiminnot. Tutkimusten jälkeen poistetut kivet kasattiin yhteen kasaan latomuksen taustamaastoon ja itse latomuksen pohjakehä jätettiin paikalleen. Mahdollisesti latomus säästyy tienrakennustöissä, sillä se ei ole aivan välittömällä tien rakennusalueella.

Löydöt: jogurttipurkki, hylsyjä (ei otettu talteen)

Ajoitus: historiallinen aika

Kaivetun alueen laajuus: 32,3 m²

Kenttätyöaika: 15.–16.8.2012

Tutkimuskustannukset: Kaakkois-Suomen ELY-keskus

Tutkimusraportti: Petro Pesonen 18.12.2012, Museoviraston arkeologinen keskusarkisto

Sisällysluettelo

Arkisto- ja rekisteritiedot.....	2
Kohteen sijaintikartat	3
1. Johdanto	5
2. Sijainti, maasto ja tutkimushistoria	6
Sijainti ja maasto	6
Tutkimushistoria.....	6
3. Kaivausmenetelmät ja koordinaatisto.....	8
Koordinaatisto	8
Kaivausmenetelmät ja dokumentointi	8
4. Kaivaushavainnot	9
5. Yhteenveto	12
Digikuvaluettelo.....	13
Negatiiviluettelo	14
Karttaluettelo	15
Kartat	16

Arkisto- ja rekisteritiedot

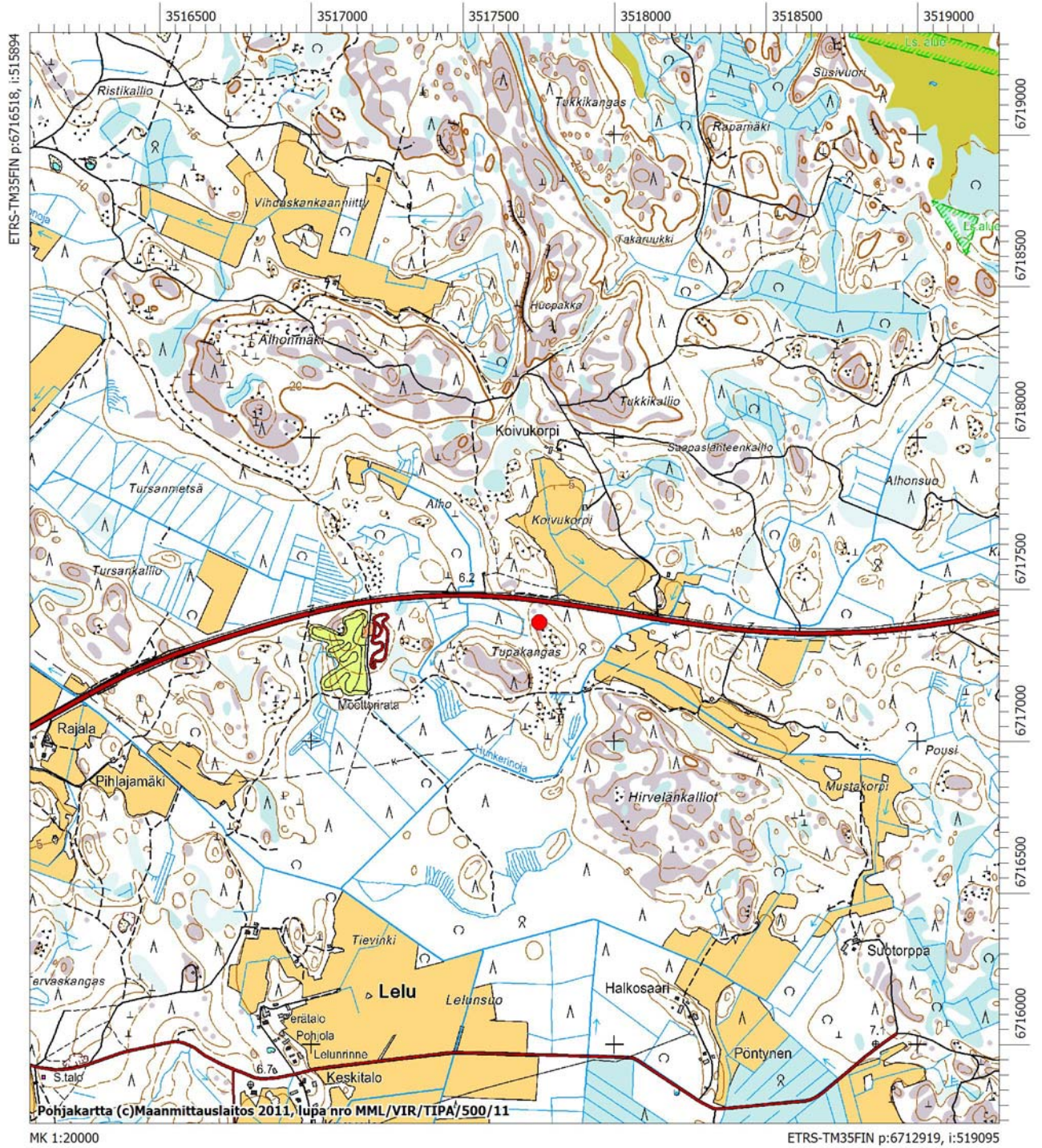
Historiallisen ajan kiviröykkiön arkeologinen kaivaus

