



TURKU, IX KAUPUNGINOSA

Kortteli 11, Malminkadun kaavamuutosalue

Arkeologinen tarkkuusinventointi 23.9. & 4.10.2022

Muuritutkimus Oy

FM Jere Leppänen & FM Eeva Raike

28.10.2022

TIIVISTELMÄ

Muuritutkimus Oy teki arkeologisen tarkkuusinventoinnin Turussa IX kaupunginosan korttelissa 11 Malminkadun asemakaavamuutokseen liittyen 23.9. ja 4.10.2022. Alueella sijaitsee vanhojen karttojen ja ilmakuviin perusteella 1900-luvun alussa rakennettu kivi-muuri, joka liittyy toteutumattomiin asemakaavasuunnitelmiin. Ehjää muurirakennetta havaittiin yhteensä noin 330 metriä. Alueelta havaittiin myös 12 kalliohakkausta, joissa esiintyy nimikirjaimia ja vuosilukuja 1900-luvun alkupuolelta. Lisäksi alueelta havaittiin kolmesta kohdasta alueen nykyistä maankäyttöä edeltäviä kallionlouhintapaikkoja.

ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT

Kohde	Turku, IX kaupunginosa, Malminkatu 3-5 & Hansakatu 2
Tutkimuksen laatu	Arkeologinen tarkkuusinventointi
Sijainti	ETRS-TM35FIN-tasokoordinaatit (Alueen keskipiste): N = 6710050 E = 237933 Korkeus noin 5–25 m mpy (N2000)
Vastuullinen johtaja	FT Kari Uotila
Kenttäräkeologit	FM Jere Leppänen & FM Eeva Raike
Tutkimuslaitos	Muuritutkimus Oy
Projektikoodi	MuTu122061
Kenttätöaika	23.9. & 4.10.2022
Tutkimusalue	Pinta-ala 2,9 ha
Tutkimuksen tilaaja	Turun kaupunki
Turun museokeskuksen lausunto	14016-2021 (6.7.2022)
Löydöt	-
Valokuvat	Muuritutkimuksen arkisto, MuTu122061Dg_1–33
Alkuperäinen raportti	Museovirasto
Raportin kopiot	tilaaja, Turun museokeskus

Aikaisemmat tutkimukset

- Pakkarinkadun kolerahautasmaa (1000019535)
 - Heljä Brusila tarkastus 1986
 - Heidi Martiskainen ja Elina Saloranta kaivaus 2014
 - Kari Uotila kaivaus 2016
 - Kari Uotila kaivaus 2017
 - Kari Uotila kaivaus 2018
 - Kari Uotila kaivaus 2019
 - Kari Uotila ja Oona Jalonen valvonta 2021
- Malminkadun kolerasairaala (1000030942)
 - Kari Uotila valvonta 2017
 - Kari Uotila koekaivaus 2020

SIJAINTIKARTTA



Tutkimusalueen sijainti (punaisella ympyrällä).

Pohjakartta: Maanmittauslaitos maastokartta (<https://asiointi.maanmittauslaitos.fi/karttapaikka/>)

SISÄLTÖ

1. Johdanto	2
2. Taustatiedot	3
3. Tutkimusmenetelmät	4
4. Inventoinnin tulokset	5
4.1. Kohteen tiedot	5
4.2. Kivimuurit	5
4.3. Kallionlouhintapaikat	10
4.4. Kalliohakkaukset	11
Hakkaus 1	11
Hakkaus 2	12
Hakkaus 3	12
Hakkaus 4	12
Hakkaus 5	13
Hakkaus 6	13
Hakkaus 7	14
Hakkaus 8	14
Hakkaus 9	14
Hakkaus 10	19
Hakkaus 11	19
Hakkaus 12	20
5. Yhteenveto	21

LIITTEET

Liite 1: Kartat

1. JOHDANTO

Muuritutkimus Oy teki tarkkuusinventoinnin Turussa IX kaupunginosan korttelissa 11 asemakaavamuutokseen liittyen syys- ja lokakuussa 2022. Osaan IX kaupunginosan korttelia 11 (osia Tallimäenpuistosta, Hansapuistikosta, Puutarhakadusta, Malminkadusta ja Hansakadusta) on suunnitteilla asemakaavamuutos, joka mahdollistaisi alueen maankäytön muutoksia ja uudisrakentamista. Suunnittelualueella sijaitsee vuonna 1962 rakennettu Juhana Herttuan koulu ja vuonna 1967 valmistunut Merenkulkuoppilaitoksen koulurakennus. Molemmat rakennukset ovat nykyisin tyhjillään.

Turun museokeskus edellytti ennakkolausunnossa (14016-2021, diar. 6.7.2022) alueella suoritettavan arkeologisen inventoinnin. Ennakkolausunnossa todetaan, että inventoinnissa tulee kiinnittää erityistä huomiota kalliohakkausten, louhintajälkien ja paikalla olevien kivimuurien paikantamiseen ja dokumentointiin. Asemakaavamuutoksen koskeman alueen lounaisosassa sijaitsee Pakkarinkadun kolerahautausmaa (mjrek. 1000019535) ja Puutarhakadun ja Malminkadun risteyksessä on Malminkadun kolera-sairaalan muinaisjäännösalue (mjrek. 1000030942). Turun museokeskuksen lausunnon mukaan näiden muinaisjäännösten sijainti ja rajat ovat riittävästi tiedossa.

Tutkimusten vastuullisena johtajana on FT Kari Uotila ja kenttärakeologeina FM Eeva Raike ja FM Jere Leppänen. Inventoinnin kenttätöitä teki 23.9. Jere Leppänen ja 4.10. Eeva Raike ja Jere Leppänen.

Kaarinassa 28.10.2022

FM Jere Leppänen

FM Eeva Raike

2. TAUSTATIEDOT

Tutkimusalue sijaitsee IX kaupunginosan pohjoisosassa. Alue rajautuu etelässä Malminkatuun, idässä Hansakatuun, pohjoisessa Tallimäenpuistoon ja lännessä Puutarhakatuun. Paikalla on koillinen-lounassuuntainen mäki, jonka alarinne lounaassa on 5 m mpy, ja mäen laki noin 26 m mpy. Koillisessa mäki yhtyy Kakolanmäkeen. Mäen luoteislaita on jyrkkä ja kallioinen, ja lounaaseen viettävällä rinteellä on laakeita kalliopaljastumia ja pyöristyneitä matalia kallioterasseja. Mäen lakialueella sijaitsevat vanhat oppilaitosrakennukset, ja niiden piha-alueet on tasoitettu täyttömäin ja kalliota louhimalla.

Tutkimusalue on kooltaan noin 2,9 ha, josta 1 ha on oppilaitosten piha-alueita ja noin 0,9 ha katualueita. Noin 1 ha tutkimusalueesta on pintapuolisin vähäisemmän modernin maankäytön alaista. Nämä alueet sijoittuvat tutkimusalueen keskelle mäen laelle ja mäen lounaisosaan.

Tutkimusalueen koillisosassa on Pakkarinkadun kolerahautausmaa (mjrek. 1000019535), jota on tutkittu kaivauksin vuosina 2014, 2016–2019 ja 2021. Hautausmaa sijoittuu Malminkadun, Pakkarinkadun ja Hansakadun risteysalueen ympärille. Tutkimusalueen lounaiskärjessä, Malminkadun ja Puutarhakadun risteyksessä on sijainnut 1800-luvulla Malminkadun kolerasairaala (mjrek. 1000030942). Kolerasairaalan kaksi rakennusta on merkitty David Wilhelm af Grubbensin vuonna 1863 laatimaan karttaan, ja kartta-asemoinnin perusteella sairaala ei ole ulottunut katualueen koillispuolelle. Sairaalan yhteydessä on tehty valvontatutkimuksia vuosina 2017 ja 2020, joissa alueen todettiin olevan voimakkaasti modernin maankäytön rikkomaa.

Inventoinnin esitöinä tarkasteltiin aluetta kuvaavia vanhoja karttoja ja ilmakuvia. Turun kaupungin karttapalvelussa (<https://opaskartta.turku.fi/ims/>) vanhimmat ja inventoin-



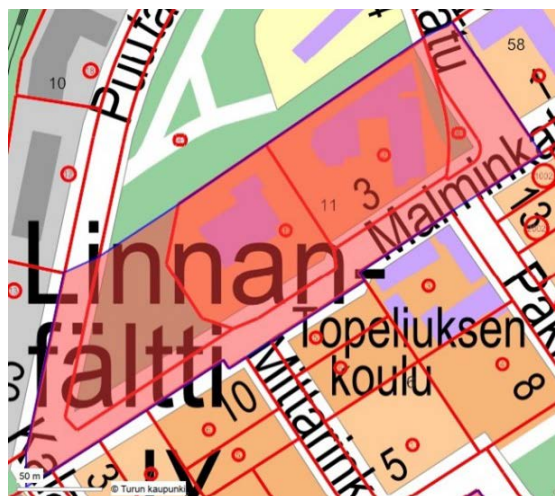
Kuva 1. Ote Senaatin kartaston lehdestä IX 16. Mittaukset ovat vuosilta 1880 & 1881. Kaavoitusalue vihreällä. KA MHA Ib. IX 16.



Kuva 2. Ote linnan alueen rautatien suunnitelmakartasta vuodelta 1877. KA MHA A105:69/45-52.



Kuva 3. Ote Turun kaupungin opaskartasta vuodelta 1909. Tämä on ensimmäinen kartta, jossa viistokumainen kortteli esiintyy. Kaavoitusalue vihreällä.



Kuva 4. Kaavoitusalue nykyisellä Turun kaupungin opaskartalla.

nin kannalta olennaisimmat aluetta kuvaavat ilmakuvat ovat vuosilta 1939, 1958 ja 1973. Historiallisia karttoja tarkasteltiin Turun kaupungin karttapalvelusta, missä Turun kaupunkikarttoja on saatavilla vuosilta 1828–1938.

