

TUTKIMUSRAPORTTI

Ylivieska

Ylivieskan vanhan kirkon paikka (mj-tunnus 1000040815)

Koekaivaus, arkeologinen valvonta ja hautakaivaus 2021



Museovirasto

ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT
HELI LEHTO

Tiivistelmä

Museoviraston Arkeologiset kenttäpalvelut suoritti Ylivieskan vuonna 1786 rakennetun ja vuonna 2016 tuhopoltetun kirkon kivijalan ympärillä arkeologista koekaivausta, valvontaa ja hautakaivausta talvella ja keväällä 2021. Työ liittyi kirkon uuden kellotapulिन rakentamiseen.

Työn ensimmäinen vaihe oli kaksipäiväinen koekaivaus. Niiden aikana tuli esille mukulakiveys, joka on todennäköisesti johtanut vuonna 1746 rakennetulta kellotapulilta kirkolle. Toinen vaihe oli lähes koko kirkkopihan massojen vaihto. Valvonnan aikana koekaivauksissa esille tullut mukulakiveys otettiin kokonaan esille. Se vei vanhalta kirkolta vuonna 1892 puretulle kellotapulille, jonka perustus otettiin kokonaan esille ja tutkittiin. Kellotapulिन perustuksen lounaispuolelta alueen profiilista tuli esiin kivirivi, joka jäi kokonaan profiiliin. Tämän vuoksi rakenteen luonne ja ajoitus jäivät epäselviksi. Palaneen kirkon portaiden alta otettiin esille ja dokumentoitiin portaiden perustus.

Valvonnan aikana saatiin esille myös kivinen salaojarakenne, joka johti palaneen kirkon luoteiskulmalta kohti jokea. Kyseessä saattaa olla vuonna 1878 suunniteltu salaoja. Toinen vedenohjaukseen liittyvä rakenne oli huonokuntoinen koururakenne kirkon lounaispuolella ja osin mukulakiveyksen alla. Tämän rakenteen ajoitus jäi epävarmaksi.

Viimeinen vaihe oli hautakaivaukset, joiden aikana esiin tuli kokonaan tai osittain 21 hautaa. Näistä yhdeksän arkkua nostettiin ja niistä kahdeksassa oli säilynyt luita. Vainajista tehtiin paikan päällä osteologinen analyysi, minkä jälkeen ne luovutettiin Ylivieskan seurakunnan seurakuntamestareille uudelleenhautaamista varten.

Sisällys	
Arkisto- ja rekisteritiedot.....	3
Peruskarttaote	4
1 Johdanto	5
2 Sijainti ja ympäristö	6
3 Historia ja tutkimushistoria	6
3.1 Ylivieskan ja Ylivieskan kirkon lyhyt historia.....	6
3.2 Tutkimushistoria	8
4 Tutkimukset	8
4.1 Kenttätömenetelmät	8
4.2 Havainnot	9
4.2.1 Koekaivaus tapulin paikalla	9
4.2.2 Pihan kaivamisen valvonta	11
4.2.3 Hautojen kaivaus	21
5 Yhteenveto	28
Lähteet.....	30
Valokuvaluettelo.....	31
Karttaluettelo	39

Kartat

- Liite 1a Yksikkölomakkeet
- Liite 1b Rakennelomakkeet
- Liite 2 Näyteluettelo
- Liite 3 Poistettujen löytöjen luettelo
- Liite 4 Poistettujen löytöjen kuvataulut
- Liite 5 Osteologinen raportti (Vivi Deckwirth)

Kannen kuva: AKDG7050:4 Yleiskuva. Etualalla vanhan kirkon kivijalka ja taustalla Ylivieskan uusi kirkko. Kuvattu Luoteesta. Kuvaaja Heli Lehto.

Arkisto- ja rekisteritiedot

Kunta: Ylivieska
Tutkimuskohde: Ylivieska vanhan kirkon paikka
Kohteen ajoitus: Historiallinen aika
Kiinteistötunnus:
Osoite: Kirkkotie 7, 84100 Ylivieska
Tilaja: Ylivieskan seurakunta
Muinaisjäännöstunnus: 1000040815
Kohteen koordinaatit muinaisjäännösrekisterin mukaan (ETRS-TM35FIN): P: 7107697 I: 379610
Kenttätöaika: 7.–8.4., 12.–23.4., 27.–28.5.2021
Tutkimuksen laatu: Koekaivaus ja valvonta
Tutkimuksen laajuus: Noin 430 m² valvottua aluetta
Vastuullinen arkeologi: FM Heli Lehto
Tutkimusavustaja: Fil. yo. Sarri Suortti, fil. yo. Maria Ronkainen
Osteologi: FM ELL Vivi Deckwirth
Tutkimuslaitos: Museovirasto, Arkeologiset kenttäpalvelut
Tutkimuslupa: MV/30/05.04.01.02/2021
Digitaalikuvat: AKDG7050:1–259
Ortokuvat: KYP2000004527:1–5
Löydöt: KM43698:1–30
Aikaisemmat lähialueen arkeologiset tutkimukset:

-

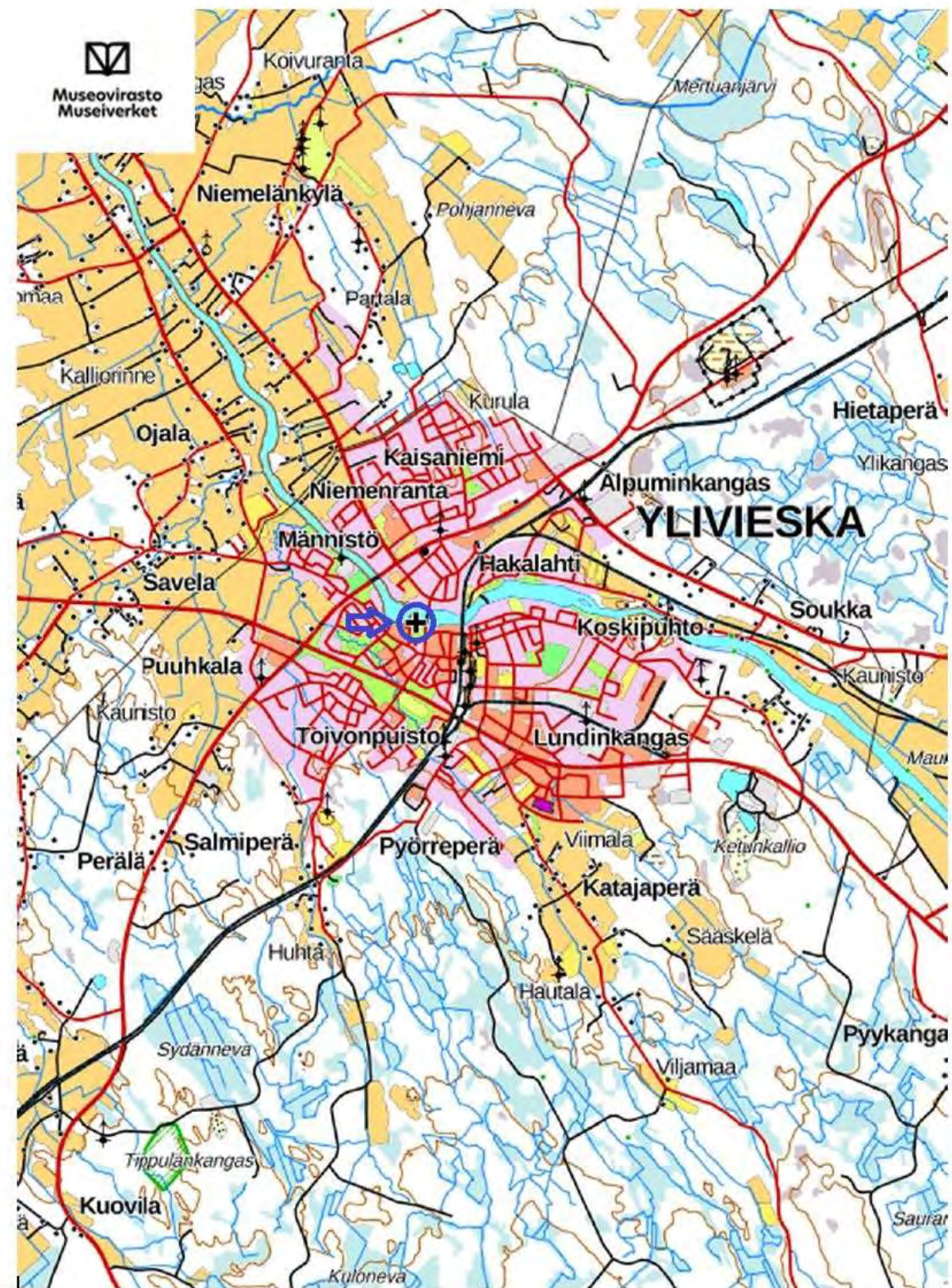
Kirjallisuutta:

Harju, Aaro ja Laitinen Erkki 1981: Ylivieskan kirja. Ylivieskan kaupunki ja seura kunta.

Huurre, Matti; Virrankoski, Pentti ja Vilkuna, Kustaa 1956: Suur-Kalajoen historia I – Esihistoriallisesta ajasta isoonvihaan. Suur-Kalajoen historiatoimikunta.

Pehkonen, Kati 2021: Ylivieskan varhaisemmat kirkot. Teoksessa: Yhdessä: Kertomus ylivieskalaisesta pääsiäisvaelluksesta. Toim: Hannula, Jouko; Perkkiö, Kaija-Maija; Haapakoski, Terttuirmeli et al. Ylivieskan seurakunta. S. 110–159.

Peruskarttaote (ETRS-TM35FIN)



P: 7101575
I: 375944

2 km

1 Johdanto

Museoviraston Arkeologiset kenttäpalvelut suoritti Ylivieskan palaneen ristikirkon kivijalan ympärillä arkeologista valvontaa, koekaivausta ja hautakaivauksen talvella ja keväällä 2021. Työ liittyi Ylivieskan uuden kirkon kellotapulin rakentamiseen. Työn tilaajana oli Ylivieskan seurakunta ja urakoitsijana Kaarron Rakennus Oy.

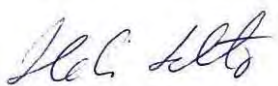
Alueelle on rakennettu ensimmäinen kirkko vuonna 1653. Toinen puukirkko korvasi ensimmäisen vuonna 1786. Tämä kirkko paloi tuhopoltossa vuonna 2016. Ylivieskan uusi kirkko rakennettiin palaneen kirkon eteläpuolelle kirkkopuistoon. Se vihittiin käyttöön keväällä 2021. Koekaivauksen tarkoituksena oli selvittää, onko alueella palaneen kirkon länsi- ja pohjoispuolella säilynyt kiinteää muinaisjäännöstä.

Työ suoritettiin 7.-8.4.2021. Alueelle kaivettiin koneellisesti kaksi koeojaa ja neljä koekuoppaa. Näiden lisäksi koeojien ympäriltä otettiin esille vanhaa mukulakiveystä. Kaivetut alueet ja havainnot dokumentoitiin tarkkuus-GPS-laitteella sekä sanallisesti ja valokuvin. Haasteita tuli osittain jäisestä maasta, minkä vuoksi kaikilla alueilla ei päästy tavoitesyvyyteen asti. Tämän lisäksi erityisesti koeoja 1:tä ja koekuoppa 1:tä kaivettaessa kuoppaan valuva vesi tuotti ongelmia.

Koekaivauksen jälkeen ilmeni, että koko kirkkopihan massat tulee vaihtaa noin metrin syvyyteen siltä alueelta, jolla kellotapulin nostoon osallistuvat nosturit liikkuvat. Museoviraston Kulttuuriympäristöpalveluiden päätöksellä työ saatettiin tehdä arkeologisena valvontana. Valvontatyö toteutettiin 12.–23.4. Valvonnan aikana esille tuli viisi hautaa, jotka olivat sen verran syvällä, että pienillä muutoksilla rakennussuunnitelmiin, ne eivät olleet vaarassa. Myöhemmin ilmeni, että haudoista kolme tulisi sittenkin nostaa, jotta kellotapuli voidaan rakentaa suunnitellusti. Valvova viranomainen antoi luvan hautojen tutkimiseen ja nostoon arkeologisena kaivauksena.

Hautakaivaus suoritettiin 27.-28.5.2021. Alueelta tuli lopulta osittain tai kokonaan esille 21 hautaa. Näistä yhdeksän nostettiin tutkimusten aikana. Niistä kahdeksassa oli jäljellä ihmisjäänteitä. Haudat dokumentoitiin sanallisesti ja valokuvin. Mittausdokumentaatio tehtiin takymetrillä. Kentällä oli mukana osteologi FM ELL Vivi Deckwirth, joka analysoi vainajien luut paikan päällä. Analyysin jälkeen vainajat haudattiin uuteen hautaan Ylivieskan kirkon hautausmaalle. Aluehallintovirastolta on saatu lupa vainajien siirtoon (päätös ISAVI/3977/2021).

Tutkimusten vastuullisena arkeologina toimi FM Heli Lehto. Tutkimusavustajina olivat fil. yo. Sarri Suortti ja fil. yo. Maria Ronkainen. Osteologina toimi FM ELL Vivi Deckwirth. Heli Lehto vastasi konekaivuun valvonnasta, valokuvauksesta sekä kirjallisista muistiinpanoista. Hän on myös koostanut tämän raportin. Sarri Suortti ja Maria Ronkainen vastasivat mittausdokumentaatiosta yhdessä Lehdon kanssa. Suortti on piirtänyt tämän raportin kartat.



Heli Lehto

Vantaalla 29.3.2022

2 Sijainti ja ympäristö

Ylivieskan vanhan kirkon paikka sijaitsee Ylivieskan kaupungin keskustassa Kalajoen etelärannalla pienellä niemellä, jonka rannat laskevat jyrkästi jokeen. Kirkon ympärillä on Ylivieskan vanha kirkkomaa ja eteläpuolella kirkkopuisto, johon vuonna 2021 valmistui Ylivieskan uusi kirkko. Kirkkopuiston eteläpuolella on kerrostaloja. Kirkkomaan ja sankarihaudan lounaispuolella ja kirkkopuiston länsipuolella on Ylivieskan terveyskeskus. Kirkon itäpuolella kulkee Valtakatu, joka on yksi kaupungin pääkaduista. Sen vastakkaisella puolella on liiketiloja ja kerrostaloja. Myös Kalajoen pohjoisrannalla kirkkoa vastapäätä on asuinkerrostaloja.

3 Historia ja tutkimushistoria

3.1 Ylivieskan ja Ylivieskan kirkon tiivis historia

Ylivieskasta ja Alavieskasta käytettiin 1500-luvulla välillä yhteisnimeä Vieska. Nimi viittaa todennäköisesti Kalajoen koskiin, sillä se on tarkoittanut virtapaikkaa ja rauhallisempaa virtaa kosken ylä- ja alapuolella. On mahdollista, että alueet ovat ensin muodostaneet yhden kylän, joka on myöhemmin jakaantunut kahteen. Toinen vaihtoehto on, että paikalle kosken lähellä on ensin annettu nimi Vieska, minkä jälkeen koskien ylä- ja alapuolelle on perustettu kylät.¹

Ylivieskan ensimmäinen talo oli Juurikoski, joka oli perustettu jo keskiajan puolella. Myös Olmalan, Sipilän ja Häivälän talot ovat vanhempia kuin 1520-luku. Ensimmäinen kirjallinen merkintä Ylivieskasta on vuoden 1547 kymmenysluettelot, joissa Ylivieska mainitaan yhtenä Kalajoen kylästä. Ylivieskassa oli tällöin 12 taloa, jotka kaikki sijaitsivat Kalajoen varrella. Talojen määrä lisääntyi 1500-luvun jälkipuoliskolla tasaisesti, ja vuoden 1607 maakirjan mukaan taloja oli jo 30. Suurin osa näistä uusista tiloista oli uudistiloja ja vain muutama syntyi vanhojen tilojen jakamisesta.² Sata vuotta myöhemmin vuonna 1706 tiloja oli 56 ja vielä sata vuotta myöhemmin vuonna 1805 jo 110. Kasvu näyttää numeroiden valossa melko tasaiselta, mutta välillä sodat ja kato vuodet hidastivat tai jopa taannuttivat kasvua.³



Vasemmalla: Ote vuoden 1745 Kalajoen pitäjän aluekartasta, jossa on mahdollisesti ainoa olemassa oleva edes symbolinen kuvaus Ylivieskan ensimmäisestä kirkosta.⁴

Oikealla: Ote vuoden 1768 kartasta, jossa näkyy Ylivieskan ensimmäinen kirkko, jota pellot ympäröivät. Karttaan ei ole piirretty vuonna 1746 valmistunutta uutta kellotapulia.⁵

¹ Harju ja Laitinen 1981 s.28, 36

² Huurre, Virrankoski ja Vilksa 1956 s. 85–86, 97–99, 109

³ Harju ja Laitinen 1981 s.37

⁴ Pehkonen 2021

⁵ Pehkonen 2021

Ylivieska kuului 1500-luvun alussa ensin Saloisten emäseurakuntaan ja sen jälkeen Kalajoen seurakuntaan. Kalajoen seurakunnan ensimmäinen kirkko rakennettiin Tyngän kylälle yli 30 kilometrin päähän Ylivieskasta vuonna 1525. Oman kappelin perustamiseen Ylivieskaan saatiin lupa vuonna 1643 ja kirkko valmistui vuonna 1653. Se sijaitsi suunnilleen samassa paikassa kuin toinen vuonna 2016 poltettu kirkko. Kirkko oli 18 m x 10,8 metrin kokoinen itä-länsisuuntainen pitkäkirkko, jonka länsipäässä oli kellotapulina toiminut torni. Sisäänkäynti oli lännessä ja alttari itäpäädyssä.⁶



Kellotapuli ja kirkko painuivat ajan kuluessa, ja vuonna 1744 kellotapuli oli niin kallellaan, että sen pelättiin kaatuvan. Tämän vuoksi rakennettiin uusi kellotapuli kirkkotarhan länsiosaan tien viereen. Se valmistui vuonna 1746. Tapulin alaosa oli 8 m x 8 metriä ja siinä oli lukittava tapulikamari sekä läpikulku kirkkomaalle.⁷

Ylivieskan kirkko ja kellotapuli vuoden 1842 kartassa.⁸

Kirkko sen sijaan uusittiin vasta vuonna 1786. Uusi kirkko oli selkeästi edeltäjänsä suurempi ollen 33,7 metriä pitkä ja 30,6 metriä leveä. Se oli tyypillinen pohjalainen suoranurkkainen ristikirkko. Ei ole tiedossa, mitä vanhan kirkon lattian alle haudatuille vainajille tapahtui uuden kirkon rakentamisen yhteydessä. Haudattiinko heidät takaisin uuden kirkon lattian alle, vai kenties kirkkomaahan. Uusien vainajien hautaaminen vastavalmistuneen kirkon lattian alle kiellettiin alusta asti.⁹ Kirkko tuhopoltettiin pääsiäisenä 2016.

1800-luvun lopussa kirkko alkoi olla sen verran huonossa kunnossa, että sitä oli tarpeen korjata. Yksi suuri ongelma oli vesi, jota kertyi ainakin kirkonkellariin. Toukokuussa 1878 vesi päätettiin ohjata salaojaa myöten jokeen ja rakentaa kirkkoon uudet ovet. Vuonna 1892 kirkkoa korjattiin perusteellisesti. Muun muassa kirkon keskustorni poistettiin, vanha kellotapuli purettiin ja rakennettiin uusi kirkon länsipäähän. Vanhasta kellotapulista purettuja osia käytettiin uuden kellotapulin rakentamiseen.¹⁰

⁶ Pehkonen 2021

⁷ Pehkonen 2021

⁸ Pehkonen 2021

⁹ Pehkonen 2021

¹⁰ Pehkonen 2021



Ylivieskan kirkko ympäristöineen kuvattuna luoteesta 1930-luvun alkupuolella. Kuva Ylivieskan museo.

3.2 Tutkimushistoria

Ylivieskan vanhan kirkon paikka sijaitsee edelleen käytössä olevalla hautausmaalla, eikä sen alueella ole aiemmin tehty laajamittaisia arkeologisia tutkimuksia. Kirkon palon jälkeen suoritetuissa tutkimuksissa palaneen kirkon sisältä löydettiin jäänteitä myös paikalla olleesta ensimmäisestä kirkosta. Ensimmäisen ja vuonna 2016 palaneen toisen kirkon alttarit sijaitsivat samalla kohden ja myös oletettua ensimmäisen kirkon päätyseinää löydettiin sakastin lattian alta. Samalla kohtaa sijaitsi myös viinikellari.¹¹

4 Tutkimukset

4.1 Kenttätömenetelmät

Ylivieskan kirkon kenttätöitä tehtiin kolmessa vaiheessa. Ensimmäinen vaihe oli kaksi päivää kestänyt koekaivaus uuden kellotapulin kohdalla ja ympärillä. Toinen oli koko kirkkopihan länsipuolen massojen vaihto arkeologisenä valvontana. Viimeinen vaihe oli hautakaivaus kellotapulin rakennuspaikalla. Koekaivaus ja valvonta suoritettiin konekaivauksena. Hautoja kaivettaessa arkut kaivettiin ensin esille kaivinkoneella. Sen jälkeen kaivamista jatkettiin lapiolla ja lastalla. Vainajien jäänteitä kaivettaessa käytettiin sopivia hienokaivausvälineitä.

Maakerrosten dokumentoinnissa käytettiin yksikködokumentointia. Yksiköt (Y), leikkaukset (L) ja rakenteet (R) saivat kirjaimesta ja numerosta muodostuvan juoksevan numeron. Yksikkö- ja rakenneluettelot ovat tämän raportin liitteinä 1a ja 1b. Haudat dokumentoitiin sanallisesti ja valokuvaten. Tämän lisäksi arkut mitattiin takymetrillä samoin kuin osa luista. Dokumentoinnin jälkeen kaivauksilla mukana ollut osteologi analysoi vainajat ja nosti ne sitä mukaa laatikoihin. Aivan kaikkia vainajia ei ehditty analysoida kentällä noston yhteydessä, vaan viimeiset vainajat nostettiin laatikoihin ja osteologi analysoi ne myöhemmin Ylivieskan seurakunnan tiloissa. Analyysin raportti on tämän raportin liitteenä (liite 5). Analysoidut luut luovutettiin Ylivieskan seurakunnan seurakuntamestareille uudelleenhautaamista varten. Vainajien siirtoon haettiin lupa Aluehallintovirastosta.

Dokumentoinnissa käytettiin Trimblen R10-GNSS-tarkkuus GPS-laitetta sekä Trimblen S3 takymetriä. Mittausten sisäinen tarkkuus on ± 2 cm. Mittausdokumentointi perustuu ETRS-GK25 koordinaatistoon ja N2000 korkeusjärjestelmään. Valokuvat tallennettiin MuseumPlus-kokoelmanhallintajärjestelmään numeroilla AKDG7050:1–259 ja rakenteista fotogrammetrisesti tuotetut ortokuvat numeroilla KYP2000004527:1–5. Tal-

¹¹ Pehkonen 2021

teen otetut löydöt luettelointiin kansallismuseon kokoelmiin numeroilla KM43698:1–30. Poistetut löydöt luettelointiin, valokuvattiin ja poistettiin. Poistettujen löytöjen luettelo ja kuvataulut ovat tämän raportin liitteinä. Näytteitä otettiin haudoista sekä rakenteen R22 sisältä ja päältä. Niiden analysointi on tämän raportin valmistuessa vielä kesken.

4.2 Havainnot

4.2.1 Koekaivaus tapulin paikalla

Työn ensimmäinen vaihe oli kaksipäiväinen koekaivaus. Sen aikana kaivettiin kaksi koeojaa tulevalle tapulinpaikalle pohjois-eteläsuunnassa. Tämän lisäksi avattiin laajempi alue ojien väliin ja ympärille, missä otettiin esille vanhan kulkutien mukulakiveys. Lisäksi kaivettiin neljä koekuoppaa nosturien tassujen paikoille. Ensimmäinen koekuoppa saatiin kaivettua tavoitesyvyyteen eli metriin. Kuoppien 2 ja 4 kaivaminen jouduttiin lopettamaan noin 30 ja 40 cm syvyyteen roudan takia. Koekuoppa 3 kaivettiin vain mukulakiveyksen pintaan.

Koeoja 1

Ensimmäinen koeoja kaivettiin pohjois-eteläsuuntaisesti rauniokirkon portaiden eteen noin puolen metrin päähän alimmasta portaasta. Ojassa oli ylimpänä noin 60 cm modernia sepeliä ja kerroksen keskellä eristelevykerros. Sepelin alla oli epätasainen kerros vaaleaa hiekkaa, jonka alaosassa oli ohut punaruskea kerros. Kerroksessa oli täysin maatonutta orgaanista ainetta, todennäköisesti puuta. Seuraavaksi oli noin 15 cm paksu kerros harmaata tiivistä ja hienoa hiilipilkullista silttiä ja hienoa hiekkaa. Sitten tuli vielä ruskeanlaikukas hiekka, joka vähitellen vaihtui pohjamaaksi.

Ojan itäprofiilissa näkyi noin 60 cm syvyydellä salaojaputki, joka työmiesten mukaan oli kaivettu 2000-luvun alussa. Samassa yhteydessä oli laitettu sepeli ja eristelevyt. Putki lepäsi lohkokivien päällä. Kivet muodostavat todennäköisesti kirkon portaiden perustuksen.



AKDG7050:18 Koeojan 1 eteläpään itäprofiili. Kuvattu lännestä. Kuvaaja Maria Ronkainen.

Koeoja 2

Toinen koeja kaivettiin noin kaksi metriä ensimmäisen ojan länsireunasta länteen ja sekin oli pohjois-eteläsuuntainen. Tässä ojassa tuli noin 30 cm syvyydellä esille mukulakiveys noin kolmen metrin alueella. Kiveyksen eteläpuolella ojaa kaivettiin syvemmäksi. Kiveyksen alla näytti olevan punainen ohuehko hiekka, minkä alla oli vaaleampi hiekka. Niiden alla maannos oli sekoitunutta savista silttiä ja hiekkaa. Routaisen maan vuoksi ojassa ei päästy tavoitesyvyyteen, vaan kaivaminen lopetettiin noin 60 cm syvyydessä.



AKDG7050:23 Koeojassa 2 esillä mukulakiveys R2. Kuvattu lännestä. Kuvaaja Heli Lehto.

Valvovan viranomaisen kanssa käydyn keskustelun jälkeen mukulakiveys päätettiin ottaa esille laajemmalta alueelta. Tämän vuoksi kaivettujen koeojien välistä poistettiin maa kiveyksen pintaan asti. Kiveys päättyi alle puolen metrin päähän ensimmäisen koeojan länsireunasta samaan kohtaan, missä sepeli alkoi. Myös tällä alueella rakenne oli noin 3 metriä leveä. Kiveyksen reunassa oli selkeästi ladotut reunakivet. Kivet olivat halkaisijaltaan noin 15 cm – 25 cm. Kiveyksen keskialue oli hieman korkeammalla kuin reunat. Kiveyksen reunassa näkyi paikoin mustaa nokista hiekkaa, joka mahdollisesti menee kiveyksen alle.

Kiveystä otettiin esille myös koeoja 2:n länsipuolella noin kaksi metriä. Rakenne jatkui samanlaisena ja lähti kaartumaan hieman etelään. On todennäköistä, että kyseessä on vanha kulkutie, joka on johtanut kirkkomaan portilta kirkkoon. Kiveyksen ajoitusta ei saatu näissä koetutkimuksissa selville.

Koekuoppa 1

Koekuoppa 1 kaivettiin kaivinkoneella ensimmäisen koeojan pohjoispuolelle tulevan nosturinjalan arvioidulle paikalle. Työmaan tarpeena oli kaivaa kuoppa, jonka mitat olivat 1 m x 1 m ja syvyys metrin. Kaivausvaiheessa kuoppa oli pidempi, jotta kaivinkone pääsi rittävän syvälle. Alueen eteläpäässä tuli esille särmikkäitä kiviä epämääräisesti parissa kerroksessa. Suurimmat alakivet olivat halkaisijaltaan noin 80 cm. Päällä olleet pienemmät olivat noin 40 cm halkaisijaltaan. Pienestä kuopasta oli mahdoton sanoa varmasti ovatko kivet osa jotain rakennetta, mutta ei vaikuttanut siltä. Havainnointia vaikeutti myös kuoppaan valunut vesi, jotta pyrittiin pumppaamaan pois. Muuten maannos kuopassa oli sekoitunutta hiekansekaista silttiä.



Vasemmallä: AKDG7050:38 Koekaivaus. Koekuopasta 1 esille tulleet kivet. Kuvattu länneä. Kuvaaja Heli Lehto.
Oikealla: AKDG7050:40 Koekaivaus. Koekuoppa 1 kaivettuna tavoitesyvyteen. Kuvattu länneä. Kuvaaja Heli Lehto

Koekuoppa 2

Toinen koekuoppa kaivettiin ensimmäisen koeojan eteläpuolelle tulevan nosturijalan arvioidulle paikalle. Kuoppaa ei saatu kaivettua kuin noin 40 cm roudan vuoksi. Maa muodostui kulkutien kerroksista sepelistä, sorasta ja hiekasta.

Koekuoppa 3

Kolmas koekuoppa kaivettiin noin kolmen metrin päähän esille otetun mukulakiveyksen länsipuolelle. Tällä kohdalla ei ollut ollut lainkaan sulatinta, mutta tarkoitus oli kokeilla olisiko maa tarpeeksi sula pintamaiden poistoa varten, jotta nähtäisiin jatkuisiko mukulakiveys kohti porttia. Maata saatiin poistettua noin 30 cm, missä kohtaa esille tulivat ensimmäiset mukulakivet. Kaivaminen lopetettiin tähän eikä kiveystä otettu esille.

Koekuoppa 4

Viimeinen koekuoppa kaivettiin kolmisen metriä edellisen länsipuolelle taas lähemmäksi kirkkomaan porttia. Tässä kohtaa routa esti kaivamisen ennen kuin mukulakiveys tuli vastaan. Alin maannos oli kuitenkin samanlaista kuin muualla kiveyksen päällä ollut sekoittunut savisiltti.

4.2.2 Pihan kaivamisen valvonta

Koekaivauksen jälkeen ilmeni, että uuden kellotapulin pystyttämisessä käytettäviä nostureita varten pihan alueen maamassat tulisi vaihtaa metrin syvyyteen koko sillä alueella, missä nosturit liikkuisivat. Valvovan viranomaisen päätöksellä vaadittu kaivaminen saatettiin suorittaa kaivinkoneella arkeologin valvonnassa. Työ aloitettiin koekaivausta seuraavalla viikolla ja se kesti kaksi viikkoa. Kokonaisuudessaan valvotun alueen laajuus oli noin 430 m².

Mukulakiveys

Työ aloitettiin tulevan kellotapulin paikasta länteen ja lounaaseen ottamalla mukulakiveys R2 kokonaan esille. Kiveys oli noin 12 metriä pitkä ja 4 metriä leveä. Sen reunoissa oli reunakivet, joita oli paikoin tuke-massa myös särmikkäämpiä kiviä. Kiveys oli hieman kupera, jolloin tiehen syntyi kaato sekä pohjois- että eteläpuolelle. Kiveys päättyi lounaassa neliskulmaiseen perustuskiveyksen R3, joka tulkittiin vuonna 1746 rakennetun kellotapulin perustaksi. Koska rakenteen R2 lounaislaidan alta tuli esille yksi mahdollinen kynnykivi, joka kuului rakenteeseen R3, on R2 rakennettu rakenteen R3 jälkeen, mutta sen tarkempi ajoittaminen on haastavaa. On mahdollista, että kulkutie kellotapulilta kirkkoon on kivetty tapulin rakentamisen yhteydessä, mutta se on ehkä kuitenkin epätodennäköistä. Kiveys on voitu rakentaa myös esimerkiksi uuden kirkon

rakentamisen yhteydessä vuonna 1786, tai vielä myöhemmin. On myös mahdollista, että rakennetta on uusittu vuosisatojen aikana, jolloin nykyisen kiveyksen ajoittaminen on vielä vaikeampaa. Koska kiveyksen alla olevat maakerroksetkin olivat löydöttömiä, jää kiveyksen ajoitus epäselväksi.



AKDG7050:49 Rakenne R2 kokonaan esillä. Kiveyksen läpi kulkee kaapelikaivanto L5. Kuivattu koillisesta. Kuvaaja Heli Lehto.

Mukulakiveyksen peittämisajankohdasta keskusteltiin sekä seurakunnan työntekijöiden että paikallisten asukkaiden kanssa. Osa paikallisista muisti pihan olleen kivetty 1960-luvulla. Muutama muisteli kuinka korkokengät olivat olleet hankalat mukulakivillä, kun oli kävelty rippikirkkoon. Toiset samasta ikäluokasta taas eivät muistaneet pihan olleen koskaan kivetty. Kiveyksen peittoajankohta ei selvinnyt, mutta kivien pinnalla oli ohut ja tiivis savikerros Y1, jonka seassa oli erityisesti kiveyksen itäpäässä punaisen graniitin särmikäitä kappaleita. Tämän vuoksi tulkittiin, että kiveys olisi ollut itäpäästään näkyvillä, kun 2016 palaneen kirkon graniittiportaavat uusittiin 2000-luvun alussa. Kiveys myös päättyy idässä tuolloin tehtyyn salaojaan ja portaiden alla olevaan sepeliin.

Dokumentoinnin jälkeen mukulakiveyksen halki tehtiin kaksi koeojaa valvovan viranomaisen ohjeistuksen mukaisesti. Näistä ensimmäinen koeoja 3 kaivettiin kiveyksen itäpäähän lähes pohjois-eteläsuuntaisena. Mukulakiveyksen alla oli vaalea perustushiekka Y7, sen alla ohut (2–10 cm) sekoittunut savi Y8 ja sitten 25–30 cm paksu sekoittunut pehmeä hiekka Y9. Hiekan Y9 seassa oli harmaita ja mustia länttejä. Mustissa länteissä oli nokea ja hiilenkappaleita. Hiekan Y9 alta tuli esille toinen harmaan eri sävyissä vaihdellut savikerros Y10, jota kaivettiin myöhemmin lähes koko kaivausalueelta. Koeojan 3 kaivaminen lopetettiin noin 45 cm syvyyteen rakenteen R2 pinnasta roudan takia.



AKDG7050:55 Koeojan 3 itäprofiili, kun ojan syvyys on noin 45 cm rakenteen R2 pinnasta. Kuvattu lännestä. Kuvaaja Heli Lehto.



AKDG7050:56 Koeojan 3 länsiprofiili, kun ojan syvyys on noin 45 cm rakenteen R2 pinnasta. Kuvattu idästä. Kuvaaja Heli Lehto.

Toinen koeoja, joka sai numeron 4, kaivettiin rakenteen R2 länsipäähän ja se oli kaakko-luoteissuuntainen. Tämän koeojan kerrokset olivat yhtenevät koeojan 3 kerrosten kanssa. Ainoastaan ojan luoteispäässä yksikön Y9 seassa oli suurempia vaaleanharmaita ja mustia läikkiä sekä yksikössä Y10 ohut kerros pitkälle maatonutta puusilppua. Ojan kaakkoispäässä on nähtävissä kaapelikaivanto L5. Myös tämän ojan kaivaminen lopetettiin 40 cm syvyyteen rakenteen R2 pinnasta roudan takia.



AKDG7050:57 Koeojan 4 koillisprofiili, kun ojan syvyys on noin 40 cm rakenteen R2 pinnasta. Kuvattu lounaasta. Kuvaaja Heli Lehto.

Koeojien kaivamisen jälkeen valvova viranomainen antoi luvan mukalakiveyksen R2 purkamiseen. Kiveyksen alla olevat maakerrokset olivat kauttaaltaan yhteneviä koeojista havaittujen yksikköjen kanssa. Sekoittuneen saven Y10 seassa oli paikoin pitkälle maatonneen puusilpun länttejä, jotka saattaisivat olla osa rakennetta R22. Yksi tällainen näkyi koeojan 4 luoteispäässä. Sekoittuneen saven Y10 alla oli 10–20 cm paksu ruskea hiekka Y11 ja sen alla kiveyksen lounaispäässä Y12, joka oli tiivis ruskea hiekka pohjamaan Y1000 päällä. Tätä yksikköä ei kaivettu kokonaan, sillä riittävä kaivussyvyys saavutettiin aiemmin. Varsinainen uuden kellotapulin paikka kaivettiin rakennussyvyyteen myöhemmin, kun muu alue oli ensin kaivettu.

Kellotapulin perustus

Mukalakiveyksen R2 lounaispäässä kaivettiin esille perustuskiveys R3, joka tulkittiin vuonna 1746 rakennetuksi ja vuonna 1892 puretuksi kellotapuliksi. Rakenteen ulkoreunan muodostivat suuremmat (30 cm x 50 cm – 40 cm x 120 cm) laakakivet, joiden sisäpuolella oli pienempää ja epämääräisempää kivitäyttöä. Näiden kivien halkaisija vaihteli 30 cm ja 50 cm välillä. Rakenne oli koillinen-lounas suuntainen ja kooltaan 3x4 metriä oleva suorakaide. Kaapelikaivanto L5 on kaivettu sen kaakkoisseinän läpi.

Rakenteen R3 lounaisreunan kaakkoispuolella oli samassa linjassa rivi suurempia kiviä, joita oli kaksi rinnan. Kaivausvaiheessa tälle rakenteen osalle annettiin oma numeronsa R15, koska rakenteiden välistä kulkevan kaapelikaivannon L5 sekä muotonsa vuoksi se vaikutti erilliseltä rakenteelta, mahdollisesti aidan perustukselta. Kun rakenteita poistettiin, ne tulkittiin saman perustuksen osiksi, koska R15 yhdistyi rakenteen R3 lou-

naisreunan kiviin, joita oli parissa kerroksessa. Tätä tulkintaa tukee myös Ylivieskan museon tekemä historiaselvitys, jonka mukaan kellotapuli oli alaosaan kahdeksan metriä leveä¹². Jäljellä olevan rakenteen pituus on 7 metriä, kun R15 luetaan mukaan rakenteeseen. Tutkimusten perusteella näyttää siltä, että perustus ei ole ulottunut rakenteen R15 pohjoispuolelle ja rakenteen R3 itäpuolelle, vaan siinä on ollut jokin kevyempi rakenne seinien alla.