Tutkimuslaitos:	Museovirasto/Arkeologiset kenttäpalvelut
Kaivauksenjohtaja:	FL Petro Pesonen
Kunta:	Hamina
Alue:	Lelu
Tila:	75-401-3-14 Alho, om. Vehkalahden kunta (Haminan kaupunki)
Muinaisjäännöskohde:	Hamina Tupakangas 2, mjrek. 1000009369
Kenttätyöaika:	15.–16.8.2012
Apulaistutkija:	FM Johanna Seppä
Tutkimusavustaja:	HuK Laija Simponen
Peruskartta:	L5211E3 (TM35-lehtijako), 304204D3 (Yleislehtijako), keskikoordinaatit P: 6714575 I: 517575 (ETRS-TM35FIN), z= 10 m mpy
Tutkimusten rahoittaja:	Kaakkois-Suomen ELY-keskus
Alkuperäinen raportti:	Museoviraston arkeologinen keskusarkisto, Helsinki
Kopio:	Kaakkois-Suomen ELY-keskus, Kymenlaakson maakuntamuseo
Kaivauspinta-ala:	32,3 m ²
Löydöt:	jogurttipurkki, hylsyjä (ei otettu talteen)
Digitaalikuvat:	DG2741:1–18
Mustavalkonegatiivit:	F146628:1–19
Aikaisemmat tutkimukset:	Tanja Tenhunen, tarkastus 2007 (ei tarkastuskertomusta) Kreetta Lesell, tarkastus 2010
Aikaisemmat löydöt:	-

Kohteen sijaintikartat



Muinaisjännöksen Hamina Tupakangas 2 sijainti Haminan kaupungin itäpuolella. Kohde merkitty punaisella ympyrällä. Ei mittakaavassa.



Muinaisjännöksen Hamina Tupakangas 2 sijainti merkitty punaisella ympyrällä. Mittakaava 1:20000.

1. Johdanto

Haminan Lelussa sijaitsevien muinaisjäännöskohteiden Tupakangas 1–2 ja Kallioharju tutkiminen tuli ajan-kohtaiseksi valtatie 7:n moottoritieksi rakentamiseen johtavien suunnitelmien vuoksi. Kohteet ovat jäämäsä joko suoraan rakentamisalueelle (Tupakangas 1), moottoritien suoja-alueelle (Tupakangas 2) tai moottoritien liittymän sisään jäävälle alueelle (Kallioharju). Tutkimukset teki Museoviraston Arkeologiset kenttäpalvelut 13.–17.8.2012 välisenä aikana Kaakkois-Suomen Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen tilauksesta, joka vastasi myös tutkimuskustannuksista (10200 €). Samaan moottoritiesuunnitelmaan liittyen on tehty runsaasti arkeologisia inventointeja ja kaivauksia mm. Virolahdella ja Haminassa.

Vuosina 2009 ja 2011 tehtyjen tutkimusten (Museovirasto/Kreetta Lesell) jälkeen tutkimustarve kohdistui vielä Tupakangas 1 ja Tupakangas 2 -nimisiin röykkiöihin, jotka sijaitsevat moottoritien rakentamis- tai suoja-alueella. Näiden kohteiden lisäksi Kallioharjun röykkiö jää moottoritien ja rinnakkaistien välisen rampin sisäpuolelle, mutta se ei ole tuhoutumisvaarassa. Koska pääsy kohteelle kuitenkin vaikeutuu huomattavasti rakentamisen jälkeen, oli kohde syytä kartoittaa tarkasti. Tutkimusten tavoitteena oli tutkia kokonaan röykkiöt kohteilla Tupakangas 1 ja 2 sekä kartoittaa Kallioharjun kohde ympäristöineen. Elokuussa 2012 toteutuneissa tutkimuksissa Tupakangas 1 -niminen kiviröykkiö kaivettiin kokonaan, Tupakangas 2 -niminen kivilatomus paljastettiin ja Kallioharjun kiviröykkiö kartoitettiin.

Kenttätöryhmän muodostivat kaivauksenjohtaja FL Petro Pesonen, piirtäjänä toiminut apulaistutkija FM Johanna Seppä ja tutkimusavustaja HuK Laija Simponen. Tutkimukset tehtiin siten, että ensimmäisenä kaivettiin Tupakangas 1 -kohteessa sijaitseva kiviröykkiö 13.–14.8, sitten siirryttiin kaivamaan ja avaamaan kivilatomus Tupakangas 2 -kohteella 15.–16.8 ja lopuksi kartoitettiin Kallioharjun kiviröykkiö 16.–17.8. Tupakangas 1:ssä kaivettiin 16,5 m² ja Tupakangas 2:ssa 32,3 m². Tutkimusten jälkityöt on tehty marrasjoulukuussa 2012. P. Pesonen on kirjoittanut tutkimusraportin, J. Seppä on piirtänyt kartat puhtaaksi ja L. Simponen on luetteloinut valokuvat. Tupakangas 1:stä talletettiin Kansallismuseon kokoelmiin hiilinäyte, KM 39252, joka on toimitettu radiohiiliajoitukseen. Tutkimusten valokuvadokumentit on luetteloitu Webmuskettiin numeroilla DG2740:1–15, DG2741:1–18, DG2742:1–8, F146627:1–3, F146628:1–19 ja F146629:1–4.