Historiallisessa kartta-aineistossa alue on pitkään rakentamatonta (ks. kuva 1 ja 2). Alueelle on 1800-luvun asemakaavoissa ja suunnitelmakartoissa aika ajoin piirretty katuja ja kortteleita, jotka eivät kuinkaan koskaan toteutuneet. Turun kirjapaino ja sanomalehti Oy:n vuonna 1909 kustantamassa kaupungin opaskartassa alueelle on piirretty viistokulmainen kortteli, jonka reunoilla kiertää ”Leogatan”, myöhemmissä kartoissa ”Leon katu”. Kortteli säilyy kartoissa ainakin vuoteen 1938 asti, ja sama korttelisuunnitelma on ollut vuosien 1959 ja 1966 asemakaavojen pohjana. Vuosien 1939 ja 1948 ilmakuvien perusteella paikalle ei kuitenkaan rakennettu mitään rakennuksia ennen 1960-luvun koulurakennuksia. Ilmakuvissa kuitenkin näkyy, että viistokulmaisen korttelin reunoilla kiertää kivimuuri. Muuri jatkuu ilmakuvissa katkeamattomana mäen kaakkois-, lounais- ja luoteislaidoilla; kaakkoislaidalla muuria ei sen sijaan ole.

3. TUTKIMUSMENETELMÄT

Inventoinnin maastotyöt tehtiin 23.9. ja 4.10.2022. Koko asemakaavamuutoksen koskema alue tarkastettiin maanpäällisten rakenteiden osalta, rakennettuja alueita ja katualueita lukuun ottamatta. Inventoinnissa tehdyt havainnot dokumentoitiin valokuvaamalla ja kirjallisesti. Havaitut maanpäälliset rakenteet – muurirakenteet ja kalliolouhokset – dokumentoitiin 23.9. laserkeilaamalla Riegl VZ-400i -laserkeilaimella.

Kalliohakkauksia etsittiin alueella olevista kalliopaljastumista 23. syyskuuta puolipilvisessä kelissä ja 4. lokakuuta iltapäivän auringonpaisteessa. Havaitut kalliohakkaukset mallinettiin fotogrammetrisesti järjestelmäkameralla otetuista valokuvista Realitycapture-ohjelmistolla. Kalliohakkaukset visualisoitiin pistepilviaineistosta CloudCompare-ohjelmistolla. Tämä toteutettiin siten, että hakkauksia sisältävät kalliopinnan pistepilvet harvennettiin ja pehmennettiin edustamaan hakkauksia edeltävää silokalliopintaa. Tämän jälkeen kalliohakkauksen etäisyys tästä pehmennetystä kalliopinnasta visualisoitiin harmaasävyin. Tällä tavoin tuotetut kuvat ovat luvussa 4.4.

Kaikki havainnot asemoitiin JAVAD Triumph-2 -RTK-GPS-laitteella (mittatarkkuus ± 3 cm) ETRS-Gk23-koordinaatistoon ja N2000-korkeusjärjestelmään. Kartat tehtiin AutoCAD-ohjelmistolla.



Kuva 5. Tutkimusalueen lounaisosa. Taustalla Merenkulkuoppilaitoksen koulurakennus. Lounaasta. 23.9.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_2).

4. INVENTOINNIN TULOKSET

4.1. KOHTEEN TIEDOT

Nimi	Tallimäenpuisto
Laji	muu kulttuuriperintökohde
Tyyppi	kivirakenteet, kivimuurit
Tyyppi	taide, muistomerkit, hakkaukset
Ajoitus	historiallinen, 1900-luku
Koordinaatit (ETRS-Gk23)	N 6703565,63, E 23457937,35
Koordinaatit (ETRS-TM35FIN)	N 6710124, E 237981
Koordinaattien selite	luoteismuurin keskipiste
Korkeus (N2000)	6-25 m mpy

Malminkadun pohjoispuolelle olevan mäkialueen kaakkois-, lounais- ja luoteisrinteillä on 1900-luvun alun asemakaavasuunnitelmiin liittyviä kivimuureja ja mäen lounaisosan kalliopaljastumilla kalliohakkauksia. Lisäksi mäellä on jälkiä kallionlouhinnasta. Kohteelta tehty havainnot on kuvattu seuraavissa luvuissa.

4.2. KIVIMUURIT

Mäen kaakkois-, lounais- ja luoteisrinteillä on kivistä muuria. Muuri on rakennettu rinteiden ylälaitaan siten, että muurin sisäpuolelle jäävä alue on saatu tasaisemmaksi. Muuri on rakennettu monikulmion malliseksi lohkotuista kivistä, jotka on ladottu tiiviisti ja siististi toisiaan vasten, pääasiassa kylmämuurauksena. Ehjää muurirakennetta on yhteensä noin 330 metriä. Muurissa on noin 50 metriä leveä aukko rakenteen lounaislaidalla. Vanhojen ilmakuvien perusteella muuri on alun perin ollut yhtenäinen, ja tästä kohtaa rakennetta on purettu ja/tai peitetty.

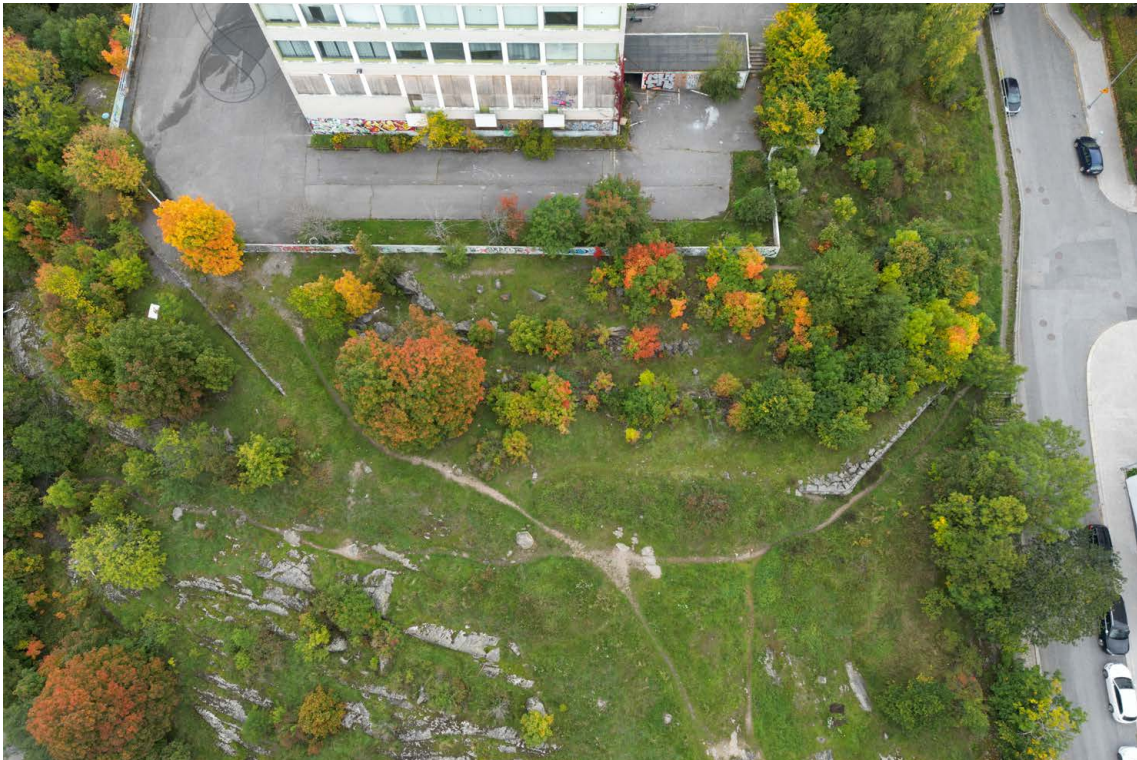
Massiivisin osa muurirakennetta on mäen luoteislaidalla, missä yhtenäistä koillisen-lounassuuntaista muuria on 140 metriä. Rakenne alkaa mäen pohjoiskulmalta, noin 30 metrin päässä Hansakadusta. Muuri on ensin lähes maantasainen, mutta sen yläpinta viettää tasaisesti ylöspäin, kunnes muuri on yli 3 metriä korkea. Luoteislaidan keskivaiheilla muuri on rakennettu kalliopaljastuman päälle, joka nousee muurin yläpintaan asti. Tässä kohtaa muuria on vain yhden kivikerran verran. Luoteislaidan lounaisosassa maasto on jyrkkää avokalliota ja kallion notkelmissa olevaa maata. Täällä muurin yläpinta laskee loivasti lounaaseen.

Rakenteen länsikulmalla muuri kääntyy etelään mäen lounaisrinteelle, ja jatkuu 26 metriä pitkänä. Länsikulmalla siistiä kivilatomusta on vain noin kahden kivikerran korkeudella, ja muurin alaosa koostuu karkeasti ladotusta kivipatterista.

Luoteislaidalla ja länsikulmalla muuri on kauttaaltaan kylmämuurattu, ja ainoastaan muurin päällä paikoin säilyneet ylimmät kivet ovat muurattu paikoilleen. Mäen luoteisrinteellä oleva muurin osa on hyväkuntoinen, lukuun ottamatta muurin päältä monin paikoin pudonneita tai pudotettuja ylimpiä laakakiviä.

Mäen lounaisrinteen keskiosasta muuri puuttuu, ja sen tilalla on matala 50 metriä pitkä maavalli. Muuria saattaa olla maavallin alla peitettynä. Muuri jatkuu taas mäen kaakkoisrinteellä. Täällä säilyneen muurin pääty näyttää selvästi puretulta, ja alkuperäistä muurirakenteen kaakko-luodesuuntaista lounaislaitaa on jäljellä ainoastaan 4 metriä. Tämän jälkeen muuri kääntyy kaakkoon ja jatkuu vielä 18,5 metriä, kunnes muurin yläpinta laskee maanpinnan tasoon. Muurirakenteen eteläkulma on muurattu laastilla, mahdollisesti jo alun perin tai sitten rakennetta on myöhemmin korjattu. Luoteispäädystä muuri on huonokuntoisimmillaan, ja sen sisäosa on paljaana. Kivien välissä ollutta laastia on putoillut paikoin maahan.