KYP2000004527:3 Rakenteet R3 ja R15 sekä yksikkö Y14 ja kaapeli-kaivanto L5 näkyvillä. Myös mukulakiveys R2 on pieneltä osaltaan esillä. Kuvat Heli Lehto. Malli Sarri Suortti.

Ylivieskan kellotapuli vuoden 1842 kartassa.¹³

Historiaselvityksessä mainitaan, että kellotapuln pohjakerros oli läpikuljettava ja siellä oli lukittava tapulikamari, jota käytettiin ruumishuoneena¹⁴. Koska mukulakiveys R2 yhdistyy rakenteen R3 koillisseinään on todennäköistä, että kokonaan kiviperusteinen länsipuoli on ollut kellotapuln läpikuljettava osa, jolloin kamari olisi ollut itäpuolella. Vuoden 1842 kartassa kellotapuli on väritetty osin punaiseksi ja osin valkoiseksi.

¹²Pehkonen 2021

¹³Pehkonen 2021

¹⁴Pehkonen 2021



Vasemmalla: AKDG7050:66 Rakenne R15. Kuvattu luoteesta. Kuvaaja Sarri Suortti.



Oikealla: AKDG7050:69 Rakenteessa R15 ollut mahdollinen myllynkivi, joka on uusiokäytetty. Kuvaaja Heli Lehto.



AKDG7050:71 Rakenteiden R2, R3 ja R15 vierestä on poistettu maakerrokset kivien tasolle. Mikään rakenne ei jatku alueelle. Kaivetulla alueella esillä yksiköt Y8 ja Y9. Kuvattu lounaasta. Kuvaaja Maria Ronkainen.

Molempien rakenteen osien R3 ja R15 päällä ja väleissä oli hiekan ja saven sekainen siltti Y4, jonka seassa oli jonkin verran pullo- ja tasolasia sekä muutamia rautanauvoja. Rakenteen R3 ja R15 välissä sekä rakenteiden lounaispuolella oli yksikkö Y14, jossa oli pitkälle maatunutta puuta ja puulastua epämääräisenä ja ohuena kerroksena.

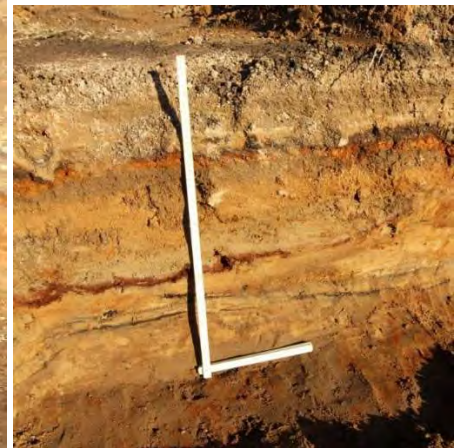


AKDG7050:84 Yksikkö Y16 esillä maassa Y11. Kuvattu idästä. Kuvaaja Heli Lehto.

Dokumentoinnin jälkeen rakenne R3 saatiin purkaa. Siinä oli kiviä parissa kerroksessa. Sekä rakenteen alla että koillispuolella oli ruskea hiekka Y11, jonka seassa oli hiilinen alue Y16. Y16 oli vain pari senttiä paksu, epämääräisen muotoinen ja laajuudeltaan noin yhden neliömetrin. Hiekan Y11 alla oli ruskeapintainen harmaa savi Y12, jota kaivettiin noin 5 cm kunnes oltiin riittävässä kaivussyvyydessä. Rakenteessa R15 oli kiviä kahdessa kolmessa kerroksessa. Alimpana oli pienempää (halk. 10–20 cm) kivisilppua ja uudelleen käytetty myllynkiven kappale. Y11 ja Y12 ulottuivat myös sen alle.

Kulkuväylä

Kaivamista jatkettiin kulkuväylällä perustuksesta R3 lounaaseen kohti kirkkomaan porttia. Tien kerrosten jälkeen esille tuli vaalea sekoittunut hiekka Y9, jossa oli myös tällä alueella harmaampia kohtia. Hiekan alla oli vaaleampi ja tiiviimpi hiekka Y6, jonka seassa oli myös hiiltä ja nokea mustina alueina. Y6 oli noin 12 cm paksu. Yksikön Y6 lounaispuolelta alueen profiilista tuli esille melko suurten lohkokivien rivi R13, joka jatkui lähes kirkkomaan portille asti. Rakenne on pohjoiskoillinen-etelälounas suuntainen ja profiilissa siitä näkyi seitsemän kiveä, joiden pituus on 20–50 cm. R13 jäi kokonaisuudessaan profiiliin, joten sen luonteesta tai ajoituksesta ei näiden kaivausten perusteella ole tarkempaa tietoa. Yksikön Y6 alta ja rakenteen R13 ympäriltä tuli esille ruskea hiekka Y11 ja sen alta hyvin tiivis ruskeapintainen harmaa savi Y12, jota kaivettiin vain muutama sentti. Kirkkomaan portin kohdalla esille tuli moderneja rakenteita ja esimerkiksi eristelevyä. Kaivaminen lopetettiin portin sisäpuolelle. Kulkuväylän aluetta kaivettiin yhteensä noin 60 cm, minkä jälkeen alueelle levitettiin suodatinkangas ja mursketta.



Vasemmallä: AKDG7050:79 Rakenne R13 näkyvillä alueen luoteisprofiilissa. Alueella esillä Y12. Kuvattu idästä. Kuvaaja Heli Lehto.
Oikealla: AKDG7050:80 Osa kulkutien luoteisprofiilia rakenteen R13 vieressä sen koillispuolella, kun alue on kaivettu riittävän syvälle. Kuvattu kaakosta. Kuvaaja Heli Lehto.

Pohjoisosa

Kun kulkutie oli saatu kaivettua ja täytettyä murskeella portilta palaneen kirkon portaiden lähelle, siirryttiin kaivamaan aluetta palaneen kirkon pohjoispuolella. Pihan sora- ja hiekkakerrosten alla oli ensin sekoittunutta hiekkaa ja sen alla ja osittain seassa sekoittunutta savea koko kaivussyvyys. Hiekka tulkittiin sekoittuneeksi hiekaksi Y9 ja savi Y10:ksi. Myös tällä alueella saven Y10 seassa oli muutamia vanhoja lautoja tai muita jättepuita. Muuten alueen kummastakaan maayksiköstä ei tullut löytöjä. Alueen itäkulma ulottui palaneen kirkon kivijalkaan ja kivijalan tukikiviä otettiin esille tässä yhdessä kohdassa. Niille annettiin dokumentointia varten rakennenumero R17.



AKDG7050:92 Pohjoisreunan luoteisprofiili syvimmälle kaivetusta kohdasta. Kuvattu kaakosta. Kuvaaja Heli Lehto.



AKDG7050:95 Palaneen kirkon kivijalkaa ja sen perustuskiviä R17. Kuvattu luoteesta. Kuvaaja Heli Lehto.

Kirkon kivijalan vierestä tuli esille suurista laakakivistä tehty koururakenne R18. Kouru kulki kirkon kulmalta kohti luodetta eli jokea. Siinä oli kantena viisi suurta kivilaattaa, joista muutamat olivat haljenneet keskeltä. Osa oli myös liikkunut paikaltaan, kun rakenteen kohdalta on vedetty kaapeli. On mahdollista, että kouru on joskus tullut lähemmäksi kirkon kivijalkaa ja perustusta R17, mutta myöhemmät kaapelikaivannot ovat tuhonneet sitä. Tästä ei kuitenkaan ole varmuutta. Kansilaattojen alla oli 30–35 cm leveä ja noin 30 cm syvä kouru, jonka seininä oli hieman pienemmistä kivilaatoista tehdyt seinät, joissa oli kummallakin puolella 3 kiveä päällekkäin. Kourun pohja oli veden alla ja sinne kerrostunut märkä hiekka sai yksikkönumeron Y19. Kourun ympäriltä ei tullut löytöjä, mutta yksiköstä Y19 tuli muutama tasolasin kappale. Rakenne oli 5,7 metriä pitkä ja noin 1,4 metriä leveä. Sen luoteispuolella oli jonkin verran isoja kiviä, mutta ne eivät näyttäneet selkeästi jatkavan rakennetta. Kivet muistuttivat koekuopasta 1 esille tulleita kiviä.



Vasemmalla: AKDG7050:99 Rakenteet R17 ja R18. Kuvattu idästä. Kuvaaja Heli Lehto.

Oikealla: AKDG7050:101 Rakenne R18, kun kansikivet on poistettu. Kuvattu luoteesta. Kuvaaja Heli Lehto.

Kirkon piha-alueen maa on erittäin märkää, vesi kerääntyy alueelle erityisesti palaneen kirkon pohjois- ja länsipuolella ja nousee kuoppiin nopeasti. On todennäköistä, että koururakenne R18 on salaoja, jolla vesiä on ohjattu kauemmas kirkon perustuksista. Sen luoteispuolella ja koekuopasta 1 esille tulleet kivet voivat olla osa pihan salaojittavaa kerrosta.

Historiaselvityksessä mainitaan, että toukokuussa 1878 pidetyssä kirkonkokouksessa huolena oli veden kertyminen kirkonkellariin ja ovien lahoaminen. Ongelma päätettiin ratkaista ohjaamalla vesi salaojaa myöten jokeen. Ei ole tiedossa mihin salaoja rakennettiin, tai edes varmuutta, että rakentaminen toteutui. On kuitenkin mahdollista, että nyt esille kaivettu rakenne R18 on tämä vuonna 1878 suunniteltu salaoja.¹⁵

Rakenteiden R17 ja R18 välistä tuli esille hyvin pitkälle hajonnut kallo, joka tulkittiin irtoluuksi. Kyseinen hauta on hajonnut joko R18:n rakennusvaiheessa tai kun kirkon kulmalle on vedetty kaapeli. Muita viitteitä haudasta ei alueelta tullut esille.

Kirkon pohjoispuolisen alueen läpi kulki useita kaapeleita, joista yksi oli lähes koko kaivausalueen halki kulkenut L5. Muut kaapelit olivat ylempänä ja liittyivät hautausmaan valaistukseen. Alueen maayksiköiden seassa oli eristevillaa ja muuta modernia jätettä.

Tulevan kellotapulin paikka

Kirkon pohjoispuolen kaivamisen jälkeen kirkon portaat purettiin ja tulevan kellotapulin alue kaivettiin tavoitetyvyyteen eli 2,3 metriin. Suuri osa portaiden kivistä oli haljennut ja muuten huonossa kunnossa palon jäljiltä, joten vain osa kivistä otettiin uusiokäyttöön. Portaiden alla oli jo koekuopasta 1 esille tulleet sepeli ja eristelevyt sekä salaojaputki. Niiden alla oli suorakaiteen muotoinen kiveys R21. Se oli rakennettu vasten vanhan kellotapulin perustuskiviä R20.



AKDG7050:120 Rakenteet R20 ja R21 esillä suurimmaksi osaksi. Kuvattu etelälounaasta. Kuvaaaja Heli Lehto.

Perustus oli rakennettu 25–50 cm halkaisijaltaan olevista jopa 70 cm x 80 cm oleviin kiviin. Suurempia kiviä oli erityisesti rakenteen laidoilla ja pienempiä keskellä. Isoja kiviä oli päällekkäin kaksi, mutta pienempiä oli jopa neljästä viiteen. Koko rakenne oli noin 80–90 cm paksu. Kiviä ei oltu aseteltu täysin tiiviisti, vaan niiden

¹⁵ Pehkonen 2021

väleissä oli rakoja. Vedenpinta oli heti ylimpien kivien alapuolella, joten rakenteen havainnointi purun aikana oli haastavaa, vaikka vettä pumpattiin jatkuvasti pois kuopasta. Myös rakenteen kuopan L24 rajojen havainnointi oli osin haastavaa. Rakenteen R21 alla oli harmaa savi Y10, joka muuttui syvemmällä puhtaaksi pohjasaveksi. Saven Y10 seassa oli joitain todennäköisesti arkuista peräisin olevia lautoja.

Kun kellotapulien perustuskuopan pohjois- ja etelälaitoja kaivettiin, esille tuli hautoja. Pohjoispuolelta tuli esille kaksi hautaa (haudat 1 ja 2) ja eteläpuolelta kolme (haudat 3–5), joista hauta 5 oli epävarma. Tämä sen vuoksi, että kaivetulle alueelle ulottui vain kaksi lautaa, jotka näyttivät muodostavan arkun kulman. Koska tarvittava kaivusvyvyys oli jo saavutettu ja hauta jatkui syvän alueen eteläprofiiliin, ei mahdollista arkkua kaivettu enempää esille. Haudat 1 ja 3 sijaitsivat rakenteen R21 lounais- ja luoteiskulmien alla, eli ne ovat ainakin viimeistä kellotapulia vanhempia. Kaikki haudat olivat itä-länsisuuntaisia.



Haudasta 1 tuli ensin esille jalkopää. Arkun kannen jalkopää lähti koneen kauhalla irti. Luut pysyivät kuitenkin paikoillaan. Hauta oli täynnä märkää savea ja vettä. Haudasta otettiin esille vain arkun päät. Luista oli esillä sääriluut ja kallo pilkisti arkun kannen alta. Kun esillä olevat osat oli dokumentoitu, hauta peitettiin suodatinkankaalla ja hiekalla.

AKDG7050:135 Hauta 1 osin esillä. Kuvattu koillisesta. Kuvaaja Heli Lehto.

Haudasta 2 tuli esille arkun kansi, joka oli erittäin hyvin säilynyt. Myös haudoista 3 ja 4 saatiin esille arkkujen ääriviivat ja haudasta 4 koko arkun kansi. Kannen raosta näkyi, että arkku oli täynnä vettä. Arkkujen koon perusteella haudat 2 ja 3 tulkittiin aikuisten haudoiksi ja hauta 4 lapsen haudaksi. Dokumentoinnin jälkeen arkut peitettiin suodatinkankaalla ja hiekalla.



Vasemmallä: AKDG7050:138 Haudan 2 arkun kansi esillä. Kuvattu luoteesta. Kuvaaja Heli Lehto.

Oikealla: AKDG7050:163 Haudan 4 arkun kansi esillä. Kuvattu etelästä. Kuvaaja Heli Lehto.



AKDG7050:160 Haudan 3 arkun ääriiviivat esillä. Kuvattu lounaasta. Kuvaaja Heli Lehto.

Haudan 4 luoteispuolelta esille tuli huonokuntoinen puinen koururakenne R22. Rakenteen osia on samassa linjassa myös haudan 4 kaakkoispuolella ja rakenne jatkuu syvän alueen eteläprofiiliin, mutta jäänteet ovat hajanaisempia ja vielä huonommassa kunnossa. Kouru on länsiluode-itäkaakosuuntainen ja sen yhtenäinen osa on neljä metriä pitkä ja metrin levyinen. Sen puolesta välistä lähtee lyhyt haara pohjoiskoilliseen. Rakenteen luoteispuolelta myös savimaasta Y10 kaivettiin muutamissa kohdissa epämääräistä orgaanista silppua ja yksittäinen pitkälle maatunut lauta. Orgaaninen kerros näkyy myös koeojan 4 koillisprofiilissa. On mahdollista, että nämä olisivat jäänteitä kourun osasta, joka on jo kokonaan tuhoutunut, tai muusta siihen liittyvästä rakenteesta.

Kourun seinät muodostuvat huonokuntoisista laudoista ja sen sisällä on runsaasti pientä orgaanista silppua sekä laudan ja puun kappaleita. Rakenne on lähes 30 cm syvä ja sen seinät ovat loivat. On mahdollista, että seinät ovat puun maatuessa kaatuneet ulospäin, jolloin alun perin seinät olisivat olleet pystymät. Rakenteen sisällä ollut maa Y23 on erittäin tiivistä hienoa silttiä, joka on mahdollisesti kerrostunut veden mukana pitkän ajan kuluessa.



Vasemmalla: AKDG7050:149 Rakenteen R22 pinta ja Y23 esillä. Kuvattu lännestä. Kuvaaja Heli Lehto.



Oikealla: AKDG7050:153 Rakenteen R22 pohja. Kuvattu lounaasta. Kuvaaja Heli Lehto.

Rakenne R22 on puolittain mukulakiveyksen R2 alla noin 70 cm sen pinnan alapuolella maassa Y10. Haudat 4 ja 5 taas jäävät rakenteen R22 linjan alle arkkujen pinnan ollessa 20 cm kourun pohjan alapuolella. Näyttää siltä, että haudat on kaivettu kourun läpi, sillä kaivanto L25, joka katkaisee kourun kahdessa kohtaa, on juuri hautojen 4 ja 5 vieressä. Savesta ei kuitenkaan erotettu selkeitä hautakuoppia millekään haudoille. Tämä voi johtua siitä, että maata hautojen ympärillä on kaivettu niin monta kertaa, että yksittäisten hautojen kuoppien rajat ovat hävinneet. Haudat 3–5 ovat samassa savimaassa kuin rakenne R22, mutta niiden säilyneisyysaste

on aivan eri. Arkkujen puu on edelleen hyväkuntoista, kun kourun puut ovat pitkälle lahonneita. Tämä tukisi käsitystä, että rakenteen puut ovat olleet maassa selkeästi pidempään kuin arkut. Tämä ei ole varma tulkinta, sillä puumateriaali on voinut olla hyvin erilaista jo maahan laitettaessa, minkä lisäksi koururakenne on mahdollisesti ollut vuosia maanpinnalla, kun arkut on peitetty heti maahan laiton jälkeen savimaalla.



Vasemmalla: AKDG7050:154 Yksityiskohta rakenteen R22 pohjan orgaanisesta silpusta ja puulastuista. Kuvattu etelästä. Kuvaaja Heli Lehto.



Oikealla: AKDG7050:155 Myöhempi kaivanto L25 leikkaa rakenteen R22. Kuvattu pohjoisesta. Kuvaaja Heli Lehto.

Puukouru R22 tulkittiin vedenohjaukseen liittyväksi rakenteeksi, mutta on epäselvää, onko se ollut avoin oja, vai kenties salaoja. Rakenteessa ei ole jäljellä mitään viitettä, että se olisi ollut katettu, joten salaojatulkinta on ehkä epätodennäköinen. Myös kourun ajoittaminen on haastavaa muuten kuin suhteessa sen päällä ja alla oleviin ilmiöihin. Sijaintinsa ja suhteellisen stratigrafian perusteella kyseessä voisi olla jopa ensimmäisen kirkon aikainen rakenne 1600-luvulta. Silloin se ei välttämättä liittyisi lainkaan kirkkoon, vaan on mahdollisesti sijainnut kirkkomaan ulkopuolella.

Eteläosa



Viimeinen kaivettava alue oli mukulakiveyksen R2 ja tulevan kellotapulin eteläpuolella oleva alue. Alueen maannos oli pääasiassa ruskean eri sävyissä hieman vaihtelevaa vaaleaa hiekkaa Y9. Alueen itäpäästä hiekan seasta tuli esille suorakaiteen muotoinen hiilisen maan läntti, joka oli kooltaan noin 45 cm x 60 cm.

AKDG7050:159 Hiilisen maan läntti hiekassa Y9. Kuvattu luoteesta. Kuvaaja Heli Lehto.

Hiekan Y9 alta tuli esille savikerros Y10, joka kaivettiin vain osittain, sillä riittävä kaivussyvyys saavutettiin aiemmin. Alueella ei havaittu rakenteita perustuksen R15 itäpuolelta. Rakenteen R15 läpi menevä kaapeli kulki koko alueen halki melko itä-länsisuuntaisesti.

4.2.3 Hautojen kaivaus

Aikaisemmin keväällä tehdyissä tutkimuksissa uuden kellotapulin rakennusalueelta oli löytynyt viisi hautaa. Kun aluetta oli paalutettu tutkimusten jälkeen, esille oli tullut vielä yhden arkun kulma. Näistä kuudesta haudasta kolme olivat liian korkealla tulevaa betonivalua ajatellen, joten ne oli tarpeen nostaa. Kaikki kolme hautaa sijaitsivat tulevan kellotapulin kaivannon pohjoisosassa. Etelälaidassa sijainneita hautoja 3–5 ei tarvinnut nostaa, sillä ne olivat riittävän syvällä. Niiden ympäristössä ei myöskään kaivettu enempää.

Kun hautoja kaivettiin esille havaittiin, että vainajia oli tulevan kellotapulin kaivannon pohjoisosassa kolmessa hyvin tiiviissä rivissä rinta rinnan. Rivit olivat pohjois-eteläsuuntaisia, eli haudat olivat itä-länsisuuntaisia. Rivit myös jatkuivat kaivetun alueen ulkopuolelle pohjoiseen. Yhteensä hautoja tuli tutkimusten edetessä esille 21, joista yhdeksän nostettiin. Näistä kahdeksassa oli jäljellä vainajien luita.

Arkut olivat säilyneet savisessa ja märässä maassa hyvin. Ne olivat myös hyvin tehtyjä ja tukevia. Aikuisten hautojen pohjalankut olivat jopa 5 cm paksuja. Arkuissa oli käytetty kiinnitykseen sekä puutappeja että ohuita rautanauvoja. Kaikissa arkuissa oli pitkän sivun leveimmässä kohdassa sisäpuolella 3 lovea, joiden avulla sivulankku on saatu taivutettua oikeaan muotoon. Joissain arkuissa näitä lovettuja kohtia oli useampia molemmilla sivuilla. Kaikkien arkkujen pohjalla oli hyvin ohutta puulastua ja useissa tapauksissa pienempää kasvikuivutua erityisesti vainajien pään kohdalla. Arkuista löytyi myös nuorten oksien kappaleita. Muutamista haudoista tuli löytöinä pyöreitä valkoisia nappeja, mutta muuten haudat olivat löydöttömiä.



AKDG7050:252
Työkuva. Sarri Suortti
kaivaa hautaa 2.
Kuvattu lännestä.
Kuvaaja Heli Lehto.

Hautojen ajoittaminen on haastavaa, mutta joitain viitteitä saadaan niiden suhteesta muihin alueen ilmiöihin ja historian tapahtumiin. Haudat 1 ja 3 ovat vanhan kellotapulin perustuksen R21 alla, eli ne ovat joko 1800-luvun lopusta tai vanhempia. Haudan 2 alla olleessa vanhassa muistomerkin osassa taas on kuolinvuotena 1861, eli hauta 2 on 1800-luvun jälkipuoliskolta. Koska arkut ovat riveissä aivan kiinni toisissaan, on mahdollista että ne on haudattu samaan aikaan. Tällainen joukkohautaaminen olisi tarpeellista esimerkiksi kulkutaudin tai nälkävuosien aikana. Pehkosen tekemän historiaselvityksen julkaisemattomassa osassa, jossa käsitellään hautausmaan kehittymistä, mainitaan että suurina nälkävuosina 1867–1868 kuolleita haudattiin joukkohautaan kirkkomaalle. Joukkohaudan sijainti ei kuitenkaan ole selvillä.¹⁶ On mahdollista, että ainakin alueen pohjoisosasta esille kaivetut haudat olisivat näitä nälkävuosina kuolleita. Alueen eteläpuolelta esille tulleet haudat 3, 4 ja 5 ovat 6,5 metrin päässä rivihaudoista eivätkä ne ole tiiviissä riveissä, joten ne eivät vaikuta liittyvän mahdolliseen joukkohautaamiseen.

Tässä luvussa kuvataan kaikki esille tulleet haudat niin kuin ne olivat kaivaushetkellä. Nostetut arkut ovat numerot 1–2, 6–11 ja 13. Näistä muissa paitsi haudassa numero 6 oli jäljellä luita. Osteologisen analyysin raportti nostetuista vainajista on tämän raportin liitteenä.

¹⁶ Pehkonen 2020

Hauta 1

Hauta 1 tuli esille valvonnan aikana 1800-luvulla rakennetun vanhan kellotapulin portaiden perustuksen alta. Arkku ja vainajan luut olivat hyvin säilyneet. Kyseessä on aikuisen hauta. Vainaja on selällään ja oikea käsi lepää lantion päällä. Vasen kyynärvarsi on lähes suorassa kulmassa vatsan päällä. Kallo on kääntynyt paikoillaan ja nikamat ovat liikkuneet. Jalkojen luut nilkasta alaspäin puuttuvat.



AKDG7050:173 Haudan 1 luut esillä. Vieressä haudan 10 arkku. Kuvattu kaakosta. Kuvaaja Heli Lehto.

Hauta 2

Hauta 2 tuli esille haudan 1 vierestä sen länsipuolelta. Arkku oli erittäin hyvin säilynyt eikä esimerkiksi kansi ollut painunut lainkaan arkkuun sisälle. Aikuisen vainajan luista kallo ja pitkät luut olivat säilyneet hyvin, mutta rintakehän ja lantion alueen luut huonosti. Vainaja on selällään ja oikea käsivarsi näyttää olleen vartalon vieressä. Vasemman käsivarren asennosta on vaikea sanoa mitään, koska jäljellä olevat luut ovat liikkuneet. Haudan 2 arkun alla oli vanhempia lankkuja, joista yhdessä oli muistokirjoitus. Kirjoituksessa oli kuolinpäivänä 5.5.1861. Hauta 2 ajoittuu siis 1800-luvun loppuun. Muistomerkin osa luovutettiin Ylivieskan seurakunnalle.



Vasemmalla: AKDG7050:182 Hauta 2. Haudan jalkopään alla näkyy vanhempi lankku. Kuvattu kaakosta. Kuvaaja Heli Lehto.

Oikealla: AKDG7050:187 Haudan 2 alla ollut lankku ja siinä oleva muistokirjoitus. Kuvaaja Heli Lehto.

Hauta 3

Arkku tuli esille rakenteen R21 lounaiskulman alapuolelta savesta Y10. Koska kaivussyvyys oli riittävä, ei hautaa kaivettu enempää esille tai nostettu. Arkun koon perusteella kyseessä on aikuisen hauta.

Hauta 4

Lapsen arkku, joka tuli esille haudan 3 länsipuolelta. Koska kaivussyvyys oli riittävä, ei hautaa kaivettu enempää esille tai nostettu. Kannen raosta pystyi näkemään, että arkku oli täynnä vettä.

Hauta 5

Mahdollinen hauta 5 tuli esille tulevaa kellotapulin perustusta varten kaivetussa kuopassa aivan sen etelälaidalla. Esille kaivettiin vain kaksi lautaa, jotka näyttivät muodostavan arkun kulman. Mahdollinen arkku oli lähes kokonaan alueen ulkopuolella, eikä sitä kaivettu enempää esille.

Hauta 6

Hauta 6 sijaitsi nyt tutkitun alueen länsireunassa. Se oli eteläisin viidestä vierekkäisestä haudasta. Kyseessä oli pienen lapsen arkku, jossa ei ollut enää luita. Vasemmalla hartiaseudulla oli kolme valkoista nappia.

Hauta 7

Hauta 7 sijaitsi haudan 6 vieressä sen pohjoispuolella. Myös tämä oli lapsen hauta, mutta jonkin verran pidempi (86 cm) kuin hauta 6. Todennäköisesti kyseessä on siis hieman vanhemman lapsen arkku. Vainajan luut olivat suurimmaksi osaksi maatuneet, mutta muutamia hampaita oli vielä jäljellä.



AKDG7050:189 Hautojen 6-9 arkut. Hauta 6 on oikeassa laidassa ja hauta 9 vasemmassa. Kuvattu lounaasta. Kuvaaja Heli Lehto.

Hauta 8

Edellisen vieressä sen pohjoispuolella sijainnut aikuisen hauta. Tämän haudan kulma oli tullut esille, kun aluetta oli paalutuksen jälkeen kaivettu uudelleen auki. Sen vuoksi arkun jalkopää on vaurioitunut. Arkun jäljellä oleva pituus on 156 cm, länsipään leveys 40 cm ja arkun levein kohta 60 cm. Arkun laudat olivat kiinni nauloilla. Vainajan vasemmasta jalasta puutuvat luut sääriluun alaosaan alaspäin ja oikeasta jalasta luut polvesta alaspäin. Muutenkin vainajasta oli jäljellä lähinnä raajojen pitkät luut. Pienemmät luut ja lantion luut

olivat enää pitkälle maatonutta möhnää. Myös kallo oli suurelta osin tuhoutunut. Joitain hampaita oli jäljellä. Vainaja on ollut selällään. Löytönä oli yksi valkoinen nappi.



AKDG7050:208 Hautojen 8 ja 9 vainajien jäänteet. Kuvattu idästä. Kuvaaja Heli Lehto.

Hauta 9

Edellisen vieressä sen pohjoispuolella sijainnut aikuisen hauta. Arkku oli muuten hyvin säilynyt, mutta sen kansi oli painunut melko syvälle sisälle arkkuun. Arkun laidat olivat kaatuneet ulospäin ja etelälaita oli haudan 8 pohjoislaidan päällä. Arkun mitat olivat pituus 200 cm, länsipään leveys 45 cm ja levein kohta 70 cm. Arkun laudat oli kiinnitetty puutapeilla. Vainajasta oli jäljellä lähinnä raajojen pitkät luut. Oikea käsi lepäsi reisiluun yläosan päällä. Vasen käsivarsi oli suorana vartalon vieressä. Kylkiluut ja lantion luut saatiin esille, mutta ne olivat

niin hauraita, että ne tuhoutuivat nostettaessa. Vainaja oli selällään leuka kääntyneenä oikealle.

Hauta 10

Haudan 1 vieressä sen pohjoispuolella sijainnut aikuisen hauta. Arkku oli erittäin hyvin säilynyt. Kun se avattiin, se oli täynnä vettä. Jäljellä olevat luut olivat melko hauraita, mutta kun niiden antoi kuivua hetken arkun tyhjentämisen jälkeen, ne pysyivät koossa hieman paremmin. Vainajasta oli säilynyt raajojen pitkät luut, kallo useammassa osassa, jäänteitä ranteiden ja käsien luista, lantionluista sekä nikamista. Rintakehän luut olivat tuhoutuneet kokonaan. Vainaja oli selällään ja käsivarret lepäsivät vartalon vieressä.



AKDG7050:220 Hauta 10 vainajan luut esillä. Kuvattu kaakosta. Kuvaaja Heli Lehto.

Hauta 11

Hauta 11 tuli esille haudan 9 vierestä pohjoispuolelta saman rivin jatkona. Tämäkin oli hyvin säilynyt arkku. Vainajasta oli säilynyt raajojen pitkät luut, ranteiden ja käsien luita, vasemman solisluun osa, osa kalloa sekä

jalkojen pieniä luita nilkoista alaspäin. Myös lantion alueella oli säilynyt jäänteitä luista. Vainaja oli selällään ja käsivarret lepäsivät suorina vartalon vieressä.



AKDG7050:231 Haudan 11 luut esillä arkussa. Kuvattu pohjoisesta. Kuvaaja Heli Lehto.

Hauta 12



Hauta 12 tuli esille hautojen 8 ja 9 alta. Se oli kuitenkin niin syvällä, että sitä ei tarvinnut nostaa. Esille tulleen kulman lautojen ja päätykolmion koosta arveltiin, että kyseessä on lapsen hauta. Kannen raosta myös nähtiin, että se oli täynnä vettä.

AKDG7050:227 Haudan 12 arkun kulma pilkistää savesta Y10. Kuvattu koillisesta. Kuvaaja Heli Lehto.

Hauta 13

Hauta 13 tuli esille samasta rivistä haudan 2 kanssa sen pohjoispuolelta. Hautojen välissä oli kuitenkin noin 60 cm väliä. Hauta 13 oli koillis-lounaissuuntainen ja 90 cm pitkä. Arkun länsipää oli 28 cm leveä, itäpää 24 cm ja levein kohta 40 cm. Arkun kansi oli ehjä ja siinä oli kaksi lautaa ja niiden välissä keskipuu. Arkun osat olivat kiinni osittain ohuilla nautoilla ja osittain puutapeilla. Arkku oli avattaessa täynnä vettä. Tässä lapsen haudassa oli jäljellä ainoastaan kaksi hammasta sekä kasvikuuitua, ohuita oksia ja jotain tunnistamatonta vaaleaa ainetta, josta otettiin näyte.



AKDG7050:234 Etualalla haudan 13 arkku avattuna ja sen vieressä haudan 14 arkku osin esillä. Kuvattu kaakosta. Kuvaaja Heli Lehto.

Hauta 14

Hauta 14 tuli esille edellisen vierestä sen pohjoispuolelta. Arkun koon perusteella kyseessä on aikuisen hauta. Koska hauta ei ollut rakennustöiden tiellä, ei sitä kaivettu sen enempää esille tai avattu.

Hauta 15

Haudan 15 arkun pää tuli esille haudan 2 alta. Se oli kuitenkin sen verran syvällä, että sitä ei ollut tarvetta nostaa. Sen vuoksi sitä ei otettu enempää esille.

Hauta 16

Hauta 16 oli osittain hautojen 9 ja 11 alla. Siitä tuli esille vain arkun jälkopäätä. Tämäkin arkku oli sen verran syvällä, että sitä ei otettu enempää esille.

Hauta 17

Hauta 17 jatkoi hautariviä haudan 11 vieressä sen pohjoispuolella. Arkusta tuli esille vain pieni kulma länsipäästä. Koska hauta jäi kaivettavan alueen pohjoispuolelle, ei sitä otettu enempää esille.

Hauta 18

Hauta 18 tuli esille osin haudan 13 alta. Tästäkin tuli esille vain pieni kulma, minkä jälkeen kaivaminen lopetettiin.

Hauta 19

Hauta 19 tuli esille haudan 1 eteläpuolelta, mutta selkeästi syvemmältä kuin hauta 1. Tätäkään ei otettu esille sen enempää.

Hauta 20

Hauta 20 tuli esille haudan 1 alta ja haudan 19 vierestä sen pohjoispuolelta. Hautaa ei ollut tarve kaivaa esille tai nostaa.

Hauta 21

Haudan 10 vieressä pohjoisessa profiilista hieman esille tullut arkku, jota ei kaivettu sen enempää esille tai nostettu.



AKDG7050:254 Työkuva. Osteologi Vivi Deckwirth nostaa haudan 9 luita. Kuvaaja Heli Lehto.

5 Yhteenveto

Museoviraston Arkeologiset kenttäpalvelut suoritti Ylivieskan keskiaikaisen kirkon raunioiden ympärillä arkeologista koekaivausta, valvontaa ja hautakaivausta talvella ja keväällä 2021. Työ liittyi kirkon uuden kellotapulien rakentamiseen.

Työn ensimmäinen vaihe oli kaksipäiväinen koekaivaus. Niiden aikana tuli esille mukulakiveys, joka on todennäköisesti johtanut vuonna 1746 rakennetulta kellotapulilta kirkolle. Kiveystä ei purettu, vaan se jätettiin odottamaan jatkotutkimuksia. Muuten koeojien maakerrokset koostuivat pääasiassa erivärisistä hiekkakerroksista. Mukulakiveyksen päällä olleesta sekoittuneesta savisiltistä tuli muutama tasolasin kappale. Muita löytöjä tutkimuksissa ei tullut esille.

Toinen vaihe oli lähes koko kirkkopihan massojen vaihto. Työhön liittyvä kaivaminen suoritettiin arkeologin valvonnassa. Valvonnan aikana koekaivauksissa esille tullut mukulakiveys otettiin kokonaan esille. Se vei vanhalta kirkolta vuonna 1892 puretulle kellotapulille, jonka perustus otettiin kokonaan esille ja tutkittiin. Kellotapulien perustuksen R3 lounaispuolelta alueen profiilista tuli esiin kivirivi R13, joka jäi kokonaan profiiliin. Tämän vuoksi rakenteen luonne ja ajoitus jäivät epäselviksi. Palaneen kirkon portaiden alta otettiin esille ja dokumentoitiin portaiden perustus R21.

Valvonnan aikana saatiin esille myös kivinen salaojarakenne R18, joka johti palaneen kirkon luoteiskulmalta kohti jokea. Kyseessä saattaa olla vuonna 1878 suunniteltu salaoja. Toinen vedenohjaukseen liittyvä rakenne oli huonokuntoinen koururakenne kirkon lounaispuolella ja osin mukulakiveyksen R2 alla. Tämän rakenteen ajoitus jäi epävarmaksi.

Valvonnan aikana kaivettiin osittain esiin viisi hautaa. Nämä olivat kuitenkin sen verran syvällä, että ensin päätettiin että ne oli mahdollista jättää paikoilleen, kun rakennussuunnitelmiin tehtiin pieniä muutoksia. Lopulta kuitenkin todettiin, että haudoista kolme on rakennustöiden tiellä. Kohteelle palattiin vielä kolmannen kerran kaivamaan pois rakennustöitä haittaavat haudat.

Hautakaivauksissa esiin tuli lopulta kokonaan tai osittain 21 hautaa. Näistä yhdeksän nostettiin ja nostetuista haudoista kahdeksassa oli säilynyt luita. Loput haudat peitettiin suodatinkankaalla ja ohuella kerroksella.

hiekkaa ja/tai mursketta. Kenttätutkimuksissa oli läsnä osteologi, jotka tutki luuaineiston paikan päällä. Analyysin jälkeen luut luovutettiin seurakunnalle uudelleenhautausta varten. Luuanalyysin raportti on tämän raportin liitteenä (liite 5).

Lähteet

Painetut lähteet:

Harju, Aaro ja Laitinen Erkki 1981: Ylivieskan kirja. Ylivieskan kaupunki ja seurakunta.

Huurre, Matti; Virrankoski, Pentti ja Vilkuna, Kustaa 1956: Suur-Kalajoen historia I – Esihistoriallisesta ajasta isoonvihaan. Suur-Kalajoen historiatoimikunta.

Pehkonen, Kati 2021: Ylivieskan varhaisemmat kirkot. Teoksessa: Yhdessä: Kertomus ylivieskalaisesta pääsiäisvaelluksesta. Toim: Hannula, Jouko; Perkkiö, Kaija-Maija; Haapakoski, Terttuirmeli et al. Ylivieskan seurakunta. S. 110–159.

Painamattomat lähteet:

Pehkonen, Kati 2020: Ylivieskan kirkon hautausmaa.