Kaivausten aikana oli lämmin, lähes helteinen sää. Vierailijoita kävi hyvin vähän, sillä Tupakangas 1 on vilkkaasti liikennöidyn tien vieressä eikä paikalla voi pysähtyä turvallisesti ja muut kohteet ovat kauempana metsässä. Liikenneturvallisuuden vuoksi tutkimuksia ei mainostettu tiedotusvälineille. Tutkimuksista tiedotettiin kuitenkin Arkeologisten kenttäpalveluiden Facebook-sivuilla.

Helsingissä 18.12.2012

Petro Pesonen, FL

2. Sijainti, maasto ja tutkimushistoria

Sijainti ja maasto

Kohde sijaitsee valtatie 7:n eteläpuolella olevalla avokalliolla, valtatiestä noin 60 metriä etelään. Avokallio muodostaa luoteisen kärjen pienestä kivikkoisesta kumpareesta, jollaisia alueella on useita. Kallio on latomuksen kohdalla olevalla aukiolla pääosin jäkälän ja sammalen peitossa ja sen ympärillä on metsää. Länsipuolella, notkossa, on tiheää kuusikkoa vanhalla suopohjalla, pohjoispuolella on lepikkoa ennen valtatieen reunaa. Idän puolella on sekametsää ja taimikkoa, etelässä puolestaan kivikkoinen, mäntyä kasvava kumpareen korkein lakiosa.

Kivilatomus sijaitsee aukiolla ja pinnalle katsoen se muodostuu suorakaiteen muotoon asetetuista, suurimmillaan puolimetrisistä kivistä. Suorakaide on lähes neliön muotoinen, mitoiltaan 3,8 x 3,2 metriä. Latomuksen keskellä ei varsinaisesti ole kiviä lukuun ottamatta muutamia sinne mahdollisesti myöhemmin rauenutta kiveä. Aiemmissa tarkastuksissa latomusta on arveltu röykkiöksi tai talonpohjaksi.



DG2741:2. Latomus ennen raivaamista, koillisesta. Kuvaaja: Petro Pesonen.

Kivilatomuksesta kaakkoon olevan pienemmän aukion reunalla on isoista kivistä muodostuvaa vallimaista rakennetta, joka saattaa olla ihmiskäsin rakennettu. Samoin metsässä aukioiden välisellä alueella on pienempiä kivikasoja. Mahdollisesti kivet ovat rakennuskivikasoja ja -valleja.

Kivilatomuksesta 11 metriä luoteeseen, alemmalla kalliotasanteella, on pieni halkaisijaltaan n. 20 cm kokoisista kivistä tehty kehäkiveys. Kiveys näyttää rajamerkiltä, mutta ainakaan nykyisiä rajoja tällä kohdalla ei näyttäisi olevan.

Tutkimushistoria

Tupakankaan latomus on löytynyt 2000-luvulla ja arkeologisesti se tarkastettiin ensimmäisen kerran vuonna 2007, jolloin Tanja Tenhunen (Museovirasto) kävi paikalla yhdessä haminalaisen arkeologian harrastajan

Seppo Kallion kanssa. Tenhusen mukaan kyseessä on ollut nelikulmainen röykkiö, joka on lähes kokonaan purettu, mutta siitä on nähtävissä vielä suuremmat reunakivet.

Kreetta Lesell (Museovirasto) kävi tarkastamassa kohteen vuonna 2009 Tursanmetsän röykkiöiden kaivamisprojektin yhteydessä. Hänen mukaansa kyseessä on neliön mallinen latomus, jonka keskellä ei ole kiviä ja jonka länsiseinämä on leveämpi kuin muut seinät. Lesellin mukaan se voisi sijaintinsa puolesta olla pronssi- tai rautakautinen, mutta sen muoto ei kuitenkaan ole samanlainen kuin hautaröykkiöillä vaan se muistuttaa enemmänkin talonpohjaa.

3. Kaivausmenetelmät ja koordinaatisto

Koordinaatisto

Kaivauksella käytettiin valtakunnallista koordinaatistoa. Kullekin kohteelle mitattiin GPS-RTK -laitteella (Topcon) vähintään kolme kiintopistettä ETRS-TM35FIN (N2000) -järjestelmässä. Näitä käytettiin myös takymetrin kiintopisteinä. Koska virhe takymetrin orientoinnissa näille pisteille oli suurimmillaan tällä kohteella vain 14 mm, erillisiä kiintopisteitä ei takymetrillä tehty. Kaikki mittaukset on tehty samassa koordinaatistossa ja takymetriä käytettiin myös korkeuslukujen vaaitsemiseen. Käytetty laite oli Museoviraston Nikon-takymetri. Alueelta mitattiin pinalukuja yleiskartan korkeuskäyriä varten, mutta näitä ei lopulta tarvinnut käyttää, sillä ELY-keskuksen toimittamilla pohjakartoilla oli yleiskartan pohjaksi sopiva metrin tarkkuudella oleva korkeuskäyrästä.

Tupakangas 2 -kohteella käytetyt kiintopisteet:

kp 4: x= 6714578.679, y= 517574.393, z= 10.734 (kallio)

kp 5: x= 6714575.836, y= 517583.038, z= 11.243 (kivi)

kp 6: x= 6714569.534, y= 517572.515, z= 11.352 (kallio)

Kaivausmenetelmät ja dokumentointi

Ennen rökkiön kaivamista se valokuvattiin. Tutkiminen aloitettiin poistamalla heinää, jäkälää ja sammalta latomuksen sisältä ja ympäriltä noin metrin säteellä yhteensä 32,3 m² alueelta. Tämän jälkeen seurasi ensimmäinen dokumentointitaso (taso 1), joka piirrettiin ja valokuvattiin. Tason 1 jälkeen kivien väleistä ja ympäriltä poistettiin loppu maa ja suurin osa pienistä kivistä sekä osa isommistakin kivistä otettiin pois. Tästä valmistui toinen dokumentointitaso (taso 2), joka piirrettiin ja valokuvattiin. Tämän jälkeen kiviä ei enää otettu pois, sillä melkein kaikki loput kivet olivat jo suoraan kalliopinnalla. Muutaman kiven alle jäi vielä pieniä rapakivimuruja tai muurahaispesän sekaista multaa. Koska hiiliä tai muita ihmisen toiminnan jälkiä ei näkynyt, jätettiin loput kivet paikoilleen.