Malminkadun laidalla on rakenteeltaan muita muurinosia muistuttavaa koillinen-lou-
nassuuntaista muurattua kivimuuria, jonka päällä kulkee jalkakäytävä. Muurilla on
korkeutta noin 2,7 metriä ja pituutta 80 metriä. Tämän muurinosan molemmissa pää-
dyissä on kiviset portaat. Kaakkoislaidan muuri ei yhdy sen länsipuolella olevaan muu-
riin, mutta kiviaines ja muurin rakennustapa on identtistä muiden muurinosien kanssa.
Tämä muurinpätkä on saattanut alun perin olla muista erillään portaikon vuoksi, tai
rakennetta on jossain kohtaa rakentamisen jälkeen muokattu. Portaikot esiintyvät aina-
kin jo vuoden 1948 ilmakuvassa.



Kuva 6. Muurirakenteen lounaisosa. Kuvan keskellä muurin kohdalla on maavalli. Lounaasta. 23.9.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_3).



*Kuva 7. Muurirakenteen länsikulmalla on siistiä kivoilatomusta yksi tai kaksi kivikertaa, ja tä-
män alla on karkeampaa latomusta. Lounaasta. 23.9.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_4).*



Kuva 8. Muurin luoteislaita on paikoin yli kolme metriä korkeaa, hyväkuntoista kylmämuurat-
tua muuria. Koillisesta. 23.9.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_5).



Kuva 9. Muurirakenteen luoteislaita noudattelee maastonmuotoja. Pohjoisesta. 23.9.2022. J.
Leppänen. (MuTu122061Dg_6).



*Kuva 10. Muurin luoteislaidan koillispääty on matala, lähes maantasainen. Koillisesta.
23.9.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_7).*



*Kuva 11. Muurirakenteen lounaislaidasta on jäljellä vain muutaman metrin pätkä. Vasemmalla muuria on purettu.
Lounaasta. 23.9.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_8).*



Kuva 12. Muurin eteläkulmalla rakenteen sisäosa on näkyvissä. Luoteesta. 23.9.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_9).



Kuva 13. Muurirakenteen kaakkoislaita on Malminkadun laidassa. Rakenteen sisäpuolella on jalkakäytävä. Etelästä. 23.9.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_10).

4.3. KALLIONLOUHINTAPAIKAT

Tutkimusalueen kalliopaljastumilta havaittiin kolmesta kohtaa louhinnan jälkiä. Kaikilla louhintapaikoilla kalliosta on havaittavissa pitkiä, hieman kapenevia poranjälkiä. Louhintapaikkojen yhteydessä on irtonaista kivenlohkareta, erityisesti louhintapaikoista läntisimmässä.

Kaikki louhintapaikat näkyvät vuoden 1948 ilmakuvassa. Mäen laelle sijoittuvat louhintapaikat saattavat liittyä 1900-luvun alussa aloitettuun asemakaavarakentamiseen, kun taas mäen luoteisrinteellä oleva louhintapaikka saattaa liittyä tarvekiven hankintaan. Vuoden 1906 Turun kaupungin kunnalliskertomuksessa on tieto, että rahatoimikamari tarjosi kolmena vuonna oikeutta kivenlouhimiseen Malminkadun pohjoispuolella olevalla vuorella alkaen 1.1.1907. Korkeimman tarjouksen teki Kiviteollisuusosuuskunta Alku (Kertomus Turun kaupungin kunnallishallinnosta 1906, Osasto 1 s. 14. Turku. 1916).

Kallionlouhinnan merkkejä on kalliosta seuraavissa koordinaateissa (ETRS-Gk23):

1. N 6703495, E 23457890
2. N 6703545, E 23457977
3. N 6703510, E 23457858



Kuva 14. Kallionlouhintapaikka 1, mäen lounaisrinteen yläosassa. Lounaasta. 23.9.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_11).



Kuva 15. Kallionlouhintapaikka 1:ssä on näkyvissä yksittäinen pitkä poranjälki. 23.9.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_12).



Kuva 16. Kallionlouhintapaikka 2 mäen laella. Kallionleikkaus näkyy vuoden 1947 ilmakuvassa. Luoteesta. 23.9.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_13).



Kuva 17. Kallionlouhintapaikka 3 mäen länsikulmalla. Etelästä. 23.9.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_14).

4.4. KALLIOHAKKAUKSET

Kalliohakkauksia etsittiin alueelta vain näkyviltä kalliopaljastumilta, ja enemmän hakkauksia saattaa olla kasvillisuuden peitossa. Kalliohakkauksia havaittiin alueelta kaksitoista kappaletta (ks. liite 1, kartta 3). Osa hakkauksista koostuu vain yhdestä hakkauksesta, osassa voi olla 1-5 kalliohakkauskokonaisuutta. Hakkausten sijainnit mitattiin tarkkuus-GPS:llä ja mallinettiin fotogrammetrisesti. Kohteiden numerointi viittaa niiden havaitsemisjärjestykseen.

Hakkaus 1

Sijainti (ETRS-Gk23): N 6703480,71, E 23457862,92

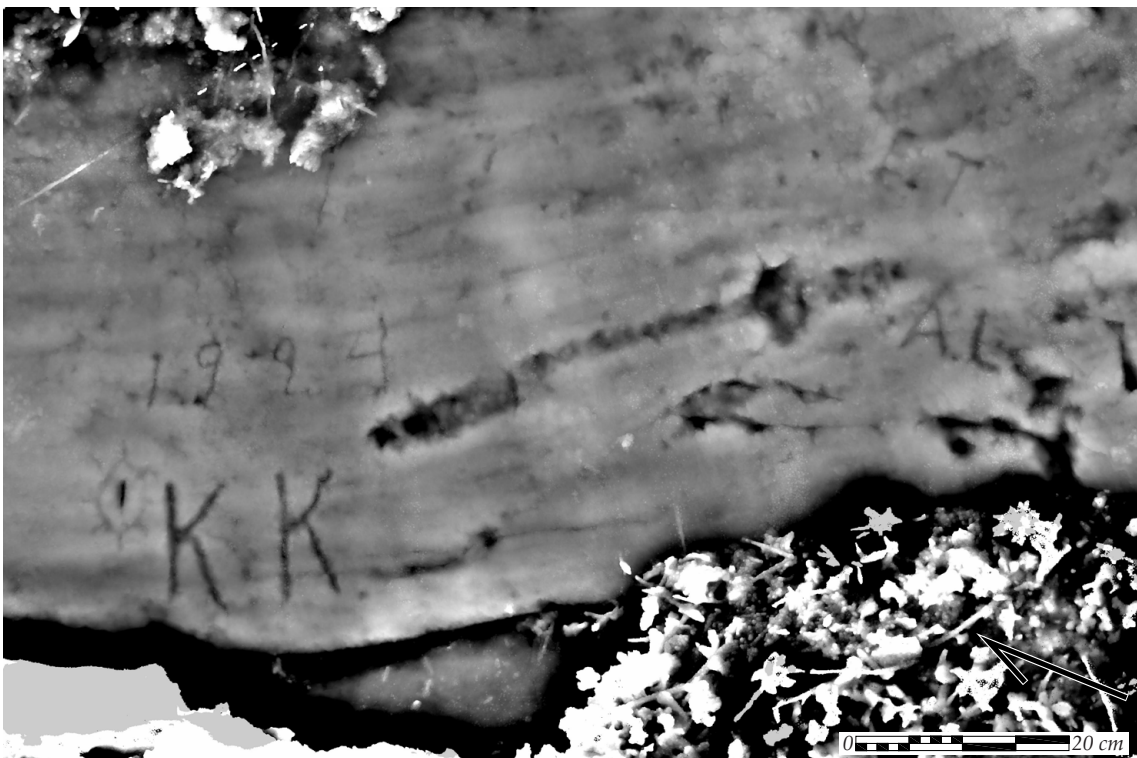
Kohteesta ensimmäisenä paljastui vuosiluku, joka on tulkittu fotogrammetrisessä mallissa "1924". Sen alapuolella on kirjaimet "K.K.", jotka mahdollisesti ovat jonkun henkilön nimikirjaimet. Kirjainten vasemmalla puolella on kirkkovenettä muistuttava kuvio. On epävarmaa, liittyvätkö kaikki hakkaukset toisiinsa. Hakkausjäljet ovat vuosiluvuksi tulkittussa "1924" ja kirkkovenessä saman tyyppiset. Nimikirjaimet on hakattu kallion pintaan syvemmälle kuin nuo kaksi muuta. Näistä eteläkaakkoon noin 40 cm sijaitsee kaksi nimikirjaimiksi tulkittavaa keppikirjaimin hakattua kokonaisuutta. "E.T." ja "A.L.", joissa hakkaussyvyys on pieni.



Kuva 18. Kalliohakkauksen 1 sijainti. Etelästä. 23.9.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_15).



Kuva 19. Kalliohakkaus 1. Lounaasta. 23.9.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_16).



Kuva 20. Kalliohakkaus 1 fotogrammetrisessä mallissa. J. Leppänen.

Hakkaus 2

Sijainti (ETRS-Gk23): N 6703476,30, E 23457870,29

Kohteessa 2 havaittiin kolme selvää kokonaisuutta. Pohjoisin on kirjaimet "TV", joiden alle on tehty viiva. Edellisen vieressä hieman epäselvempi "EI" kirjaimet. Tästä hakkauksesta noin 20 cm eteläkaakkoon löytyi hakaristi, jonka koko on noin 10 cm x 10 cm. Hakaristin alapuolella saattaa olla vielä kirjaimet "LA".

Hakkaus 3

Sijainti (ETRS-Gk23): N 6703473,97, E 23457860,45

Kohteessa näkyi sivusta tulevassa auringon valossa noin 10 cm korkeat keppikirjaimiset nimikirjaimet "R.E. ja T.V.". Fotogrammetrisessä mallissa tuli esiin vielä "R.E." nimikirjainten yläpuolella olevat kirjaimet "IH" ja "T.V." nimikirjainten yläpuolella heikosti näkyvä "H".

Hakkaus 4

Sijainti (ETRS-Gk23): N 6703427,90, E 23457855,37

Kohteessa on luontaisen kalliohalkeaman kaakkoispuolelle tehty kolme noin 5 cm pituista viivaa. Viivat ovat selvästi tehtyjä, mutta niiden funktio on epäselvä. Kalliohalkeaman luoteispuolella olevat kaksi epämääristä viivaa ovat luontaisia.