Valokuvaluettelo

AKDG7050

<u>Nu- mero</u>	<u>Aihe</u>	<u>Kuvaaja</u>
1	Yleiskuva. Vanhan kirkon kivijalka. Kuvattu kaakosta.	HL
2	Yleiskuva. Tulevan kellotapulin paikka. Kuvattu kaakosta.	HL
3	Yleiskuva. Etualalla tulevan kellotapulin paikka sekä vanhan kirkon kivijalka. Taustalla uusi kirkko. Kuvattu luoteesta.	HL
4	Yleiskuva. Etualalla vanhan kirkon kivijalka taustalla uusi kirkko. Kuvattu luoteesta.	HL
5	Koekaivaus. Koeoja 1 täyttyi heti vedellä. Kuvattu pohjoisesta.	MR
6	Koekaivaus. Koeojassa 1 harmaa siltti alkaa muuttua ruskeaksi hiekaksi. Kuvattu luoteesta.	MR
7	Koekaivaus. Koeojassa 1 harmaa siltti alkaa muuttua ruskeaksi hiekaksi. Kuvattu idästä.	MR
8	Koekaivaus. Koeojassa 1 harmaa siltti alkaa muuttua ruskeaksi hiekaksi. Kuvattu idästä.	MR
9	Koekaivaus. Koeojassa 1 harmaa siltti on kaivettu kokonaan pois. Alla on ruskea laikukas silttinen hiekka. Kuvattu koillisesta.	MR
10	Koekaivaus. Koeojassa 1 ruskea laikukas silttinen hiekka alkaa vaihtua harmaammaksi siltiksi. Kuvattu idästä.	MR
11	Koekaivaus. Koeojassa 1 esillä ruskean laikukas vaaleanharmaa hieno siltti. Kuvattu idästä.	MR
12	Koekaivaus. Koeojassa 1 esillä ruskean laikukas vaaleanharmaa hieno siltti. Kuvattu luoteesta.	MR
13	Koekaivaus. Koeojan 1 pohjoispään itäprofiilissa näkyvillä salaojaputki rakenteen R21 kivien päällä. Kuvattu lännestä.	HL
14	Koekaivaus. Koeoja 1 itäprofiili ojan keskivaiheilla. Kuvattu lännestä.	HL
15	Koekaivaus. Koeoja 1 länsiprofiili ojan keskivaiheilla. Kuvattu idästä.	HL
16	Koekaivaus. Koeojan 1 eteläpäässä harmaa silttikerros. Kuvattu idästä.	HL
17	Koekaivaus. Koeojan 1 eteläpäässä ruskean laikukas silttinen hiekka. Kuvattu idästä.	HL
18	Koekaivaus. Koeojan 1 eteläpään itäprofiili. Kuvattu lännestä.	MR
19	Koekaivaus. Koeojan 1 eteläpään itäprofiilin yksityiskohta. Kuvattu lännestä.	HL
20	Koekaivaus. Koeoja 1 on kaivettu. Kuvattu etelästä.	HL
21	Koekaivaus. Koeoja 1 on kaivettu. Kuvattu kaakosta.	HL
22	Koekaivaus. Koeojassa 2 esillä mukulakiveys R2. Kuvattu pohjoisesta.	HL
23	Koekaivaus. Koeojassa 2 esillä mukulakiveys R2. Kuvattu lännestä.	HL
24	Koekaivaus. Koeojassa 2 esillä mukulakiveys R2. Kuvattu etelästä.	HL
25	Koekaivaus. Puujäämiä rakenteen R2 kivien päällä. Kuvattu pohjoisesta.	HL
26	Koekaivaus. Rakenteen R2 itäpää on esillä. Kuvattu lännestä.	HL
27	Koekaivaus. Rakenteen R2 itäpäässä näkyvä sepelin ja rakenteen raja. Kuvattu etelästä.	HL
28	Koekaivaus. Rakenteen R2 itäpäässä näkyvä sepelin ja rakenteen raja. Kuvattu etelästä.	HL

29	Koekaivaus. Koeojan 2 eteläpäädyssä esillä vaaleanruskea sekainen silttinen hiekka. Kuvattu etelästä.	HL
30	Koekaivaus. Koeojan 2 eteläpäädyssä esillä vaaleanruskea sekainen silttinen hiekka. Kuvattu etelästä.	HL
31	Koekaivaus. Koeojan 2 eteläpäässä harmaa sekoittunut savi alkaa tulla esille. Kuvattu etelästä.	HL
32	Koekaivaus. Koeojan 2 eteläpäässä esille tullut puun kappale. Kuvattu pohjoisesta.	HL
33	Koekaivaus. Koeojan 2 eteläpäässä esille tullut puun kappale. Kuvattu pohjoisesta.	HL
34	Koekaivaus. Koeojan 2 eteläpäässä esille tullut toinen puun kappale. Kuvattu pohjoisesta.	HL
35	Koekaivaus. Koeojan 2 eteläpääty on kaivettu tavoitesyvyYTEEN. Kuvattu kaakosta.	HL
36	Koekaivaus. Koeojan 2 eteläpääty on kaivettu tavoitesyvyYTEEN. Kuvattu pohjoisesta.	HL
37	Koekaivaus. Koekuoppa 1:n paikkaa sulatetaan. Kuvattu etelästä.	HL
38	Koekaivaus. Koekuopasta 1 esille tulleet kivet. Kuvattu lännestä.	HL
39	Koekaivaus. Koekuopasta 1 esille tulleet kivet. Kuvattu etelästä.	HL
40	Koekaivaus. Koekuoppa 1 kaivettuna tavoitesyvyYTEEN. Kuvattu lännestä.	HL
41	Koekaivaus. Koekuoppa 1 kaivettuna tavoitesyvyYTEEN. Kuvattu lännestä.	HL
42	Koekaivaus. Koekuoppa 1 kaivettuna tavoitesyvyYTEEN. Kuvattu etelästä.	HL
43	Koekaivaus. Koekuoppa 2 kaivettuna routaisen maan pintaan. Kuvattu etelästä.	HL
44	Koekaivaus. Koekuopan 2 länsiprofiilin eteläpää. Kuvattu idästä.	HL
45	Koekaivaus. Koekuopassa 3 vaalean hiekan alta rakenne R2 alkaa tulla esille. Kuvattu pohjoisesta.	HL
46	Koekaivaus. Koekuoppa 4 kaivettuna routaisen maan pintaan. Kuvattu luoteesta.	HL
47	Valvonta. Yleiskuva sulatuslaitteistosta. Kuvattu kaakosta.	HL
48	Valvonta. Yleiskuva sulatuslaitteistosta. Kuvattu koillisesta.	HL
49	Valvonta. Rakenne R2 kokonaan esillä. Kiveyksen läpi kulkee kaapelikavanto L5. Kuvattu koillisesta.	HL
50	Valvonta. Rakenne R2 kokonaan esillä. Kuvattu idästä.	HL
51	Valvonta. Rakenne R2 kokonaan esillä. Kuvattu idästä.	HL
52	Valvonta. Rakenne R2 kokonaan esillä. Kuvattu lounaasta.	HL
53	Valvonta. Koeojassa 3 esillä harmaanmustia läikkiä yksikössä Y9. Kuvattu lännestä.	HL
54	Valvonta. Koeojassa 3 esillä musta läikka yksikössä Y9. Kuvattu lännestä.	HL
55	Valvonta. Koeojan 3 itäprofiili, kun ojan syvyys on noin 45 cm rakenteen R2 pinnasta. Kuvattu lännestä.	HL
56	Valvonta. Koeojan 3 länsiprofiili, kun ojan syvyys on noin 45 cm rakenteen R2 pinnasta. Kuvattu idästä.	HL
57	Valvonta. Koeojan 4 koillisprofiili, kun kuopan syvyys on noin 40 cm rakenteen R2 pinnasta. Kuvattu lounaasta.	HL

58	Valvonta. Yksityiskohtakuva rakenteen R2 reunakivien vieressä olevasta hiililäikästä. Kuvattu lännestä.	HL
59	Valvonta. Kiveystä R2 poistetaan. Esillä maayksiköt Y8 ja Y9. Kuvattu koillisesta.	MR
60	Valvonta. Kiveystä R2 poistetaan. Esillä maayksiköt Y8 ja Y9. Kuvattu koillisesta.	MR
61	Valvonta. Rakenteen R3 kivet alkavat tulla esille. Päällä maayksikkö Y4. Kuvattu etelästä.	HL
62	Valvonta. Rakenne R3. Kuvattu kaakosta.	HL
63	Valvonta. Rakenteet R3 ja R15 sekä yksikkö Y14 ja kaapelikaivanto L5 esillä. Taustalla mukulakiveys R2. Kuvattu etelästä.	SS
64	Valvonta. Rakenteet R3 ja R15 sekä maayksikkö Y14. Kuvattu luoteesta.	SS
65	Valvonta. Rakenne R15. Kuvattu etelästä.	SS
66	Valvonta. Rakenne R15. Kuvattu luoteesta.	SS
67	Valvonta. Rakenne R15. Kuvattu koillisesta.	SS
68	Valvonta. Rakenteen R15 luoteispään kivet ovat tulleet esille rakenteen R3 alta. Kuvattu luoteesta.	HL
69	Valvonta. Rakenteessa R15 ollut mahdollinen myllynkivi, joka on uusiokäytetty.	HL
70	Valvonta. Rakenteiden R3 ja R15 vierestä on poistettu maakerrokset kivien tasolle. Kumpikaan rakenne ei jatku alueelle. Kaivetulla alueella esillä yksiköt Y8 ja Y9. Kuvattu luoteesta.	MR
71	Valvonta. Rakenteiden R2, R3 ja R15 vierestä on poistettu maakerrokset kivien tasolle. Mikään rakenne ei jatku alueelle. Kaivetulla alueella esillä yksiköt Y8 ja Y9. Kuvattu lounaasta.	MR
72	Valvonta. Rakennetta R3 poistetaan. Kuvattu idästä.	SS
73	Valvonta. Rakenteen R3 pohjoiskulman viereinen profiili, kun rakenteen ylimmät kivet on poistettu. Kuvattu etelästä.	HL
74	Valvonta. Rakenteiden R2 ja R3 liitoskohdan koillisprofiili, kun rakenne R3 on poistettu. Kuvattu lännestä.	HL
75	Valvonta. Rakenteen R3 koillisreunan pitkä kynnyiskivi, joka oli rakenteen R2 kivien alla. Kuvattu luoteesta.	HL
76	Valvonta. Yksikkö Y6. Kuvattu lännestä.	HL
77	Valvonta. Yksikkö Y6. Kuvattu luoteesta.	HL
78	Valvonta. Kulkutie kaivettuna riittävään syvyyteen. Esillä yksikkö Y12 ja profiilissa rakenne R13. Kuvattu etelästä.	HL
79	Valvonta. Rakenne R13 näkyvillä alueen luoteisprofiilissa. Alueella esillä Y12. Kuvattu idästä.	HL
80	Valvonta. Osa kulkutien luoteisprofiilia rakenteen R13 vieressä sen koillispuolella, kun alue on kaivettu riittävän syvälle. Kuvattu kaakosta.	HL
81	Valvonta. Rakenteen R2 länsipään ja rakenteen R3 alue on kaivettu riittävään syvyyteen. Esillä maayksikkö Y12. Kuvattu luoteesta.	HL
82	Valvonta. Rakenteen R2 länsipään ja rakenteen R3 alue on kaivettu riittävään syvyyteen. Esillä maayksikkö Y12. Kuvattu lounaasta.	HL
83	Valvonta. Yksikkö Y16 esillä maassa Y11. Kuvattu idästä.	HL
84	Valvonta. Yksittäinen puu savessa Y10. Kuvattu pohjoisesta.	HL
85	Valvonta. Orgaanisen aineen aluetta savessa Y10. Kuvattu pohjoisesta.	HL

86	Valvonta. Rakenteen R2 länsiosa kaivettuna riittävään syvyyteen. Kuvattu pohjoisesta.	HL
87	Valvonta. Rakenteen R2 keskiosa kaivettu riittävään syvyyteen. Esillä itä-länsisuuntainen savialue, joka voi olla hautakuoppa. Kuvattu koillisesta.	HL
88	Valvonta. Pohjoisosan pohjoiskulmassa sekoittunutta savisilttiä ja hiekkaa. Kuvattu luoteesta.	HL
89	Valvonta. Pohjoisosan pohjoiskulmassa sekoittunutta savisilttiä ja hiekkaa. Kuvattu pohjoisesta.	HL
90	Valvonta. Sekoittuneessa savisiltissä olevia jätepuita. Kuvattu lännestä.	HL
91	Valvonta. Pohjoisosan kaivaminen on kesken. Kuvattu etelästä.	HL
92	Valvonta. Pohjoisosan luoteisprofiili syvimälle kaivetusta kohdasta. Kuvattu kaakosta.	HL
93	Valvonta. Pohjoisosan etelälaitaa kaivetaan. Kouru R18 osin esillä. Kuvattu luoteesta.	SS
94	Valvonta. Rakenne R17. Kuvattu luoteesta.	HL
95	Valvonta. Palaneen kirkon kivijalkaa ja sen perustuskiviä R17. Kuvattu luoteesta.	HL
96	Valvonta. Rakenne R17. Kuvattu pohjoisesta.	HL
97	Valvonta. Rakenne R17. Kuvattu pohjoisesta.	HL
98	Valvonta. Rakenteen R17 kivien päältä tulleet poistetut löydöt.	HL
99	Valvonta. Rakenteet R17 ja R18. Kuvattu idästä.	HL
100	Valvonta. Rakenne R18, kun kansikivet on poistettu. Kuvattu kaakosta.	HL
101	Valvonta. Rakenne R18, kun kansikivet on poistettu. Kuvattu luoteesta.	HL
102	Valvonta. Rakenteiden R17 ja R18 välistä esille tullut kallo. Kuvattu etelästä.	HL
103	Valvonta. Pohjoisosan koillisprofiilin kaakkoispäätä. Kuvattu lounaasta.	SS
104	Valvonta. Vanhan kellotapulin kivijalkaa ja perustukset R20. Kuvattu luoteesta.	HL
105	Valvonta. Harmaan savisiltin seassa näkyy keltaista eristevillaa sekä kaapeli L5. Kuvattu luoteesta.	HL
106	Valvonta. Pohjoisosa kaivettuna riittävään syvyyteen. Kuvattu kaakosta.	SS
107	Valvonta. Pohjoisosa kaivettuna riittävään syvyyteen. Kuvattu kaakosta.	SS
108	Valvonta. Pohjoisosa kaivettuna riittävään syvyyteen. Kuvattu pohjoisesta.	SS
109	Valvonta. Vanhan kirkon portaat. Kuvattu lounaasta.	HL
110	Valvonta. Vanhan kirkon portaat. Kuvattu etelästä.	HL
111	Valvonta. Vanhan kirkon portaat. Kuvattu lännestä.	HL
112	Valvonta. Vanhan kirkon portaat. Kuvattu pohjoisesta.	HL
113	Valvonta. Vanhan kirkon portaat. Kuvattu idästä.	HL
114	Valvonta. Vanhan kirkon portaat. Kuvattu kaakosta.	HL
115	Valvonta. Palaneen kirkon portaat puretaan. Kuvattu kaakosta.	HL
116	Valvonta. Palaneen kirkon portaat puretaan. Kuvattu lounaasta.	HL
117	Valvonta. Palaneen kirkon portaat puretaan. Kuvattu lounaasta.	HL
118	Valvonta. Palaneen kirkon portaiden alla olleet eristeet. Kuvattu kaakosta.	HL

119	Valvonta. Rakenteet R20 ja R21. Kuvattu kaakosta.	HL
120	Valvonta. Rakenteet R20 ja R21 esillä suurimmaksi osaksi. Kuvattu etelälounaasta.	HL
121	Valvonta. Rakenteet R20 ja R21. Kuvattu lännestä.	HL
122	Valvonta. Rakenteet R20 ja R21. Kuvattu luoteesta.	HL
123	Valvonta. Rakenteet R20 ja R21. Kuvattu koillisesta.	HL
124	Valvonta. Rakenne R20. Kuvattu luoteesta.	HL
125	Valvonta. Rakenteen R20 pohjoispää. Kuvattu lännestä.	HL
126	Valvonta. Rakenteesta R21 poistetun kiven alla lainehtii vesi. Kuvattu koillisesta.	HL
127	Valvonta. Rakennetta R21 puretaan. Kuvattu kaakosta.	HL
128	Valvonta. Rakenteen R21 kivet peittyvät veteen. Kuvattu kaakosta.	HL
129	Valvonta. Rakennetta R21 puretaan. Kuvattu etelästä.	HL
130	Valvonta. Rakenteen R21 kivet on poistettu ja esillä on pohjasavi. Kuvattu etelästä.	SS
131	Valvonta. Rakenteen R21 viimeisiä kiviä poistetaan. Esillä on pohjasavi. Kuvattu etelästä.	SS
132	Valvonta. Rakennetta R21 kaivannon eteläprofiilissa. Kuvattu luoteesta.	HL
133	Valvonta. Rakenteen R20 länsiprofiili. Kuvattu lounaasta.	HL
134	Valvonta. Hauta 1 osin esillä. Kuvattu luoteesta.	HL
135	Valvonta. Hauta 1 osin esillä. Kuvattu koillisesta.	HL
136	Valvonta. Hauta 1 osin esillä. Kuvattu lounaasta.	HL
137	Valvonta. Haudan 1 arkun kannen alla näkyy kallo, jonka päällä on olkea tai muuta kuitua. Kuvattu etelästä.	HL
138	Valvonta. Haudan 2 arkun kansi esillä. Kuvattu luoteesta.	HL
139	Valvonta. Haudan 2 arkku esillä. Taustalla hiekalla peitetty hauta 1 sekä R20. Kuvattu lounaasta.	HL
140	Valvonta. Haudan 2 arkku esillä. Taustalla hiekalla peitetty hauta 1 sekä R20. Kuvattu idästä.	HL
141	Valvonta. Haudat 1 ja 2 on peitetty suodatinkankaalla sekä hiekalla. Kuvattu kaakosta.	HL
142	Valvonta. Kellotapulia varten kaivettava syvempi kuoppa täyttyy vedellä. Kuvattu koillisesta.	HL
143	Valvonta. Pohjoisosa sekä kellotapulien rakennuspaikan pohjoispuoli on kaivettu riittävään syvyyteen. Kuvattu luoteesta.	SS
144	Valvonta. Pohjoisosa sekä kellotapulien rakennuspaikan pohjoispuoli on kaivettu riittävään syvyyteen. Kuvattu lännestä.	SS
145	Valvonta. Pohjoisosa sekä haudat 1 ja 2 on peitetty suodatinkankaalla ja hiekalla sekä sepelillä. Kuvattu kaakosta.	SS
146	Valvonta. Saven seasta esille tullut pienen lapsen arkun pohja.	HL
147	Valvonta. Saven seasta esille tullut pienen lapsen arkun pohja.	HL
148	Valvonta. Rakenteen R22 pinta ja Y23 esillä. Kuvattu kaakosta.	HL
149	Valvonta. Rakenteen R22 pinta ja Y23 esillä. Kuvattu lännestä.	HL
150	Valvonta. Rakenteen R22 pinta ja Y23 esillä. Kuvattu etelästä.	HL
151	Valvonta. Rakenteen R22 pinta ja Y23 esillä. Kuvattu idästä.	HL
152	Valvonta. Rakenteen R22 pohja. Kuvattu etelästä.	HL

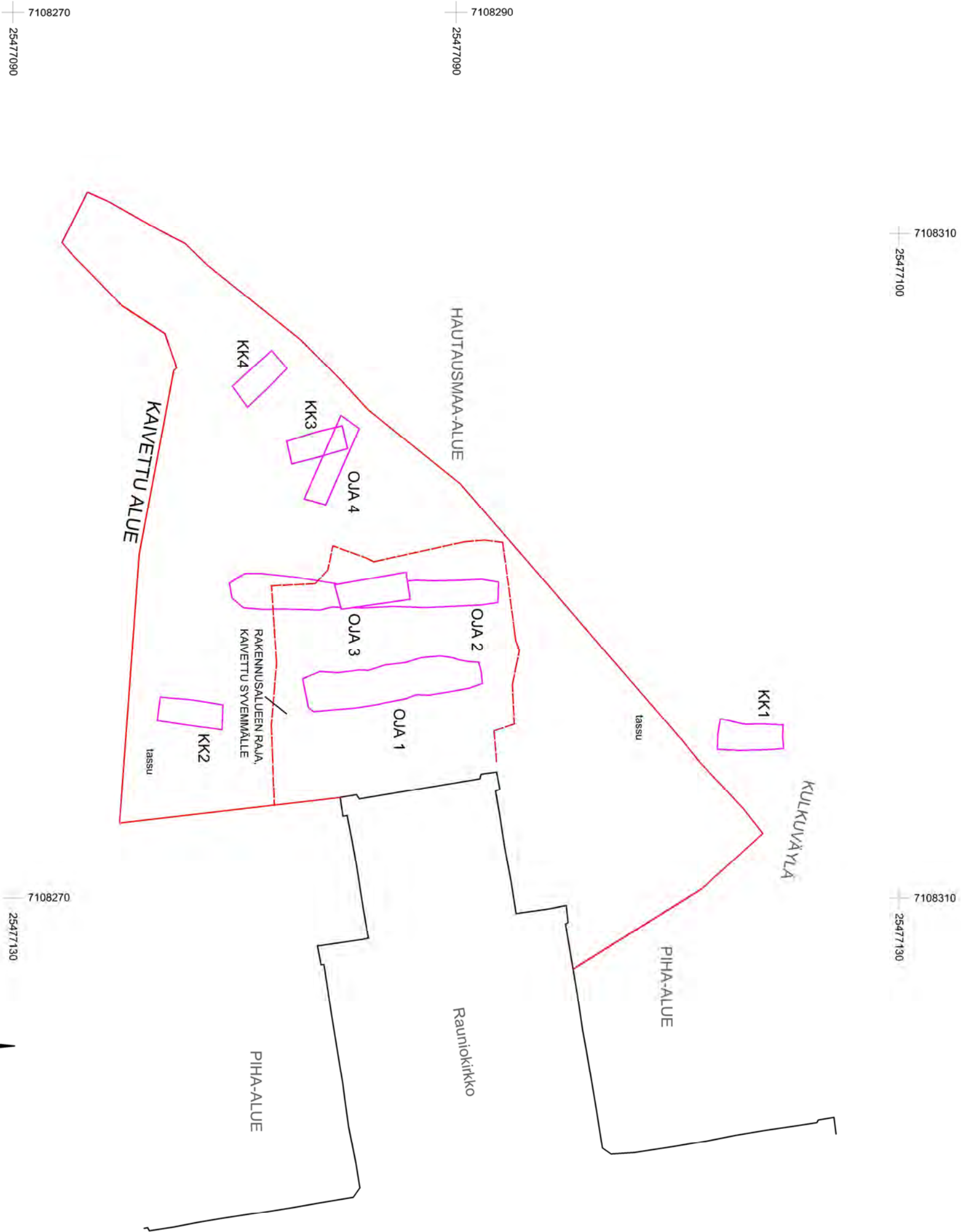
153	Valvonta. Rakenteen R22 pohja. Kuvattu lounaasta.	
154	Valvonta. Yksityiskohta rakenteen R22 pohjan orgaanisesta silpusta ja puulastuista. Kuvattu etelästä.	HL
155	Valvonta. Myöhempi kaivanto L25 leikkaa rakenteen R22. Kuvattu pohjoisesta.	HL
156	Valvonta. Myöhempi kaivanto leikkaa rakenteen R22. Kuvattu lännestä.	HL
157	Valvonta. Myöhempi kaivanto leikkaa rakenteen R22 toisessa kohtaa idempänä. Kuvattu luoteesta.	HL
158	Valvonta. Alueen eteläosan itäpuoli kaivettuna tavoitesyvyyteen. Kuvattu etelästä.	HL
159	Valvonta. Hiilisen maan läntti hiekassa Y9. Kuvattu luoteesta.	HL
160	Valvonta. Haudan 3 arkun ääriviivat esillä. Kuvattu lounaasta.	HL
161	Valvonta. Haudan 3 arkun ääriviivat esillä. Kuvattu etelästä.	
162	Valvonta. Hauta 3 on peitetty suodatinkankaalla ja hiekalla. Kuvattu koillisesta.	HL
163	Valvonta. Haudan 4 arkun kansi esillä. Kuvattu etelästä.	HL
164	Valvonta. Mahdollisen haudan 5 arkku osin esillä syvän alueen laidalla. Kuvattu koillisesta.	
165	Valvonta. Kellotapulin rakennuspaikka on kaivettu riittävään syvyyteen. Kuvattu pohjoisesta.	HL
166	Valvonta. Kellotapulin rakennusalueen eteläprofiilin itäpää. Rakenne R22 näkyy maayksiköiden välissä. Kuvattu pohjoisesta.	HL
167	Valvonta. Eteläosa kaivettuna riittävään syvyyteen. Kuvattu kaakosta.	HL
168	Valvonta. Kulkutie kirkkomaan portilta on valmis. Kuvattu lounaasta.	HL
169	Valvonta. Pohjoisosan massojen vaihto on valmis. Kuvattu koillisesta.	HL
170	Kaivaus. Yleiskuva hauta-alueesta ennen kaivauksen aloittamista. Kuvattu kaakosta.	HL
171	Kaivaus. Hautojen 1 ja 10 arkut. Kuvattu kaakosta.	HL
172	Kaivaus. Yksityiskohta haudan 1 arkusta, jota on korjattu ilmeisesti hartilla.	HL
173	Kaivaus. Haudan 1 luut esillä. Vieressä haudan 10 arkku. Kuvattu kaakosta.	HL
174	Kaivaus. Haudan 1 luut esillä. Vieressä haudan 10 arkku. Kuvattu koillisesta.	HL
175	Kaivaus. Haudan 1 ylävartalo. Kuvattu koillisesta.	HL
176	Kaivaus. Haudan 1 keskivartalo. Kuvattu koillisesta.	HL
177	Kaivaus. Haudan 1 luut esillä. Vieressä haudan 10 arkku. Kuvattu koillisesta.	HL
178	Kaivaus. Haudan 1 luut esillä. Vieressä haudan 10 arkku. Kuvattu kaakosta.	HL
179	Kaivaus. Hautojen 2, 8 ja 9 arkut esillä. Kuvattu pohjoisesta.	HL
180	Kaivaus. Haudan 2 arkku. Kuvattu etelästä.	HL
181	Kaivaus. Haudan 2 arkun kansi on poistettu. Kuvattu kaakosta.	HL
182	Kaivaus. Hauta 2. Haudan jalkopään alla näkyy vanhempi lankku. Kuvattu kaakosta.	HL

183	Kaivaus. Haudan 2 luut sekä haudan alla olevat lankut. Kuvattu luoteesta.	HL
184	Kaivaus. Haudan 2 ylävartalo. Kuvattu etelästä.	HL
185	Kaivaus. Haudan 2 keskivartalo. Kuvattu etelästä.	HL
186	Kaivaus. Haudan 2 alavartalo. Kuvattu etelästä.	HL
187	Kaivaus. Haudan 2 arkun alla ollut lankku ja siinä oleva muistokirjoitus.	HL
188	Kaivaus. Hautojen 6, 7, 8 ja 9 arkut. Kuvattu etelästä.	HL
189	Kaivaus. Hautojen 6-9 arkut. Hauta 6 on oikeassa laidassa ja hauta 9 vasemmassa. Kuvattu lounaasta.	HL
190	Kaivaus. Hautojen 6 ja 7 arkkujen kannet on poistettu. Kuvattu idästä.	HL
191	Kaivaus. Hautojen 6 ja 7 arkut. Kuvattu kaakosta,	HL
192	Kaivaus. Hautojen 6 ja 7 sisällä olleet jäänteet. Kuvattu kaakosta.	HL
193	Kaivaus. Yksityiskohta haudan 6 arkusta. Kuvattu kaakosta.	HL
194	Kaivaus. Haudan 6 arkussa vainajan vähäiset jäänteet. Kuvattu kaakosta.	HL
195	Kaivaus. Haudan 7 arkun pohjalla olleet jäänteet. Kuvattu kaakosta.	HL
196	Kaivaus. Haudan 7 arkku tyhjänä. Kuvattu koillisesta.	HL
197	Kaivaus. Haudan 7 arkun pohja. Kuvattu koillisesta.	HL
198	Kaivaus. Haudan 7 arkun pohjan alapuoli ja siinä olevat jalat.	HL
199	Kaivaus. Haudan 7 arkun jalkopään tukijalka.	HL
200	Kaivaus. Haudan 7 arkun yläpään tukijalka.	HL
201	Kaivaus. Haudan 7 arkun yläpään tukijalka.	HL
202	Kaivaus. Hautojen 8 ja 9 arkut. Taustalla haudan 2 arkku. Kuvattu lounaasta.	HL
203	Kaivaus. Hautojen 8 ja 9 arkut. Kuvattu kaakosta.	HL
204	Kaivaus. Haudan 9 arkun kannen sisäpuolella näkyy jäänteitä luista.	HL
205	Kaivaus. Haudan 9 arkun kansi on nostettu. Kuvattu luoteesta.	HL
206	Kaivaus. Haudan 9 arkun pohjalla näkyviä jälkiä luista ennen kuin vainajan jäänteet on kaivettu kunnolla esiin.	HL
207	Kaivaus. Haudan 9 arkun oikean laidan sisäpuolella olevat lovet. Kuvattu luoteesta.	HL
208	Kaivaus. Hautojen 8 ja 9 vainajien jäänteet. Kuvattu idästä.	HL
209	Kaivaus. Haudan 9 luut. Kuvattu koillisesta.	HL
210	Kaivaus. Haudan 9 luut. Kuvattu luoteesta.	HL
211	Kaivaus. Haudan 9 luut. Kuvattu luoteesta.	HL
212	Kaivaus. Haudan 9 ylävartalo. Kuvattu koillisesta.	HL
213	Kaivaus. Yksityiskohtakuva haudan 9 hampaista ja pään alueesta. Kuvattu koillisesta.	HL
214	Kaivaus. Haudan 9 ylävartalo. Kuvattu koillisesta.	HL
215	Kaivaus. Haudan 9 keskivartalo. Kuvattu koillisesta.	HL
216	Kaivaus. Hautojen 8 ja 9 arkut tyhjinä. Kuvattu koillisesta.	HL
217	Kaivaus. Haudan 10 arkku avattuna. Vieressä eteläpuolella haudan 1 arkku tyhjänä. Kuvattu kaakosta.	HL
218	Kaivaus. Haudan 10 arkku avattuna, kun suurin osa vedestä on saatu pois. Kuvattu lounaasta.	HL
219	Kaivaus. Haudan 10 luut. Kuvattu lounaasta.	HL
220	Kaivaus. Hauta 10 vainajan luut esillä. Kuvattu kaakosta.	HL
221	Kaivaus. Haudan 10 luut. Kuvattu koillisesta.	HL

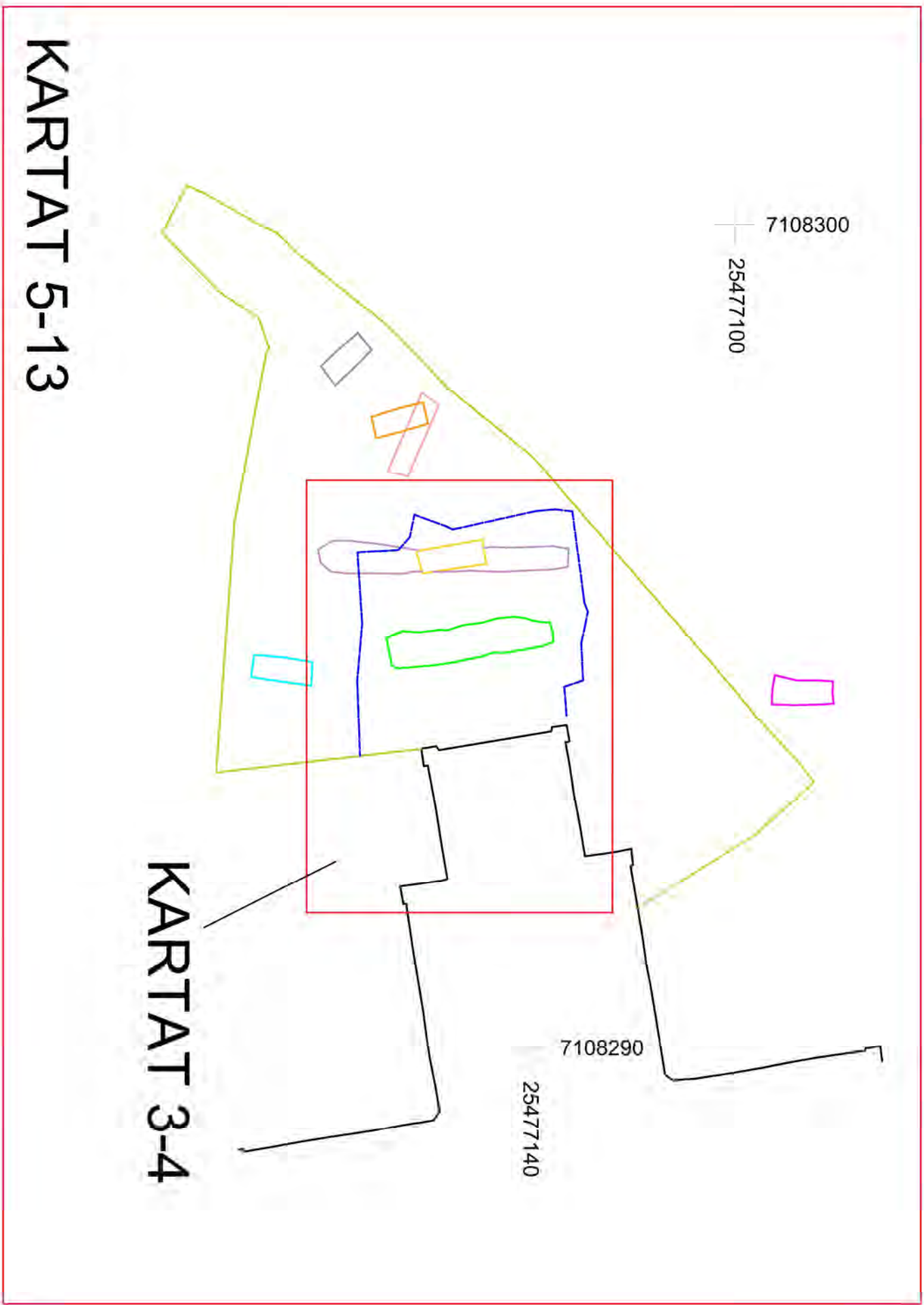
222	Kaivaus. Haudan 10 ylävartalo. Kuvattu koillisesta.	HL
223	Kaivaus. Haudan 10 keskivartalo. Kuvattu koillisesta.	HL
224	Kaivaus. Haudan 10 ylä- ja keskivartalo. Kuvattu koillisesta.	HL
225	Kaivaus. Haudan 10 alavartalo. Kuvattu koillisesta.	HL
226	Kaivaus. Hautojen 11 ja 12 arkut osin esillä. Kuvattu kaakosta.	HL
227	Kaivaus. Haudan 12 arkun kulma pilkistää savesta Y10. Kuvattu koillisesta.	HL
228	Kaivaus. Haudan 12 arkku peitettiin suodatinkankaalla ja hienolla hiekalla. Kuvattu kaakosta.	HL
229	Kaivaus. Haudan 11 arkku. Kuvattu kaakosta.	HL
230	Kaivaus. Haudan 11 arkku. Kuvattu koillisesta.	HL
231	Kaivaus. Haudan 11 luut esillä arkussa. Kuvattu pohjoisesta.	HL
232	Kaivaus. Hautojen 13 ja 14 arkut. Kuvattu kaakosta.	HL
233	Kaivaus. Hautojen 13 ja 14 arkut sekä haudan 2 arkun alla olleet lankut. Kuvattu kaakosta.	HL
234	Kaivaus. Etualalla haudan 13 arkku avattuna ja sen vieressä haudan 14 arkku osin esillä. Kuvattu kaakosta.	HL
235	Kaivaus. Haudan 13 arkku tyhjänä. Kuvattu kaakosta.	HL
236	Kaivaus. Hautojen 15 ja 16 arkut pilkistävät savessa. Kuvattu lounaasta.	HL
237	Kaivaus. Hautojen 12, 14, 15, 16 ja 17 arkut peitettiin suodatinkankaalla ennen murskeen levittämistä.	HL
238	Kaivaus. Haudat 18, 19 ja 20 pilkistävät savesta. Kuvattu koillisesta.	HL
239	Kaivaus. Työ on saatu päätökseen. Haudat, joita ei nostettu, peitettiin suodatinkankaalla ja murskeella. Kuvattu kaakosta.	HL
240	Työkuva. Ensimmäistä koeojaa kaivetaan ja tyhjennetään vedestä.	MR
241	Työkuva. Ensimmäistä koeojaa kaivetaan ja tyhjennetään vedestä.	MR
242	Työkuva. Tutkija Heli Lehto mittaa ensimmäisen koeojan syvyyttä.	MR
243	Työkuva. Tutkimusavustaja Maria Ronkainen kaivaa esille rakennetta R2 koeojassa 2.	HL
244	Työkuva. Koeojan 2 eteläpäässä sulatus käynnissä.	HL
245	Työkuva. Sulatus koeoja 3:n kohdalla.	HL
246	Työkuva. Maria Ronkainen ottaa esille rakenteen R2 itäpäästä.	HL
247	Työkuva. Heli Lehto valvoo, kun kaivinkone ottaa esille rakennetta R3.	MR
248	Työkuva. Maria Ronkainen ottaa esille rakennetta R3.	HL
249	Työkuva. Heli Lehto valvoo, kun kaivinkone purkaa rakennetta R3.	SS
250	Työkuva. Rakenteen R3 kohdalle levitetään suodatinkangas ennen sepeiliä.	SS
251	Työkuva. Kaivetulle alueelle levitetään murske.	HL
252	Työkuva. Tutkimusavustaja Sarri Suortti kaivaa hautaa 2.	HL
253	Työkuva. Pohjoisosa peitetään murskeella.	HL
254	Työkuva. Osteologi Vivi Deckwirth nostaa haudan 9 luita.	HL
255	Työkuva. Sarri Suortti valvoo hautojen peittoa.	HL
256	Esinekuva. Poistetut löydöt P1 yksiköstä y1.	SS
257	Esinekuva. Poistetut löydöt P2 yksiköstä y4, rakenteen r15 yhteydestä.	SS
258	Esinekuva. Poistetut P3 löydöt yksiköstä y4.	SS
259	Esinekuva. Poistettu P4 löytö haudasta h2.	SS