Dokumentointitasot piirrettiin mittakaavaan 1:20. Piirtämisessä käytettiin apuna takymetrillä metrin ruudukoksi mitattuja referenssipisteitä, jotka merkittiin kiviin ja kallioon tussilla. Kaivauksella otettiin digitaalikuvia ja mustavalkokuvia. Digitaalikuvat on luetteloitu Webmuskettiin kokoelmatunnuksella DG2741:1–18 ja mustavalkonegatiivit tunnuksella F146627:1–19. Yleiskartoitusta tehtiin takymetrillä kohteen välittömästä lähiympäristöstä.

Kaivaukselta ei otettu löytöjä Kansallismuseon kokoelmiin.

4. Kaivaushavainnot

Kivilatomuksen ulkomitat olivat noin 3,8 x 3,2 metriä. Se koostui suurin piirtein neliön muotoiseksi kehäksi kootuista 40–50 cm halkaisijaltaan olevista kivistä, joiden alla ja väleissä oli pienempiä kiviä ja soraksi rapautunutta rapakiveä, joka on alueelle tyypillinen kivilaji. Rapautunutta kiveä ja pikkukiviä oli myös latomuksen sisällä ja ulkopuolella. Latomuksen kehikon sisäpuolisen tilan koko oli noin 1,8 x 2,0 metriä ja se on saattanut alkuaan olla lähes kivetön, mutta nyt siinä oli jonkin verran pikkukiveä ja muutamia isompiakin kiviä, mahdollisesti varsinaisen latomuksen reunoilta sinne rauenneina.



DG2741:3. Latomus tasossa 1, kaakosta. Kuvaaja: Petro Pesonen.



DG2741:4. Latomus tasossa 1, idästä. Kuvaaja: Petro Pesonen.



DG2741:7. Latomus tasossa 1, idästä. Kuvaaja: Petro Pesonen.



DG2741:6. Latomus tasossa 1, luoteesta. Kuvaaja: Petro Pesonen.

Latomuksen kivien päältä, sisältä ja ulkopuolelta löytyi yhteensä seitsemän kiväärin hylsyä kantamerkinnoilla SMI 939 (3 kpl), TM B-39 (1 kpl), VPT 39 (1 kpl) ja VPT 6(?) (2 kpl). Näistä muut ovat viimeksi mainittua kahta lukuun ottamatta varmasti paukkupatruunan hylsyjä, joiden pää on tähtisupistettu. VPT on Lapuan patruunatehtaan leima ja ilmeisesti yksi näistä on sotavuosilta (1939), muut kaksi 1960-luvulta. SMI 939 on alun perin italialaisen sotilaskiväärin patruuna, jota on Suomessa uudelleen käytetty rynnäkkökiväärin paukkupatruunana.¹ Todennäköisesti paikalla on ollut puolustusvoimien harjoituksia viimeisten 30–40 vuoden aikana, sillä vanhoja paukkupatruunoita on käytetty myöhemminkin. Hylsyjen lisäksi latomuksen sisältä löytyi 1,5 litran (?) Ingmanin mustikkajogurttipurkin (kartassa viilipurkki) pohjan palanen mahdollisesti 1960–1970-luvulta. Löytöjä ei ole otettu talteen. Rakenteesta ei löytynyt mitään esihistoriallista.

¹ Esim.

<http://suomenmuseonline.fi/fi/kohde/Suomen+Mets%C3%A4stymuseo/MM+4008%3A185?itemIndex=42403>



DG2741:17. Latomuksesta löytynyt jogurtti-
purkki. Kuvaaja: Petro Pesonen.



DG 2741:18. Latomuksesta löytyneet hylsyt.
Kantaleimat vasemmalta: 1) SMI 939, 2) VPT,
3) T.M. B-39, 4) VPT 39, 5) VPT 6_, 6) SMI
939, 7) SMI 939. Kuvaaja: Petro Pesonen.



DG2741:9. Latomus pohjatasossa 2, koillisesta. Kuvaaja:
Petro Pesonen.



DG2741:10. Latomus pohjatasossa 2, pohjoisesta. Kuvaaja:
Petro Pesonen.



DG2741:11. Latomus pohjatasossa 2, luoteesta. Kuvaaja: Petro Pesonen.



DG2741:12. Latomus pohjatasossa 2, lounaasta. Kuvaaja: Petro Pesonen.



DG2741:14. Latomus pohjatasossa 2, etelästä. Kuvaaja: Petro Pesonen.



DG2741:15. Latomus pohjatasossa 2, etelästä. Kuvaaja: Petro Pesonen.