Kuva 21. Kalliohakkauksen 2 sijainti. Kaakosta. 23.9.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_17).



Kuva 22. Kalliohakkaus 2. 4.10.2022. E. Raike. (MuTu122061Dg_18).



Kuva 23. Kalliohakkaus 2 fotogrammetrisessä mallissa. J. Leppänen.

Kohteet 5-10 ovat samalla kalliopaljastumalla, mutta selvästi omina ryhminään (ks. liite 1, kartta 3).

Hakkaus 5

Sijainti (ETRS-Gk23): N 6703429,93, E 23457847,03

Kohteessa on selvästi ylhäällä "S." ja sen alapuolella "S.S.". Kirjainen korkeus on noin 10 cm.

Hakkaus 6

Sijainti (ETRS-Gk23): N 6703427,61, E 23457844,86

Kohteessa hallitsee noin 15 cm korkeat kirjaimet "A A S". Keskimmäisen A:n molemmin puolin on mahdollisesti pisteet. Molemmissa A-kirjaimissa poikkiviiva on v-muotoinen. Ensimmäisen A:n alapuolella fotogrammetrisessä mallissa näkyy kirjaimet "MJ", joiden välissä saattaa olla piste.



Kuva 24. Kalliohakkausten 3 sijainti. Kaakosta. 23.9.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_19).



Kuva 25. Kalliohakkaus 3. 23.9.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_20).



Kuva 26. Kalliohakkaus 3 fotogrammetrisessä mallissa. J. Leppänen.

Hakkaus 7

Sijainti (ETRS-Gk23): N 6703423,09, E 23457844,88

Kohteessa on kirjaimet "R.A.K.", jotka saattavat olla nimikirjaimia. Kirjainten alapuolella mahdollisesti on vuosiluku, josta ei saa selvää.

Hakkaus 8

Sijainti (ETRS-Gk23): N 6703426,49, E 23457846,89

Kalliopaljastuman lähes korkeimmassa kohdassa on pienet keppikirjaimet "A M".

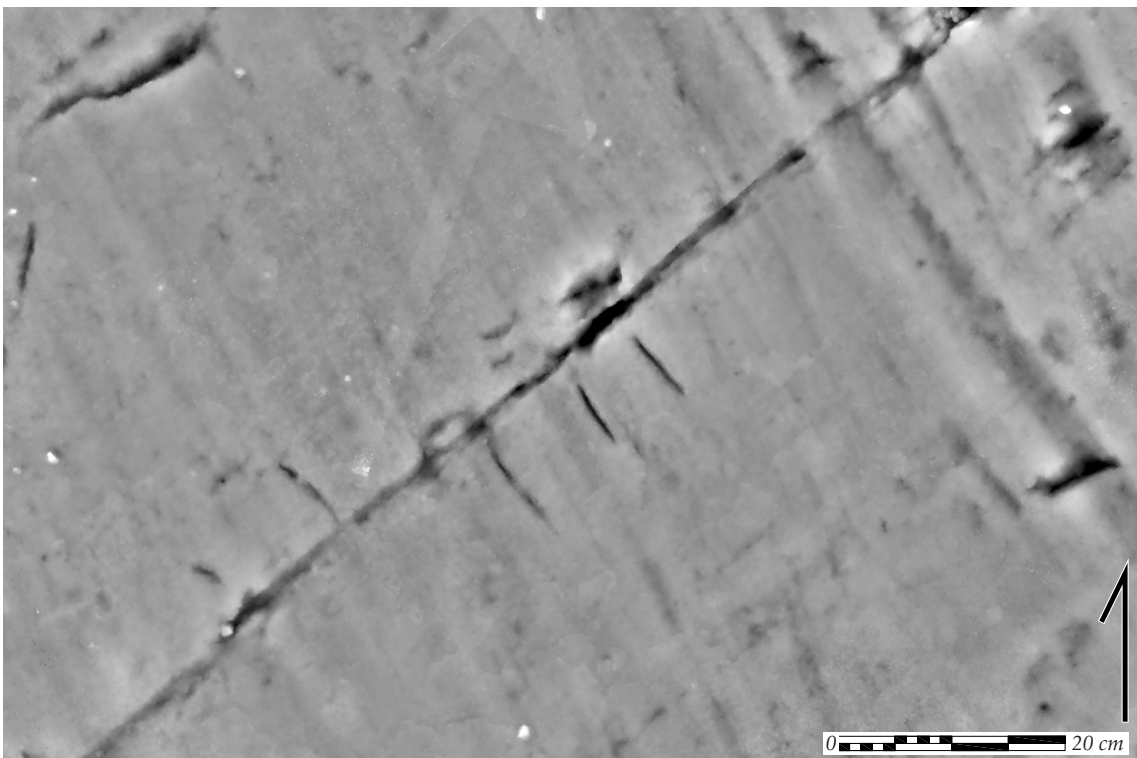
Hakkaus 9

Sijainti (ETRS-Gk23): N 6703429,08, E 23457847,05

Kohteessa 9 on kallion pintaan hakattu nimi kaunokirjoituksella. Etunimestä on etukirjain "E." sukunimestä on selvästi luettavissa ensimmäinen kirjain "T" ja lopussa oleva "nen". Sukunimi saattaa olla "Tuovinen/Tuominen/Tamminen". Nimen pituus on noin 40 cm. Nimen alla vuosiluku "192(3/6)".



Kuva 27. Kalliopakkaus 4 sijainti. Etelästä. Kuva 28. Kalliopakkaus 4. 4.10.2020. E. Raike.
23.9.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_21). (MuTu122061Dg_22).



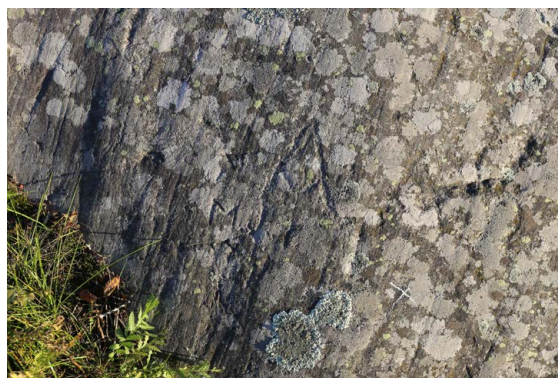
Kuva 29. Kalliopakkaus 4 fotogrammetrisessä mallissa. J. Leppänen.



Kuva 30. Kalliohakkausten 5-10 sijainti. Koillisesta. 4.10.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_23).



Kuva 31. Kalliohakkaus 5. 4.10.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_24).



Kuva 32. Kalliohakkaus 6. 4.10.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_25).



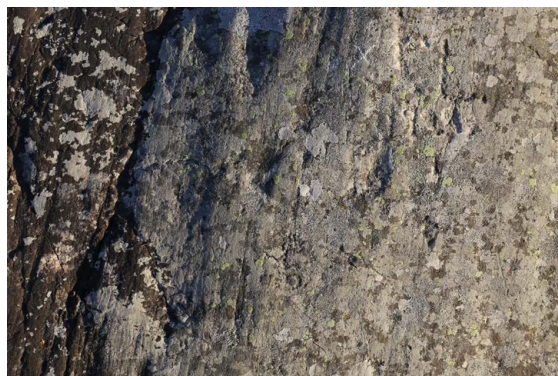
Kuva 33. Kalliohakkaus 7. 4.10.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_26).



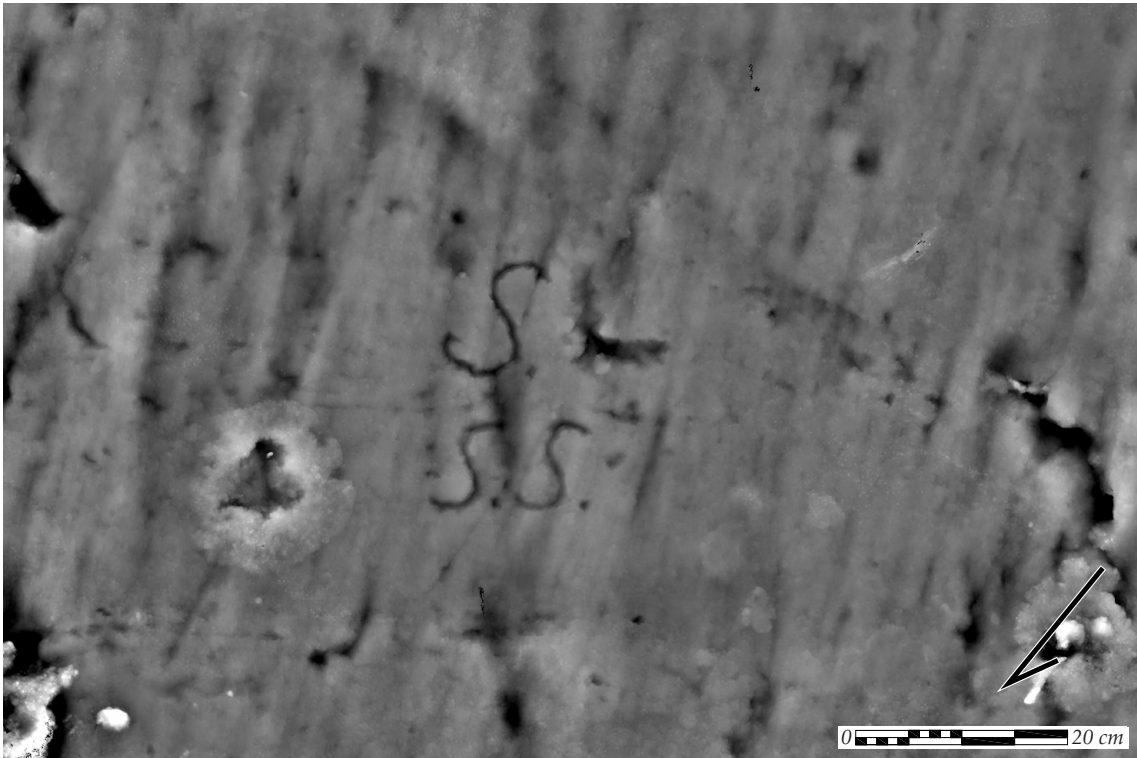
Kuva 34. Kalliohakkaus 8. 4.10.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_27).