Karttaluettelo

<u>Nro</u>	<u>Tyyppi</u>	<u>Aihe</u>	<u>Mitta- kaava</u>
1	Yleiskartta	Yleiskartta. Valvottu alue, koekuopat ja koeojat.	1:200
2	Yleiskartta	Yleiskartta. Karttajako.	1:250
3	Yleiskartta	Yleiskartta. Koekuopat 1-4, koeojat 1 & 2.	1:200
4	Yleiskartta	Yleiskartta. Koeojat 3 & 4.	1:200
5	Tasokartta	Dokumentointitaso 1. Y1, y4, l5, y8, y9, y10, r17, r20, r21 ja l24. Y0 poiston jälkeen.	1:150
6	Tasokartta	Dokumentointitaso 2. R2, r3, y4, l5, y8, y9, y10, y14, r15, r17, r20, r21 ja l24. Y1 poiston ja y4 osittaisen poiston jälkeen.	1:150
7	Tasokartta	Dokumentointitaso 3. R3, r3 kynnys, y4, l5, y7, y8, y9, y10, y14, r15, r17, r20, r21 ja l24. R2 poiston jälkeen.	1:150
8	Tasokartta	Dokumentointitaso 4. Y4, l5, y8, y9, y10, y11, r15, r17, r20 ja l24. R3, y7 ja y14 poiston jälkeen.	1:150
9	Tasokartta	Dokumentointitaso 5. L5, y9, y9 hiilialue, y10, y11, r17, r20 & l24. Y4, y8 ja r15 poiston jälkeen.	1:150
10	Tasokartta	Dokumentointitaso 6. L5, y6, y10, y11, y16, r17, r18, r20 ja l24. Y9 poiston jälkeen.	1:150
11	Tasokartta	Dokumentointitaso 7. Y10, y11, r13, r17, r18 kouru, y19, r20, l24, irtokallo ja tassu 1. Y6 ja R18 yläosan poiston jälkeen.	1:150
12	Tasokartta	Dokumentointitaso 8. Y10, y10 puu, y10 org., y12, r13, r17, r20, r22, y23, l25, H1-H20 ja tassu 1-2. Y11, r18 kourun ja y19 poiston jälkeen. Kaivamista jatkettiin syvemmälle uuden kellotapulin rakennusalueen kohdalta.	1:150
13	Tasokartta	Dokumentointitaso 9. Kaivetun alueen pohjan ja puhtaan pohjamaan pinnat.	1:150
14	Tasokartta	Hautakerros 1. Haudat 1-11, 13-14 ja 17. R20, r22, y23 ja l25.	1:50
15	Tasokartta	Hautakerros 2. Haudat 3-5, 12, 15-16 ja 18-20. Haudan H2 alla olleet laudat.	1:50



YLVIESKAN VANHAN KIRKON PAIKKA, 1000040815		Yleiskartta Koekupat 1-4, koeojat 1-4 & kaivausalueet	
Heli Lehto 2021		MK 1:200	
MITTAUSDOKUMENTOINTI Pohjakaarta Yliveskan kaupunki		MUSEO/IRASTO ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT	
H. Lehto, M. Ronkainen & S. Suoriti Puhl.pilft. S. Suoriti 2022		Koord.: ETRS-GK25 Korkeus: NZ000	Kartta 1



KARTTAT 3-4

- KARTTAJAKO

RAUNIOKIRKKO

VALVOTTU ALUE
- KK1

KK2

KK3
- KK4

OJA 1

OJA 2
- OJA 3

OJA 4

Pohjoinen

YLVIESKAN VANHAN KIRKON Karttajako	
PAIKKA, 1000040815	
Heili Lehto 2021	MK 1:250
MITTAUSDOKUMENTOINTI Pohjakartta Ylivieskan kaupunki/ H. Lehto, M. Ronkainen & S. Suortti Puhd.pilft. S. Suortti 2022	MUSEO/RASTO ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT
	Koordi. ETRS-GK23 Koivus. N5000
Kartta 2	

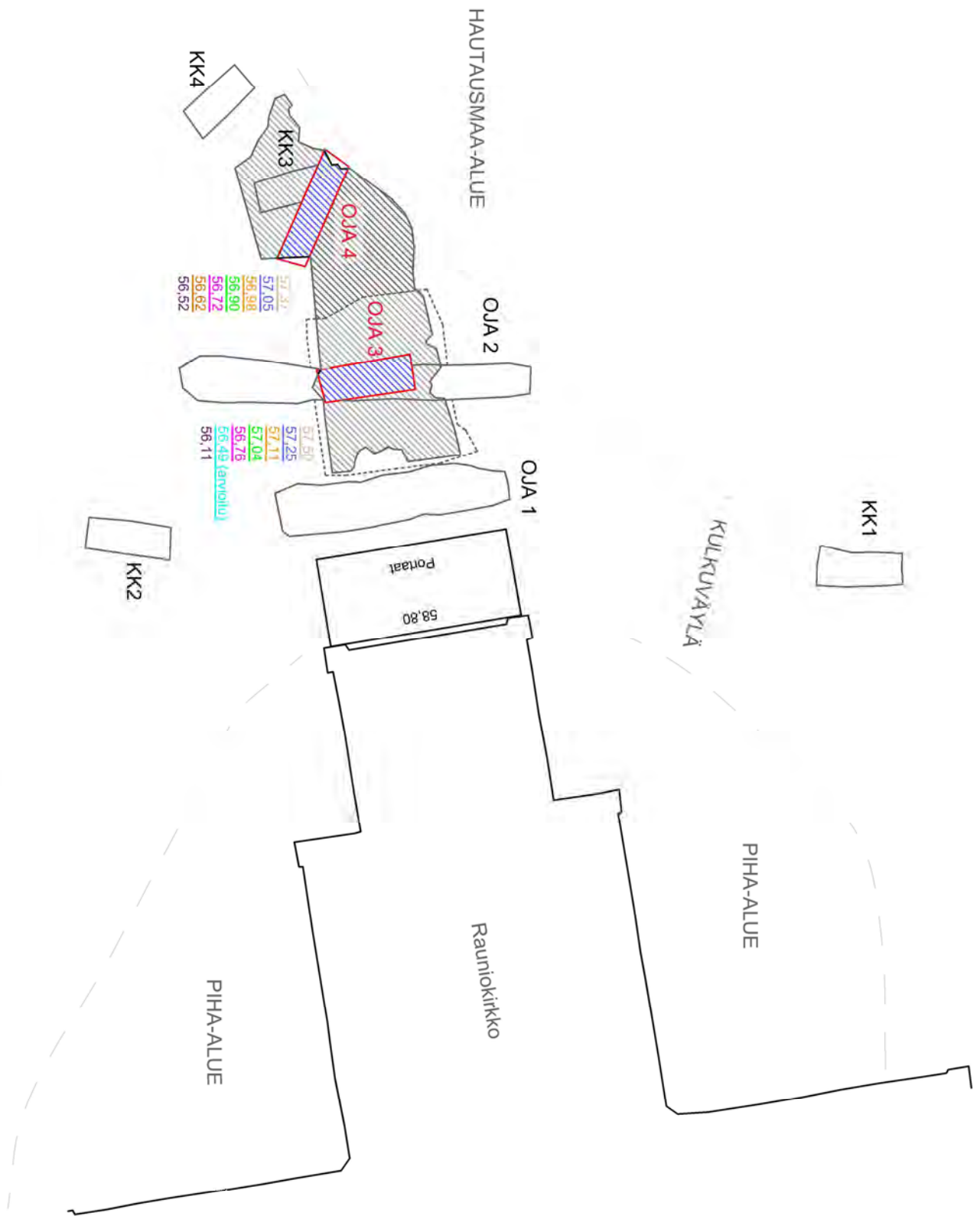
7108310
25477100

7108310
25477130

7108290
25477090

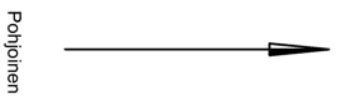
7108270
25477100

7108270
25477130



- Pinta
- R2
- Y8
- Y9
- Y10
- R22 / Y23
- Puu
- Kaivetun alueen pohja

- R2
- Oja 2 laajennus



Pohjoinen



YLIVIESKAN VANHAN KIRKON		Kooejat 3 & 4	
PAIKKA, 1000040815		MK 1:200	
Heli Lehto 2021		MUSEO/IRASTO	
MÄITTAUSDOKUMENTOINTI		ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT	
Pohjakartta Ylivieskan kaupunki		Koord.: ETRS-GK25	
H. Lehto, M. Ronkainen & S. Suoriti		Korkeus: N2000	
Puhl.pilrt. S. Suoriti 2022		Kartta 4	

- Y1 Tiivis savi
Y4 Hiekkasavinen siltti
L5 Sähkökaapelikaivanto
Y8 Ohut savikeros
Y9 Sekoitunut pehmeä hiekka
Y10 Sekoitunut savi
R17 2016 palaneen kirkon kivilaian perustuskivet
R20 2016 palaneen tapulin perustuskivet
R21 2016 palaneen tapulin portaiden perustuskivet
L24 Rakenteen r21 leikkaus

- Kivet
R21 kiveys
Kaapeli

7108300
+ 25477100
7108300
- 25477110

Kaivettu alue

Kuikuväylä

Kuikuväylä

YLVIESKAN VANHAN KIRKON

PAIKKA, 1000040815

Dokumentointiaso 1

Y1, Y4, L5, Y8, Y9, Y10, r17, r20, r21 & L24

Heli Lehto 2021

MITTAUSDOKUMENTOINTI

Pohjakartta Ylivieskan kaupunki

H. Lehto, M. Ronkainen & S. Suoriti

Puht.pilft. S. Suoriti 2022

MUSEOVIRASTO

ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT

Koord.: ETRS-GK25

Kortkaus: N2000

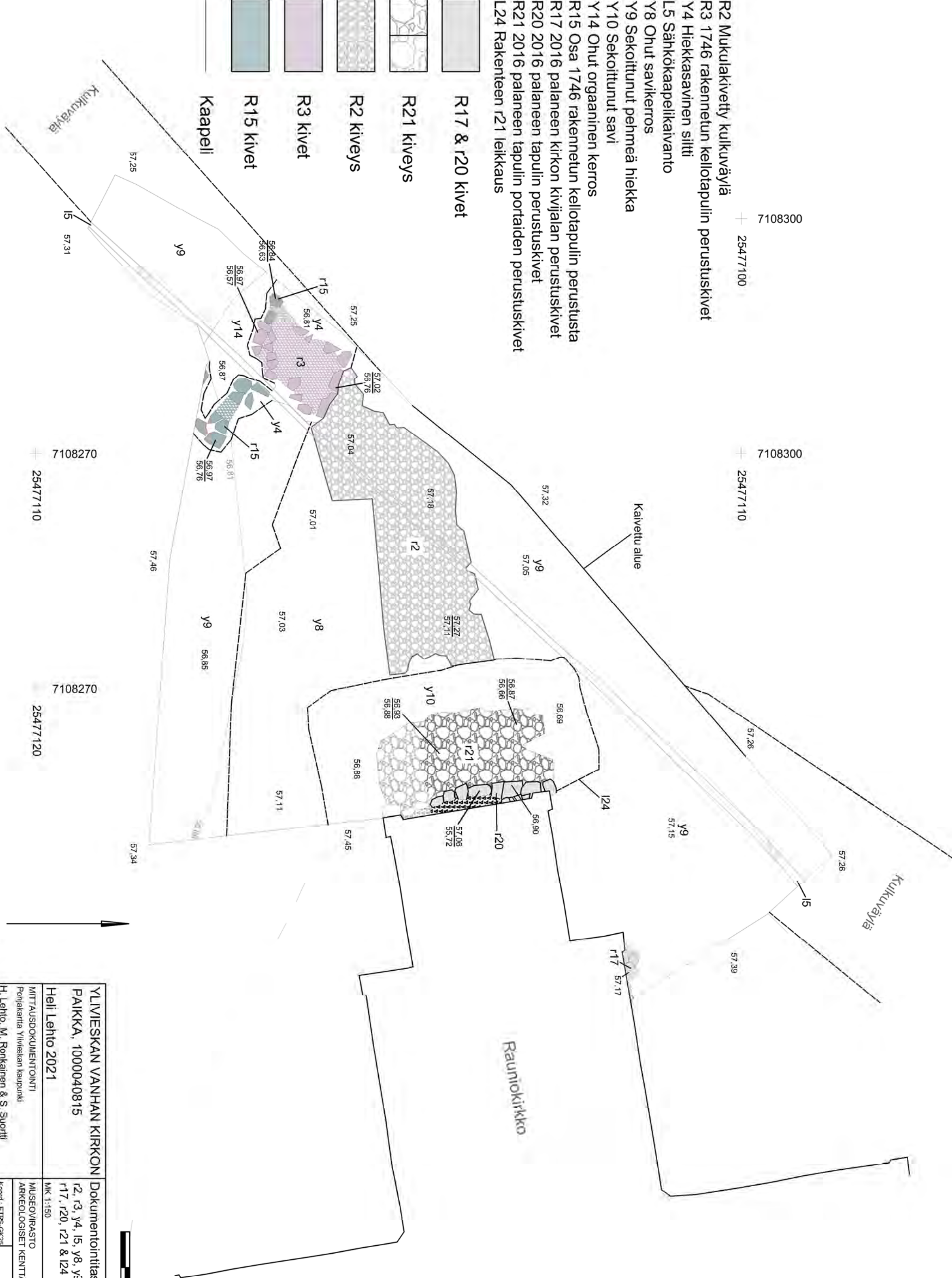
Kartta 5

6 m

Pohjoinen

R2 Mukulakivetty kulkuväyliä
R3 1746 rakennetun kellotapulin perustuskivet
Y4 Hiekkasavinen siltti
L5 Sähkökaapelikaivanto
Y8 Ohut savikeros
Y9 Sekoittunut pehmeä hiekka
Y10 Sekoittunut savi
Y14 Ohut orgaaninen kerros
R15 Osa 1746 rakennetun kellotapulin perustusta
R17 2016 palaneen kirkon kivijalan perustuskivet
R20 2016 palaneen tapulin perustuskivet
R21 2016 palaneen tapulin portaiden perustuskivet
L24 Rakenteen r21 leikkaus

- R17 & r20 kivet
- R21 kiveys
- R2 kiveys
- R3 kivet
- R15 kivet
- Kaapeli



YLVIESKAN VANHAN KIRKON		Dokumentointiaso 2	
PAIKKA, 1000040815		r2, r3, y4, l5, y8, y3, y10, y14, r15, r17, r20, r21 & l24	
Heli Lehto 2021		MK 1:150	
MITTAUSDOKUMENTOINTI		MUSEOVIRASTO	
Pohjakaarta Ylivieskan kaupunki		ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT	
H. Lehto, M. Ronkainen & S. Suontti		Koordi.: ETRS-GK25	
Puhl.piiit. S. Suontti 2022		Kortkaus: N2000	
		Kartta 6	

R3 1746 rakennetun kellotapulin perustuskivet
Y4 Hiekkasavinen siltti
L5 Sähkökaapeleikaivanto
Y7 Rakenteen r2 asennushiekka
Y8 Ohut savikerros
Y9 Sekoittunut pehmeä hiekka
Y10 Sekoittunut savi
Y14 Ohut orgaaninen kerros
R15 Osa 1746 rakennetun kellotapulin perustusta
R17 2016 palaneen kirkon kivijalan perustuskivet
R20 2016 palaneen tapulin perustuskivet
R21 2016 palaneen tapulin portaiden perustuskivet
L24 Rakenteen r21 leikkaus

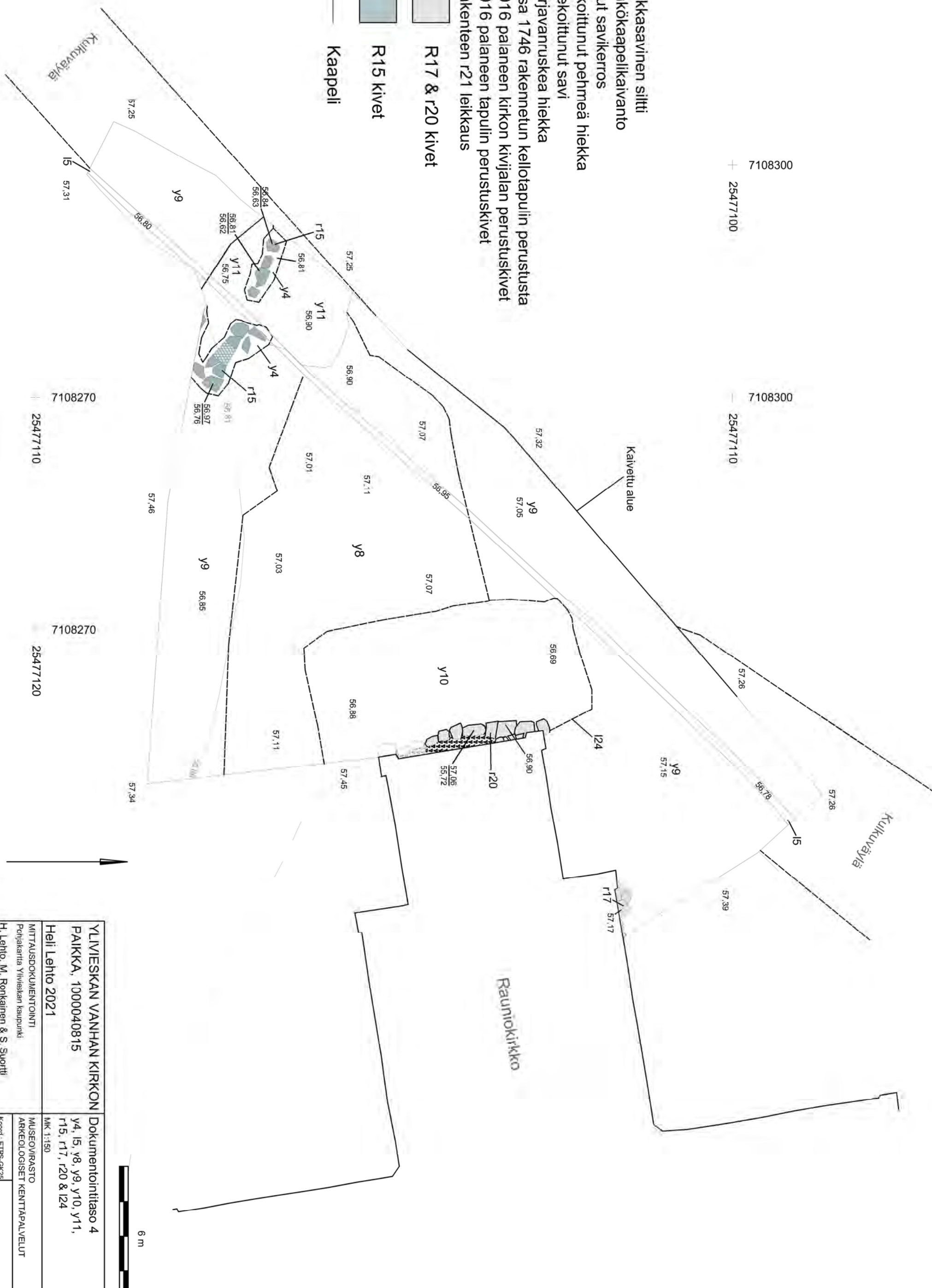
- R17 & r20 kivet
- R21 kiveys
- R3 kivet
- R15 kivet
- Kaapeli



YLVIESKAN VANHAN KIRKON		Dokumentointitaso 3	
PAIKKA, 1000040815		r3, r3 kynnys, y4, y5, y7, y8, y9, y10, y14, r15, r17, r20, r21 & l24	
Heikki Lehto 2021		MK 1:150	
Pohjakartta Ylivieskan kaupunki		MUSEOVIRASTO	
H. Lehto, M. Ronkainen & S. Suontti		ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT	
Puhl.piiit, S. Suontti 2022		Koordi: ETRS-GK25	
		Kortkaus: N2000	
		Kartta 7	

Y4 Hiekkasavinen silti
L5 Sähkökaapelikaivanto
Y8 Ohut savikerros
Y9 Sekoittunut pehmeä hiekka
Y10 Sekoittunut savi
Y11 Kirjavanruskea hiekka
R15 Osa 1746 rakennetun kellotapulin perustusta
R17 2016 palaneen kirkon kivijalan perustuskivet
R20 2016 palaneen tapulin perustuskivet
L24 Rakenteen r21 leikkaus

- R17 & r20 kivet
- R15 kivet
- Kaapeli



YLVIESKAN VANHAN KIRKON		Dokumentointiaso 4	
PAIKKA, 1000040815		Y4, I5, Y8, Y9, Y10, Y11, r15, r17, r20 & l24	
Heli Lehto 2021		MK 1:150	
MITTAUSDOKUMENTOINTI		MUSEOVIRASTO	
Pohjakartta Ylivieskan kaupunki		ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT	
H. Lehto, M. Ronkainen & S. Suontti		Koord.: ETRS-GK25	
Puhl.piiit. S. Suontti 2022		Kortkaus: N2000	
		Kartta 8	

+ 7108300
+ 25477100

7108300
25477110

Kuikuväylä
57,26
56,78
57,39
57,15

Kaivettu alue

- L5 Sähkökaapelikaivanto
- Y9 Sekoittunut pehmeä hiekka
- Y10 Sekoittunut savi
- Y11 Kirjavanruskea hiekka
- R17 2016 palaneen kirkon kivijalan perustuskivet
- R20 2016 palaneen tapulin perustuskivet
- L24 Rakenteen r21 leikkaus

- R17 & r20 kivet
- Y9 hiliialue
- Kaapeli



7108270
25477110

7108270
25477120

Pohjoinen

6 m

YLVIESKAN VANHAN KIRKON		Dokumentointitaso 5	
PAIKKA, 1000040815		I5, y9, y9 hiliialue, y10, y11, r17, r20 & l24	
Heli Lehto 2021		MK 1:150	
MITTAUSDOKUMENTOINTI		MUSEOVIRASTO	
Pohjakartta Ylivieskan kaupunki		ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT	
H. Lehto, M. Ronkainen & S. Suontti		Koord.: ETRS-GK25	
Puhl.piiit. S. Suontti 2022		Kortkaus: N2000	
		Kartta 9	

7108300 + 25477100
7108300 - 25477110

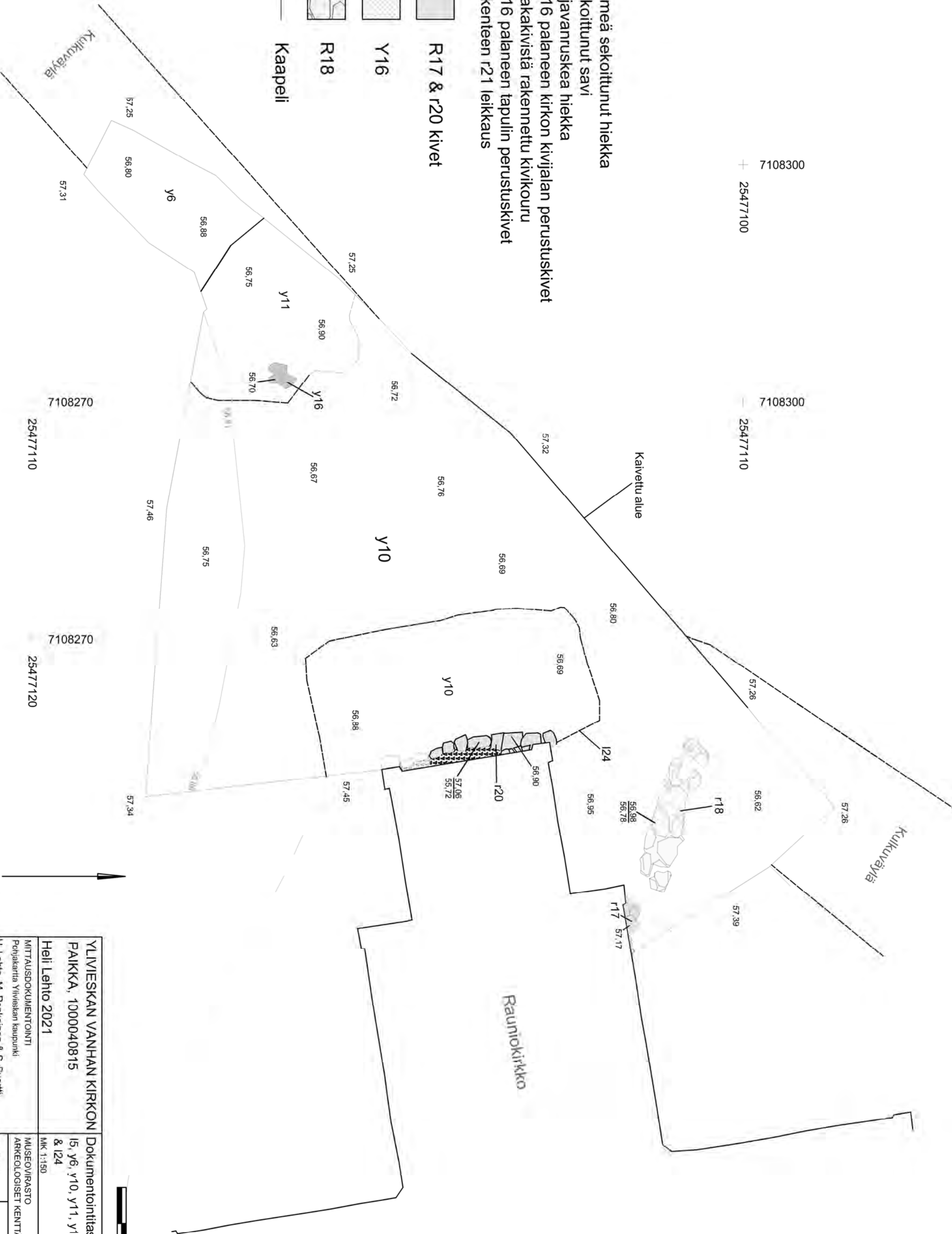
- Y6 Pehmeä sekoittunut hiekka
- Y10 Sekoittunut savi
- Y11 Kirjavanruskea hiekka
- R17 2016 palaneen kirkon kivijalan perustuskivet
- R18 Laakakivisiä rakennettu kivikouru
- R20 2016 palaneen tapulin perustuskivet
- L24 Rakenteen r21 leikkaus

R17 & r20 kivet

Y16

R18

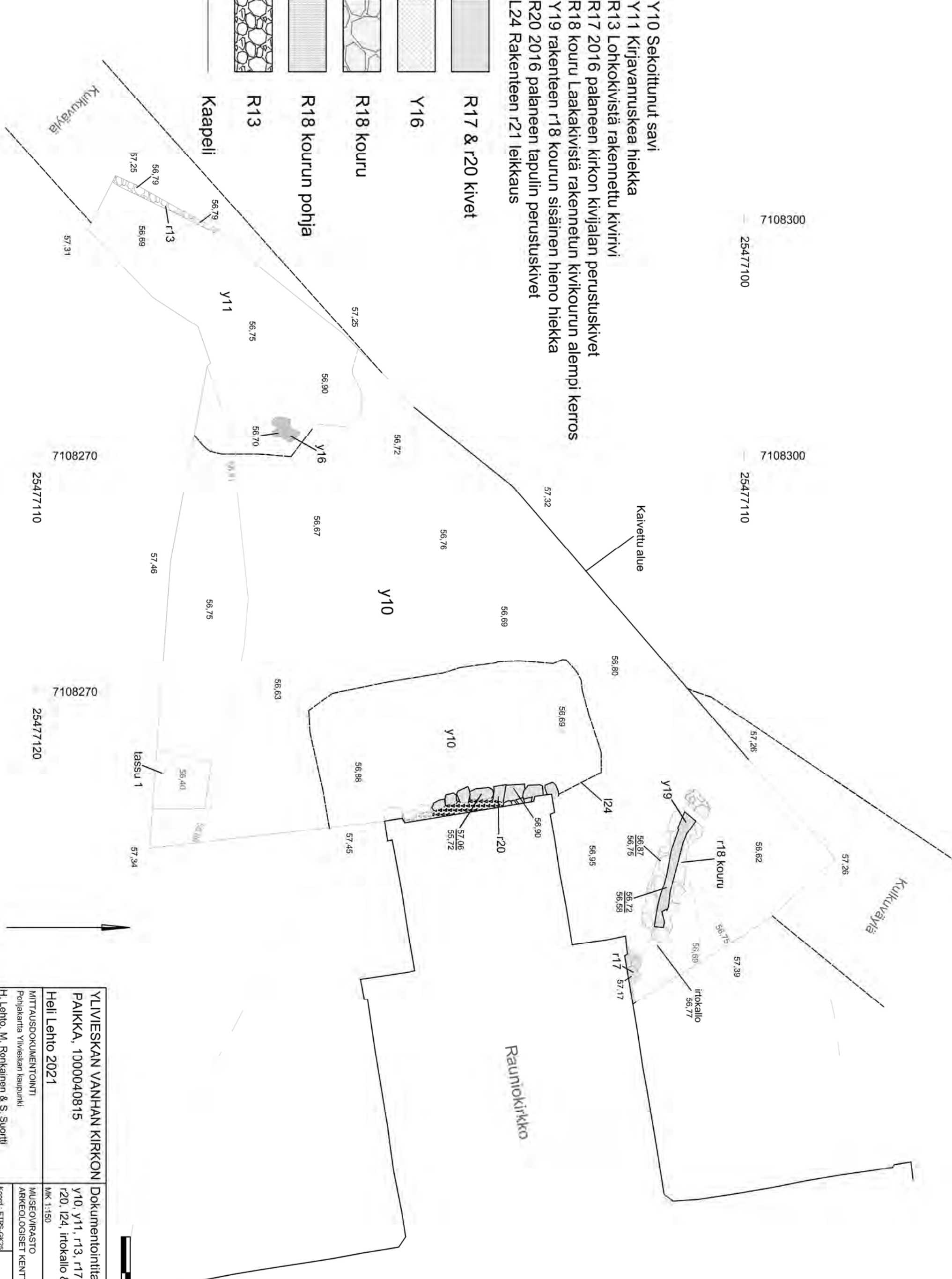
Kaapeli



YLVIESKAN VANHAN KIRKON		Dokumentointitaso 6	
PAIKKA, 1000040815		I5, y6, y10, y11, y16, r17, r18, r20 & l24	
Heli Lehto 2021		MK 1:150	
MITTAUSDOKUMENTOINTI		MUSEOVIRASTO	
Pohjakartta Ylivieskan kaupunki		ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT	
H. Lehto, M. Ronkainen & S. Suontti		Koord.: ETRS-GK25	
Puhl.piiit. S. Suontti 2022		Korttaus: N2000	
		Kartta 10	

- Y10 Sekoittunut savi
- Y11 Kirjavanruskea hiekka
- R13 Lohkokivistä rakennettu kivirivi
- R17 2016 palaneen kirkon kivijalan perustuskivet
- R18 kouru Laakakivistä rakennetun kivikourun alempi kerros
- Y19 rakenteen r18 kourun sisäinen hieno hiekka
- R20 2016 palaneen tapuliin perustuskivet
- L24 Rakenteen r21 leikkaus

- R17 & r20 kivet
- Y16
- R18 kouru
- R18 kourun pohja
- R13
- Kaapeli



YLIVESKAN VANHAN KIRKON		Dokumentointitaso 7	
PAIKKA, 1000040815		Y10, Y11, r13, r17, r18 kouru, Y19, r20, l24, itokallo & tassu 1	
Heli Lehto 2021		MK 1:150	
MITTAUSDOKUMENTOINTI		MUSEOVIRASTO	
Pohjakartta Yliveskan kaupunki		ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT	
H. Lehto, M. Ronkainen & S. Suoriti		Koord.: ETRS-GK25	
Puntti: S. Suoriti 2022		Korttaus: N2000	
		Kartta 11	

Y10 Sekoitunut savi
Y12 Ruskeapintainen harmaa savi
R13 Lohkokivistä rakennettu kivirivi
R17 2016 palaneen kirkon kivijalan perustuskivet
R20 2016 palaneen tapulin perustuskivet
R22 Huonokuntoinen puukouru
Y23 Rakenteen r22 kourun sisään tiivis savisiltti
L25 Rakenteen r22 katkaiseva leikkaus
H1-H20 Haudat 1-20

R17 & r20 kivet

R13

Y10 org. maa

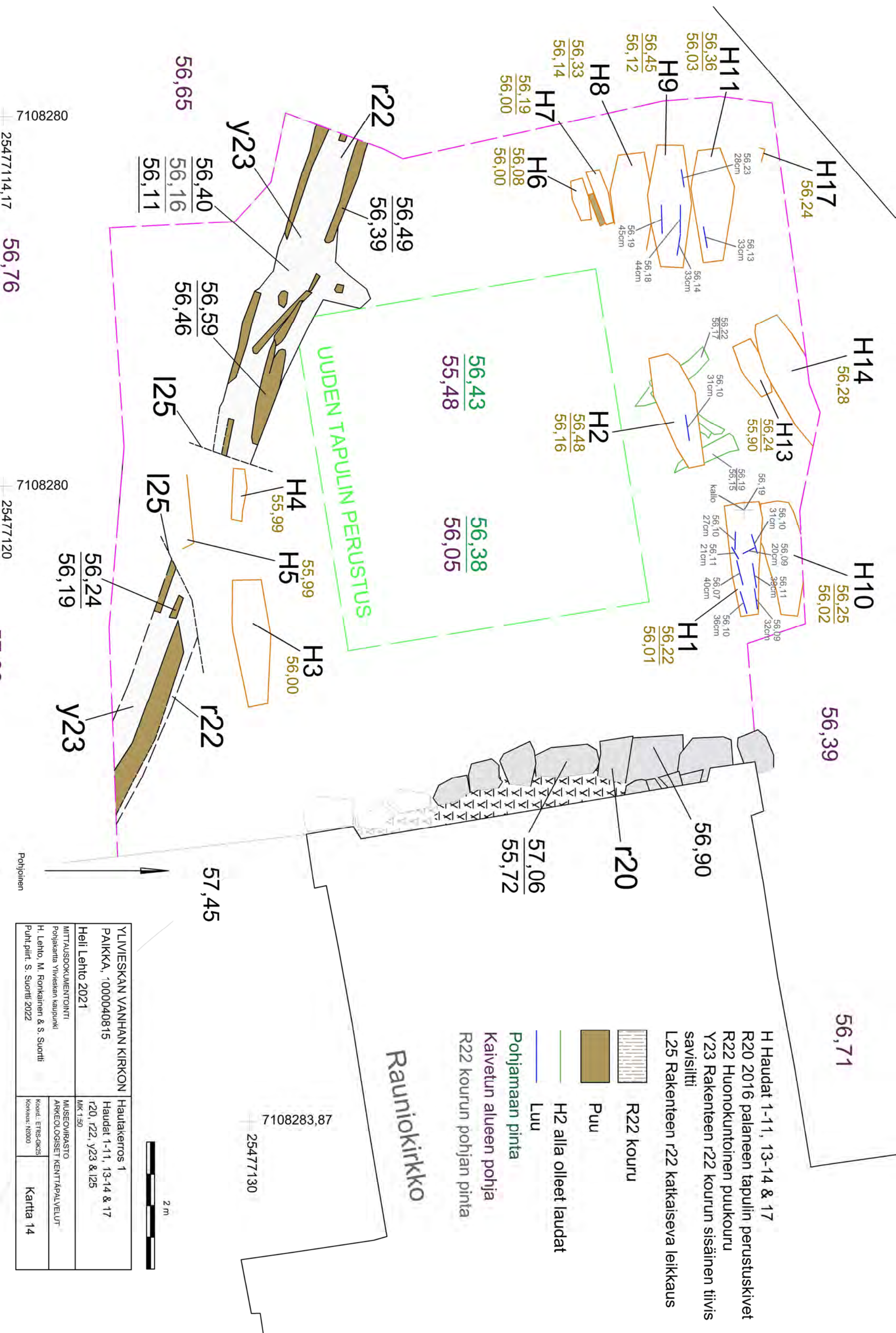
R22 kouru

Puu

Kapeli



YLVIESKAN VANHAN KIRKON PAIKKA, 1000040815 Heili Lehto 2021	Dokumentointitaso 8 y10, y10 puu, y10 org., y12, r13, r17, r20, r22, y23, l25, H1-H20 & tassu 1-2 MK 1:150
MITTAUSDOKUMENTOINTI Pohjakaarta Ylivieskan kaupunki H. Lehto, M. Ronkainen & S. Suortti Puhl pirtt. S. Suortti 2022	MUSEOVIRASTO ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT Koord.: ETRS-GK25 Kortteus: N2000
Kartta 12	



H Haudat 1-11, 13-14 & 17
R20 2016 palaneen tapulin perustuskivet
R22 Huonokuntainen puukoulu
Y23 Rakenteen r22 kourun sisäinen tiivis
savisilti
L25 Rakenteen r22 katkaiseva leikkaus

R22 kouru

Puu

H2 alla olleet laudat

Luu

Pohjamaan pinta

Kaivetun alueen pohja

R22 kourun pohjan pinta

Rauniokirkko

YLVIESKAN VANHAN KIRKON		Haudat 1-11, 13-14 & 17	
PAIKKA, 1000040815		r20, r22, y23 & l25	
Hei Lehto 2021		MK 1:50	
MITTAUSDOKUMENTOINTI		MUSEOVIRASTO	
Pohjakaarta Ylivieskan kaupunki		ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT	
H. Lehto, M. Ronkainen & S. Suortti		Koord.: ETRS-GK23	
Punt.pint. S. Suortti 2022		Korkeus: N2000	
		Kartta 14	

H Haudat 3-5, 12, 15-16 & 18-20
R20 2016 palaneen tapulin perustuskivet

H2 alla olleet laudat

Pohjamaan pinta

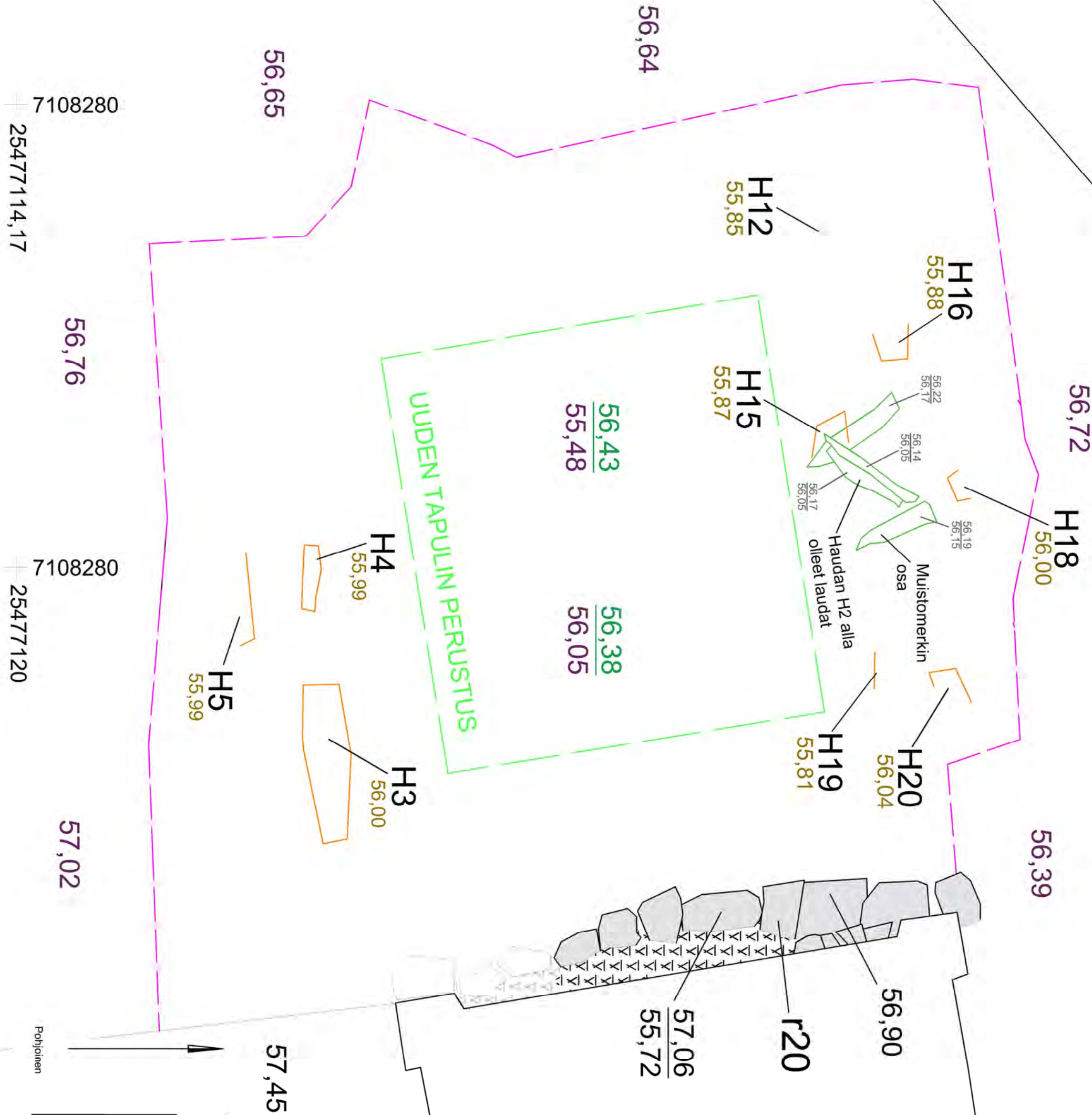
Kaivetun alueen pohja

R22 kourun pohjan pinta

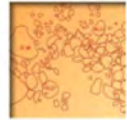
Rauniokirkko



YLVIESKAN VANHAN KIRKON		Hautakerros 2
PAIKKA, 1000040815		Haudat 3-5, 12, 15-16 & 18-20
Hei Lehto 2021		Haudan H2 alla olleet laudat
MITTAUSDOKUMENTOINTI		MK 1:50
Pohjakartta Ylivieskan kaupunki		MUSEOVIRASTO
H. Lehto, M. Ronkainen & S. Suortti		ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT
Puntti, pirtti, S. Suortti 2022		Koord.: ETRS-GK23
		Korkeus: N2000
		Kartta 15



Yksikköluettelo



Yksikkönumero: 1

Yksikön tyyppi: Kerros

Ryhmä:

Laajuus: R2

Paksuus: 2-5 cm

Kaivaustapa: Lasta, lapio

Kerroskoostumus:

Päämaalaji Savi

Pääsekoite: Kivi

Muut sekoitteet:

Kerroksen ominaisuus: Tiivis

Homogeenisuus/ainesosien jakautuminen: Epätasainen

Kerroksen väri: Vaaleanharmaa

Yksikön raja: Selkeä

Häiriöt:

Kaivannon muoto tasossa:

Kaivannon muoto profiilissa:

Kerrostyyppi: tasauskerros

Kuvaus: Tiivis savi, jonka seassa särmikkäitä ja pääasiassa ohuita punaisen graniitin kappaleita. Kerros on levitetty mukulakiveyksen R2 päälle, kun piha on uusittu.