Tutkimuksissa latomuksen funktio ei varmuudella selvinnyt, mutta mitä ilmeisimmin sitä on käytetty viime vuosikymmenten aikana ainakin armeijan harjoittelupaikkana. Latomuksen sisäpuoli muodostaa hyvän ampumasuojan 1–2 sotilaille, jotka ovat voineet kivien lomasta tähyillä alarinteen kuusikkoon kumpareen länsipuolella. Mahdollisesti jogurttipurkki ja hylsyty liittyvät samaan harjoitustapahtumaan. Latomus saattaa kuitenkin olla vanhempi kuin mainitut sotilastoiminnot.

Tutkimusten jälkeen poistetut kivet kasattiin yhteen kasaan latomuksen taustamaastoon ja itse latomuksen pohjakehä jätettiin paikalleen. Mahdollisesti latomus säästyy tienrakennustöissä, sillä se ei ole aivan välittömällä tien rakennusalueella.

5. Yhteenveto

Haminan Lelussa sijaitsevat muinaisjäännöskohteet Tupakangas 1–2 ja Kallioharju tutkittiin valtatie 7:n moottoritieksi rakentamiseen johtavien suunnitelmien vuoksi. Tutkimukset teki Museoviraston Arkeologiset kenttäpalvelut 13.–17.8.2012 Kaakkois-Suomen Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen tilauksesta.

Kivilatomuksen ulkomitat olivat noin 3,8 x 3,2 metriä. Se koostui suurin piirtein neliön muotoiseksi kehäksi kootuista 40–50 cm halkaisijaltaan olevista kivistä, joiden alla ja väleissä oli pienempiä kiviä ja soraksi rapautunutta rapakiveä. Rapautunutta kiveä ja pikkukiviä oli myös latomuksen sisällä ja ulkopuolella. Latomuksen kehikon sisäpuolisen tilan koko oli noin 1,8 x 2,0 metriä ja se on saattanut alkuaan olla lähes kive-
tön, mutta nyt siinä oli jonkin verran pikkukiveä ja muutamia isompiakin kiviä, mahdollisesti varsinaisen latomuksen reunoilta sinne rauenneina. Latomuksen sisältä ja ulkopuolelta löytyi seitsemän kiväärin hylsyä, joista suurin osa paukkupatruunoista, ja muovinen jogurttipurkin kappale.

Tutkimuksissa latomuksen funktio ei varmuudella selvinnyt, mutta mitä ilmeisimmin sitä on käytetty viime vuosikymmenten aikana ainakin armeijan harjoittelupaikkana. Latomuksen sisäpuoli muodostaa hyvän ampumasuojan 1–2 sotilaille, jotka ovat voineet kivien lomasta tähyillä alarinteen kuusikkoon kumpareen länsipuolella. Latomus saattaa kuitenkin olla vanhempi kuin mainitut sotilastoiminnot. Tutkimusten jälkeen poistetut kivet kasattiin yhteen kasaan latomuksen taustamaastoon ja itse latomuksen pohjakehä jätettiin paikalleen. Mahdollisesti latomus säästyy tienrakennustöissä, sillä se ei ole aivan välittömällä tien rakennusalueella.

Digikuvaluettelo

Kuvanro	Aihe	Kuvaaja
DG2741:1	Latomus ennen raivaamista, kaakosta.	Petro Pesonen
DG2741:2	Latomus ennen raivaamista, koillisesta.	Petro Pesonen
DG2741:3	Latomus tasossa 1, kaakosta.	Petro Pesonen
DG2741:4	Latomus tasossa 1, idästä.	Petro Pesonen
DG2741:5	Latomus tasossa 1, koillisesta.	Petro Pesonen
DG2741:6	Latomus tasossa 1, luoteesta.	Petro Pesonen
DG2741:7	Latomus tasossa 1, idästä.	Petro Pesonen
DG2741:8	Latomus pohjatasossa 2, koillisesta.	Petro Pesonen
DG2741:9	Latomus pohjatasossa 2, koillisesta.	Petro Pesonen
DG2741:10	Latomus pohjatasossa 2, pohjoisesta.	Petro Pesonen
DG2741:11	Latomus pohjatasossa 2, luoteesta.	Petro Pesonen
DG2741:12	Latomus pohjatasossa 2, lounaasta.	Petro Pesonen
DG2741:13	Latomus pohjatasossa 2, lounaasta.	Petro Pesonen
DG2741:14	Latomus pohjatasossa 2, etelästä.	Petro Pesonen
DG2741:15	Latomus pohjatasossa 2, etelästä.	Petro Pesonen
DG2741:16	Latomus pohjatasossa 2, luoteesta.	Petro Pesonen
DG2741:17	Latomuksesta löytynyt jogurttipurkki.	Petro Pesonen
DG2741:18	Latomuksesta löytyneet hylsyt. Kantaleimat vasemmalta: 1) SMI 939, 2) VPT, 3) T.M. B-39, 4) VPT 39, 5) VPT 6_, 6) SMI 939, 7) SMI 939.	Petro Pesonen