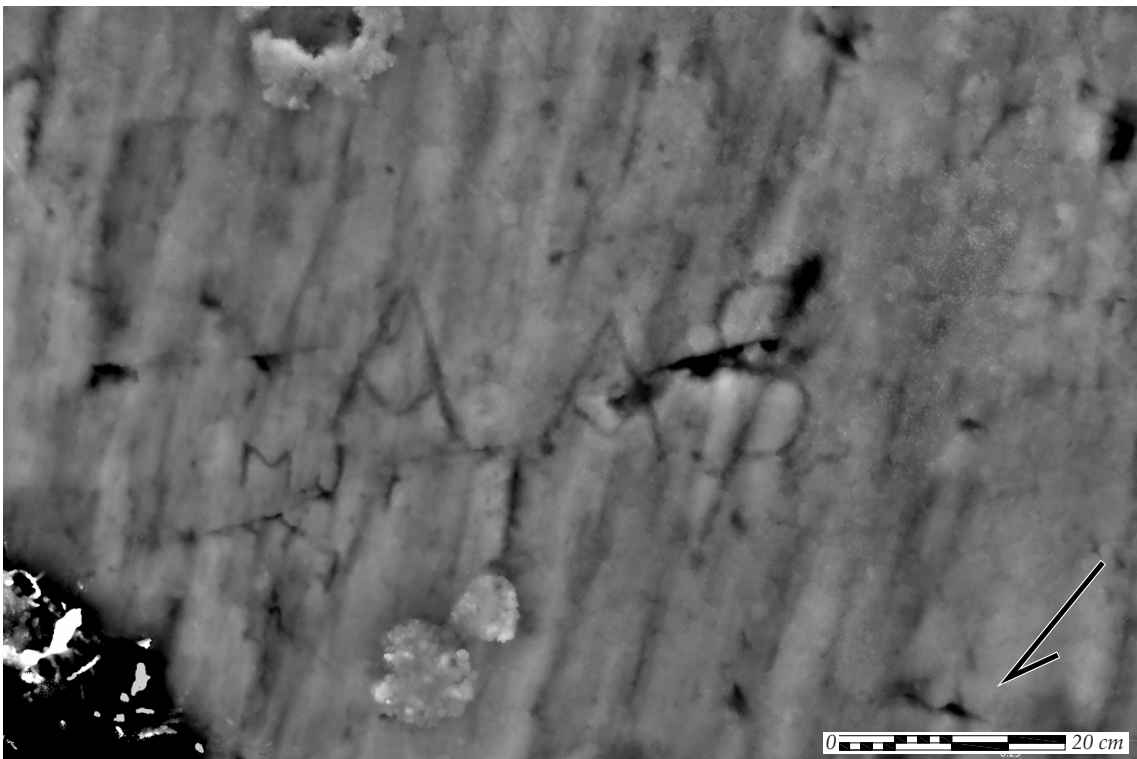
Kuva 35. Kalliohakkaus 9. 4.10.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_28).



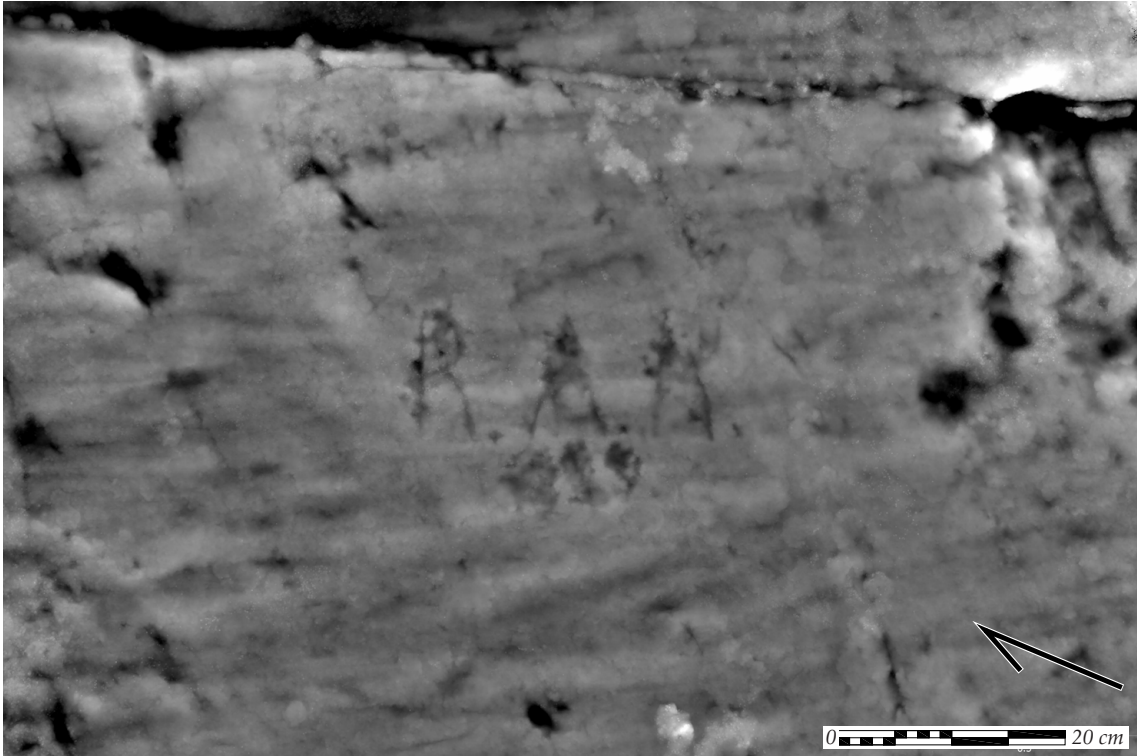
Kuva 36. Kalliohakkaus 10. 4.10.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_29).



Kuva 37. Kalliohakkaus 5 fotogrammetrisessa mallissa. J. Leppänen.



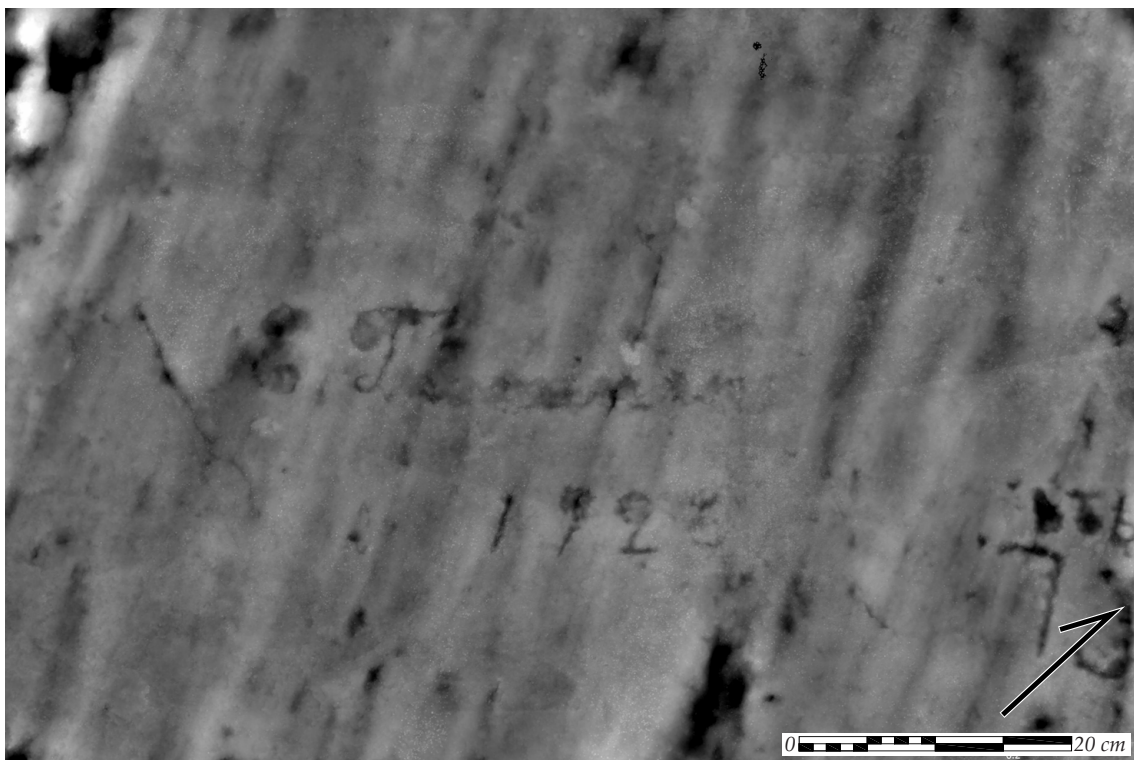
Kuva 38. Kalliohakkaus 6 fotogrammetrisessa mallissa. J. Leppänen.