Ajoitusarvio: 1900-luku

Stratigrafia:

Yllä: Y0

Alla: R2

Saman aikainen kuin:

Liittyy rakenteeseen:

Liittyy kaivantoon:

Kaivanto täyttynyt:

Kaivanto leikkaa:

Löydöt: -

Kartat:

Näytteet:

Yksikkönumero: 4

Yksikön tyyppi: Kerros

Ryhmä:

Laajuus: R3

Paksuus: 5-20 cm

Kaivaustapa: Lasta, lapio

Kerroskoostumus:

Päämaalaji Siltti

Pääsekoite: Keskikarkea hiekka <0,6 mm

Muut sekoitteet: Savi

Kerroksen ominaisuus: Tiivis

Homogeenisuus/ainesosien jakautuminen: Epätasainen

Kerroksen väri: Tumman- ja vaaleanharmaan laikukas

Yksikön raja: Melko selkeä

Häiriöt: L5

Kaivannon muoto tasossa:

Kaivannon muoto profiilissa:

Kerrostyyppi: purkukerros

Kuvaus: Rakenteen R3 kivien päällä ja väleissä oleva maa. Hiekkasavisen siltin seassa on vähän myös tiilimuraa ja pitkälle maatuneen puun suikaleita.

Ajoitusarvio: 1892 tai nuorempi

Stratigrafia:

Yllä: Y0

Alla: R3, Y14

Saman aikainen kuin:

Liittyy rakenteeseen:

Liittyy kaivantoon:

Kaivanto täyttynyt:

Kaivanto leikkaa:

Löydöt: Taso- ja pullolasia, rautanauvoja

Kartat:

Näytteet:

Yksikkönumero: 5

Yksikön tyyppi: Kaivanto

Ryhmä:

Laajuus: 30 m x 30 cm

Paksuus:

Kaivaustapa:

Kerroskoostumus:

Päämaalaji

Pääsekoite:

Muut sekoitteet:

Kerroksen ominaisuus:

Homogeenisuus/ainesosien jakautuminen:

Kerroksen väri:

Yksikön raja:

Häiriöt:

Kaivannon muoto tasossa: Pitkä suorakaide

Kaivannon muoto profiilissa: tasapohjainen

Kerrostyyppi:

Kuvaus: Alueen läpi kulkevan kaapelin kaivanto.

Ajoitusarvio: Moderni

Stratigrafia:

Yllä:

Alla: R2, R3, R15

Saman aikainen kuin:

Liittyy rakenteeseen:

Liittyy kaivantoon:

Kaivanto täyttynyt:

Kaivanto leikkaa:

Löydöt:

Kartat:

Näytteet:

Yksikkönumero: 6**Yksikön tyyppi:** Kerros**Ryhmä:****Laajuus:** 1 m x 1,5 m**Paksuus:** 5 cm**Kaivaustapa:** Kaivinkone**Kerroskoostumus:****Päämaalaji** Keskikarkea hiekka <0,6 mm**Pääsekoite:** Noki**Muut sekoitteet:** hiili, puu**Kerroksen ominaisuus:** Sekoittunut**Homogeenisuus/ainesosien jakautuminen:** Epätasainen**Kerroksen väri:** Vaalea hiekka, jossa mustaa seassa**Yksikön raja:** Melko selkeä osin vaihtuva**Häiriöt:****Kaivannon muoto tasossa:****Kaivannon muoto profiilissa:****Kerrostyyppi:** ns. kulttuurikerros**Kuvaus:** Pehmeä sekoittunut hiekka, jonka seassa on hiiltä, nokea ja pitkälle maatunutta puuta. Maata on helppo kaivaa. Koillisessa rajoittuu rakenteeseen R3.**Ajoitusarvio:** Ehkä 1800-luku**Stratigrafia:****Yllä:** Y9**Alla:** Y11**Saman aikainen kuin:****Liittyy rakenteeseen:****Liittyy kaivantoon:****Kaivanto täyttynyt:****Kaivanto leikkaa:****Löydöt:** -**Kartat:****Näytteet:****Yksikkönumero: 7****Yksikön tyyppi:** Kerros**Ryhmä:****Laajuus:** R2**Paksuus:****Kaivaustapa:** Kaivinkone**Kerroskoostumus:****Päämaalaji** Hieno hiekka <0,2 mm**Pääsekoite:****Muut sekoitteet:****Kerroksen ominaisuus:** Löyhä**Homogeenisuus/ainesosien jakautuminen:** Tasainen**Kerroksen väri:** Vaaleanruskea**Yksikön raja:** Selkeä**Häiriöt:****Kaivannon muoto tasossa:****Kaivannon muoto profiilissa:****Kerrostyyppi:** rakentamiskerros**Kuvaus:** Mukulakiveyksen R2 alinen asennushiekka.**Ajoitusarvio:** 1744 tai nuorempi**Stratigrafia:****Yllä:** R2**Alla:** Y8**Saman aikainen kuin:****Liittyy rakenteeseen:****Liittyy kaivantoon:****Kaivanto täyttynyt:****Kaivanto leikkaa:****Löydöt:** -**Kartat:****Näytteet:**

Yksikkönumero: 8**Yksikön tyyppi:** Kerros**Ryhmä:****Laajuus:****Paksuus:** 2-10 cm**Kaivaustapa:** Kaivinkone**Kerroskoostumus:****Päämaalaji** Savi**Pääsekoite:** Siltti**Muut sekoitteet:** Hieno hiekka <0,2 mm**Kerroksen ominaisuus:** Sekoittunut**Homogeenisuus/aineosien jakautuminen:** Epätasainen**Kerroksen väri:** Harmaa**Yksikön raja:** Melko selkeä**Häiriöt:****Kaivannon muoto tasossa:****Kaivannon muoto profiilissa:****Kerrostyyppi:** tasauskerros**Kuvaus:** Melko ohut savikerros mukulakivikon R2 alla ja eteläpuolella. Mahdollisesti mukulakivikkoa varten tehty tasauskerros.**Ajoitusarvio:** 1700-luku tai nuorempi**Stratigrafia:****Yllä:** Y7**Alla:** Y9**Saman aikainen kuin:****Liittyy rakenteeseen:****Liittyy kaivantoon:****Kaivanto täyttynyt:****Kaivanto leikkaa:****Löydöt:** -**Kartat:****Näytteet:****Yksikkönumero: 9****Yksikön tyyppi:** Kerros**Ryhmä:****Laajuus:** 28 m x 9 m**Paksuus:** 25-30 cm**Kaivaustapa:** Kaivinkone**Kerroskoostumus:****Päämaalaji** Hieno hiekka <0,2 mm**Pääsekoite:** Siltti**Muut sekoitteet:****Kerroksen ominaisuus:** Sekoittunut**Homogeenisuus/aineosien jakautuminen:** Epätasainen**Kerroksen väri:** Ruskea, jossa vaaleanharmaita ja mustia laikkuja**Yksikön raja:** Vaihtuva**Häiriöt:****Kaivannon muoto tasossa:****Kaivannon muoto profiilissa:****Kerrostyyppi:** täyttökerros**Kuvaus:** Sekoittunut pehmeä hiekka lähes koko tutkimusalueella. Hiekan seassa on vaaleanharmaita ja mustia laikkuja, joissa vähän hiiltä.**Ajoitusarvio:** 1700-luku tai nuorempi**Stratigrafia:****Yllä:** Y8**Alla:** Y6, Y10**Saman aikainen kuin:****Liittyy rakenteeseen:****Liittyy kaivantoon:****Kaivanto täyttynyt:****Kaivanto leikkaa:****Löydöt:****Kartat:****Näytteet:**

Yksikkönumero: 10**Yksikön tyyppi:** Kerros**Ryhmä:****Laajuus:** Lähes koko alue**Paksuus:****Kaivaustapa:** Kaivinkone**Kerroskoostumus:****Päämaalaji** Savi**Pääsekoite:** Siltti**Muut sekoitteet:****Kerroksen ominaisuus:** Sekoittunut**Homogeenisuus/ainenosien jakautuminen:** Epätasainen**Kerroksen väri:** Harmaa**Yksikön raja:** Vaihtuva**Häiriöt:****Kaivannon muoto tasossa:****Kaivannon muoto profiilissa:****Kerrostyyppi:** täyttökerros

Kuvaus: Lähes koko alueella oleva sekoittunut savi. Kerroksessa on paikoin pitkälle maatonut puusilppua epämääräisinä läntteinä. On mahdollista, että puusilppu on ollut osa rakennetta R22.

Ajoitusarvio: 1700-luku tai nuorempi**Stratigrafia:****Yllä:** Y9, R21, L24**Alla:** Y1000**Saman aikainen kuin:****Liittyy rakenteeseen:****Liittyy kaivantoon:****Kaivanto täyttynyt:****Kaivanto leikkaa:****Löydöt:****Kartat:****Näytteet:****Yksikkönumero: 11****Yksikön tyyppi:** Kerros**Ryhmä:****Laajuus:** R3**Paksuus:** 10-20 cm**Kaivaustapa:** Kaivinkone**Kerroskoostumus:****Päämaalaji** Keskikarkea hiekka <0,6 mm**Pääsekoite:** Hieno hiekka <0,2 mm**Muut sekoitteet:****Kerroksen ominaisuus:** Sekoittunut**Homogeenisuus/ainenosien jakautuminen:** Epätasainen**Kerroksen väri:** Väri vaihtelee ruskean eri sävyissä**Yksikön raja:** Vaihtuva**Häiriöt:****Kaivannon muoto tasossa:****Kaivannon muoto profiilissa:****Kerrostyyppi:** täyttökerros

Kuvaus: Rakenteen R3 alla ja ympärillä oleva täyttöhiekka.

Ajoitusarvio: 1700-luku**Stratigrafia:****Yllä:** R3, Y6, Y14**Alla:** Y12**Saman aikainen kuin:****Liittyy rakenteeseen:****Liittyy kaivantoon:****Kaivanto täyttynyt:****Kaivanto leikkaa:****Löydöt:****Kartat:****Näytteet:**

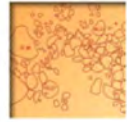
Yksikkönumero: 12**Yksikön tyyppi:** Kerros**Ryhmä:****Laajuus:****Paksuus:****Kaivaustapa:** Kaivinkone**Kerroskoostumus:****Päämaalaji** Savi**Pääsekoite:** Hieno hiekka <0,2 mm**Muut sekoitteet:****Kerroksen ominaisuus:** Tiivis**Homogeenisuus/ainenosien jakautuminen:** Tasainen**Kerroksen väri:** Ruskea ja harmaa**Yksikön raja:** Alaspäin vaihtuva**Häiriöt:****Kaivannon muoto tasossa:****Kaivannon muoto profiilissa:****Kerrostyyppi:** luonnollinen kerros tai käyttökerros**Kuvaus:** Puhtaan pohjamaan päällä oleva ruskeapintainen harmaa savi. Ei kaivettu kokonaan.**Ajoitusarvio:** 1700-luku tai nuorempi**Stratigrafia:****Yllä:** Y11**Alla:****Saman aikainen kuin:****Liittyy rakenteeseen:****Liittyy kaivantoon:****Kaivanto täyttynyt:****Kaivanto leikkaa:****Löydöt:****Kartat:****Näytteet:****Yksikkönumero: 14****Yksikön tyyppi:** Kerros**Ryhmä:****Laajuus:****Paksuus:** 0,5-2 cm**Kaivaustapa:** Lasta ja kaivinkone**Kerroskoostumus:****Päämaalaji** Puulastu**Pääsekoite:** puu**Muut sekoitteet:****Kerroksen ominaisuus:** Kerroksellinen**Homogeenisuus/ainenosien jakautuminen:** Epätasainen**Kerroksen väri:** Tummanruskea**Yksikön raja:** Epäselvä**Häiriöt:****Kaivannon muoto tasossa:****Kaivannon muoto profiilissa:****Kerrostyyppi:** tasauskerros**Kuvaus:** Ohut orgaanisen aineen kerros rakenteen R3 kaakkois- ja lounaispuolella. Epämääräinen yksikkö.**Ajoitusarvio:** Ehkä 1700-luku**Stratigrafia:****Yllä:** Y4**Alla:** Y11**Saman aikainen kuin:****Liittyy rakenteeseen:****Liittyy kaivantoon:****Kaivanto täyttynyt:****Kaivanto leikkaa:****Löydöt:** -**Kartat:****Näytteet:**

Yksikkönumero: 16**Yksikön tyyppi:** Kerros**Ryhmä:****Laajuus:** 1 m x 1,2 m**Paksuus:** 1-3 cm**Kaivaustapa:** lasta ja kaivinkone**Kerroskoostumus:****Päämaalaji** Hiili**Pääsekoite:** Hieno hiekka <0,2 mm**Muut sekoitteet:****Kerroksen ominaisuus:** Tiivis**Homogeenisuus/aineosien jakautuminen:** Tasainen**Kerroksen väri:** Musta**Yksikön raja:** Selkeä**Häiriöt:****Kaivannon muoto tasossa:****Kaivannon muoto profiilissa:****Kerrostyyppi:** täyttökerros**Kuvaus:** Pienialainen palomaalta vaikuttava läikkä hiekassa Y11. Hiilen seassa vähän kuonaa.**Ajoitusarvio:** 1700-luku**Stratigrafia:****Yllä:** Y11**Alla:** Y11**Saman aikainen kuin:****Liittyy rakenteeseen:****Liittyy kaivantoon:****Kaivanto täyttynyt:****Kaivanto leikkaa:****Löydöt:** Kuona**Kartat:****Näytteet:****Yksikkönumero: 19****Yksikön tyyppi:** Kerros**Ryhmä:****Laajuus:** R18**Paksuus:****Kaivaustapa:** Kaivinkone**Kerroskoostumus:****Päämaalaji** Hieno hiekka <0,2 mm**Pääsekoite:** Keskikarkea hiekka <0,6 mm**Muut sekoitteet:****Kerroksen ominaisuus:** Tiivis**Homogeenisuus/aineosien jakautuminen:** Epätasainen**Kerroksen väri:** Vaihtelee ruskean eri sävyissä**Yksikön raja:** Selkeästi R18:n sisäpuolella**Häiriöt:****Kaivannon muoto tasossa:****Kaivannon muoto profiilissa:****Kerrostyyppi:** täyttökerros**Kuvaus:** Kivisen kourumaisen rakenteen R18 sisällä oleva maa, joka on kerrostunut sinne veden mukana vuosien aikana. Märkää hiekkaa.**Ajoitusarvio:** 1800-luvun loppu tai nuorempi**Stratigrafia:****Yllä:** R18**Alla:** R18**Saman aikainen kuin:****Liittyy rakenteeseen:** R18**Liittyy kaivantoon:****Kaivanto täyttynyt:****Kaivanto leikkaa:****Löydöt:****Kartat:****Näytteet:**

Yksikkönumero: 23**Yksikön tyyppi:** Kerros**Ryhmä:****Laajuus:** R22**Paksuus:** 1-4 cm**Kaivaustapa:** Lasta**Kerroskoostumus:****Päämaalaji** Siltti**Pääsekoite:** Savi**Muut sekoitteet:****Kerroksen ominaisuus:** Tiivis**Homogeenisuus/ainesosien jakautuminen:** Epätasainen**Kerroksen väri:** Ruskeanharmaa**Yksikön raja:** Melko selkeä**Häiriöt:****Kaivannon muoto tasossa:****Kaivannon muoto profiilissa:****Kerrostyyppi:** täyttökerros**Kuvaus:** Koururakenteen R22 sisällä oleva hyvin hieno ja tiivis savisiltti. Ainakin osittain veden kerrostamaa.**Ajoitusarvio:** 1700-1800-luku**Stratigrafia:****Yllä:** Y10**Alla:** R22**Saman aikainen kuin:****Liittyy rakenteeseen:** R22**Liittyy kaivantoon:****Kaivanto täyttynyt:****Kaivanto leikkaa:****Löydöt:** Tasolasi**Kartat:****Näytteet:****Yksikkönumero: 24****Yksikön tyyppi:** Kaivanto**Ryhmä:****Laajuus:****Paksuus:****Kaivaustapa:****Kerroskoostumus:****Päämaalaji****Pääsekoite:****Muut sekoitteet:****Kerroksen ominaisuus:****Homogeenisuus/ainesosien jakautuminen:****Kerroksen väri:****Yksikön raja:****Häiriöt:****Kaivannon muoto tasossa:** Suorakaide**Kaivannon muoto profiilissa:** Tasaseinäinen ja -pohjainen**Kerrostyyppi:****Kuvaus:** Rakenteen R21 kuoppa.**Ajoitusarvio:** 1800-luvun loppu**Stratigrafia:****Yllä:** R21**Alla:** Y9, Y10, Y1000**Saman aikainen kuin:****Liittyy rakenteeseen:****Liittyy kaivantoon:****Kaivanto täyttynyt:****Kaivanto leikkaa:****Löydöt:****Kartat:****Näytteet:**

Yksikkönumero: 25**Yksikön tyyppi:** Kaivanto**Ryhmä:****Laajuus:****Paksuus:****Kaivaustapa:****Kerroskoostumus:****Päämaalaji****Pääsekoite:****Muut sekoitteet:****Kerroksen ominaisuus:****Homogeenisuus/ainesosien jakautuminen:****Kerroksen väri:****Yksikön raja:****Häiriöt:****Kaivannon muoto tasossa:** Kulmikas**Kaivannon muoto profiilissa:****Kerrostyyppi:****Kuvaus:** Leikkaus, joka on leikattu läpi rakenteesta R22. Mahdollisesti haudoille H3, H4 ja/tai H5 kaivettu kuoppa.**Ajoitusarvio:** 1700-luku?**Stratigrafia:****Yllä:** Y10**Alla:** R22**Saman aikainen kuin:****Liittyy rakenteeseen:****Liittyy kaivantoon:****Kaivanto täyttynyt:****Kaivanto leikkaa:****Löydöt:****Kartat:****Näytteet:**

Rakenneluettelo



Rakennusnumero: 2 Täytti/päiväys: HL

Ryhmä:

Rakennusmateriaali: Kivi

Koko: 12 m x 4 m

Suunta: Lähes itä-länsi

Kaivaustapa: Kaivinkone

Rakennusmateriaalin ominaisuus: mukulakivi

Rakennusmateriaalin koko: 15-25 cm

Rakennustekniikka: ladottu

Tulkinta: pihakiveys

Kuvaus: Mukulakivetty kulkuväylä, joka johtaa vanhan kirkon portailta vanhan kellotapulin perustukselle R3. Kiveyksen pinta on tasainen ja sen reunoissa on osan matkaa selkeät reunakivet. Rakenteen reunoilla on pieni kaato ulospäin. Kiveyksen läpi koillisesta lounaaseen kulkee kaapelikaivanto L5. Mukulakiveys on todennäköisesti tehty, kun kellotapuli on ollut käytössä. Aikaisin todennäköinen rakennusajankohta on siis vuosi 1746, jolloin uusi kellotapuli rakennettiin kirkon lounaispuolelle. Ei ole kuitenkaan varmaa, että tie kellotapulilta kirkolle kivettiin heti. On myös mahdollista, että mukulakiveys rakennettiin esimerkiksi silloin, kun uusi kirkko rakennettiin 1786. (Pehkonen 2021). Paikallisilla on myös mielikuvia, että kiveys olisi ollut käytössä ainakin 1960-luvulla. Useampi muisteli, että korkokengillä oli ollut hankala kävellä rippikirkkoon mukulakiveyksen takia. Tietoa ei ole kuinka monta kertaa kiveys on mahdollisesti uusittu ja onko piha ollut välillä kiveämätön.

Ajoitusarvio: 1744 tai nuorempi

Stratigrafia:

Yllä: Y1

Alla: Y7

Saman aikainen kuin:

Liittyy yksikköön:

Liittyy rakenteeseen:

Löydöt:

Kartat:

Näytteet:

Rakennenro:**3**

Täytti/päiväys: HL

Ryhmä:**Rakennusmateriaali:** Kivi**Koko:** 4 m x 3 m**Suunta:** Koillinen-lounas**Kaivaustapa:** Lasta, lapio, kaivinkone**Rakennusmateriaalin ominaisuus:** lohkokivi**Rakennusmateriaalin koko:** 20 cm x 30 cm - 40 cm x 120 cm**Rakennustekniikka:** ladottu**Tulkinta:** Perustus

Kuvaus: Suorakaiteen muotoinen rakenne, jonka ulkoreunan muodostavat selkeästi suuremmat tasapintaiset kivet. Niiden sisällä on pienemmistä kivistä koostuva sekalaisempi täyttö. Todennäköisesti kyseessä on vuonna 1746 rakennetun ja vuonna 1892 puretun kellotapulin perustus. Tie kirkolle kulki kellotapulin läpi. Mukulakiveys R2 alkaa tämän koillisseinästä ja näiden kahden rakenteen välissä on selkeät kynnyskivet.

Ajoitusarvio: 1744-1892**Stratigrafia:**

Yllä: Y4

Alla: Y11

Saman aikainen kuin:

Liittyy yksikköön:

Liittyy rakenteeseen:

Löydöt:**Kartat:****Näytteet:****Rakennenro:****13**

Täytti/päiväys: HL

Ryhmä:**Rakennusmateriaali:** Kivi**Koko:** Pituus 4,9 m**Suunta:** Koillinen-lounas**Kaivaustapa:** Ei kaivettu**Rakennusmateriaalin ominaisuus:** lohkokivi**Rakennusmateriaalin koko:** Halkaisija 20-50cm**Rakennustekniikka:** ladottu**Tulkinta:** perustus

Kuvaus: Alueen lounaispään luoteisprofiilissa esille tullut kivirivi, jota ei otettu lainkaan esille päältäpäin.

Ajoitusarvio:**Stratigrafia:**

Yllä: Y6

Alla:

Saman aikainen kuin:

Liittyy yksikköön:

Liittyy rakenteeseen:

Löydöt:**Kartat:****Näytteet:**

Rakennenro: 15 Täytti/päiväys: HL Ryhmä:

Rakennusmateriaali: Kivi

Koko: 7 m x 1,5 m **Suunta:** kaakko-luode

Kaivaustapa: Kaivinkone

Rakennusmateriaalin ominaisuus: lohkokivi **Rakennusmateriaalin koko:** Halkaisija 40-60 cm

Rakennustekniikka: ladottu **Tulkinta:** perustus

Kuvaus: Rakenteen R3 lounaisreunan vieressä oleva saman suuntainen kivirivi, jossa kaksi laakakiveä rinnan. Rakenne kuuluu osaltaan vuonna 1746 rakennetun kellotapuln perustukseen.

Ajoitusarvio: 1744 -1892

Stratigrafia:

Yllä: Y4 Alla: Y11 Saman aikainen kuin:

Liittyy yksikköön: Liittyy rakenteeseen: R3

Löydöt:

Kartat:

Näytteet:

Rakennenro: 17 Täytti/päiväys: HL Ryhmä:

Rakennusmateriaali: Kivi

Koko: **Suunta:**

Kaivaustapa: Ei kaivettu

Rakennusmateriaalin ominaisuus: lohkokivi **Rakennusmateriaalin koko:**

Rakennustekniikka: ladottu **Tulkinta:** Perustus

Kuvaus: Vuonna 2016 palaneen kirkon kivijalan perustuskivet.

Ajoitusarvio: 1786

Stratigrafia:

Yllä: Alla: Saman aikainen kuin:

Liittyy yksikköön: Liittyy rakenteeseen:

Löydöt:

Kartat:

Näytteet:

Rakennusnumero: 18 Täytti/päiväys: HL Ryhmä:

Rakennusmateriaali: Kivi

Koko: 1,4 m x 5,7 m

Suunta: kaakko-lounas

Kaivaustapa: Kaivinkone

Rakennusmateriaalin ominaisuus: lohkokivi

Rakennusmateriaalin koko:

Rakennustekniikka: ladottu

Tulkinta: Salaoja

Kuvaus: Laakakivistä rakennettu kivikouru, jossa päällä viisi laakakiveä kantena. Osa kannen kivistä on haljennut. Molemmat seinät koostuvat kahdesta tai kolmesta päällekkäisestä kivistä. Seinien väliin jää 30-35 cm leveä ja 30 cm syvä kouru, jonne on kerrostunut hienoa hiekkaa. Kouruun nousee edelleen vesi.

Ajoitusarvio: 1800-luku

Stratigrafia:

Yllä: Y19

Alla: Y10

Saman aikainen kuin:

Liittyy yksikköön:

Liittyy rakenteeseen:

Löydöt:

Kartat:

Näytteet:

Rakennusnumero: 20 Täytti/päiväys: HL Ryhmä:

Rakennusmateriaali: Kivi

Koko:

Suunta:

Kaivaustapa: Ei kaivettu

Rakennusmateriaalin ominaisuus: lohkokivi ja luonnonkivi

Rakennusmateriaalin koko:

Rakennustekniikka: ladottu

Tulkinta: Perustus

Kuvaus: Kellotapulnin perustuskivet.

Ajoitusarvio: 1800-luku

Stratigrafia:

Yllä: R21

Alla: Y10

Saman aikainen kuin:

Liittyy yksikköön:

Liittyy rakenteeseen:

Löydöt:

Kartat:

Näytteet:

Rakennenro:**21**

Täytti/päiväys: HL

Ryhmä:**Rakennusmateriaali:** Kivi**Koko:****Suunta:** Pohjois-etelä**Kaivaustapa:** Kaivinkone**Rakennusmateriaalin ominaisuus:** lohkokivi**Rakennusmateriaalin koko:****Rakennustekniikka:** ladottu**Tulkinta:** Perustus

Kuvaus: Kellotapulin portaiden perustus, joka koostuu osittain lohkokivistä. Reunoilla on hieman suurempia kiviä kuin keskellä rakennetta. Suurempia kiviä on kaksi päällekkäin, mutta pienempiä jopa 5 kerrosta. Perustuksen kivien välissä on vettä.

Ajoitusarvio: 1892**Stratigrafia:**

Yllä: Y0

Alla: Y10, R20

Saman aikainen kuin:

Liittyy yksikköön:

Liittyy rakenteeseen:

Löydöt:**Kartat:****Näytteet:****Rakennenro:****22**

Täytti/päiväys: HL

Ryhmä:**Rakennusmateriaali:** Puu**Koko:** 1 m x 4 m**Suunta:** kaakko-luode**Kaivaustapa:** Lasta, lapio**Rakennusmateriaalin ominaisuus:** lauta/lankku**Rakennusmateriaalin koko:****Rakennustekniikka:****Tulkinta:** Salaoja

Kuvaus: Huonokuntoinen puukouru, joka liittyy todennäköisesti vedenohjaukseen. Kourun seinät muodostuvat huonokuntoisista laudoista ja sen sisällä on runsaasti pientä orgaanista silppua sekä laudan ja puun kappaleita. Rakenne on lähes 30 cm syvä ja sen seinät ovat loivat. On mahdollista, että seinät ovat puun maatuessa kaatuneet ulospäin, jolloin alun perin seinät olisivat olleet pystyymät.

Ajoitusarvio: 1700-luku?**Stratigrafia:**

Yllä: Y23

Alla: Y10

Saman aikainen kuin:

Liittyy yksikköön: Y23

Liittyy rakenteeseen:

Löydöt:**Kartat:****Näytteet:**

Ylivieskan kirkko 2021
Näyteluettelo

Liite 2

<u>Nro</u>	<u>Pvm</u>	<u>Tyyppi</u>	<u>Yksikkö</u>	<u>Ottaja</u>
1	21.4.2021	Maanäyte	R22 / Y23 pinta	HL
2	22.4.2021	Maanäyte	Y23	SS
3	22.4.2021	Maanäyte	Y23	SS
4	22.4.2021	Maa-/ puunäyte	R22 pohja	HL
5	27.5.2021	Kittiä?	Haudan H1 arkusta	
6	28.5.2021	Hiuksia	Hauta 1	
7	28.5.2021	Oksa	Haudan 1 arkusta	HL
8	27.5.2021	Karva/Hius	Hauta 6	
9	27.5.2021	Kittiä?	Hauta 7	
10	27.5.2021	Hiuksia	Hauta 8	HL
11	27.5.2021	Tekstiiliä?	Hauta 9 vainajan pään alta	HL
12	28.5.2021	Oksia	Haudan 13 arkusta	HL
13	28.5.2021	Kittiä?	Haudan 13 arkusta	HL

Luettelo poistetuista löydöistä

Liite 3

Luetteloinut Sarri Suortti

Nro	Alue	Yksikkö	Laji	Materiaali	Kuvaus	Kpl	Paino g	Mitat mm	Muuta
P1		1	Rautanaula	Rauta		3	32	Pituus: 50-65mm	AKDG7050:256
P2		4	Rautanaula	Rauta		5	31,4	Pituus: 40-50mm	Rakenteen r15 yhteydestä. AKDG7050:257
P3		4	Rautanaula	Rauta		4	26,0	Pituus: 30-70mm	AKDG7050:258
P4		H2	Rautanaula	Rauta	Taottu arkunnaula.	1	6,6	Pituus: 80mm, paksuus: 5-7mm	AKDG7050:259

Heli Lehto 2021



AKDG7050:256: Poistetut löydöt P1 yksiköstä y1.



AKDG7050:257: Poistetut löydöt P2 yksiköstä y4, rakenteen r15 yhteydestä.



AKDG7050:258: Poistetut P3 löydöt yksiköstä y4.



AKDG7050:259: Poistettu P4 löytö haudasta h2.

Ylivieskan kirkko

Uuden kellotapuln työmaalta nostettujen vainajien

osteologinen tutkimusraportti

Vivi Deckwirth ELL FM

Museovirasto

Arkeologiset kenttäpalvelut

2021

Tiivistelmä

Raportti esittelee toukokuussa 2021 Ylivieskan kirkon uuden kellotapulain työmaa-alueelta nostettujen vainajien luuanalyysin tulokset. Tutkimusalue sijaitsi vuonna 1786 rakennetun ja vuonna 2016 tuhopoltossa menetetyn kirkon länsipuolella sijaitsevien kiviportaiden alla ja edessä. Analysoitu aineisto on palamatonta ja käsittää luustoelementtejä kahdeksan vainajan ruumishautauksista. Vainajien ikä, sukupuoli sekä pituus arvioitiin ja mahdolliset luissa todetut kehityspoikkeamat, anatomiset variantit sekä patologiset löydökset kirjattiin. Haudatuissa vainajissa esiintyy molempia sukupuolia ja yksilöitä imeväisikäisistä lapsista (Infant) keski-ikäisiin aikuisiin (Maturus). Patologiset löydökset käsittävät muun muassa suun sairauksia (hammaskiveä, hampaiden reikiintymistä ja elämän aikaista irtoamista) sekä nivelten rappeumamuutoksia. Osalla vainajista todettiin säännölliseen tapaan tai työskentelyyn liittyviä luustomuutoksia.

Sammanfattning

Denna rapport behandlar den osteologiska analysen av människobenens från den arkeologiska undersökningen i Ylivieska kyrkogården som genomfördes våren 2021. Materialet utgörs av obrända ben från åtta gravar med skelettdelar *in situ*. De flesta skeletten var inte längre kompletta. Ålders- och könsbedömning har utförts och icke-metriska särdrag (skelettala variationer) samt patologiska förändringar har noterats. Materialet från gravar omfattar både kön. Resultatet för åldersfördelningen visar att det finns ben från barn och vuxna individer från olika åldersgrupper mellan spädbarn (Infant) och medelålder (Maturus). En spektrum av patologisk-anatomiska förändringar identifierades, vilka omfattar t.o.m. sjukdomer i munnen (t. ex. tandsten och tandröta) och degenerativa ledförändringar. Några individer har väl markerade muskelfästen som ett resultat av regelbundet återkommande muskelansträngning.

Summary

This report presents the osteological results of the human skeletal material excavated at Ylivieska church, Finland, May 2021. The recovered human bone sample consists of eight single individual burials from the cemetery. The material is unburned. Age-at-death estimations and gender assessments were evaluated from the excavated bodies. Individuals comprise both sexes and age groups ranging from the first-year-of-life (Infant) to middle adult (Maturus). Developmental disorders, nonmetric traits and pathological lesions were recorded. The latter comprise such as dental diseases and degenerative joint diseases. Some bone modifications are strongly suggestive of work related origin.

Sisällys

1. Johdanto.....	5
1.1. Tavoitteet.....	5
1.2. Vuoden 2021 kaivaukset.....	5
2. Aineisto ja menetelmät.....	5
2.1. Aineisto ja kaivausdokumentointi.....	5
2.2. Anatominen tunnistus ja vähimmäisyksilömäärä.....	6
2.3. Kuoliniän arvio.....	6
2.4. Sukupuolen arvio.....	7
2.5. Pituuden arvio.....	7
2.6. Kehityspoikkeamat, anatomiset variantit ja patologiset muutokset.....	8
3. Tulokset.....	9
3.1. Yleiskuvailu ja tafonomia.....	9
3.2. Hautakohtaiset tulokset.....	11
Hauta 1.....	11
Hauta 2.....	15
Hauta 3.....	17
Hauta 4.....	17
Hauta 5.....	17
Hauta 6.....	17
Hauta 7.....	18
Hauta 8.....	19
Hauta 9.....	21
Hauta 10.....	22
Hauta 11.....	24
Hauta 12.....	27
Hauta 13.....	27
Hauta 14.....	28
Hauta 15.....	28
Hauta 16.....	28
Hauta 17.....	28
Hauta 18.....	28

Hauta 19.....	29
Hauta 20.....	29
Hauta 21.....	29
4. Yhteenveto ja tulkintaa.....	29
5. Lopuksi.....	33
6. Lähteet.....	33

Liite 1 Paikkaa ja suuntaa osoittava terminologia

Liite 2 Anatominen terminologia

Liite 3 Määritystaulukot haudoittain

Liite 4 Kentällä suoritettujen osteometristen mittausten tulokset (koonnut FM Heli Lehto).