Negatiiviluettelo

Kuvanro	Aihe	Kuvaaja
F146628:1	Latomus ennen raivaamista, koillisesta.	Petro Pesonen
F146628:2	Latomus tasossa 1, etelästä.	Petro Pesonen
F146628:3	Latomus tasossa 1, kaakosta.	Petro Pesonen
F146628:4	Latomus tasossa 1, luoteesta.	Petro Pesonen
F146628:5	Latomus tasossa 1, koillisesta.	Petro Pesonen
F146628:6	Latomus tasossa 1, luoteesta.	Petro Pesonen
F146628:7	Latomus pohjatasossa 2, luoteesta.	Petro Pesonen
F146628:8	Latomus pohjatasossa 2, koillisesta.	Petro Pesonen
F146628:9	Latomus pohjatasossa 2, koillisesta.	Petro Pesonen
F146628:10	Latomus pohjatasossa 2, koillisesta.	Petro Pesonen
F146628:11	Latomus pohjatasossa 2, kaakosta	Petro Pesonen
F146628:12	Latomus pohjatasossa 2, kaakosta.	Petro Pesonen
F146628:13	Latomus pohjatasossa 2, kaakosta.	Petro Pesonen
F146628:14	Latomus pohjatasossa 2, luoteesta.	Petro Pesonen
F146628:15	Latomus pohjatasossa 2, luoteesta.	Petro Pesonen
F146628:16	Latomus pohjatasossa 2, lounaasta.	Petro Pesonen
F146628:17	Latomus pohjatasossa 2, koillisesta.	Petro Pesonen
F146628:18	Latomus pohjatasossa 2,kaakosta.	Petro Pesonen
F146628:19	Latomus pohjatasossa 2, etelästä.	Petro Pesonen

Karttaluettelo

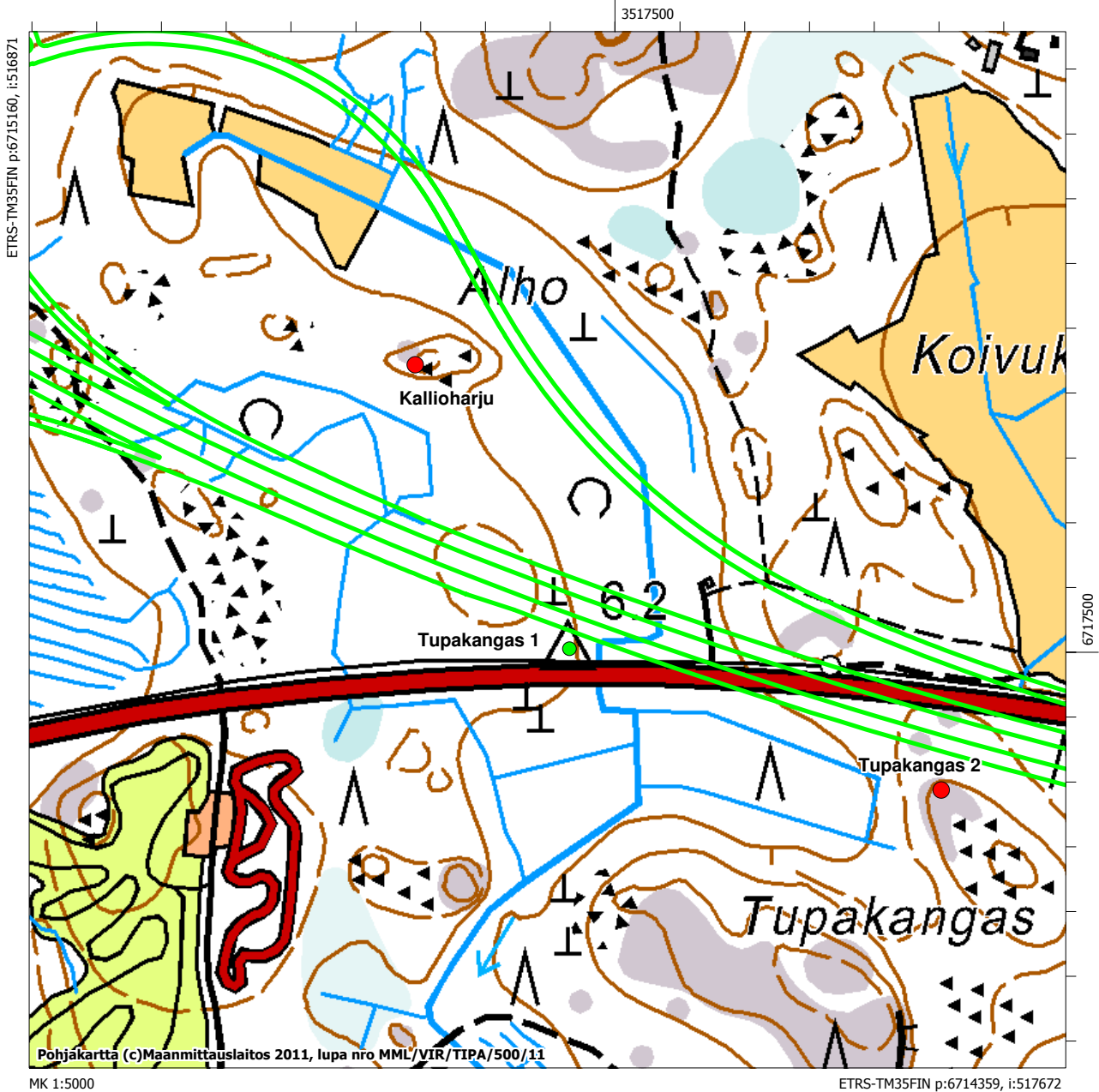
Kartta	Tyyppi	Aihe	Mk	Piirt.	Sivu
1.	Yleiskartta	(peruskarttaote)	1:5000	Johanna Seppä	16
2.	Yleiskartta		1:500	Johanna Seppä	17
3.	Tasokartta	taso 1, kasvillisuus poistettu	1:25	Johanna Seppä	18
4.	Tasokartta	taso 2, yksi kivikerros poistettu, pohja	1:25	Johanna Seppä	19