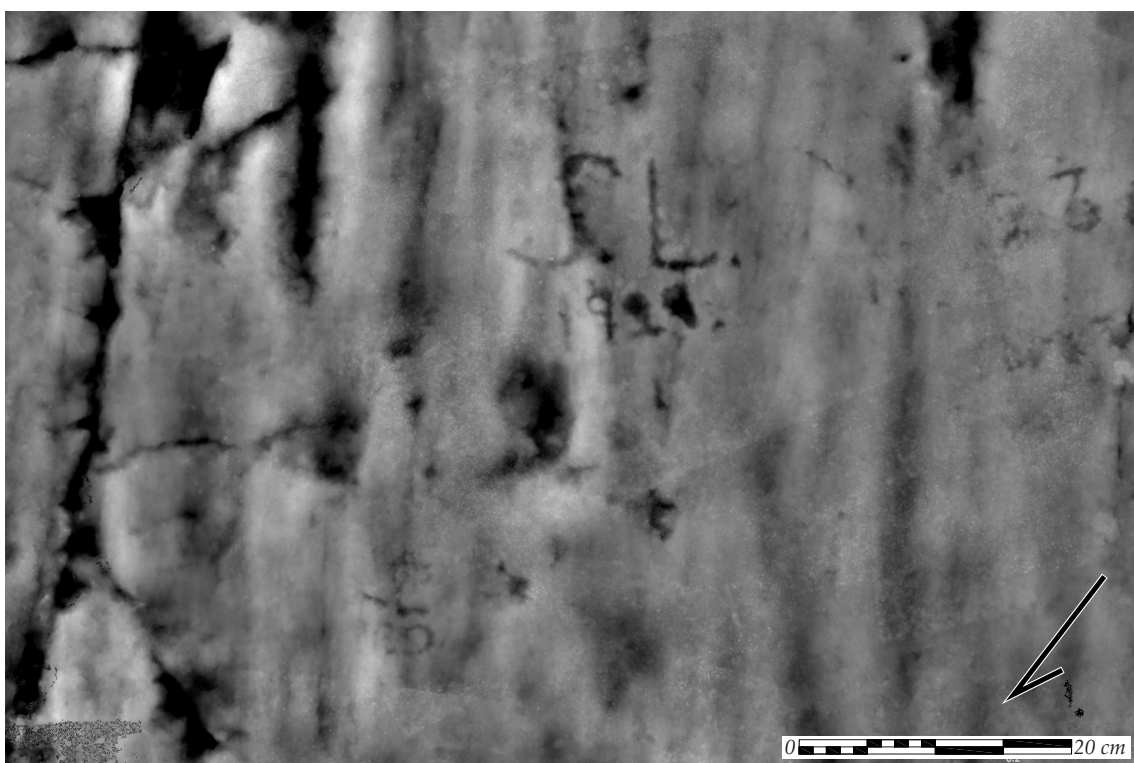
Kuva 39. Kalliohakkaus 7 fotogrammetrisessa mallissa. J. Leppänen.



Kuva 40. Kalliohakkaus 8 fotogrammetrisessa mallissa. J. Leppänen.



Kuva 41. Kalliohakkaus 9 fotogrammetrisessä mallissa. J. Leppänen.



Kuva 42. Kalliohakkaus 10 fotogrammetrisessä mallissa. J. Leppänen.

Hakkaus 10

Sijainti (ETRS-Gk23): N 6703429,39, E 23457847,50

Kohteen 9 hakkauksen itäpuolella on siihen nähden ylösalaisin olevat keppikirjaimin hakatut nimikirjaimet "S.L." ja niiden alapuolella vuosiluku "192?". Tästä hakkauksesta 20 cm pohjoiseen on mahdollisesti toinen kalliohakkaus, jossa jokin kuva yläpuolella ja sen alla mahdollisesti kirjaimet "RD". Tämän koko on noin 5 cm x 5 cm.

Hakkaus 11

Sijainti (ETRS-Gk23): N 6703449,26, E 23457855,05

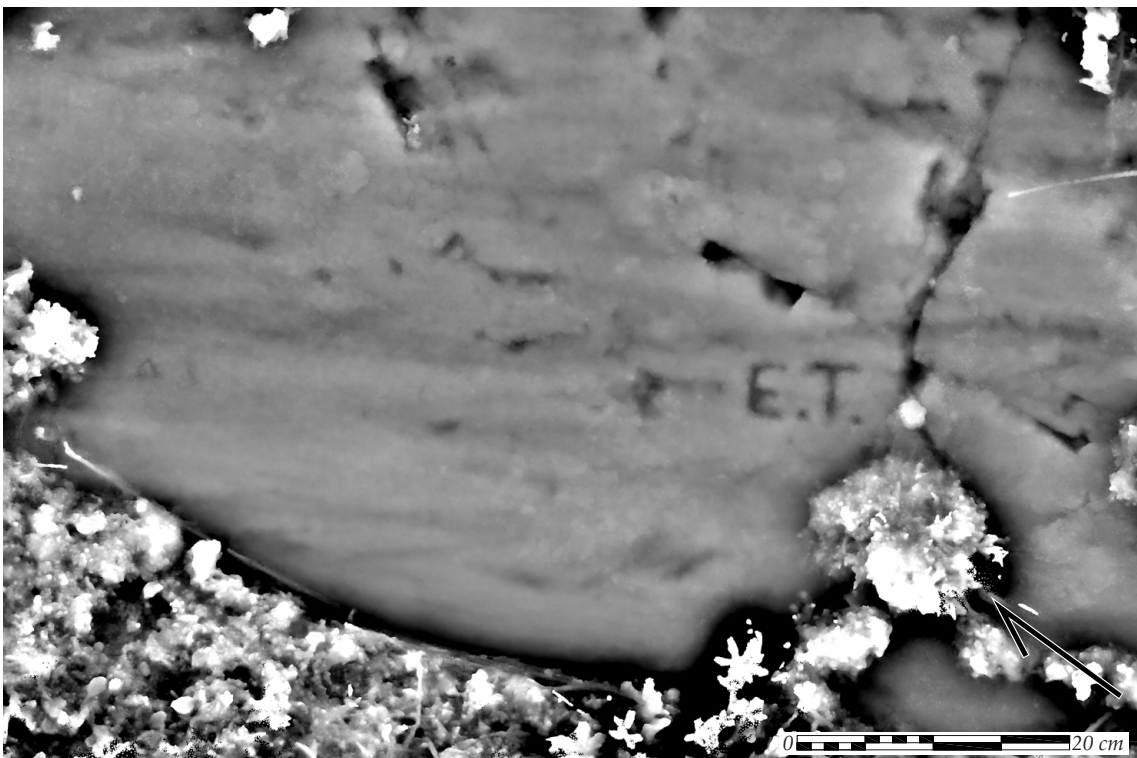
Kohteessa on kahdet keppikirjaimiset nimikirjaimet. Fotogrammetrisessä mallissa näkyy selvästi "E.T." ja heikommin "A.L.". Viistovalossa otetussa valokuvassa molemmat näkyvät suhteellisen hyvin. Kooltaan nimikirjaimet ovat noin 5 cm.



Kuva 43. Kalliohakkauksen 11 sijainti. Etelästä. 4.10.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_30).



Kuva 44. Kalliohakkaus 11. 4.10.2022. E. Raike. (MuTu122061Dg_31).



Kuva 45. Kalliohakkaus 11 fotogrammetrisessä mallissa. J. Leppänen.

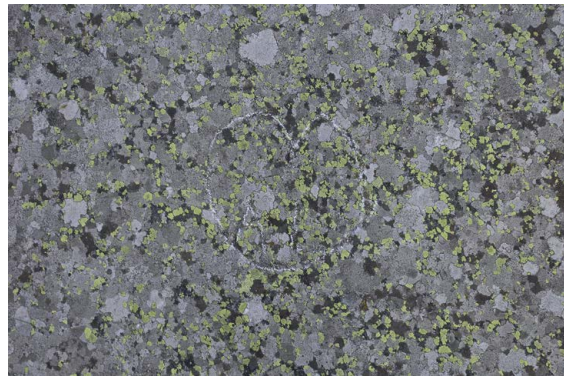
Hakkaus 12

Sijainti (ETRS-Gk23): N 6703457,58, E 23457857,64

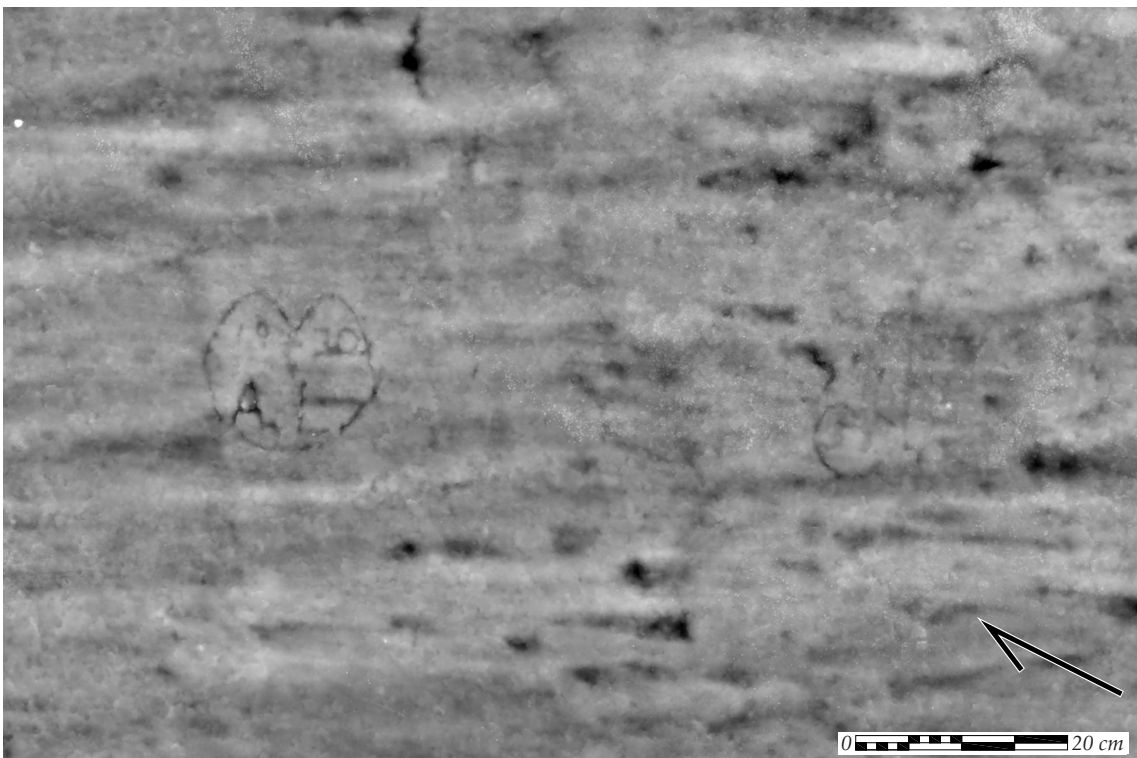
Kohteessa on kaksi kalliohakkausta, joista selvemmissä on mahdollisesti hakattu sydän, jonka keskelle on hakattu vuosiluku "1930" ja sen alapuolella keppikirjaimin "A.L". Tästä kalliohakkausta itään noin 40 cm on toinen ympyräkuvio ja muu kaareva linja, joka näkyy hyvin hämärästi fotogrammetrisessä mallissa. Viistovalossa otetussa valokuvassa sitä ei näy ollenkaan.