1. Johdanto

1.1. Tavoitteet

Raportti esittelee Ylivieskan kirkon uuden kellotapulin työmaa-alueelta toukokuussa 2021 arkeologisesti nostettujen palamattomien ihmisluiden analyysin tulokset. Analyysin kohteena oli arkkuhautauksen vainajien jäänteitä.

Analyysin tavoitteina olivat nostettujen vainajien luiden anatominen tunnistaminen ja siihen perustuva vähimmäisyksilömäärän määrittäminen sekä määritettyjen yksilöiden kuolinvuoden, sukupuolen ja pituuden arviot. Lisäksi kartoitettiin luissa todettavia mahdollisia kehityspoikkeamia, anatomisia variantteja sekä patologisia muutoksia. Todetut patologiset muutokset antavat viitteitä muun muassa sairauksista sekä ravitsemuksen puutteista. Luiden morfologia mahdollistaa päätelmiä elintavoista ja toistuvasti harjoitetuista lihasaktiiviteeteista. Tässä raportissa ei verrata analyysin tuloksia ajoitukseltaan vastaaviin muihin suomalaisiin arkeo-osteologisiin ihmisaineistoihin.

1.2. Vuoden 2021 kaivaukset

Ylivieskan kirkon uuden kellotapulin työmaa-alueen hautojen arkeologiset kaivaukset suoritettiin 27.–28.5. Museoviraston Arkeologisten kenttäpalveluiden toimesta, kenttätönnjohtajana toimi FM Heli Lehto. Työn tilaajana oli Ylivieskan seurakunta. Kaivauksissa tutkittiin ruumishautauksia uuden kellotapulin sijainnin kohdalta. Tutkimusalue sijaitsi vuonna 1786 rakennetun ja vuonna 2016 tuhopoltossa menetetyn kirkon länsipuolella sijaitsevien kiviportaiden perustusten alla ja edessä.

Kaivauksen aikana löydetty nimellä sekä vuosiluvulla varustettu hautamuistomerkin lankku sekä kontekstihavainnot mahdollistavat ainakin yhden kaivauksissa nostetun hautauksen suuntaa antavan ajoittamisen vuoden 1861 jälkeiseksi.¹

2. Aineisto ja menetelmät

2.1. Aineisto ja kaivausdokumentointi

Kaivausalueella ei todettu irtoluita. Analysoitavat ihmisluut olivat peräisin haudoista, joiden arkut olivat kohtalaisesti tai hyvin säilyneitä. Kaikki silmämääräisesti havaittavissa olleet luut nostettiin tutkittaviksi. Hautojen vainajat dokumentoitiin *in situ* valokuvaamalla sekä mittaamalla osalta vainajia takymetrillä raajojen pitkien luiden pituus sekä hauraampien luiden osalta rullamitalla tai työntömitalla muitakin tarkentavia mittoja. Nostettu luumateriaali siirrettiin haudoittain pahvilaatikoihin. Aineisto analysoitiin kaivausten aikana paikan päällä kentällä sekä kesäkuussa kahden erillisen analyysimatkan aikana sisätiloissa Ylivieskan seurakunnan Suvannon hautausmaan huoltorakennuksessa. Luuanalyysin jälkeen vainajat haudattiin uudelleen Ylivieskan kirkon hautausmaalle.

¹ Tarkemmin tästä kaivauksen tutkimusraportissa (Lehto, 2022).

2.2. Anatominen tunnistus ja vähimmäisyksilömäärä

Aineiston luut tunnistettiin morfologiansa perusteella anatomisesti ja niiden kehonpuoli (oikea / vasen) määritettiin (LIITE 3). Hautojen vainajien ruumiinrakennetta pyrittiin arvioimaan säilyneiden luiden morfologisten piirteiden perusteella ja sukupuolesta riippumatta hennoksi tai vahvaksi, mikäli nämä selkeästi erosivat sopusuhtaiseksi mielletävästä luustomorfologiasta.

Hautojen vainajien säilymisastetta arvioitiin neliportaisella asteikolla (huono, heikko, kohtalainen, hyvä). Vainajien säilymisastetta kuvailtiin tarkemmin määrittämällä tunnistetut anatomiset elementit kraniaalisiin ja postkraniaalisiin sekä edelleen kehonosiin liitteen 2 mukaisesti. Aineiston fragmentaarisuus määritettiin arvioimalla neliportaisella asteikolla (< 25 %, 25–50 %, 50–75 %, 75–100 %) säilyneen fragmentin prosentuaalinen osuus vastaavasta kokonaisesta luusta.² Säilyneiden fragmenttien kuntoa arvioitiin samalla neliportaisella asteikolla kuin vainajan säilymisastetta. Säilyneitä luustoelementtejä ei punnittu.

Kraniaaliset elementit = päähän liittyvät luustoelementit

Postkraniaaliset elementit = luustoelementit kaularangasta varpasiin

2.3. Kuoliniän arvio

Vainajan kuolinikä arvioitiin mahdollisimman monen luustossa todettavan ikää heijastavan kraniaalisen ja postkraniaalisen piirteen perusteella. Ikäriippuvaisiin luustomorfologisiin muutoksiin vaikuttavat perinnöllisyyden lisäksi muiden muassa ravitsemus sekä ruumiillinen työ. Määritettävä kuolinikä on arvio, joka vastaa yksilön kronologisesta iästä poikkeavaa yksilön biologista luustoikää.³

Arvio kuoliniästä on keskenkasvuissa yksilöillä tarkempi kuin aikuisilla. Keskenkasvuissa käytetään arviointikriteereinä mahdollisuuksien mukaan hampaiston kehittymistä ja siinä tapahtuvia muutoksia, luustoelementtien luutumisvaiheita, osteometriaa sekä luiden morfologisten piirteiden kehittymistä.⁴ Tässä analyysissä kriteerit rajoittuivat lapsivainajien hampaiston arviointiin. Määrittelykelpoisia muita luustoelementtejä ei ollut säilynyt.

Aikuisten arvioidun kuoliniän määrittämisessä käytettiin kriteereinä hampaiden kulumista, kallonsaumojen luutumista, lonkkaluun korvanmuotoisen nivelpinnan (*facies auricularis*) ja häpyliitoksen (*symphysis pubica*) metamorfoosia, sekä aineiston säilymisasteen mukaisesti muita soveltuvia ikää indikoivia luuston muutoksia.⁵ Yksittäisten leuassa kiinni olevien hampaiden tai irtohampaiden perusteella tehtävään kuolinikäarvioon liittyy epävarmuustekijöitä.

² Steckel *et al.*, 2011.

³ Herrmann *et al.*, 1990: 52.

⁴ Esimerkiksi: Baker *et al.*, 2005; Cunningham *et al.*, 2016; Schaefer *et al.*, 2009; Ubelaker, 1978.

⁵ Esimerkiksi: Buikstra *et al.*, 1994: 52-53; Herrmann *et al.*, 1990; Lovejoy *et al.*, 1985; Meindl ja Lovejoy, 1985; Meindl *et al.*, 1985; Sjøvold, 1975; Varrela, 1996:24.

Vainajat määritettiin ikäryhmiin alla esitetyn Sjøvoldin (1978) luokittelun mukaisesti. Luokitteluun liitettiin lisäkatgoria *Adult*, joka huomioi ikäarviointin kannalta heikosti säilyneen, tarkempaan määrittelyyn soveltumattoman aineiston ja sisältää ikäluokat *Adultus*, *Maturus* sekä *Senilis*. Toisena lisäkatgoriana raportissa esiintyy *Praematurus*, joka viittaa loppuraskauden aikana ennenaikaisesti (raskausviikot 28–37) syntyneeseen yksilöön.⁶ Ikäryhmän määrittelyn luokitus täydentyi näin seuraavanlaisiksi:

Praematurus	ennenaikainen	raskausviikot 28–37
Infant	imeväisikäinen	syntymä–1 vuotta
Infans I	varhainen lapsuus	syntymä–7 vuotta
Infans II	myöhäinen lapsuus	5–14 vuotta
Juvenilis	nuori	10–24 vuotta
Adultus	nuori aikuinen	18–44 vuotta
Maturus	keski-ikäinen aikuinen	35–64 vuotta
Senilis	vanha aikuinen	50–79 vuotta
Adult	aikuinen	sis. Adultus, Maturus, Senilis

2.4. Sukupuolen arvio

Sukupuolen arvio tarkentuu käytettävissä olevien kraniaalisten ja postkraniaalisten osteomorfologisten ja -metristen kriteerien lukumäärän mukaan. Tutkitun aineiston analyysissä kriteereinä käytettiin mahdollisuuksien mukaan kallon, lantion ja raajojen luiden morfologiaa sekä luustoelementtien osteometriaa.⁷ Arvioinnissa käytettiin seuraavaa asteikkoa: nainen (N), mahdollisesti nainen (N?), määrittämätön (?), mahdollisesti mies (M?) sekä mies (M).⁸

2.5. Pituuden arvio

Maantieteellisesti ja etniseltä taustaltaan toisistaan eroavien väestöjen raajojen yksittäisten luiden pituuksien suhteet henkilön kokonaispituuteen nähden vaihtelevat.⁹ Tämän raportin henkilöiden pituusarviot pohjautuvat Telkän (1949) sekä Sjøvoldin (1990) esittämiin laskentakaavoihin mittauskelvollisina säilyneiden luustoelementtien mittatuloksista. Näistä Telkän (1949) perustuu suomalaisesta aineistosta tehtyihin laskentakaavoihin kun sukupuoli on tiedossa. Sjøvoldin (1990) kaukasialaiselle väestölle laadittuja laskentakaavoja on käytetty myös luille, joista sukupuoli ei ole varmuudella tiedossa. Lisäksi aineistoon on käytetty Trotterin (1970) kaukasialaiselle väestölle julkaisemia laskentakaavoja. Käytetyillä eri laskentakaavoilla saadut tulokset esitetään raportissa

⁶ Pschyrembel Klinisches Wörterbuch, 1998. Tässä raportissa ei oteta kantaa siihen onko yksilö ollut hengissä syntyessään.

⁷ Esimerkiksi: Trotter ja Gleser, 1952; Buikstra ja Ubelaker (toim.), 1994; Falys *et al.*, 2005; Steele ja Bramblett, 2012; Stewart, 1970.

⁸ Buikstra ja Ubelaker (toim.), 1994.

⁹ Telkkä, 1949.

taulukkomuodossa vertailun helpottamiseksi. Vainajan pituusarvion luotettavuus kasvaa mitattavien eri luiden lukumäärän mukaan.¹⁰

Maantieteelliset ja etnisyydestä johtuvat vaikutukset kasvuun ja kehitykseen ovat voimakkaammat lapsilla.¹¹ Telkkä, Palkama ja Virtama (1962) sekä Palkama, Virtama ja Telkkä (1962) ovat laatineet laskentakaavat suomalaisten lasten pituuden arvioimiseksi raajojen pitkien luiden perusteella. Tutkitussa aineistossa ei valitettavasti ollut säilynyt mitattavissa olevia lapsivainajien raajojen luita.

Osa analysoitavista luustoelementeistä oli säilymisasteeltaan niin heikossa kunnossa, että luotettava mittaaminen ei ollut mahdollista, vaikka tämä olisi ollut analyysiä täydentävän tiedon suhteen muutoin mielekästä. Säilyneiden nostettujen luiden mittaukset suoritettiin raajojen pitkien (olka-, kyynär- ja varttinäluu sekä reisi- ja sääriluu) luiden osalta kahdella erikokoisella työntömitalla.

Osasta vainajia otettiin kentällä takymetrillä ja rullamitalla *in situ* mittoja yksittäisistä raajojen pitkistä luista luuston heikon säilymisen takia. *In situ* -mittauksiin liittyy kuitenkin epätarkkuustekijöitä, kuten esimerkiksi epäyhtenäiset mittapisteet ja poikkeava anatominen orientaatio, jotka vaikuttavat mittatuloksiin ja ovat hyvä huomioida tuloksia arvioitaessa. Ylivieskan aineiston yksittäisten luiden mittalukemissa on todettavissa poikkeamia takymetrillä ja rullamitalla *in situ* ja nostetusta luusta työntömitalla suoritettujen mittausten välillä. Pituusarvioihin pyrittiin käyttämään työntömittamittoja. Raportissa esiintyvien pituusarvioiden mittaustavat on eritelty tulosten yhteydessä. Kentällä suoritettujen takymetrinen mittausten tulokset löytyvät kaivausjohtaja FM Heli Lehdon kokoamasta taulukosta (LIITE 4).

2.6. Kehityspoikkeamat, anatomiset variantit ja patologiset muutokset

Kehityspoikkeamat ja anatomiset variantit käsittävät luustossa todettavia morfologisia, ei-metrisiä piirteitä, joista osaan liittyy raskauden aikaisessa kehityksessä eri syistä tapahtuneita poikkeamia ja toisten taustalla puolestaan vaikuttavat perinnölliset tekijät. Lisäksi tietyn tyyppiset aktiviteetit saattavat vaikuttaa esimerkiksi raajojen luiden nivelpintojen ilmentymään. Patologisiin muutoksiin luetaan tässä raportissa sairauksien ja mahdollisten loukkaantumisten aiheuttamat löydökset.

Kehityspoikkeamien, anatomisten varianttien ja patologisten muutosten määrittäminen perustui näiden makroskooppiseen (silmämääräiseen) tunnistamiseen luumorfologisina löydöksiin.¹² Löydökset kuvailtiin makroskooppisesti niiden sijainnin ja laajuuden (fokaalinen, multifokaalinen, konfluoiva, diffuusi) mukaan. Patologisten muutosten aste arvioitiin yleisellä tasolla kolmiportaisesti (lievä, kohtalainen, voimakas) tai mahdollisuuksien mukaan tarkemmin osteologian standardien mukaisesti.¹³

Arkeologisesta kontekstista peräisin olevissa luissa todettujen morfologisesti poikkeavien löydösten perusteella päädytään harvoin differentiaalidiagnoosien kautta varmaan diagnoosiin ainoastaan makroskooppisten metodien avulla, ellei kyseessä ole tietyille taudille ominainen, niin sanottu *patognominen* muutos. Diagnostiseen määrittelyyn vaikuttavat muun muassa yksilön ikä,

¹⁰ Telkkä, 1949.

¹¹ Esimerkiksi: Telkkä *et al.*, 1962; Palkama *et al.*, 1962.

¹² Esimerkiksi Aufderheide ja Rodríguez-Martín, 2011; Barnes, 2012; Buikstra (toim.), 2019; Perizonius, 1979.

¹³ Esimerkiksi Buikstra ja Ubelaker (toim.), 1994; Steckel *et al.*, 2011.

sukupuoli ja kokonaisluuston säilymisaste sekä säilyneiden elementtien kunto. Näitä tekijöitä tulisi mahdollisuuksien mukaan huomioida erotteludiagnostiikan prosessissa.

Fokaalinen = paikallisesti rajautuneesti esiintyvä, pesäkemäinen

Multifokaalinen = useassa kohdassa paikallisesti rajautuneesti esiintyvä

Konfluoiva = useassa kohdassa paikallisesti ja osin yhteen sulautuvasti esiintyvä

Diffuusi = epätarkkarajaisesti, rajoittumattomasti esiintyvä¹⁴

Muutamia analyysin tekstissä ja määritystaulukoissa (LIITE 3) esiintyviä diagnostisia lyhenteitä:

AMTL (ante mortem tooth loss) = elämän aikainen hampaan irtoaminen

PMTL (post mortem tooth loss) = kuoleman jälkeinen hampaan irtoaminen

CEJ (crown-enamel-junction) = hampaan kruunun ja juuren rajapinta

3. Tulokset

3.1. Yleiskuvailu ja tafonomiaa

Tutkimusalueella todettiin yhteensä 21 ruumishautausta. Haudoilta on annettu kaivausten aikana juokseva numero. Yhdeksän hautaa (haudat numeroilla 1–2, 6–11 ja 13) katsottiin tarpeelliseksi nostaa rakennustöiden alta dokumentoitaviksi. Näistä kahdeksassa todettiin säilyneen vainajien luustoelementtejä. Haudassa numero 6 ei ollut säilynyt vainajan luita tai hampaita. Kaivausalueella ei todettu irtoluita.

Usean haudan arkun kansi ja / tai laidat ja / tai päätylaudoitus olivat painuneet sisään, vaikuttaen vainajan luuston säilymiseen. Vainajien säilymisessä oli todettavissa myös luuelementti- ja ikäriippuvaisia eroja. Siten vainajien säilymisaste oli vaihteleva, huonosta kohtalaiseen ja hyvään. Tutkittujen luiden kuoleman jälkeinen fragmentaarisuus arvioitiin luiden prosentuaalisten säilymisasteiden perusteella kokonaisuudessaan kohtalaiseksi tai vähäiseksi. Yksittäisten fragmenttien kunto vaihteli huonosta hyvään.

Kaivausalueella todetun hienojakoisen sinertävänharmaan saven kemiallinen koostumus (erityisesti rautapitoisuus) yhdessä alueella havaitun ajoittain seisovan ja hauta-arkut täyttävän kosteuden / veden kanssa ovat johtaneet kemiallisen reaktion seurauksena rautafosfaattimineraali vivianiitin muodostumiseen luihin. Tämä näkyi fragmenttien pinnoilla voimakkaana värjäytymisenä preussinsiniseksi joutuessaan tekemiseen ilman kanssa (kuva 1).¹⁵ Luiden kuivuttua niiden pintaosat olivat muutoin rusehtavan eri sävyisiä (kuva 1). Säilyneissä hampaissa todettiin niin ikään

¹⁴ Pesonen ja Ponteva, 2006.

¹⁵ McGowan ja Prangnell, 2006; Thali *et al.*, 2011.

todennäköisesti maaperän alkuaineiden (erityisesti mangaani ja rauta) kemiallisista reaktioista johtuvaa mustaksi värjäytymistä (kuva 2).¹⁶



Kuva 1. Tutkimusalueen vainajien säilyneissä luustoelementeissä oli tapahtunut hapettomien olosuhteiden ja kosteuden aiheuttaman kemiallisen reaktion seurauksena rautafosfaattimineraali vivianiitin (*vivianite*) muodostumista, mikä näkyy voimakkaan preussinsinisen (*Prussian blue*) aineksen kerääntymisenä luihin. Vasemmalla alaleukaluun vasen puoli (*mandibulae, sin.*) ja oikealla reisiluiden yläosat (*femur prox., laterum amborum*).



Kuva 2. Tutkimusalueen vainajien säilyneiden hampaiden kiille oli värjäytynyt mustaksi (*dentes permanentes, enamelum nigrum*) hapettomissa olosuhteissa ja kosteudessa maaperän alkuaineiden kemiallisten reaktioiden seurauksena.

Kaivausalueen maaperän hienojakoinen savi vaikutti lisäksi luihin paakkuuntumisellaan säilyneiden luustoelementtien pinnallisten patologisten muutosten havainnointimahdollisuuksiin sekä osteometristen tulosten tarkkuuteen. Luustoiltaan parhaiten säilyneiden vainajien (haudat 1, 10 sekä 11) luustoelementit puhdistettiin tarkemmin ennen tutkimusta.

Aineiston analyysin tulokset esitellään raportissa haudoittain. Anatomiset määritykset ilmenevät raportin liitteenä olevista hautakohtaisista taulukoista (LIITE 3). Muita raportin liitteitä ovat fragmenttien anatomista orientaatiota osoittava terminologia (LIITE 1) ja anatomisten

¹⁶ Brown *et al.*, 2014.

luustoelementtien nimistö (LIITE 2) sekä kaivausjohtaja FM Heli Lehdon kokoama tulostaulukko kentällä *in situ* suoritetuista takymetrisistä luustomittauksista (LIITE 4). Hautojen keskinäinen sijainti ja niiden sijoittuminen suhteessa palaneen kirkon lännenpuoleisiin kiviportaisiin käy ilmi kaivausraportin kartasta.¹⁷

3.2. Hautakohtaiset tulokset

Hauta 1

Jäänteiden kunto: Haudan vainajan säilymisaste on hyvä ja vähän fragmentaarinen. Fragmenttien kunto vaihtelee kohtalaisesta hyvään.

Jäänteiden yleiskuvaus: Vainajasta on arkussa *in situ* kraniaalista ja postkraniaalista luustoa. Elementtejä on säilynyt aivo- ja kasvokallon, hartiakaaren, rintakehän, selkärangan, lonkan ja ylä- sekä alaraajojen pitkistä ja lyhyistä luista (kuva H01). Vainaja makaa arkussa selällään ja yläraajat taitettuina alavatsan päälle. Vainajan aivokallosa on kierähtänyt paikoiltaan ja sääri- sekä pohjeluut pois anatomisesta asennostaan. Oikean puolen olkanivel on *in articulatione*. Nostettavia luita ja fragmentteja oli yhteensä 157 kappaletta. Näistä 11 fragmenttia oli anatomisesti tunnistamattomia.

MNI: Määrityksen perusteina ovat kenttäkonteksti, luustoelementtien lukumäärä ja morfologia. Haudan aineistossa ei esiinny luustoelementtien kahdentumaa tai muita viitteitä useammasta yksilöstä. Haudassa on todennäköisesti vain yhden vainajan jäänteet.

Sukupuoliarvio: Määritettävissä kraniaalisten ja postkraniaalisten kriteerien (mm. *glabella*, *margo supraorbitalis*, *processus mastoideus*, *regio nuchalis*) ja postkraniaalisten (*incisura ischiadica major*, *diameter capitis femoris et diameter capitis humeri*) perusteella naiseksi (N) (kuva H01-2).

Ikäarvio: Aineistossa on vähintään yksi iältään arviolta 25–35-vuotias nuori aikuinen (Adultus). Perusteina ovat säilyneiden hampaisto- ja luustoelementtien morfologiset piirteet.

Pituusarvio: Määritettävissä molempien olka-, reisi- ja pohjeluiden sekä oikean sääriluun työntömitalla mitatuilla tuloksilla alla olevan taulukon mukaisesti. Luiden pituuksien perusteella laskettu arviokeskipituus on 154,70 cm ± 4,23 cm (Telkkä, 1949).

¹⁷ Lehto, 2022.

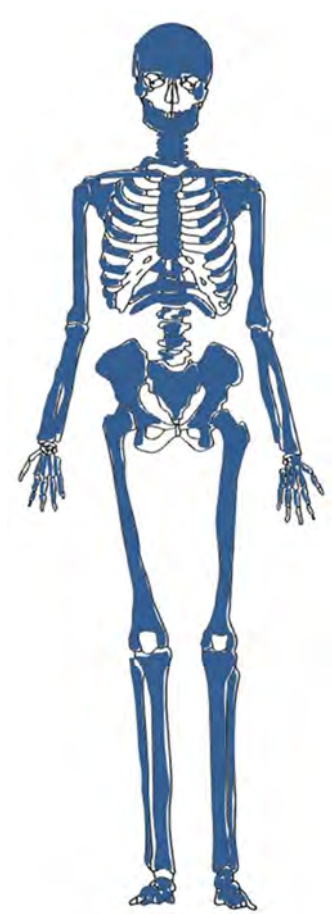
Hauta	Luu	Kehonpuoli	Sukupuoli	Mitta	mm	Pituusarvio (cm)	Kaava
1	Femur	dex. + sin.	N	max. pituus	392	153,06 ± 4,52	2,63 Femur + 49,96 ± 4,52 (Sjøvold, 1990)
						150,92 ± 3,72	2,47 Femur + 54,1 ± 3,72 (Trotter, 1970)
						152,12 ± 4,00	156,8 + 1,8 (Femur - 41,8) ± 4,0 (Telkkä, 1949)
	Tibia	dex.		max. pituus	327	157,69 ± 4,11	3,02 Tibia + 58,94 ± 4,11 (Sjøvold, 1990)
						156,36 ± 3,66	2,9 Tibia + 61,53 ± 3,66 (Trotter, 1970)
						156,04 ± 4,60	156,8 + 1,9 (Tibia - 33,1) ± 4,60 (Telkkä, 1949)
	Fibula	dex.		max. pituus	319	150,73 ± 4,06	3,78 Fibula + 30,15 ± 4,06 (Sjøvold, 1990)
						153,08 ± 3,57	2,93 Fibula + 59,61 ± 3,57 (Trotter, 1970)
						154,96 ± 4,50	156,8 + 2,3 (Fibula - 32,7) ± 4,50 (Telkkä, 1949)
		sin.		max. pituus	318	150,35 ± 4,06	3,78 Fibula + 30,15 ± 4,06 (Sjøvold, 1990)
						152,78 ± 3,57	2,93 Fibula + 59,61 ± 3,57 (Trotter, 1970)
						154,73 ± 4,50	156,8 + 2,3 (Fibula - 32,7) ± 4,50 (Telkkä, 1949)
	Humerus	dex.		max. pituus	302	158,41 ± 4,94	4,74 Humerus + 15,26 ± 4,94 (Sjøvold, 1990)
						159,44 ± 4,45	3,36 Humerus + 57,97 ± 4,45 (Trotter, 1970)
						155,45 ± 3,90	156,8 + 2,7 (Humerus - 30,7) ± 3,90 (Telkkä, 1949)
		sin.		max. pituus	300	157,46 ± 4,94	4,74 Humerus + 15,26 ± 4,94 (Sjøvold, 1990)
						158,77 ± 4,45	3,36 Humerus + 57,97 ± 4,45 (Trotter, 1970)
						154,91 ± 3,90	156,8 + 2,7 (Humerus - 30,7) ± 3,90 (Telkkä, 1949)

Huomioita: Kehityshäiriöinä ja anatomisina variantteina henkilöllä esiintyy useita takaraivosauan ossikkeleita (*ossicula occipitalis*; kuva H01-3) sekä oikealla puolella otsaluun lovi (*incisura frontalis*) ja molemmilla puolilla silmäkuopan ylälovi (*incisura supraorbitalis*) (kuva H01-2). Vainajan oikean olkaluun morfologia on voimakkaampi kuin vasemman (kuva H01-5) ja oikean puolen lapaluun olkanivelkuoppa (*cavitas glenoidalis*) sekä rintanikamien solmun rengasmaisen apofyyssi (*apophysis anularis*) ovat kehon oikealla puolella laajempia (kuva H01-6). Vainajalta on säilynyt hiuksia. Säilyneiden hampaiden kiille on värjäytynyt mustaksi ja luustoelementtien rakenteessa todetaan preussinsinistä värjäytymää. Arkusta todettiin lantion alueelta kuituja sekä lehtipuun oksia.

Patologiset muutokset: Todetaan hammaskiveä (*calculus*), hampaiden reikiintymistä (*caries*) ja kiinnityskudoksen vetäytymistä (*parodontoosi*) sekä ainakin yhden hampaan elämän aikaista irtoamista (AMTL) (kuva H01-4). Henkilöllä todetaan molemmissa olkanivelkuopissa (*cavitas glenoidalis*), molemmissa kyynärnivelissä (*incisura trochlearis* ja *processus coronoideus*) sekä kaula- ja rintanikamien nivelhaarakkeissa (*processus articulares vertebrae*) lieviä rappeumamuutoksia (*osteoarthrosis*). Vasemman sääriluun yläosan takasisäpinnalla sekä oikean reisiluun varren puolella välissä sisäpuolella todetaan ulkonevat umpiluiset uudismuodostumat (kuva H01-8).

Johtopäätökset: Haudan jäänteet kuuluvat vähintään yhdelle iältään arviolta 25–35-vuotiaalle nuorelle aikuiselle (Adultus) naiselle (N), jonka laskettu arviokeskipituus on 154,70 cm ± 4,23 cm. Hänellä esiintyy useita takaraivosauan ossikkeleita sekä oikealla puolella otsaluun lovi ja molemmilla puolilla silmäkuopan ylälovi. Suun sairauksista todettiin hammaskiveä, hampaiden reikiintymistä, kiinnityskudoksen vetäytymistä sekä ainakin yhden hampaan elämän aikaista irtoamista. Rappeumamuutoksia todettiin olka- ja kyynärnivelissä sekä kaula- ja rintanikamien nivelhaarakkeissa. Luuston morfologian perusteella hän on todennäköisesti ollut oikeakätinen ja suosinut raskaissa töissä muutoinkin oikeata kehonpuoltaan. Vasemman sääriluun yläosan takasisäpinnalla sekä oikean reisiluun varren puolella välissä sisäpuolella todettujen ulkonevien umpiluisten uudismuodostumien alkuperää on vaikeata todentaa ilman kuvantamismenetelmiä. Löydökset kuitenkin sijoittuvat lihasten kiinnittymiskohtien alueille, eikä ole mahdollista sulkea täysin pois niiden synty säännöllisesti toistuvan biomekaanisen rasituksen seurauksena. Sääriluun osalta kyseeseen tulisi polvitaivelihäs (*Musculus popliteus*), joka on säären koukistaja ja

sisäänkiertäjä. Reisiluun muutos sopii sijainniltaan sisempään reisilihakseen (*Musculus vastus medialis*), joka toimii polven ojentajana. Hampaiston ja luustoelementtien värjäytymisen todetaan johtuvan maaperän koostumuksen ja kosteuden aiheuttamista kemiallisista reaktioista.



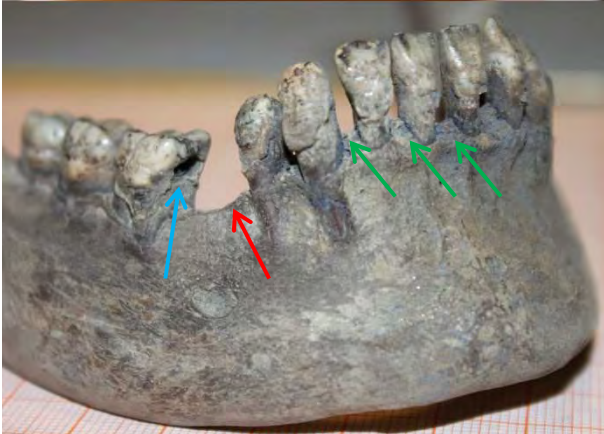
Kuva H01. Haudan 1 vainajan luurankokaavio. Säilynyt, anatomisesti tunnistettu osa on siniseksi värjättyä.



Kuva H01-2. Haudan 1 vainajan aivokalloskallo. Todettavissa naiselle (N) sopivat morfologiset piirteet sekä anatomisina variantteina oikealla puolella **otsaluun lovi** (*incisura frontalis*) ja molemmilla puolilla **silmäkuopan ylälovi** (*incisura supraorbitalis*).



Kuva H01-3. Haudan 1 vainajan aivokalloskallo. Todettavissa kehityshäiriönä takaraivoluun ossikkeleita (*ossicula occipitalis*).



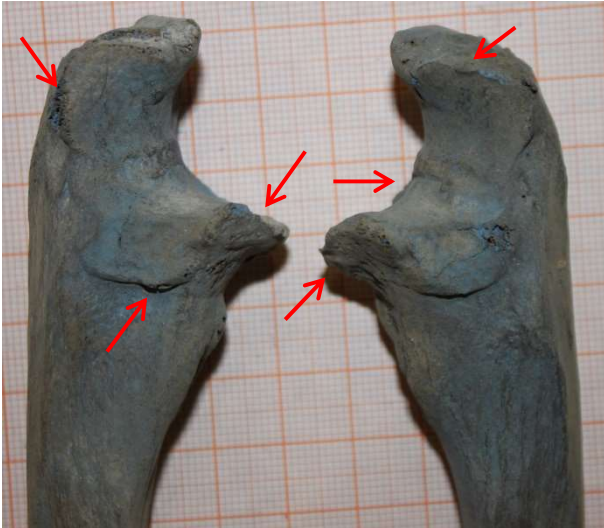
Kuva H01-4. Haudan 1 vainajan alaleukalu (mandibula). Todettavissa hammaskiveä (*calculus*), hampaiden kiinnityskudoksen vetäytymistä (*parodontosis*), oikean ensimmäisen poskihampaan approssimaalipinnalla reikä (*caries*) sekä oikean toisen väliposkihampaan elämän aikainen (**PM2 AMTL**) irtoaminen.



Kuva H01-5. Haudan 1 vainajan olkaluut. Oikean olkaluun (ylinnä) morfologia on voimakkaampi kuin vasemman.



Kuva H01-6. Haudan 1 vainajan rintanikamia. Rintanikamien solmun rengasmaisen apofyyssi (*apophysis anularis*) ovat kehon **oikealla puolella laajempia**.



Kuva H01-7. Haudan 1 vainajan kynärluiden yläosan nivelpinnoilla todetaan lieviä **rappeumamuutoksia** (*osteoarthritis*).



Kuvat H01-8. Haudan 1 vainajan vasemman sääriluun (**tibia**, sin.) ja oikean reisiluun (**femur**, dex.) uudismuodostumat.

Hauta 2

Jäänteiden kunto: Haudan vainajan säilymisaste on kohtalainen ja fragmentaarinen. Fragmenttien kunto on kohtalaisesta heikkoon. Osa luustoelementeistä on litistyneitä.

Jäänteiden yleiskuvaus: Vainajasta on arkussa *in situ* kraniaalista ja postkraniaalista luustoa. Elementtejä on säilynyt aivo- ja kasvokallon, hartiakaaren, selkärangan, lonkan ja ylä- sekä alaraajojen pitkistä luista (kuva H02). Ylä- ja alaraajojen lyhyitä luita ei ole säilynyt. Vainaja makaa arkussa selällään ja yläraajat ojennettuina kehon molemmilla sivuilla. Vainajan aivokallo on kierähtänyt ylösalaisin ja alaraajojen pitkät luut pois anatomisesta asennostaan. Nostettavia luita ja fragmentteja oli yhteensä 22 kappaletta.

MNI: Määrittelyn perusteina ovat kenttäkonteksti, luustoelementtien lukumäärä ja morfologia. Haudan aineistossa ei esiinny luustoelementtien kahdentumaa tai muita viitteitä useammasta yksilöstä. Haudassa on todennäköisesti vain yhden vainajan jäänteet.

Sukupuoliarvio: Määritettävissä kraniaalisten (*glabella*, *margo supraorbitalis*, *processus mastoideus*, *regio nuchalis*) ja postkraniaalisten (*incisura ischiadica major*, *diameter capitis femoris*) kriteerien perusteella naiseksi (N).

Ikäarvio: Aineistossa on vähintään yksi iältään arviolta 20–35-vuotias nuori aikuinen (Adultus). Perusteina ovat säilyneiden hampaisto- ja luustoelementtien morfologiset piirteet.

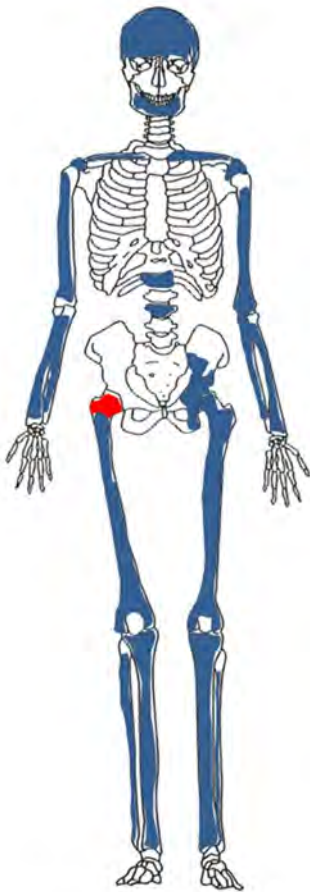
Pituusarvio: Määritettävissä vasemman reisiluun takymetrisellä mittatuloksella ja oikean sääriluun työntömittamitan perusteella alla olevan taulukon mukaisesti. Reisiluun ja sääriluun pituuksien perusteella laskettu arviokeskipituus on 155,24 cm $\pm$ 4,3 cm (Telkkä, 1949).

Hauta	Luu	Kehonpuoli	Sukupuoli	Mitta	mm	Pituusarvio (cm)	Kaava
2	Femur	sin.	N	max. pituus	407	157,00 $\pm$ 4,52	2,63 Femur + 49,96 $\pm$ 4,52 (Sjøvold, 1990)
						154,63 $\pm$ 3,72	2,47 Femur + 54,1 $\pm$ 3,72 (Trotter, 1970)
						154,82 $\pm$ 4,0	156,8 + 1,8 (Femur - 41,8) $\pm$ 4,0 (Telkkä, 1949)
	Tibia	dex.		max. pituus	325	157,09 $\pm$ 4,11	3,02 Tibia + 58,94 $\pm$ 4,11 (Sjøvold, 1990)
						155,78 $\pm$ 3,66	2,9 Tibia + 61,53 $\pm$ 3,66 (Trotter, 1970)
						155,66 $\pm$ 4,6	156,8 + 1,9 (Tibia - 33,1) $\pm$ 4,6 (Telkkä, 1949)

Huomioita: Vainajan luiden morfologia antaa vaikutelman luustoltaan hentorakenteisesta henkilöstä. Säilyneen hampaan kiille on värjäytynyt mustaksi. Säilyneiden luustoelementtien rakenteessa todetaan preussinsinistä värjäytymää. Arkussa todetaan vainajan vasemman olkapään kohdalla yksi valkoinen 10 millimetrin halkaisijan lasimassainen tai posliininen nappi. Arkussa on runsaasti höylättyjä puulastuja.

Patologiset muutokset: Alaleukaluu on hampaaton (AMTL) ja alveolit ovat luutuneet jo osittain umpeen. Yläleuan vasemman puoleisessa ensimmäisessä poskihampaassa (M1) todetaan reikiintymistä (*caries*, *CEJ approximalis mesialis*). Säilyneiden rinta- ja lannenikaman nivelhaarakkeissa todetaan lievää rappeumamuutosta (*osteoarthrosis*). Lannenikaman oikean puoleiset ylemmät nivelhaarakkeet (*processus articularis superior*) ovat laajemmat kuin vasemman puolen. Lannenikaman solmun päätelevyssä todetaan Schmorlin kerästen (*Schmorl's node*) aiheuttamia painaumuksia.