Yleiskartta 1:5000

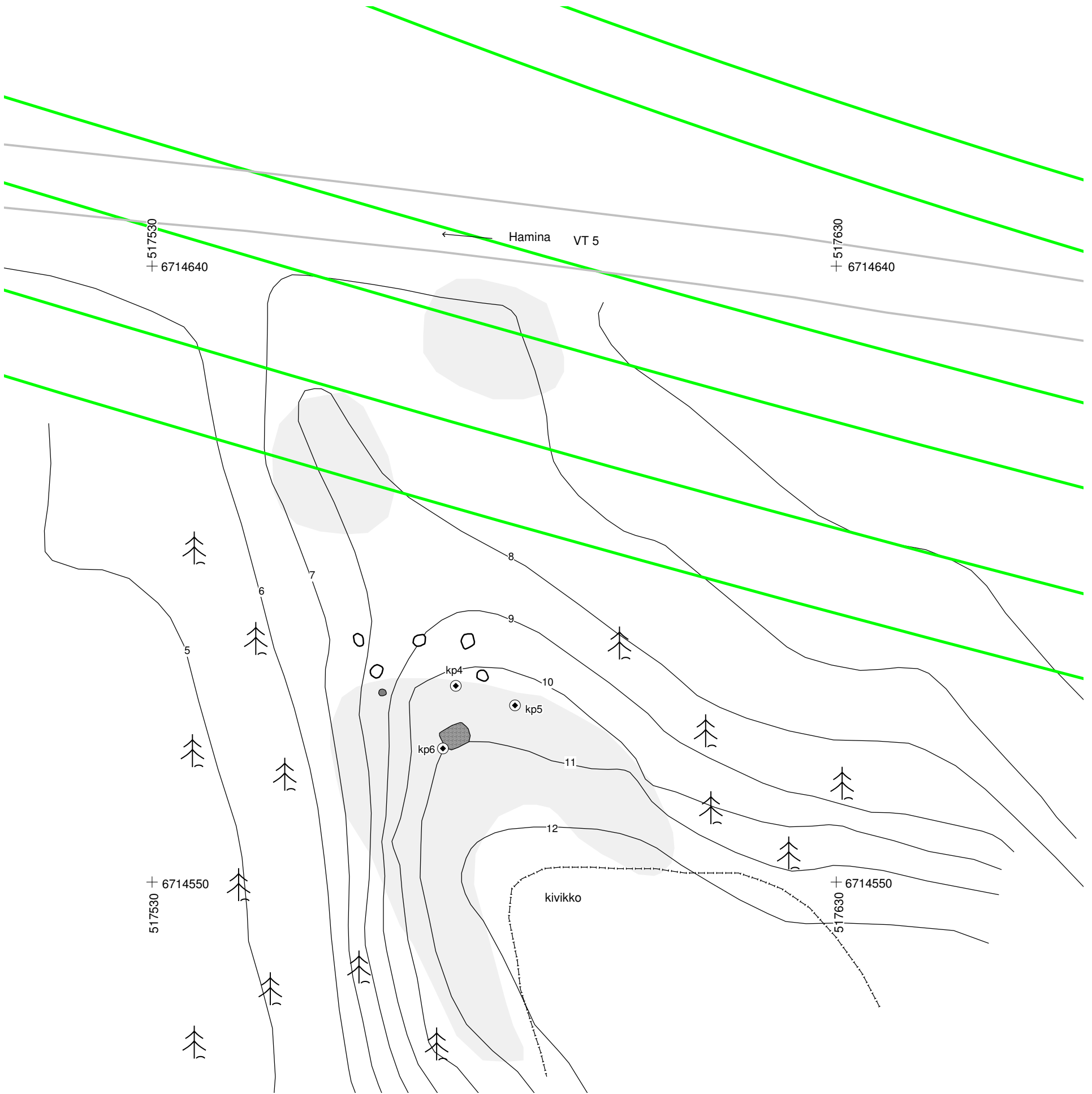
Kallioharju 1000008557

Tupakangas 1 1000009368

Tupakangas 2 1000009369



Suunniteltu tielinja (piennar) on merkitty vihreällä.
Pohjana Haminan ohikulkutien rakennussuunnitelma (Sito)