Kuva 46. Kalliohakkauksen 12 sijainti. Lounaasta. 4.10.2022. J. Leppänen. 4.10.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_32).



Kuva 47. Kalliohakkaus 12. 4.10.2022. J. Leppänen. (MuTu122061Dg_33).



Kuva 48. Kalliohakkaus 12 fotogrammetrisessä mallissa. J. Leppänen.

5. YHTEENVETO

Malminkadun asemakaavamuutoksen koskematla alueelta havaittiin useita historiallisen ajan toimintaan liittyvää kohdetta. Mäen kaakkois-, lounais- ja luoteisrinteillä on yhteensä noin 330 metriä kivimuuria, joka liittyy 1900-luvun alussa suunniteltuun kortteliin, joka lopulta jäi rakentamatta. Muurirakenne eteläkulmaa lukuun ottamatta kylmämuurattu ja hyväkuntoinen. Rakenne dokumentoitiin laserkeilaamalla. Mäen lounaisosasta havaittiin 12 eri kalliohakkausta, joista viisi muodosti selvän hakkausrykelmän alueen lounaisosaan. Hakkauksissa esiintyy pääasiassa nimikirjaimia ja vuosilukuja 1900-luvun alkupuolelta. Hakkaukset dokumentoitiin fotogrammetrisesti.

Kartta 2

Kartta 4

Kartta 3

Malminkadun kolerasairaala
(1000030942)

Pakkarinkadun kolerahaudausmaa
(1000019535)

N

TURKU
Malminkatu inventointi
Leppänen & Raike 2022

Muuritutkimus Oy / MuTu122061

Mittausdokumentointi:
J. Leppänen
Karttojen puhtaaksi piirto:
J. Leppänen

Pohjakartta: Turun kaupunki

Yleiskartta

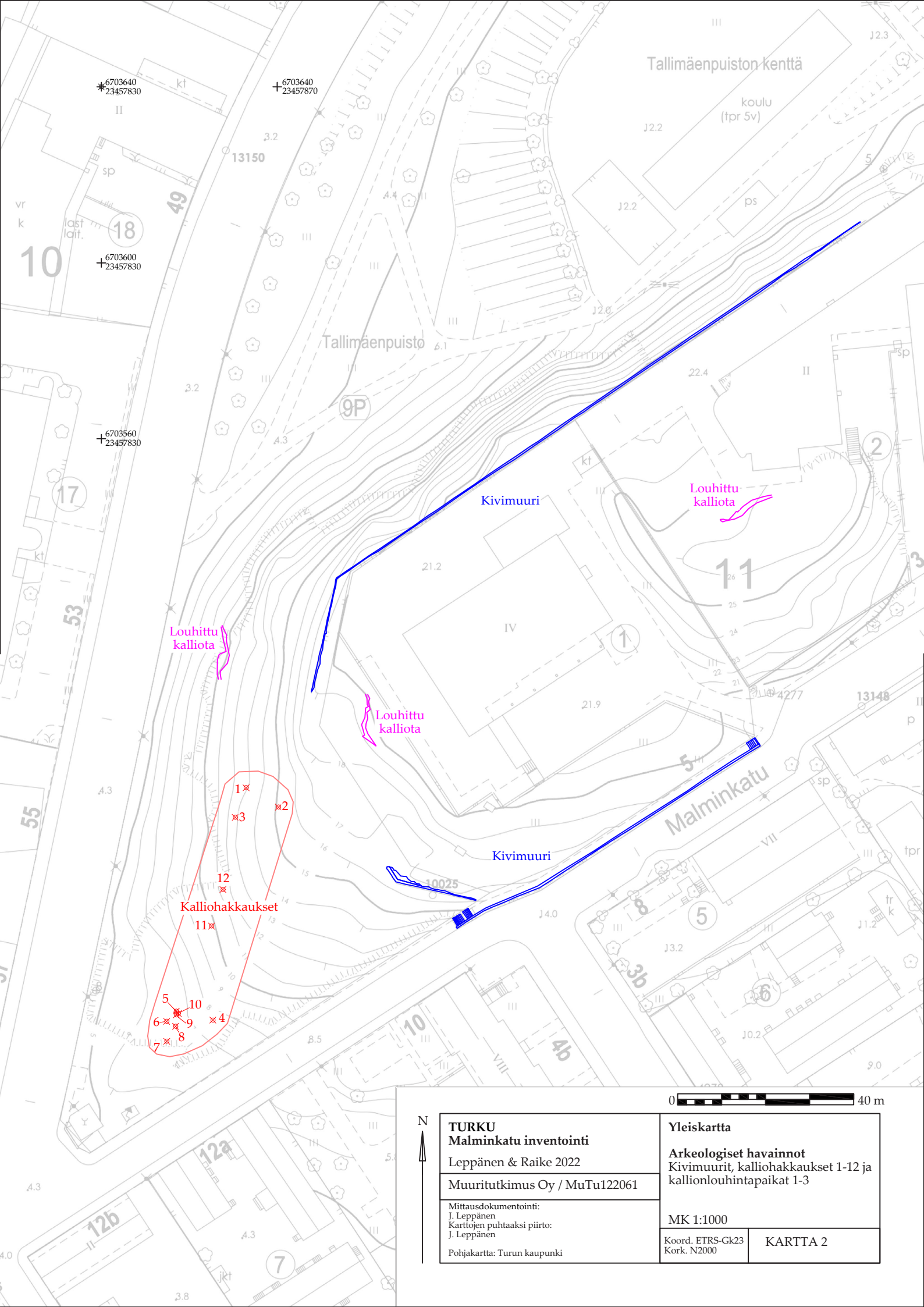
Tutkimusalue (punainen) ja karttojen
sijainnit
Löydetyn kohteen Tallimäenpuisto
aluerajaus (vaaleanpunainen viiva)