Johtopäätökset: Haudan jäänteet kuuluvat vähintään yhdelle iältään arviolta 20–35-vuotiaalle nuorelle aikuiselle (Adultus) naiselle (N), joka on ollut hentorakenteinen ja jonka laskettu arviokeskipituus on 155,24 cm $\pm$ 4,3 cm. Vainajan säilyneessä hampaassa todetaan reikiintymistä ja hampaista on irronnut ainakin alaleuasta elämän aikana. Biomekaanisesta rasituksesta kasvuiässä kertoo lannenikaman solmun päätelevyn Schmorlin keräspainaus. Säilyneiden rinta- ja lannenikaman nivelhaarakkeissa todetaan lievää rappeumamuutosta, mikä tämän ikäisellä voi niin ikään viitata fyysisesti kuormittavaan työhön nuoresta iästä alkaen. Vainajan lannenikaman oikean puoleiset nivelhaarakkeet ovat laajemmat kuin vasemman puolen, mikä voisi viitata siihen, että henkilön oikean puolen selkäranka on ollut suuremman biomekaanisen rasituksen alainen kuin kehon vasen puoli, eli henkilö on suosinut fyysisessä aktiviteetissa oikeata kehonpuoltaan. Hampaiston ja luustoelementtien värjäytymisen todetaan johtuvan maaperän koostumuksen ja kosteuden aiheuttamista kemiallisista reaktioista.



Kuva H02. Haudan 2 vainajan luurankokaavio. Säilynyt, anatomisesti tunnistettu osa on siniseksi värjättyä. Punaisella ovat litistyneet luustoelementit.

Hauta 3

Hautaa ei ollut tarpeen kaivaa esille ja tutkia tarkemmin.

Hauta 4

Hautaa ei ollut tarpeen kaivaa esille ja tutkia tarkemmin.

Hauta 5

Hautaa ei ollut tarpeen kaivaa esille ja tutkia tarkemmin.

Hauta 6

Jäänteiden kunto: Haudassa ei todettu säilyneitä luita tai hampaita.

Jäänteiden yleiskuvaus: Haudassa ei todettu säilyneitä luita tai hampaita.

MNI: Ei määritettävissä.

Sukupuoliarvio: Ei määritettävissä.

Ikäarvio: Arkun koon perusteella kyseessä on todennäköisesti yhden ennenaikaisesti syntyneen (Praematurus) tai muutaman kuukauden imeväisikäisen (Infant) lapsen hauta.¹⁸

Pituusarvio: Ei määritettävissä.

Huomioita: Arkusta nostettiin ylävartalon vasemman puolen kohdalta yksi valkoinen 10 millimetrin halkaisijan lasimassainen tai posliininen nappi. Arkussa todettiin lisäksi mustaa hevosen harja- tai häntäjouhia muistuttavaa pitkää kuitua ja lehtipuun oksaa sekä puulastuja.

Patologiset muutokset: Ei määritettävissä.

Johtopäätökset: Arkun koon perusteella kyseessä on todennäköisesti yhden ennenaikaisesti syntyneen (Praematurus) tai muutaman kuukauden imeväisikäisen (Infant) lapsen hauta. Tähän viittaisi myös se, että vainajalta ei ollut säilynyt hampaistoelementtejäkään sekä vainajan arkun lyhyempi pituus suhteessa haudan 7 vainajan arkuun.¹⁹

Hauta 7

Jäänteiden kunto: Haudan vainajan säilymisaste on huono. Säilyneiden fragmenttien kunto on huono. Lantion ja reisiluiden kohdalla todetaan säilyneen maatuneiden luustoelementtien musta varjo.

Jäänteiden yleiskuvaus: Anatomisesti tunnistettuja fragmentteja on yhteensä 12 kappaletta kraniaalista luustoa. Elementtejä on säilynyt aivo- ja kasvokallon luista (kuva H07). Aineistoon kuuluu anatomisesti tarkemmin määrittämättöminä neljä aivo- ja kasvokallon luufragmenttia. Analysoituja fragmentteja on yhteensä 12.

MNI: Määrityksen perusteina ovat kenttäkonteksti, luustoelementtien lukumäärä ja morfologia. Haudan aineistossa ei esiinny luustoelementtien kahdentumaa tai muita viitteitä useammasta yksilöstä. Haudassa on todennäköisesti vain yhden vainajan jäänteet.

Sukupuoliarvio: Ei määritettävissä.

Ikäarvio: Aineistossa on vähintään yksi arviolta 6–9 kuukautta vanha imeväisikäinen lapsi (Infant), enemmän kuitenkin mainitun ikähaarukan loppupäästä. Perusteina ovat säilyneiden hampaisto- ja luustoelementtien morfologiset piirteet sekä koko.

Pituusarvio: Ei määritettävissä.

Huomioita: Säilyneet hampaat ovat värjäytyneet mustiksi. Arkussa vainajan oikealla puolella lantion korkeudella todettiin kaksi kiinteätä, vaaleata ainetta olevaa laakamaista massaa, jotka

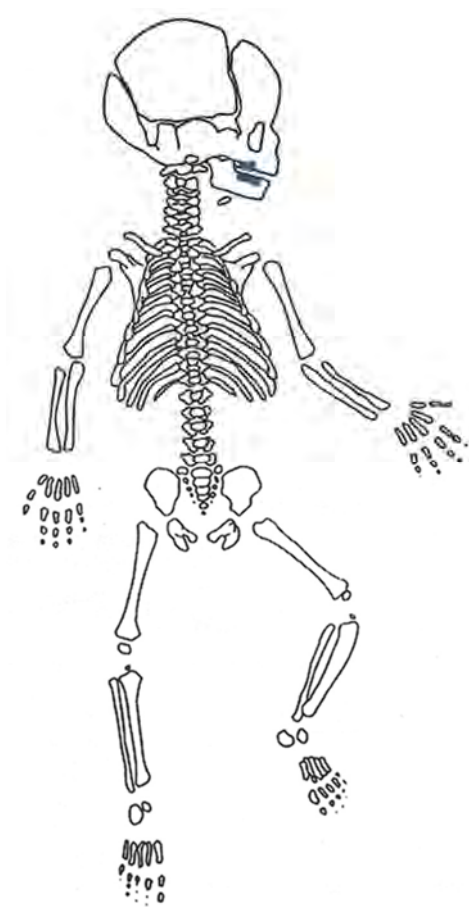
¹⁸ Takymetrillä mitattua arkun pituutta ei ollut käytettävissä tämän raportin kirjoittamisen aikaan. Tässä raportissa esitetty arvio perustuu osteologin kentällä tekemään havaintoon.

¹⁹ *Ibid.*.

mahdollisesti ovat arkun paikkaukseen käytettyä kittiä. Ruumisvaha on poissuljettu. Arkun pohjalla todettiin lisäksi kuitumaista ainetta.

Patologiset muutokset: Ei todeta silmämääräisiä patologisia muutoksia.

Johtopäätökset: Haudan jäänteet kuuluvat vähintään yhdelle arviolta 6–9 kuukautta vanhalle imeväisikäiselle lapselle (Infant), painottuen morfologisesti enemmän kuitenkin mainitun ikähaarukan loppupäähän. Hampaiston värjäytymisen todetaan johtuvan maaperän koostumuksen ja kosteuden aiheuttamasta kemiallisesta reaktiosta.



Kuva Hauta H07. Haudan 7 vainajan luurankokaavio. Säilynyt, anatomisesti tunnistettu osa on siniseksi värjättyinä. Vainajalta on lisäksi säilynyt tarkemmin määrittämättömiä aivo- ja kasvokallon kappaleita.

Hauta 8

Jäänteiden kunto: Haudan vainajan säilymisaste on heikko ja fragmentaarinen. Fragmenttien kunto vaihtelee heikosta huonoon. Osa fragmenteista on litistyneitä.

Jäänteiden yleiskuvaus: Vainajasta on arkussa *in situ* kraniaalista ja postkraniaalista luustoa. Elementtejä on säilynyt aivokallon, lonkan ja ylä- sekä alaraajojen pitkistä luista (kuva H08). Vainaja makaa arkussa selällään ja ainakin vasen käsivarsi ojennettuna kehon sivulla. Ylä- ja alaraajojen lyhyitä luita ei ole säilynyt ja lantion alue on litistynyt, eikä siten sovellu tarkempaan analyysiin. Nostettavia luita ja fragmentteja oli yhteensä seitsemän kappaletta.

MNI: Määrityksen perusteina ovat kenttäkonteksti, luustoelementtien lukumäärä ja morfologia. Haudan aineistossa ei esiinny luustoelementtien kahdentumaa tai muita viitteitä useammasta yksilöstä. Haudassa on todennäköisesti vain yhden vainajan jäänteet.

Sukupuoliarvio: Työntömitalla *in situ* mitattu vasemman reisiluun proksimaalisen diafyysin lateromediaalinen halkaisija (26 mm) jää raja-arvoille.²⁰ Sukupuoli on määrittämätön (?).

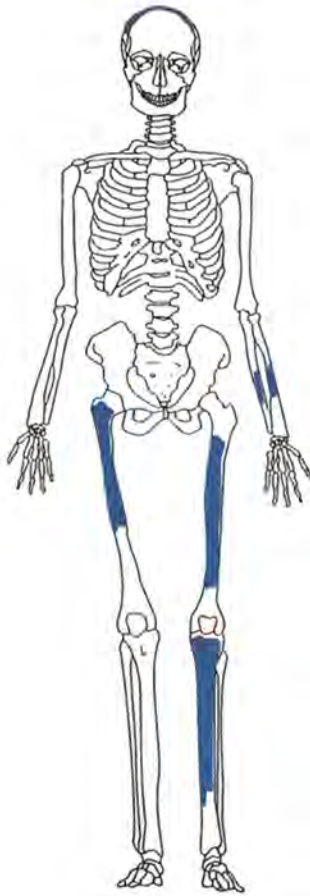
Ikäarvio: Aineistossa on vähintään yksi iältään arviolta 20–30-vuotias nuori aikuinen (Adultus). Perusteina ovat säilyneiden luustoelementtien morfologiset piirteet.

Pituusarvio: Ei määritettävissä.

Huomioita: Vasemman olkapään kohdalla todettiin kaksi halkaisijaltaan noin 10 millimetrin valkoista lasimassaa tai posliinia olevaa nappia. Takaraivoluun pinnalla todettiin säilyneen hiuksia. Arkussa todettiin vainajan kallon kohdalla höylättyjä puulastuja ja lantion kohdalla kasvikuituja.

Patologiset muutokset: Ei todeta silmämääräisiä patologisia muutoksia.

Johtopäätökset: Haudan jäänteet kuuluvat vähintään yhdelle sukupuoleltaan määrittämättömälle (?), arviolta 20–30-vuotiaalle nuorelle aikuiselle (Adultus).



Kuva H08. Haudan 8 vainajan luurankokaavio. Säilynyt, anatomisesti tunnistettu osa on siniseksi värjättyinä. Vainajalta on lisäksi säilynyt fragmentti takaraivoluuta ja lonkan alueen litistyneitä luita.

²⁰ Brown, 2006.

Hauta 9

Jäänteiden kunto: Haudan vainajan säilymisaste on heikko ja fragmentaarinen. Fragmenttien kunto vaihtelee huonosta heikkoon. Merkittävä osa luustoelementeistä on litistyneitä.

Jäänteiden yleiskuvaus: Vainajasta on arkussa *in situ* kraniaalista ja postkraniaalista luustoa. Elementtejä on säilynyt aivokallon, rinta- ja lannerangan, lonkan ja ylä- sekä alaraajojen pitkistä luista (kuva H09). Vainaja makaa arkussa selällään yläraajat ojennettuina kehon molemmilla sivuilla. Kallo on litistynyt. Takaraivoluuun ja säilyneiden hampaiden sijainnista päätellen katse on ollut oikealle. Rintakehän, selkärangan ja lantion luut ovat litistyneitä ja määrittelykelvottomia. Ylä- ja alaraajojen lyhyitä luita ei ole säilynyt. Nostettavia luita ja fragmentteja oli yhteensä 40 kappaletta.

MNI: Määrittelyn perusteina ovat kenttäkonteksti, luustoelementtien lukumäärä ja morfologia. Haudan aineistossa ei esiinny luustoelementtien kahdentumaa tai muita viitteitä useammasta yksilöstä. Haudassa on todennäköisesti vain yhden vainajan jäänteet.

Sukupuoliarvio: Ei määritettävissä täysin luotettavasti. Kraniaaliset ja postkraniaaliset merkittävät morfologiset määrittelykriteerit ovat litistyneitä ja muulla tavalla vaurioituneita. Osteometrisesti oikean reisiluun pään halkaisijan mitta (noin 46 mm) viittaisi enemmän mieheen (M?) kuin naiseen.

Ikäarvio: Vainaja on iältään arviolta 35–50-vuotias keski-ikäinen aikuinen (Maturus). Perusteina ovat säilyneiden hampaisto- ja luustoelementtien morfologiset piirteet.

Pituusarvio: Ei määritettävissä täysin luotettavasti luustoelementtien heikon säilymisen takia. Kentällä takymetrillä ja rullamitalla suoritettujen *in situ* mittauksen tulokset vastaavat toisiansa oikean reisiluun osalta. Mittatuloksen perusteella saadaan alla olevan taulukon mukaiset pituusarviot.

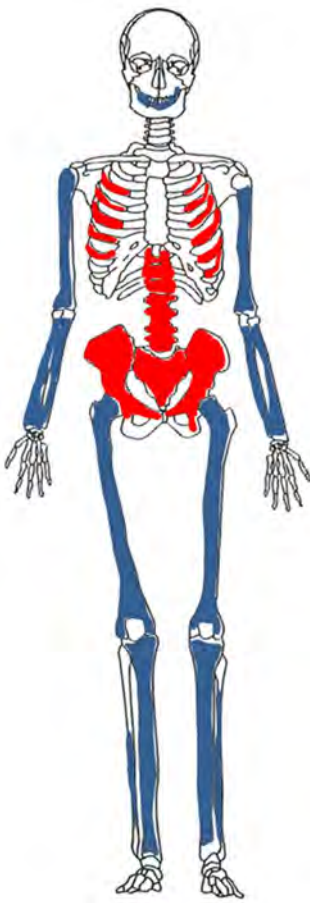
Hauta	Luu	Kehonpuoli	Sukupuoli	Mitta	mm	Pituusarvio (cm)	Kaava
9	Femur	dex.	M?	max. pituus	447*	167,52 ± 4,52	2,63 Femur + 49,96 ± 4,52 (Sjøvold, 1990)
						167,80 ± 3,27	2,38 Femur + 61,41 ± 3,27 (Trotter, 1970)
						167,72 ± 4,9	169,4 + 2,1 (Femur - 45,5) ± 4,9 (Telkkä, 1949)

*Mittaus *in situ* kentällä takymetrillä ja rullamitalla.

Huomioita: Säilyneiden hampaiden kiille on värjäytynyt mustaksi. Säilyneiden luustoelementtien rakenteessa todetaan preussinsinistä värjäytymää.

Patologiset muutokset: Todetaan hammaskiveä (*calculus*) ja hampaiden reikiintymistä (*caries*). Muissa säilyneissä luustoelementeissä ei todeta silmämääräisiä muutoksia.

Johtopäätökset: Haudan jäänteet kuuluvat vähintään yhdelle iältään arviolta 35–50-vuotiaalle keski-ikäiselle aikuiselle (Maturus), joka on mahdollisesti mies (M?) ja ollut arviolta 167,72 cm ± 4,9 cm pitkä. Hänellä on ollut hammaskiveä ja hampaiden reikiintymistä. Hampaiston ja luustoelementtien värjäytymisen todetaan johtuvan maaperän koostumuksen ja kosteuden aiheuttamista kemiallisista reaktioista.



Kuva H09. Hauta 9 vainajan luurankokaavio. Säilynyt, anatomisesti tunnistettu osa on siniseksi värjättyä. Punaisella olevia luustoelementtejä ei ollut mahdollista analysoida tarkemmin heikon säilymisen takia. Vainajalta on lisäksi säilynyt takaraivoluun fragmentteja.

Hauta 10

Jäänteiden kunto: Haudan vainajan säilymisaste on kohtalainen ja fragmentaarinen. Fragmenttien kunto on heikko ja osa on litistyneitä.

Jäänteiden yleiskuvaus: Vainajasta on arkussa *in situ* kraniaalista ja postkraniaalista luustoa. Elementtejä on säilynyt aivo- ja kasvokallon, hartiakaaren, kaularangan, lonkan sekä ylä- ja alaraajojen pitkistä ja lyhyistä luista (kuva H10). Vainaja makaa arkussa selällään ja yläraajat ojennettuina kehon molemmilla sivuilla. Vasen polvilumpio on anatomisella paikallaan *in articulatione*, mutta litistynyt. Vainajan aivokalvo on haljennut. Nikamat sekä lantio ovat litistyneitä. Nostettavia luita ja fragmentteja oli yhteensä 59 kappaletta.

MNI: Määrityksen perusteina ovat kenttäkonteksti, luustoelementtien lukumäärä ja morfologia. Haudan aineistossa ei esiinny luustoelementtien kahdentumaa tai muita viitteitä useammasta yksilöstä. Haudassa on todennäköisesti vain yhden vainajan jäänteet.

Sukupuoliarvio: Määritettävissä säilyneiden kraniaalisten ja postkraniaalisten kriteerien perusteella mahdollisesti mieheksi (M?).

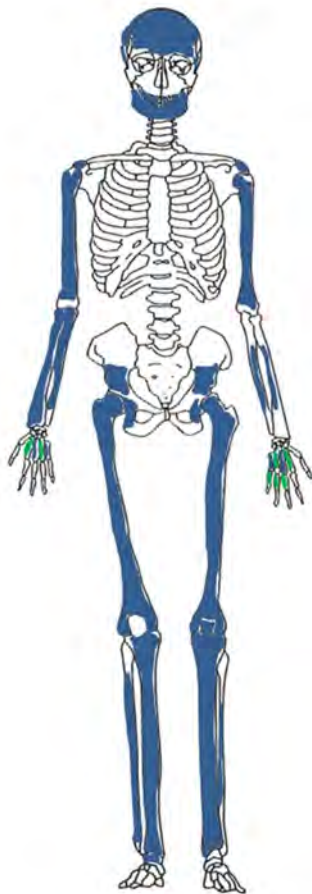
Ikäarvio: Aineistossa on vähintään yksi iältään arviolta 40–55-vuotias keski-ikäinen aikuinen (Maturus). Perusteina ovat säilyneiden hampaisto- ja luustoelementtien morfologiset piirteet.

Pituusarvio: Ei määritettävissä.

Huomioita: Anatomisina variantteina vainajalla esiintyy otsaontelo (*sinus frontalis*), avonaisena säilynyt otsasauma (*sutura metopica persistens*) sekä molemmin puolisia takaraivosauaman ossikkeleita (*ossicula interparietalia occipitalis*, l.a.). Vainajan yläraajojen pitkien luiden morfologia on voimakas ja ne antavat vaikutelman vahvarakenteisesta henkilöstä. Lisäksi oikean puolen luiden morfologia on voimakkaampi kuin vasemman. Vasemman hartian kohdalta nostettiin yksi valkoinen, halkaisijaltaan noin 10 millimetrin nelireikäinen lasimassainen tai posliininen nappi. Säilyneiden hampaiden kiille on värjäytynyt mustaksi ja luustoelementtien rakenteessa todetaan preussinsinistä värjäytymää.

Patologiset muutokset: Todetaan yläleuan ensimmäisessä poskihampaassa (M1) reikiintymistä kruunu-juuri-rajalla (*caries*, CEJ), alaleuassa seitsemän hampaan molemmin puolta elämän aikaista irtoamista (AMTL, l.a.) sekä yläleuassa hampaissa epäsymmetristä voimakasta kulutusta. Vasemman yläleuan toisessa väliposkihampaassa (PM2) todetaan muita hampaita huomattavasti vähäisempi kulutus. Oikean kyynärluun ylänivelpinnassa todetaan lievään nivelrikkoon viittaavaa nivelpinnan muutosta (*incisura trochlearis ulnae*, *osteoarthritis*). Oikean sääriluun varren alaosassa todetaan luukalvon reaktiivista vastetta (*periostosis*).

Johtopäätökset: Haudan jäänteet kuuluvat vähintään yhdelle iältään arviolta 40–55-vuotiaalle keski-ikäiselle aikuiselle (Maturus), joka on ollut mahdollisesti mies (M?) ja vahvarakenteinen. Anatomisina variantteina hänellä esiintyi otsaontelo, avonaisena säilynyt otsasauma sekä takaraivosauaman ossikkeleita. Henkilöllä on yläposkihampaassa reikä ja hän on menettänyt lähes kaikki alahampaansa elämänsä aikana. Oikeassa kyynärnivelessä on todettavissa lievää nivelrikkoa sekä oikean sääriluun alaosassa lievää luukalvon reaktiivista vastetta. Vasemman yläleuan toisessa väliposkihampaassa todettu muita hampaita huomattavasti vähäisempi kulutus on todennäköisesti seurausta alaleuan vastaavan hampaan varhaisesta irtoamisesta. Hampaiston ja luustoelementtien värjäytymisen todetaan johtuvan maaperän koostumuksen ja kosteuden aiheuttamista kemiallisista reaktioista.



Kuva Hauta 10. Haudan 10 vainajan luurankokaavio. Säilynyt, anatomisesti tunnistettu osa on siniseksi värjätty. Vihreällä ovat luustoelementit, joiden kehonpuoli ei ollut määritettävissä. Vainajalta on lisäksi säilynyt takaraivoluuta.

Hauta 11

Jäänteiden kunto: Haudan vainajan säilymisaste on kohtalainen ja fragmentaarinen. Fragmenttien kunto vaihtelee heikosta kohtalaiseen ja ne ovat osittain litistyneitä.

Jäänteiden yleiskuvaus: Vainajasta on arkussa *in situ* kraniaalista ja postkraniaalista luustoa. Elementtejä on säilynyt aivo- ja kasvokallon, hartiakaaren sekä ylä- ja alaraajojen pitkistä ja lyhyistä luista (kuva H11-1). Vainaja makaa arkussa selällään, kasvot käännettynä vasemmalle ja yläraajat ojennettuina kehon molemmilla sivuilla. Vainajan kasvokallo ja aivokallon osia on luhistunut kallon sisään. Molempien olkaluiden proksimaaliosat ovat vaurioituneita. Lisäksi sekä lonkka että reisiluiden päät ovat litistyneitä. Nostettavia luita ja fragmentteja oli yhteensä 113 kappaletta.

MNI: Määrityksen perusteina ovat kenttäkonteksti, luustoelementtien lukumäärä ja morfologia. Haudan aineistossa ei esiinny luustoelementtien kahdentumaa tai muita viitteitä useammasta yksilöstä. Haudassa on todennäköisesti vain yhden vainajan jäänteet.

Sukupuoliarvio: Määritettävissä kraniaalisten kriteerien (*glabella*, *margo supraorbitalis*) perusteella mieheksi (M).

Ikäarvio: Aineistossa on vähintään yksi arviolta 45–55-vuotias keski-ikäinen aikuinen (Maturus). Perusteina ovat säilyneiden hampaisto- ja luustoelementtien morfologiset piirteet.

Pituusarvio: Määritettävissä säilyneiden ylä- ja alaraajojen pitkien luiden perusteella alla olevan taulukon mukaisesti. Mittaukset on suoritettu työntömitalla. Olkaluun ja sääriluun pituuksien perusteella laskettu arviokeskipituus on 166,85 cm $\pm$ 4,8 cm (Telkkä, 1949).

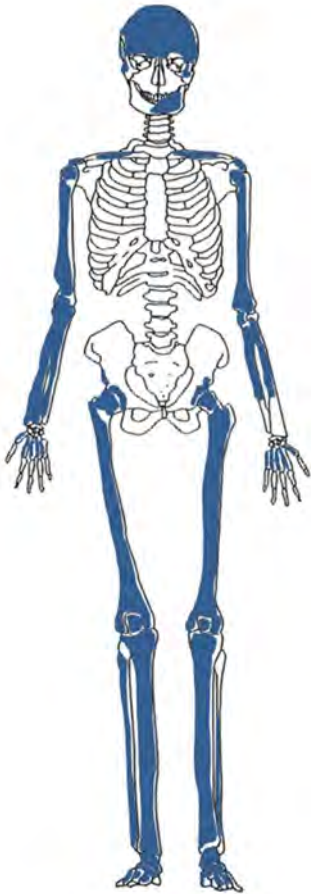
Hauta	Luu	Kehonpuoli	Sukupuoli	Mitta	mm	Pituusarvio (cm)	Kaava
11	Tibia	dex.	M	max. pituus	343	162,53 $\pm$ 4,11	3,02 Tibia + 58,94 $\pm$ 4,11 (Sjøvold, 1990)
						165,06 $\pm$ 3,37	2,52 Tibia + 78,62 $\pm$ 3,37 (Trotter, 1970)
						165,41 $\pm$ 4,6	169,4 + 2,1 (Tibia -36,2) $\pm$ 4,6 (Telkkä, 1949)
	Humerus	sin.		max. pituus	325	169,31 $\pm$ 4,94	4,74 Humerus + 15,26 $\pm$ 4,94 (Sjøvold, 1990)
						170,55 $\pm$ 4,05	3,08 Humerus + 70,45 $\pm$ 4,05 (Trotter, 1970)
						168,28 $\pm$ 5,0	169,4 + 2,8 (Humerus -32,9) $\pm$ 5,0 (Telkkä, 1949)

Huomioita: Vainajan vasemman nilkan veneluun nivelpinnalla todetaan anatomisena varianttina mahdollinen ravinnekanavan aukko (*foramen nutricium*). Luiden morfologia antaa vaikutelman vahvalihaksisesta henkilöstä. Luissa todetaan voimakasta värjäytymistä preussinsiniseksi ja hampaiden kiille on värjäytynyt mustaksi. Vainajan vasemman hartian puolelta todetaan yksi valkoinen 10 millimetrin halkaisijan nelireikäinen lasimassainen tai posliininen nappi.

Patologiset muutokset: Alaleuan vasemmassa ensimmäisessä poskihampaassa (M1) todetaan reikiintymistä kruunu-juuri-rajalla (*caries, CEJ*). Molempien sääriluiden proksimaalisella nivelpinnalla todetaan fokaali osteokondroosimuutos (*osteochondrosis*; kuva H11-2) ja oikean pohjeluun varren alaosassa todetaan fokaalista periosteaalista uudisluun muodostumista (kuva H11-3).

Johtopäätökset: Haudan jäänteet kuuluvat vähintään yhdelle 45–55-vuotiaalle keski-ikäiselle aikuiselle (Maturus) miehelle (M), joka on ollut ruumiinrakenteeltaan vahva. Laskettu arviokeskipituus on 166,85 cm $\pm$ 4,8 cm. Hampaistossa todettiin reikiintymistä ja oikean pohjeluun alaosassa mahdollisesti tulehduksellista luukalvon reaktiota. Molempien sääriluiden ylänivelpinnoilla todetut paikallisesti rajoittuneet osteokondroosimuutokset viittaavat trauman aiheuttamaan kuolioon nivelpinnan rakenteessa. Osteokondroosille voi kirjallisuuden mukaan olla myös perinnöllinen alttius.²¹ Hampaiston ja luustoelementtien värjäytymisen todetaan johtuvan maaperän koostumuksen ja kosteuden aiheuttamista kemiallisista reaktioista.

²¹ Aufderheide ja Rodríguez-Martín, 2011.



Kuva H11-1. Haudan 11 vainajan luurankokaavio. Säilynyt, anatomisesti tunnistettu osa on siniseksi värjättyä.



Kuva H11-2. Vainajan oikean sääriluun (*facies articularis superior tibiae, dex.*) proksimaalisen nivelpinnan fokaali osteokondroosimuutos (*osteochondrosis*).



Kuva H11-3. Vainajan oikean pohjeluun (*area supra malleolus lateralis fibulae, dex.*) varren alaosan fokaali reaktiivinen uudislun muodostus (*periostosis*).

Hauta 12

Hautaa ei ollut tarpeen kaivaa esille ja tutkia tarkemmin.

Hauta 13

Jäänteiden kunto: Haudan vainajan säilymisaste on huono.

Jäänteiden yleiskuvaus: Anatomisesti tunnistettuja fragmentteja on yhteensä kaksi kappaletta kraniaalista luustoa. Elementtejä on säilynyt kasvokallon alueelta yläleuan hampaistosta (kuva H13). Analysoituja fragmentteja on yhteensä kaksi.

MNI: Määrittelyn perusteina ovat kenttäkonteksti, luustoelementtien lukumäärä ja morfologia. Haudan aineistossa ei esiinny luustoelementtien kahdentumaa tai muita viitteitä useammasta yksilöstä. Haudassa on todennäköisesti vain yhden vainajan jäänteet.

Sukupuoliarvio: Ei määritettävissä.

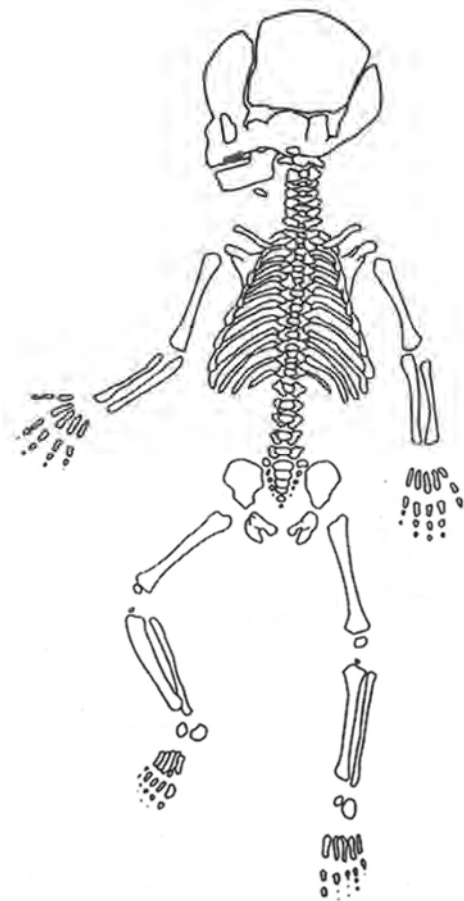
Ikäarvio: Aineistossa on vähintään yksi 6–9 kuukautta vanha imeväisikäinen lapsi (Infant), enemmän kuitenkin mainitun ikähaarukan alkupäästä. Perusteina ovat säilyneiden hampaistoelementtien morfologiset piirteet.

Pituusarvio: Ei määritettävissä.

Huomioita: Säilyneiden hampaiden kiille on värjäytynyt mustaksi. Arkussa todettiin höylättyjä puulastuja, lehtipuun oksia sekä vaaleata kiinteähköä ainetta, joka on mahdollisesti arkun paikkaukseen käytettyä kittimassaa.

Patologiset muutokset: Ei todeta silmämääräisiä patologisia muutoksia.

Johtopäätökset: Haudan jäänteet kuuluvat vähintään yhdelle 6–9 kuukautta vanhalle imeväisikäiselle lapselle (Infant), painottuen morfologisesti kuitenkin enemmän mainitun ikähaarukan alkupäähän. Hampaiston värjäytymisen todetaan johtuvan maaperän koostumuksen ja kosteuden aiheuttamasta kemiallisesta reaktiosta.



**Kuva H13. Haudan 13 vainajan luurankokaavio.
Säilynyt, anatomisesti tunnistettu osa on
siniseksi värjättyinä.**

Hauta 14

Hautaa ei ollut tarpeen kaivaa esille ja tutkia tarkemmin. Arkun koon perusteella kyseessä on aikuisen hauta.

Hauta 15

Hautaa ei ollut tarpeen kaivaa esille ja tutkia tarkemmin.

Hauta 16

Hautaa ei ollut tarpeen kaivaa esille ja tutkia tarkemmin.

Hauta 17

Hautaa ei ollut tarpeen kaivaa esille ja tutkia tarkemmin.

Hauta 18

Hautaa ei ollut tarpeen kaivaa esille ja tutkia tarkemmin.

Hauta 19

Hautaa ei ollut tarpeen kaivaa esille ja tutkia tarkemmin.

Hauta 20

Hautaa ei ollut tarpeen kaivaa esille ja tutkia tarkemmin.

Hauta 21

Hautaa ei ollut tarpeen kaivaa esille ja tutkia tarkemmin.

4. Yhteenveto ja tulkintaa

Ylivieskan kirkon uuden kellotapulien työmaan tutkimusalue sijaitsi vuonna 1786 rakennetun ja vuonna 2016 tuhopoltossa menetetyn kirkon länsipuolella sijaitsevien kiviportaiden perustusten alla ja edessä. Tutkimusalueella todettiin yhteensä 21 ruumishautausta. Yhdeksän hautaa (haudat numeroilla 1–2, 6–11 ja 13) katsottiin tarpeelliseksi nostaa rakennustöiden alta dokumentoitaviksi. Näistä kahdeksassa todettiin säilyneen vainajien luustoelementtejä tarkempaa analyysia varten. Kaivausalueella ei todettu irtoluita.

Vainajien säilymisaste oli vaihteleva, huonosta kohtalaiseen ja hyvään. Vainajien säilymisasteeseen ja luustoelementtien kuntoon ovat vaikuttaneet tutkimusalueen maaperäolosuhteet sekä vainajien yksilölliset tekijät kuten esimerkiksi ikä. Haudan numero 6 ennenaikaisesti syntyneestä tai varhaisimeväisikäisestä lapsesta ei ollut säilynyt lainkaan luita tai hampaita. Usean haudan arkun rakenteet olivat painuneet sisään. Lisäksi kaivausalueen hienojakoisen sinertävänharmaan saven kemiallinen koostumus ja hauta-arkut ajoittain täyttävä vesi ovat johtaneet kemiallisen reaktion seurauksena vainajien hammaskiilteen värjäytymiseen mustaksi sekä rautafosfaattimineraali vivianiitin muodostumiseen luihin. Tämä näkyy luiden muuttumisena hapen vaikutuksesta preussinsiniseksi.

Demografisia tuloksia

Kaikki kaivausalueen tutkittujen hautojen vainajat oli mahdollista sijoittaa ikäryhmiin. **Vainajien ikäjakauma** käy ilmi kuvasta 4-1. Ikäryhmät noudattavat johdannossa esitettyä luokitusta. Tilastoissa on huomioitu myös haudan numero 6 vainaja, jolta ei ollut säilynyt luustoelementtejä ja ikäarvio perustuu hauta-arkun kokoon. Analysoiduista vainajista 33,33 % (3/9) on ennenaikaisesti syntyneitä tai imeväisikäisiä lapsia ja 66,66 % (6/9) nuoria aikuisia (18–44 vuotta) tai keski-ikäisiä (35–64 vuotta) aikuisia. Tulkinnoissa on hyvä huomioida ikäryhmien osittainen limittyminen.



Kuva 4-1. Ylivieskan kirkon uuden kellotapulin työmaa-alueen vuoden 2021 kaivauksissa nostettujen hautausten vainajien ikäjakauma kaivausalueittain. Diagrammin pylväiden yläpuolella esitetään vainajien ikäryhmäkohtaiset yksilömäärät.

Kaivausalueelta tutkittujen **vainajien sukupuolijakauma** käy ilmi kuvasta 4-2. Sukupuolen arvioon on käytetty osteomorfologisia ja -metrisiä kriteereitä. Sukupuoli ei ollut lainkaan arvioitavissa 33,33 % (3/9) haudatuista vainajista. Näihin kuuluvat huonosti säilynyt hauta numero 6 sekä nostetut kaksi imeväisikäistä (Infant) lasta. Aikuisista henkilöistä määritettiin kaksi naisiksi (22,22 %), yksi mieheksi (11,11 %) ja kaksi mahdollisesti miehiksi (22,22 %). Yhden aikuisen vainajan (hauta 8) sukupuolen arvioon soveltuva luustoelementti ei antanut selkeätä määrittystulosta. Tutkituista aikuisista naisista (N) molemmat ovat kuolleet alle 40-vuotiaina. Mies (M) ja mahdolliset miehet (M?) puolestaan ovat saavuttaneet seuraavan ikäryhmän (Maturus). Heidän arvioidut ikänsä sijoittuivat välille 35–55 vuotta.

Ikäryhmä	N	N?	?	M?	M	N.A.	SUMMA
Praematurus / Infant	0	0	0	0	0	1	1
Infant	0	0	0	0	0	2	2
Infans I	0	0	0	0	0	0	0
Infans II	0	0	0	0	0	0	0
Juvenilis	0	0	0	0	0	0	0
Adultus	2	0	1	0	0	0	3
Maturus	0	0	0	2	1	0	3
Senilis	0	0	0	0	0	0	0
Adult	0	0	0	0	0	0	0
SUMMA	2	0	1	2	1	3	9

Kuva 4-2. Ylivieskan kirkon uuden kellotapulin työmaa-alueen vuoden 2021 kaivauksissa nostettujen hautausten vainajien sukupuolijakauma ikäryhmittäin. N= nainen; N?= mahdollisesti nainen; ?= määrittämätön; M?= mahdollisesti mies; M= mies; N.A.= ei arvioitavissa.

Raportissa esitetyt **pituusarviot** perustuvat Telkän (1949) suomalaisen vainaja-aineiston pohjalta laatimiin laskentakaavoihin. Tulosten perusteella tutkittujen kahden naisen (N) lasketut arviokeskipituudet olivat 154,70 cm $\pm$ 4,23 cm (hauta 1) ja 155,24 cm $\pm$ 4,3 cm (hauta 2). Aineiston miehellä (M) laskettu arviokeskipituus oli 166,85 cm $\pm$ 4,8 cm (hauta 11) ja mahdollisella miehellä (M?) 167,72 cm $\pm$ 4,9 cm (hauta 9).

Patologisia löydöksiä

Haudatuista lapsista oli ennenaikaisesti syntyneitä tai imeväisikäisiä (Praematurus / Infant) 33,33 % (1/3) ja imeväisikäisiä (Infant) 66,66 % (2/3) analysoitujen lapsivainajien kokonaismäärästä. Yleisimmät lasten kuolinsyyt ennen nykylääketieteen hoitokeinoja ovat olleet bakteeri- ja virusperäiset tartunnalliset taudit sekä ravitsemukselliset puutteet. Näiden merkitys vaihtelee ikäryhmittäin ja niistä ei välttämättä jää luustoon selkeätä silmämääräistä löydöstä, mikäli kyseessä on ollut lyhytkestoinen sairaus. Myös erilaiset traumat ovat olleet mahdollisia. Tutkitun aineiston lapsivainajien luuston heikko säilymisaste rajoitti diagnostisia mahdollisuuksia.