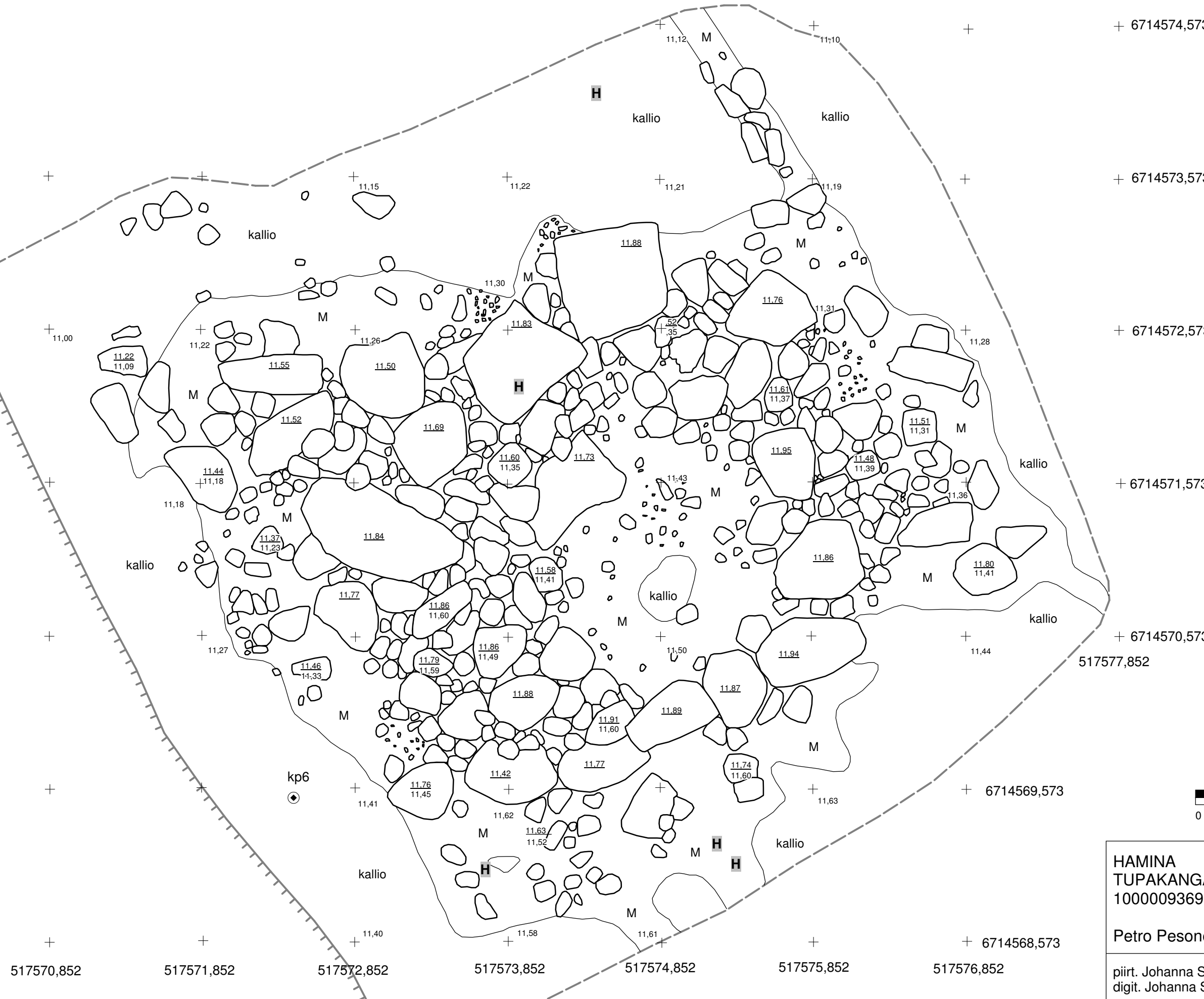


-  tutkittu kivirakenne
-  kiveys
-  suuri maakivi
-  kallio
-  metsää
-  korkeuskiintopiste
-  suunniteltu tie (piennar)

kp 4: 6714 578,679/517574,393/10,734
 kp 5: 6714 575,836/517583,038/11,243
 kp 6: 6714 569,534/517572,515/11,352

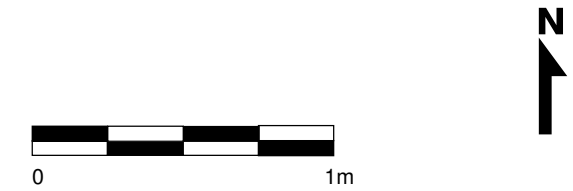


HAMINA TUPAKANGAS 2 1000009369		Yleiskartta mk 1:500	
Petro Pesonen 2012			
piirt. Johanna Seppä 2012 digit. Johanna Seppä 2012 pohjana Haminan ohikulkutien rakennussuunnitelma (Sito)		Koord.: ETRS35FIN Korkeus: N2000	kartta 2
MUSEOVIRASTO ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT			



- kivi
- M multa
- / kalliojyrkäne
- kaivetun alueen raja
- H hylsy
- korkeuskiintopiste
- 11,57 vaaitusluku m mpy

kp 6: 6714 569,534/517572,515/11,352



<p>HAMINA TUPAKANGAS 2 1000009369</p> <p>Petro Pesonen 2012</p>	<p>Tasokartta taso 1, turve poistettu</p> <p>mk 1:25</p>
<p>piirt. Johanna Seppä 2012 digit. Johanna Seppä 2012</p>	<p>Koord.: ETRS35FIN Korkeus: N2000</p>
<p>MUSEOVIRASTO ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT</p>	

517570,852 517571,852 517572,852 517573,852 517574,852 517575,852 517576,852



- kivi
- M multa
- / kalliojyrkänne
- kaivetun alueen raja
- H hylsy
- J jugurtipurkin kappale
- + korkeuskiintopiste
- 11,57 vaaitusluku m mpy

kp 6: 6714 569,534/517572,515/11,352



HAMINA TUPAKANGAS 2 1000009369		Tasokartta taso 2, yksi kivikerros poistettu mk 1:25	
Petro Pesonen 2012		Koord.: ETRS35FIN Korkeus: N2000	
piirt. Johanna Seppä 2012 digit. Johanna Seppä 2012		kartta 4	
MUSEOVIRASTO ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT			

517570,852 517571,852 517572,852 517573,852 517574,852 517575,852 517576,852

+ 6714574,573
 + 6714573,573
 + 6714572,573
 + 6714571,573
 + 6714570,573
 517577,852
 + 6714569,573
 + 6714568,573