MK 1:1500

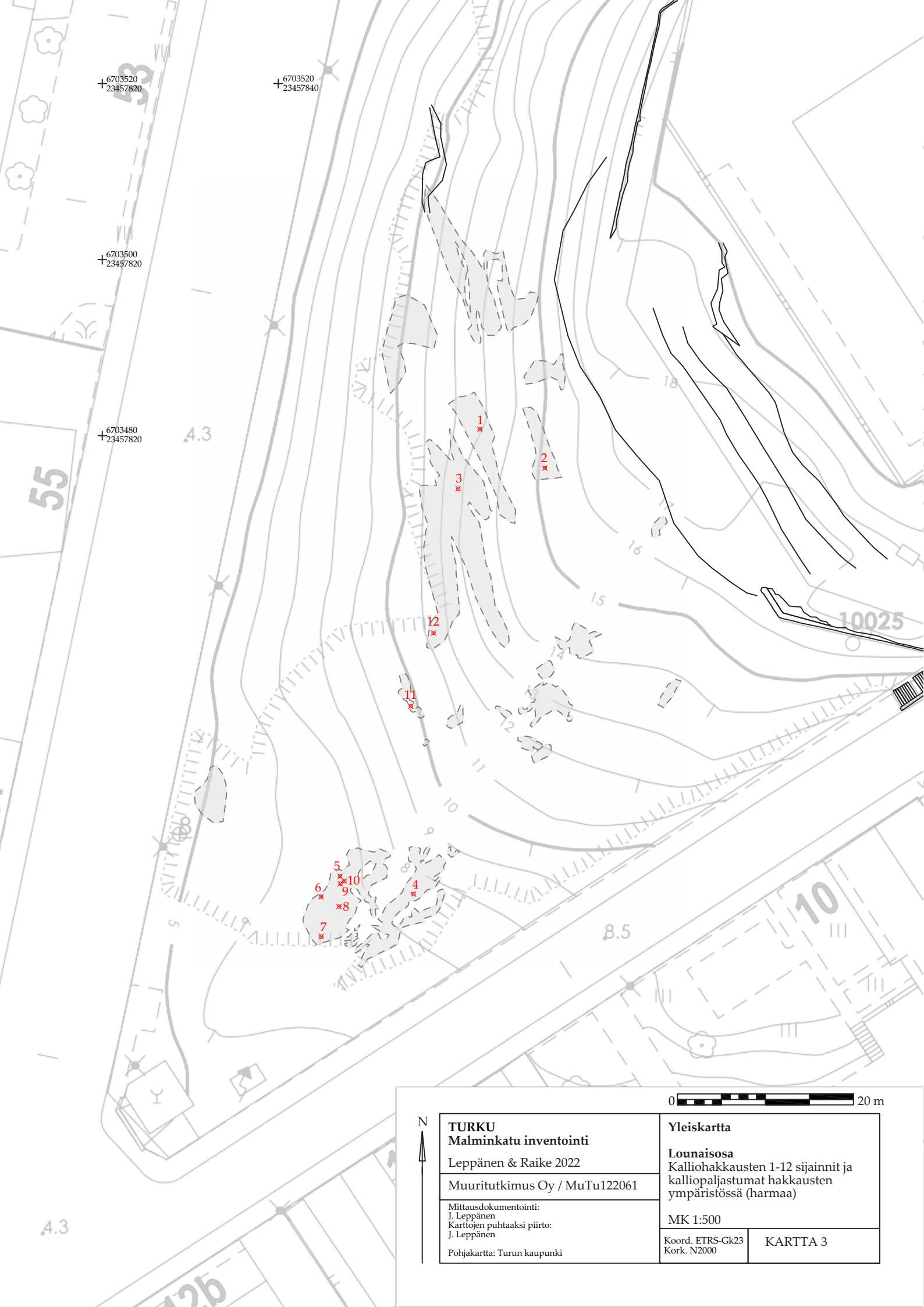
Koord. ETRS-Gk23
Kork. N2000

KARTTA 1

0 60 m

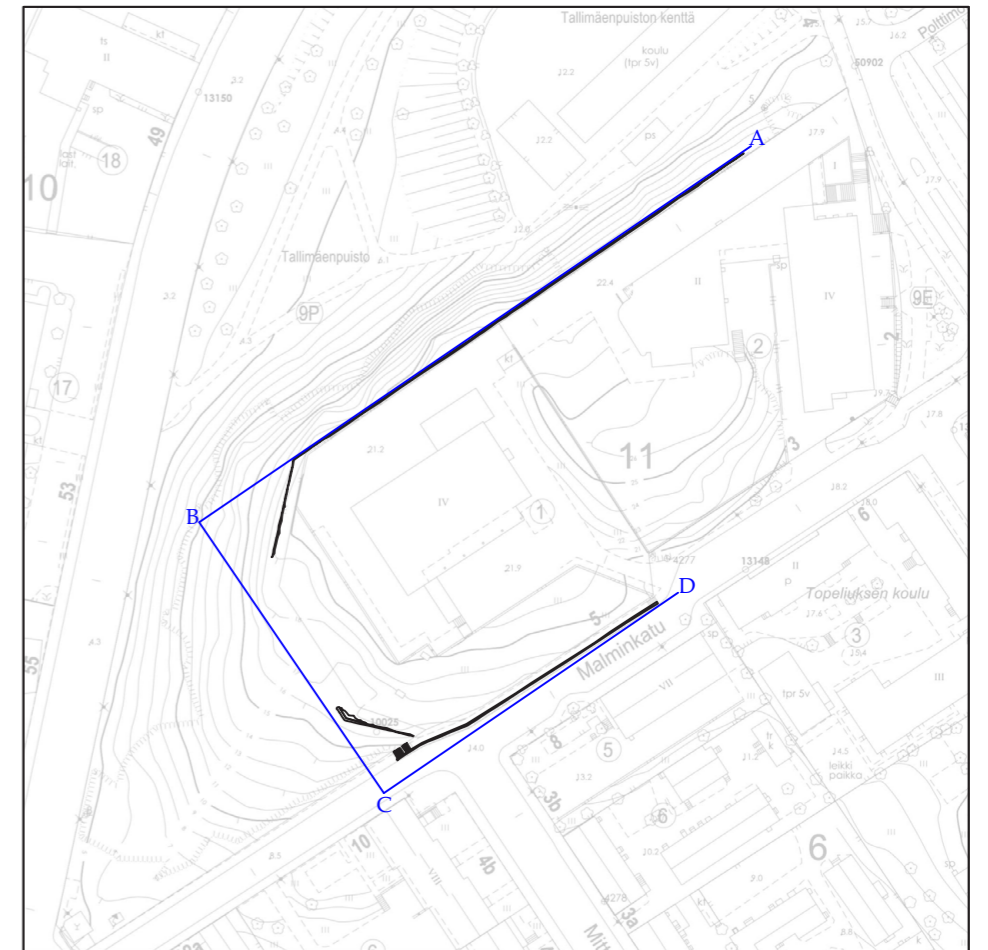
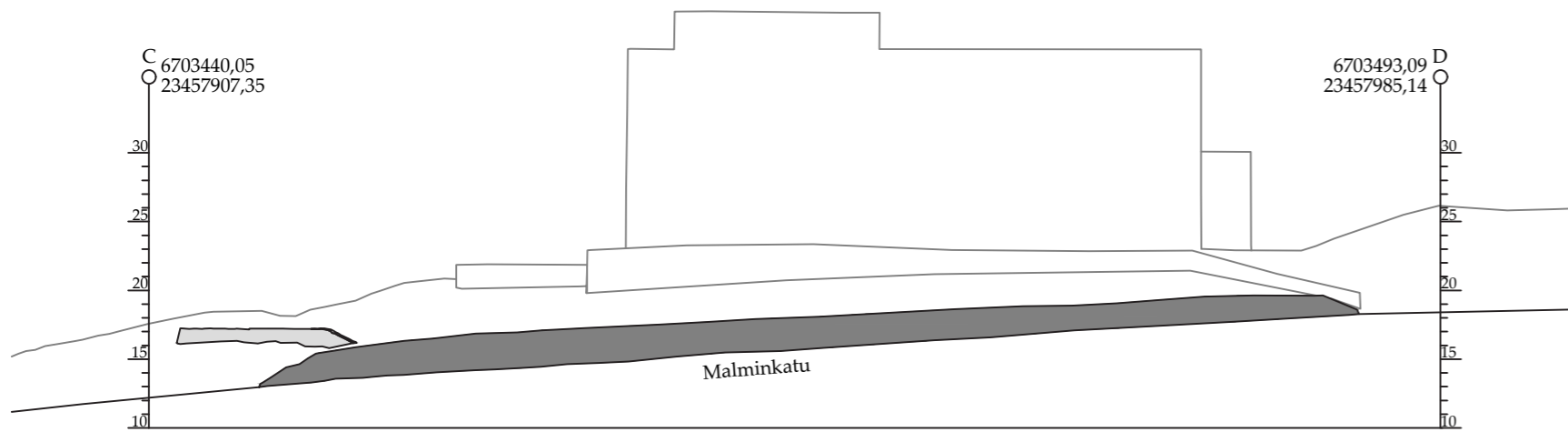
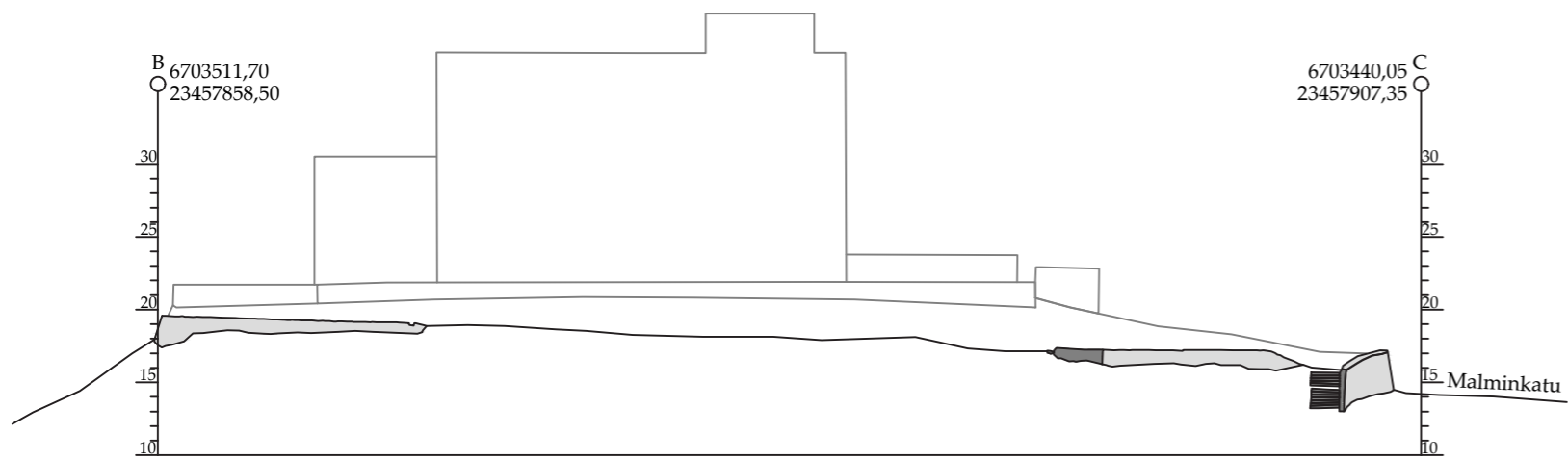
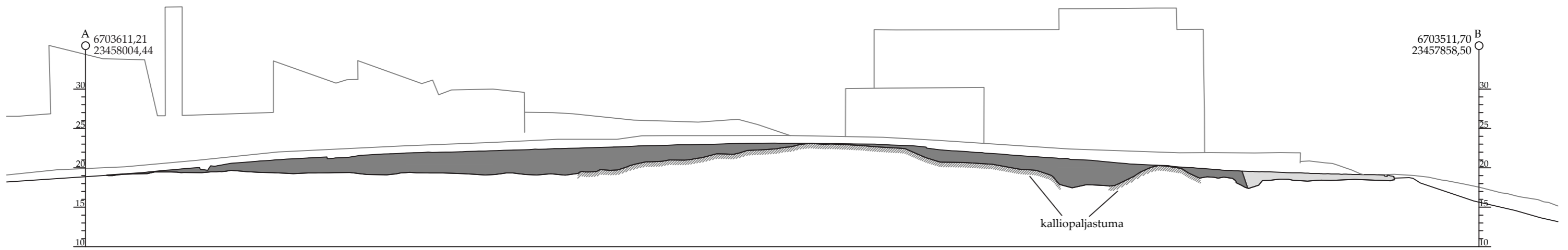



<p>N</p>	<p>TURKU Malminkatu inventointi Leppänen & Raike 2022</p>	<p>Yleiskartta Arkeologiset havainnot Kivimuurit, kalliohakkaukset 1-12 ja kallionlouhintapaikat 1-3</p>	
	<p>Muuritutkimus Oy / MuTu122061</p>	<p>MK 1:1000</p>	
<p>Mittausdokumentointi: J. Leppänen Karttojen puhtaaksi piirto: J. Leppänen</p>	<p>Koord. ETRS-Gk23 Kork. N2000</p>	<p>KARTTA 2</p>	
<p>Pohjakartta: Turun kaupunki</p>			



 N	 0 20 m		
	TURKU Malminkatu inventointi Leppänen & Raike 2022		Yleiskartta Lounaisosa Kalliohakkausten 1-12 sijainnit ja kalliopaljastumat hakkausten ympäristössä (harmaa)
	Muuritutkimus Oy / MuTu122061		MK 1:500
	Mittausdokumentointi: J. Leppänen Karttojen puhtaaksi piirto: J. Leppänen Pohjakartta: Turun kaupunki		Koord. ETRS-Gk23 Kork. N2000 KARTTA 3

Liite 1



0  20 m	
TURKU Malminkatu inventointi Leppänen & Raike 2022	
Muuritutkimus Oy / MuTu122061	
Mittausdokumentointi: J. Leppänen Karttojen puhtaaksi piirto: J. Leppänen	
Pohja-aineistot: Turun kaupunki	
Poikkileikkaukset A-B, B-C, C-D	
Kivimuurit	
MK 1:500	
Koord. ETRS-Gk23 Kork. N2000	KARTTA 5