Tutkituilla aikuisilla vainajilla todettiin hampaistossa hammaskiveä (*calculus*) sekä hampaiden reikiintymistä (*caries*). Nämä yhdessä muiden todettujen dentoalveolaaristen sairauksien (parodontoosi ja AMTL) kanssa viittaavat kariogeeniseen ravintoon, huonoon suuhygieniaan ja heikkoon suuterveyteen.

Myös biomekaanisesti raskas aktiviteetti voi aiheuttaa muutoksia luuston morfologiaan funktionaalisen stressin ja mikrotraumojen kautta. Näiden indikaattoreita ovat muun muassa lannenikamien solmun päätelevyissä yhdellä henkilöllä (hauta 2) todetut Schmorlin kerästen (*Schmorl's node*) aiheuttamat painaumat. Luuston voimakas morfologia kertoo myös henkilön lihasvoimasta ja mahdollistaa parhaassa tapauksessa päätelmiä toistuvasta, ammattimaisesta ruumiillisesta työskentelystä. Tämä näkyy mahdollisesti haudan 1 vainajan oikeassa reisi- ja vasemmassa sääriluissa todetuissa uudismuodostumissa, jotka sijoittuvat säären koukistaja- ja sisäänkiertäjälihakseen (*Musculus popliteus*) sekä polven ojentajana toimivan sisemmän reisilihaksen (*Musculus vastus medialis*) luuhun kiinnittymisen kohtiin. Eräs mieleen tuleva todettuihin luustomuutoksiin mahdollisesti sopiva ammattiryhmä ovat kutojat (kuva 4-3). Taitavina käsityöläisinä he saattoivat elättää itsensä esimerkiksi kiertämällä kutomassa talosta seuraavaan, toistaen samoja lihasliikkeitä päivästä toiseen.²² Valitettavasti mahdollisuudet tämän varmentamiseen ovat rajatut.

²² Ripatti, 1985.



Kuva 4-3. "Kutojamestari Anna Alexandra Erling. Ent. Etelä-Pohjanmaan Suomalaisen kotiseutuyhdistyksen arkisto." Kuva ja teksti poimittu teoksesta Toivo Vuorela (1983), *Suomalainen kansankulttuuri*, s. 493.

Fyysinen aktiivisuus näkyy luustossa myös nivelissä muutoksina. Nivelrikkoa (*osteoarthritis*) todettiin esimerkiksi haudan 10 vainajan oikean kyynärluun ylänivelpinnassa. Lievempää nivelmuutosta, rappeumaa (*osteoarthrosis*), todettiin haudan 1 vainajan molemmissa olkanivelkuopissa, molemmissa kyynärniveleissä ja kaula- sekä rintanikamien nivelhaarakkeissa ja lisäksi haudan 2 vainajan rinta- ja lannerangan nivelhaarakkeissa. Raajojen suurilla nivelpinnoilla todettiin myös yhdellä henkilöllä (hauta 11) sääriluiden ylänivelpinnoilla paikalliseen verenkiertohäiriöön liitetty osteokondroosimuutos (*osteocondrosis*). Todettujen luumuutosten perusteella voidaan lisäksi todeta ainakin osan nyt tutkituista vainajista suosineen oikeata kehonpuoltaan vasenta enemmän.

Kehityshäiriöitä ja anatomisia variantteja

Luustossa näkyvät morfologiset poikkeavuudet eivät kaikki ole patologisten prosessien aiheuttamia, vaan voivat olla perinnöllisyyden määräämiä tai saattavat liittyä sikiövaiheen kehityshäiriöön. Tällaisina morfologisina poikkeavuuksina todettiin esimerkiksi avonaisena säilynyt otsasauma (*sutura metopica persistens*) haudan 10 vainajalla, silmäkuopan ylälovi (*incisura supraorbitalis*) ja otsalovi (*incisura frontalis*) haudan 1 vainajalla sekä takaraivoluu ossikkeleita (*ossicula occipitalis*) hautojen 1 ja 10 vainajilla. Lisäksi todettiin yhdellä henkilöllä vasemman nilkan veneluun nivelpinnalla mahdollinen ravinnekanavan aukko (hauta 11).

5. Lopuksi

Vainajien vaihtelevasta säilymisasteesta huolimatta nyt raportoidussa analyysissä pystyttiin arvioimaan henkilöiden kuolinikä, sukupuoli ja pituus sekä toteamaan patologisia luustomuutoksia liittyen ikään, fyysiseen aktiivisuuteen ja ravitsemuksellisiin tapoihin sekä suun terveyteen.

Ylivieskan kirkon uuden kellotapulin työmaa-alueen vuoden 2021 kaivausten aikana nostettujen hautojen vainajien osteologinen tutkimus antoi arvokkaan mahdollisuuden luoda silmäys arviolta 1800-luvun lopun paikallisten ihmisten elämään perinteisen historian tutkimuksen näkökulmaa täydentäen. Säilyneet kirkonkirjat voisivat mahdollisesti edelleen syventää nyt saatua tietoa.

6. Lähteet

Painamattomat lähteet

Brown, J. (2006), *Morphological Variation of the Proximal Femur in Selected Skeletal Remains*. Master of Arts Thesis, Wichita State University.

Lehto, H. (2022), Ylivieskan kirkko. Kellotapulin työmaa-alueen kaivaukset 2021. Tutkimusraportti. Museovirasto. [Tutkimusraportin lopullinen otsikko ei ole tiedossa tämän raportin kirjoitushetkellä.]

Painetut lähteet

Aufderheide, A.C. ja Rodríguez-Martín, C. (2011), *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*. Cambridge University Press, New York.

Baker, B., Dupras, T. ja Tocheri, M. (2005), *The Osteology of Infants and Children*, Texas A & M University Press.

Barnes, E. (2012), *Atlas of Developmental Field Anomalies of the Human Skeleton. A Paleopathology Perspective*, John Wiley & Sons, New Jersey.

Brown, E., Dixon, R. ja Birkett, J. (2014), The discolouration of human teeth from archaeological contexts: Elemental analysis of a black tooth from a Roman cranium recovered from the River Witham, Lincoln, UK. *J Anthropol*: ID 859153 (<https://doi.org/10.1155/2014/859153>).

Buikstra, J.E. ja Ubelaker, D.H. (toim.) (1994), Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains. Proceedings of a Seminar at The Field Museum of Natural History. *Arkansas Archaeological Survey Research Series No. 44*, 3. painos, Arkansas Archaeological Survey, Fayetteville.

- Buikstra, J. (toim.) (2019), *Ortner's Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*, 3. painos, Academic Press, Lontoo.
- Cunningham, C., Scheuer, L. ja Black, S. (2016), *Developmental Juvenile Osteology*, 2. painos, Academic Press, Lontoo.
- Falys, C., Schutkowski, H. ja Weston, D. (2005), The distal humerus – A blind test of Rogers' sexing technique using a documented skeletal collection. *J Forensic Sci* 50(6): 1-5.
- McGowan, G. ja Prangnell, J. (2006), The significance of vivianite in archaeological settings. *Geoarchaeology* 21(1): 93-111.
- Herrmann, B., Grupe, G., Hummel, S., Piepenbrink, H. ja Schutkowski, H. (1990), *Prähistorische Anthropologie. Leitfaden der Feld- und Labormethoden*. Springer Verlag, Berliini.
- Lovejoy, C.O., Meindl, R.S., Pryzbeck, T.R. ja Mensforth, R.P. (1985), Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium: A new method for the determination of adult skeletal age at death. *American Journal of Physiological Anthropology* 68: 15-28.
- Meindl, R. ja Lovejoy, C. (1985), Ectocranial suture closure: A revised method for the determination of skeletal age at death based on the lateral-anterior sutures. *American Journal of Physiological Anthropology* 68: 57-66.
- Meindl, R., Lovejoy, C., Mensforth, R. ja Walker, R. (1985), A revised method for the age determination using the os pubis, with a review and tests of accuracy of other current methods of pubic symphyseal aging. *American Journal of Physiological Anthropology* 68: 29-46.
- Palkama, A., Virtama, P. ja Telkkä, A. (1962), Estimation of stature from radiographs of long bones in children II. Children under one year of age. *Ann Med Exp Biol Fenn* 40: 219-222.
- Perizonius, W. (1979), Non-metric cranial traits: Sex difference and age dependence. *J Human Evolution* 8: 679-684.
- Pesonen, N. ja Ponteva, E. (2006), *Lääketieteen sanakirja*. Werner Söderström Osakeyhtiö, Helsinki.
- Pschyrembel Klinisches Wörterbuch* (1998), de Gruyter, Berliini.
- Ripatti, M.-L. (1985), *Eteläisen Hämeen ammattikutojat ja pellavakilpikankaat*. Hämeenlinnan kaupungin historiallinen museo. Karisto Oy:n kirjapaino, Hämeenlinna.
- Schaefer, M., Black, S. ja Scheuer, L. (2009), *Juvenile Osteology*, Academic Press, Lontoo.
- Sjøvold, T. (1975), Tables of the combined method for determination of age at death given by Nemeskéri, Harsányi and Acsádi, *Anthrop Közl* 19: 9-22.
- Sjøvold, T. (1978), Inference concerning the age distribution of skeletal populations and some consequences for paleodemography, *Anthrop Közl* 22: 99-114.

- Sjøvold, T. (1990), Estimation of stature from long bones utilizing the line of organic correlation, *Human Evolution* 5(5): 431-447.
- Steckel, R.H., Larsen, C.S., Sciulli, P.W. ja Walker, P.L. (toim.) (2011), *Data Collection Codebook*. The Global History of Health Project.
- Steele, D.G. ja Bramblett, C.A. (2012), *The Anatomy and Biology of the Human Skeleton*. 9. p., Texas A & M University Press.
- Stewart, T.D. (toim.) (1970), *Personal Identification in Mass Disasters*. National Museum of Natural History, Washington D.C..
- Telkkä, A. (1949), Pituuden määrittämisestä raajaluiden perusteella. *Duodecim* 65: 543-546.
- Telkkä, A., Palkama, A. ja Virtama, P. (1962), Estimation of stature from radiographs of long bones in children I. Children aged from one to nine. *Ann Med Exp Biol Fenn* 40: 91-96.
- Thali, M., Lux, B., Lösch, S., et al. (2011), "Brienzi" – The blue Vivianite man of Switzerland: Time since death estimation of an adipocere body. *For Sci Int* 211: 34-40.
- Trotter, M. ja Gleser, G. (1952), Estimation of stature from long bones of American Whites and Negroes, *American Journal of Physiological Anthropology* 10: 463-514.
- Trotter, M. (1970), Estimation of stature from intact long limb bones. Teoksessa Stewart, T.D. (toim.), *Personal Identification in Mass Disasters*. National Museum of Natural History, Washington D.C., 71-83.
- Ubelaker, D.H. (1978), *Human Skeletal Remains. Excavation, Analysis, Interpretation*. Aldine, Chicago.
- Varrela, T.M. (1996), Plaque Related Diseases in Different Dietary Environments, *Annales Universitatis Turkuensis*, Ser. D, Tomus 252, Turku.
- Vuorela, T. (1983), *Suomalainen kansankulttuuri*. 3. p., WSOY, Porvoo.

Liitteet

Liite 1 Paikkaa ja suuntaa osoittava terminologia

Liite 2 Anatominen terminologia

Liite 3 Määrittystaulukot haudoittain

Liite 4 Kentällä suoritettujen osteometristen mittausten tulokset (koonnut FM Heli Lehto)

Paikkaa ja suuntaa osoittavat nimitykset (latinankieliset muodot suluissa)Lyhenteet

dex.	oikeanpuoleinen (dexter, dextra)
sin.	vasemmanpuoleinen (sinister, sinistra)
l.a. / lat. amb.	molemminpuolinen (laterum amborum)

Vartalo (mkl. lyhenteet)

kraniaalinen (cranialis, cran.)	päänpuoleinen
kaudaalinen (caudalis, caud.)	peränpuoleinen
superiorinen (superior, sup.)	ylhäällä sijaitseva
inferiorinen (inferior, inf.)	alhaalla sijaitseva
anteriorinen (anterior, ant.)	edessä sijaitseva
posteriorinen (posterior, post.)	takana sijaitseva
ventraalinen (ventralis, ventr.)	vatsanpuoleinen
dorsaalinen (dorsalis, dors.)	selänpuoleinen
mediaalinen (medialis, med.)	lähellä keskitasoa sijaitseva
lateraalinen (lateralis, lat.)	kaukana keskitasosta sijaitseva

Raajat (mkl. lyhenteet)

proksimaalinen (proximalis, prox.)	lähellä vartaloa sijaitseva
distaalinen (distalis, dist.)	kaukana vartalosta sijaitseva
dorsaalinen (dorsalis, dors.)	kämmenen / jalkaterän selän puoleinen
palmaarinen (palmaris, palm.)	kämmenen puoleinen
plantaarinen (plantaris, plant.)	jalkapohjan puoleinen
radiaalinen (radialis)	värttinäluun (ja peukalon) puoleinen
ulnaarinen (ulnaris)	kyynärluun (ja pikkusormen) puoleinen
tibiaalinen (tibialis)	sääriluun (ja isovarpaan) puoleinen
fibulaarinen (fibularis)	pohjeluun (ja pikkubarpaan) puoleinen

Anatominen terminologia**Aineistossa esiintyvien luustoelementtien nimitykset**

caput	luunpää	
collum	kaula	
corpus	runko, varsi	
metacarpus	kämmen	
metatarsus	jalkapöytä	
palmaris	kämmenpuoli	
plantaris	jalkapohjan puoleinen	
apofyyssi	luuhaarake, luujatkos	
epifyysi	luun pääteosa	
metafyysi	luuvarren liitoskohta	
diafyysi	luunvarsi	
dens	hammas	
enamelum	hammasemali (-kiille)	
spongiosa	hohkaluu	
cortex	kuori	
periost	luukalvo	
articulus	nivel	
facies	pinta, puoli	
incisura	lovi	
fovea	pieni syvennys	
fossa	kuoppa	
sinus, s.	ontelo	s. frontalis, otsaontelo s. maxillaris, poskiontelo
sutura, s.	luusauma	s. frontalis, otsasauma s. coronalis, kietosauma s. sagittalis, lakisauma s. lambdoidea, takaraivosauuma

Tukiranka (Skeleton axiale)

Kallo: Aivokoppa (Neurocranium):

Os frontale	otsaluu
Os parietale	päälaenluu
Os temporale	ohimoluu
Os occipitale	takaraivonluu
Os sphenoidale	kitaluu

Kallon naamaluiden muodostama osa (Viscerocranium):

Os nasale	nenäluu
Os lacrimale	kyynelluu
Os zygomaticum	poskiluu

Maxilla, yläleukaluu:

Os incisivum	välileuanluu
Os palatinum	suulaenluu
Processus palatinus	suulakilisäke

Mandibula, alaleukaluu:

Corpus mandibulae	alaleukaluun runko
Ramus mandibulae	alaleukaluun haara
Angulus mandibulae	leukakulma
Processus condylaris	nivelhaarake
Processus coronoideus	lihashaarake
Foramen mandibulae	alaleukaluukanavan aukko
Foramen mentale	hermohaaran ulostuloaukko

Os hyoideum kieliluu

Selkäranka (*Columna vertebralis*):

Vertebra cervicalis	kaulanikama
	atlas, ensimmäinen kaulanikama, kannattajanikama
	axis, toinen kaulanikama, kiertonikama
Vertebra thoracalis	rintanikama
Vertebra lumbalis	lannenikama
Os sacrum	ristiluu (Vertebra sacralis, ristinikama)
Vertebra caudalis	häntänikama
Corpus vertebrae	nikaman solmu
Arcus vertebrae	nikaman kaari
	pediculus, varsi
	lamina, nikamakaaren levy
Processus vertebrae	nikaman haarake

Rintakehä (*Skeleton thoracis*):

Sternum, rintalasta
manubrium sterni, rintalastan kädensija
corpus sterni, rintalastan runko
Costa, kylkiluu

Raajat (*Skeleton appendiculare*)**Yläraajan luut (*Ossa membri thoracici*)****Hartiakaari (*Cingulum membri thoracici*)**

Clavicula, solisluu:	extremitas sternalis, rintalastan puoleinen pääteosa
	extremitas acromialis, olkalisäkkeen puoleinen pääteosa
Scapula, lapaluu:	cavitas glenoidalis, nivelkuoppa
	collum, lapaluun kaula
	processus coracoideus, korppilisäke
	acromion, olkalisäke
	spina, lapaluun harju / harjanne
	margo lateralis, lapaluun ulkoreuna

Humerus	olkaluu
Ulna	kyynärluu: olecranon, kyynärlisäke
Radius	värttinäluu

Käsi (*Skeleton manus*)

Ossa carpi, carpus	ranne:	Os scaphoideum, veneluu Os lunatum, puolikuuluu Os triquetrum, kolmioluu Os pisiforme, herneluu Os trapezium, iso monikulmaluu Os trapezoideum, pieni monikulmaluu Os capitatum, iso ranneluu Os hamatum, hakaluu
Ossa metacarpalia (Mc)	kämmenluut I-V	
Ossa digitorum manus	sormiluut:	Phalanx proximalis, sormen tyviluu Phalanx media, sormen keskiluu Phalanx distalis, sormen kärkiluu

Alaraajan luut (Ossa membri pelvini)**Lantio rengas (*Cingulum membri pelvini*):**

Os coxae, lonkka:	
Os ilium	suoliluu
Os pubis	häpyluu
Os ischium	istuinluu

Femur	reisiluu
Patella	polvilumpio
Tibia	sääriluu
Fibula	pohjeluu

Jalka (*Skeleton pedis*)

Ossa tarsi, tarsus	nilkka:	Os talus, telaluu Os calcaneus, kantaluu Os naviculare, veneluu Os cuneiforme mediale, sisin vajaaluu (vl.) Os cuneiforme intermedium, keskimäinen vl. Os cuneiforme laterale, uloin vl. Os cuboideum, kuutioluu
Ossa metatarsalia (Mt)	jalkapöydän luut I-V	
Ossa digitorum pedis	varvasluut:	Phalanx proximalis, varpaan tyviluu Phalanx media, varpaan keskiluu Phalanx distalis, varpaan kärkiluu

Yksikkö	Säilymisaste	Määrä	Axial / Appendicular	Kehonosa	Luu	Säilymisaste %	dex. / sin.	prox. / dist.	Tarkennus	ikäperuste	ikäluokka	ikä	Sukupuoli	Patologia	Osteometria mm	Huomioita
Hauta 1	fragn.	11	indet.	indet.	indet.					morfologia	Adult					
	fragn.	1	Axial	Skeleton thoracis	Sternum, manubrium sterni	75 - 100				morfologia	Adult					incisura clavicularis dex. > sin.
	fragn.	1	Axial	Skeleton thoracis	Sternum, corpus sterni	75 - 100				morfologia	Adult					
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Cingulum membri thoracici	Clavicula	75 - 100	dex.			morfologia	Adult					impressio ligamenti costoclavicularis dex. > sin.
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Cingulum membri thoracici	Clavicula	75 - 100	sin.			morfologia	Adult					
Hauta 1	fragn.	2	Appendicular	Cingulum membri thoracici	Scapula	75 - 100	dex.			morfologia	Adult			cavitas glenoidalis: lievä lipping medial.		cavitas glenoidalis dex. > sin.; margo lateralis dex. > sin.; facies costalis voimakas morfologia
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Cingulum membri thoracici	Scapula	75 - 100	sin.			morfologia	Adult			cavitas glenoidalis: lievä lipping medial.		facies costalis voimakas morfologia
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Ossa membri thoracici	Humerus	75 - 100	sin.			morfologia	Adult		N?		caput: max. diam. 43; max. length: 300	
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Ossa membri thoracici	Humerus	75 - 100	dex.			morfologia	Adult		N?		caput: max. diam. 43; max. length: 302	morfologia voimakkaampi kuin sin.
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Ossa membri thoracici	Ulna	75 - 100	sin.			morfologia	Adult			incisura trochlearis ja processus coronoideus: lievä arthrosis		
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Ossa membri thoracici	Ulna	75 - 100	dex.			morfologia	Adult			incisura trochlearis ja processus coronoideus: lievä arthrosis		morfologia voimakkaampi kuin sin.
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Ossa membri thoracici	Radius	75 - 100	sin.			morfologia	Adult					
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Ossa membri thoracici	Radius	75 - 100	dex.			morfologia	Adult					morfologia voimakkaampi kuin sin.
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Ossa membri pelvini	Femur	75 - 100	sin.			morfologia	Adult		N		max. caput diam: 40; max. length: 392	linea aspera, trochanter minor, tuberositas glutealis voimakas
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Ossa membri pelvini	Femur	75 - 100	dex.			morfologia	Adult		N	corpus medioprox.: 32 x 10 mm uudismuodostuma (M.vastus medialis)	max. caput diam: 41; max. length: 392	linea aspera, trochanter minor, tuberositas glutealis voimakas; tuberculum adductorium dex. > sin.
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Ossa membri pelvini	Tibia	75 - 100	sin.			morfologia	Adult			corpus, medioprox. (M. popliteus): 5 x 11 mm kuinen uudismuodostuma		morfologia voimakkaampi kuin dex.
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Ossa membri pelvini	Tibia	75 - 100	dex.			morfologia	Adult				max. length: 327	
Hauta 1	fragn.	1	Axial	Skeleton thoracis	Costa prima, I		dex.			morfologia	Adult					
Hauta 1	fragn.	1	Axial	Skeleton thoracis	Costa prima, I		sin.			morfologia	Adult					
Hauta 1	fragn.	1	Axial	Skeleton thoracis	Costa secunda, II		dex.			morfologia	Adult					
Hauta 1	fragn.	1	Axial	Skeleton thoracis	Costa secunda, II		sin.			morfologia	Adult					
Hauta 1	fragn.	10	Axial	Skeleton thoracis	Costa, III - XII		dex.			morfologia	Adult					
Hauta 1	fragn.	10	Axial	Skeleton thoracis	Costa, III - XII		sin.			morfologia	Adult					
Hauta 1	fragn.	4	Axial	Columna vertebralis	Os sacrum				facies dorsalis, os occipgis, facies pelvica (basis + vertebrae)	morfologia	Adult		N			
Hauta 1	fragn.	1	Axial	Viscerocranium	Os zygomaticum	50 - 75	dex.			morfologia	Adult		N			
Hauta 1	fragn.	1	Axial	Viscerocranium	Os zygomaticum	25 - 50	sin.			morfologia	Adult					
Hauta 1	fragn.	1	Axial	Columna vertebralis	Vertebra cervicalis, I (Atlas)					morfologia	Adult					
Hauta 1	fragn.	1	Axial	Columna vertebralis	Vertebra cervicalis, II (Axis)					morfologia	Adult					
Hauta 1	fragn.	5	Axial	Columna vertebralis	Vertebra cervicalis, III - VII					morfologia	Adult					
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Ossa membri pelvini	Fibula	75 - 100	dex.			morfologia	Adult			Vt: proc. art. inf. dex. lievä lipping	max. length: 319	voimakas morfologia
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Ossa membri pelvini	Fibula	75 - 100	sin.			morfologia	Adult				max. length: 318	voimakas morfologia
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Cingulum membri pelvini, os coxae	Os ilium, os ischium	50 - 75	dex.		i.l.m., sulcus praeauricularis, facies auricularis	morfologia	Adultus	25 - 35	N			
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Cingulum membri pelvini, os coxae	Os ilium, os ischium	50 - 75	sin.		i.l.m., sulcus praeauricularis, facies auricularis	morfologia	Adultus	25 - 35	N			
Hauta 1	fragn.	1	Axial	Viscerocranium	Mandibula	75 - 100			permanentes: I1-2, C, PM1, M1-3 l.a., sin. PM2	morfologia	Adultus	25 - 35	N	AMTL: dex. PM2, luutunut umpeen; caries + fractura enamelum: sin. M1 distal approx.; caries: dex. M3 occlusal ja M1 CEJ approx. mesial; calculus lingual kaikki hampaat; parodontosis		hammaskille musta
Hauta 1	fragn.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		dex.		M1 permanent, kulutuksessa	morfologia	Adultus	25 - 35		calculus kaikkipinnat		
Hauta 1	fragn.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		sin.		M1 permanent, kulutuksessa	morfologia	Adultus	25 - 35		calculus kaikkipinnat		
Hauta 1	fragn.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		dex.		PM1, permanent, kulutuksessa	morfologia	Adultus			calculus kaikkipinnat		
Hauta 1	fragn.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		sin.		PM1, permanent, kulutuksessa	morfologia	Adultus			calculus kaikkipinnat		
Hauta 1	fragn.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		dex.		PM2, permanent, kulutuksessa	morfologia	Adultus			calculus kaikkipinnat		
Hauta 1	fragn.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		sin.		PM2, permanent, kulutuksessa	morfologia	Adultus			calculus kaikkipinnat		
Hauta 1	fragn.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		dex.		C, permanent, kulutuksessa	morfologia	Adultus			calculus kaikkipinnat		
Hauta 1	fragn.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		sin.		C, permanent, kulutuksessa	morfologia	Adultus			calculus kaikkipinnat		
Hauta 1	fragn.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		sin.		I2, permanent, kulutuksessa	morfologia	Adultus			calculus kaikkipinnat		
Hauta 1	fragn.	1	Axial	Neurocranium	Os temporale	50 - 75	dex.		squama, pars petrosa, proc. mastoideus (2), proc. zygomaticus	morfologia	Adult		N?			
Hauta 1	fragn.	1	Axial	Neurocranium	Os temporale	50 - 75	sin.		squama, pars petrosa, proc. mastoideus (2)	morfologia	Adult		N?			
Hauta 1	fragn.	1	Axial	Neurocranium	Os frontale, os parietale, os occipitale, os nasale				margo supraorbitale (1), glabella (1), nuchale (2); tuber frontale; os nasale; ossicula occipitalia sutura lambdoideae; incisura supraorbitalis l.a.; incisura frontalis dex.	morfologia	Adultus	25 - 35	N			ossicula occipitalia sutura lambdoideae; incisura supraorbitalis l.a.; incisura frontalis dex.
Hauta 1	toto	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	Os talus	75 - 100	sin.			morfologia	Adult					

Hauta 1	toto	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	Oss naviculare	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	toto	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	Oss cuneiforme mediale	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	toto	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	Oss cuneiforme intermedium	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	toto	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	Oss cuneiforme laterale	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	toto	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	Oss cuboideum	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa metatarsalia (Mt)	Oss metatarsus (Mt) I	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa metatarsalia (Mt)	Oss metatarsus (Mt) II	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa metatarsalia (Mt)	Oss metatarsus (Mt) III	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa metatarsalia (Mt)	Oss metatarsus (Mt) IV	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa metatarsalia (Mt)	Oss metatarsus (Mt) V	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa digitorum pedis	Phalanx proximalis, digitus 1.	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa digitorum pedis	Phalanx proximalis, digitus 2.	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa digitorum pedis	Phalanx distalis, digitus 1.	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Oss metacarpus (Mc), I	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Oss metacarpus (Mc), II	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Oss metacarpus (Mc), III	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Oss metacarpus (Mc), IV	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Oss metacarpus (Mc), V	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	toto	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa carpi	Oss scaphoideum	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	toto	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa carpi	Oss trapezium	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	5	Appendicular	Skeleton manus, ossa digitorum manus	Phalanx proximalis, digitus 1-5	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa digitorum manus	Phalanx media	75 - 100	sin.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa metatarsalia (Mt)	Oss metatarsus (Mt) I	75 - 100	dex.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa metatarsalia (Mt)	Oss metatarsus (Mt) II	75 - 100	dex.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa metatarsalia (Mt)	Oss metatarsus (Mt) III	75 - 100	dex.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa metatarsalia (Mt)	Oss metatarsus (Mt) IV	75 - 100	dex.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa metatarsalia (Mt)	Oss metatarsus (Mt) V	75 - 100	dex.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	Oss calcaneus	75 - 100	dex.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	Oss naviculare	50 - 75	dex.		morfologia	Adult				
Hauta 1	toto	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	Oss cuboideum	75 - 100	dex.		morfologia	Adult				
Hauta 1	toto	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	Oss cuneiforme laterale	75 - 100	dex.		morfologia	Adult				
Hauta 1	toto	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa digitorum pedis	Phalanx proximalis, digitus 1.	75 - 100	dex.		morfologia	Adult				
Hauta 1	toto	2	Appendicular	Skeleton pedis, ossa digitorum pedis	Phalanx proximalis, digitus 2.	75 - 100	dex.		morfologia	Adult				
Hauta 1	toto	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa digitorum pedis	Phalanx distalis, digitus 1.	75 - 100	dex.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Oss metacarpus (Mc), II	75 - 100	dex.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Oss metacarpus (Mc), III	75 - 100	dex.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Oss metacarpus (Mc), IV	75 - 100	dex.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Oss metacarpus (Mc), V	75 - 100	dex.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	4	Appendicular	Skeleton manus, ossa digitorum manus	Phalanx proximalis, digitus 2-5	75 - 100	dex.		morfologia	Adult				
Hauta 1	fragn.	3	Appendicular	Skeleton manus, ossa digitorum manus	Phalanx media, digitus indet.	25 - 50	dex.		morfologia	Adult				
Hauta 1	toto	12	Axial	Columna vertebralis	Vertebra thoracalis I - XII	75 - 100			morfologia	Adult			proc. art. liv.2: apophysis anularis: dex. > sin.	
Hauta 1	fragn.	12	Axial	Columna vertebralis	Vertebra lumbalis	< 25			morfologia	Adult				
SUMMA				157										

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Yksikkö	Säilymisaste	Määrä	Axial / Appendicular	Kehonosa	Luu	Säilymisaste %	dex. / sin.	prox. / dist.	Tarkennus	Ikäperuste	Ikäluokka	ikä	Sukupuoli	Patologia	Osteometria (mm)	Huomioita
Hauta 9	fragm.	4	Axial	Viscerocranium	Os occipitale				I1, permanent, juuri katkennut, voimakas kulutus	morfologia	Maturus	< 50				
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		dex.							calculus labial		hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		dex.		M1, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus			calculus lingual; caries värjätymää occlusal mesiobuccal		hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		sin.		M1, permanent, juuri katkennut, voimakas kulutus	morfologia	Maturus					hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		sin.		M2, permanent, juuri katkennut, voimakas kulutus	morfologia	Maturus					hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		dex.		PM1, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus					hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		sin.		PM1, permanent, juuri katkennut, voimakas kulutus	morfologia	Maturus					hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		dex.		PM2, permanent, juuri katkennut, voimakas kulutus	morfologia	Maturus					hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		dex.		M3, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus	35 - 45				hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		sin.		M3, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus	35 - 45		caries occlusal		hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		sin.		M3, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus	40 - 50				hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		dex.		M3, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus	40 - 50				hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		sin.		I1, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus					hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		sin.		I2, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus					hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		dex.		I1, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus					hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		sin.		M2, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus					hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		dex.		M2, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus					hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		sin.		M1, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus			calculus; caries buccal kruunu		hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		dex.		PM2, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus					hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		sin.		PM2, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus					hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		dex.		PM1, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus					hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		sin.		PM1, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus					hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		dex.		C, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus			calculus labio Buccal		hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		sin.		C, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus					hammaskille musta
Hauta 9	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri thoracici	Humerus	50 - 75	sin.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 9	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri thoracici	Humerus	50 - 75	dex.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 9	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri thoracici	Ulna	50 - 75	sin.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 9	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri thoracici	Ulna	50 - 75	dex.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 9	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri thoracici	Radius	50 - 75	sin.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 9	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri thoracici	Radius	50 - 75	dex.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 9	fragm.	n.a.	Axial	Skeleton thoracis	Costa, III - XII		I.a.			morfologia	Adult					heikkokuntoisia
Hauta 9	fragm.	n.a.	Axial	Columna vertebralis	Vertebra thoracalis					morfologia	Adult					heikkokuntoisia
Hauta 9	fragm.	n.a.	Axial	Columna vertebralis	Vertebra lumbalis					morfologia	Adult					heikkokuntoisia
Hauta 9	fragm.	1	Axial	Columna vertebralis	Os sacrum					morfologia	Adult					heikkokuntoisia
Hauta 9	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri pelvini	Femur	75 - 100	dex.		caput, collum, corpus, area condylares	morfologia	Adult				caput max. diam. [46]*; max. length 447 [1*]	
Hauta 9	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri pelvini	Femur	75 - 100	sin.	prox.	caput, collum, corpus	morfologia	Adult					
Hauta 9	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri pelvini	Tibia	75 - 100	dex.	prox.		morfologia	Adult					
Hauta 9	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri pelvini	Tibia	75 - 100	sin.	prox.		morfologia	Adult					
Hauta 9	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri pelvini	Fibula	25 - 50	dex.		corpus	morfologia	Adult					heikkokuntoisia
Hauta 9	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri pelvini	Fibula	50 - 75	sin.		corpus	morfologia	Adult					heikkokuntoisia
SUMMA		40													*ei täydellisesti säilynyt; 1*-in oitu, takymetrimitta ja rullamitta	

Yksikkö	Säilymisaste	Määrä	Axial / Appendicular	Kehonossa	Luu	Säilymisaste %	dex. / sin.	prox. / dist.	Tarkennus	Ikäperuste	Ikäluokka	Ikä	Sukupuoli	Patologia	Osteometria	Huomioita
Hauta 10	fragm.	4	Axial	Neurocranium	Calvarium, indet.											
Hauta 10	fragm.	1	Axial	Neurocranium	Os occipitale				ossicula interparietalia occipitalis l.a.; nuchale (4)	morfologia	Maturus	40 - 55	M?			ossicula interparietale l.a.
Hauta 10	fragm.	2	Axial	Neurocranium	Os frontale				sutura metopica persistens; sinus frontalis; glabella (4)	morfologia	Maturus	40 - 50	M?			sutura metopica persistens; sinus frontalis
Hauta 10	fragm.	1	Axial	Neurocranium	Os parietale		dex.			morfologia	Maturus	> 40				
Hauta 10	fragm.	2	Axial	Neurocranium	Os parietale		sin.			morfologia	Maturus	> 40				
Hauta 10	fragm.	1	Axial	Neurocranium	Os temporale		sin.		proc. mastoideus (3)	morfologia	Maturus		?			
Hauta 10	fragm.	1	Axial	Neurocranium	Os temporale		dex.		proc. mastoideus (3)	morfologia	Maturus		?			
Hauta 10	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Mandibula											
Hauta 10	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri thoracici	Humerus	50 - 75	dex.	prox.	caput, corpus	morfologia	Adult					voimakas morfologia
Hauta 10	fragm.	2	Appendicular	Ossa membri thoracici	Humerus	50 - 75	sin.	prox.	caput, corpus	morfologia	Adult					voimakas morfologia
Hauta 10	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri thoracici	Ulna	75 - 100	dex.	prox.	olecranon, corpus	morfologia	Adult			incisura trochlearis: arthritis, lievä		voimakas morfologia
Hauta 10	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri thoracici	Ulna	25 - 50	sin.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 10	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri thoracici	Radius	75 - 100	dex.			morfologia	Adult					voimakas morfologia
Hauta 10	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri thoracici	Radius	25 - 50	sin.		corpus	morfologia	Adult					litistynyt
Hauta 10	fragm.	3	Appendicular	Ossa membri pelvini	Femur	75 - 100	dex.			morfologia	Adult					selkeä linea aspera
Hauta 10	fragm.	3	Appendicular	Ossa membri pelvini	Femur	75 - 100	sin.			morfologia	Adult					proselkeä linea aspera; prox. ja dist. litistyneitä
Hauta 10	fragm.		Appendicular	Ossa membri pelvini	Tibia	50 - 75	dex.			morfologia	Adult			regio margo interosseus lat. dist. lievä fokaali periostosis		
Hauta 10	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri pelvini	Tibia	75 - 100	sin.			morfologia	Adult					for. nutricium voimakas
Hauta 10	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri pelvini	Fibula	50 - 75	dex.		corpus	morfologia	Adult					voimakas morfologia; prox. + dist. Epifyysit katkenneet
Hauta 10	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri pelvini	Fibula	50 - 75	sin.		corpus	morfologia	Adult					voimakas morfologia
Hauta 10	fragm.		Appendicular	Ossa membri pelvini	Patella		sin.			morfologia	Adult					in locus, litistynyt
Hauta 10	fragm.	1	Appendicular	Cingulum membri pelvini, os coxae	Os ilium	25 - 50	sin.		i.i.m. (4), ala ossis ilii	morfologia	Adult		M?			litistynyt
Hauta 10	fragm.	1	Appendicular	Cingulum membri pelvini, os coxae	Os ilium	25 - 50	dex.		i.i.m. (4), ala ossis ilii	morfologia	Adult		M?			litistynyt
Hauta 10	fragm.	1	Appendicular	Cingulum membri pelvini, os coxae	Os ischium	< 25	dex.		limbus acetabuli	morfologia	Adult					
Hauta 10	fragm.	1	Appendicular	Cingulum membri pelvini, os coxae	Os ischium	< 25	sin.		limbus acetabuli	morfologia	Adult					
Hauta 10	fragm.	1	Appendicular	Cingulum membri thoracici	Scapula	< 25	dex.		acromion	morfologia	Adult					
Hauta 10	fragm.	1	Appendicular	Cingulum membri thoracici	Scapula	< 25	sin.		acromion	morfologia	Adult					
Hauta 10	fragm.	2	Axial	Columna vertebralis	Vertebra cervicalis, I (Atlas)					morfologia	Adult					
Hauta 10	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Mandibula	75 - 100	l.a.		corpus, ramus, mentum (5)	morfologia	Adult		M	AMTL: I1-2 l.a. umpeutumassa, C dex. umpeutumassa, PM1 sin. umpeutumassa, PM2 l.a. umpeutuneet, M1-3 l.a. umpeutuneet,		
Hauta 10	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		dex.		C, permanent, voimakas kulutus	morfologia						kiille värjäytynyt mustaksi
Hauta 10	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		sin.		PM1, permanent, voimakas kulutus							kiille värjäytynyt mustaksi
Hauta 10	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		dex.		M1, permanent, voimakas kulutus, sek. dentiini	morfologia				linguaali suuntaan viisto ja voimakkaampi kulutus kuin vasen M1		kiille värjäytynyt mustaksi
Hauta 10	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		sin.		M1, permanent, voimakas kulutus, sek. dentiini	morfologia				caries, CEJ approx mesial		kiille värjäytynyt mustaksi
Hauta 10	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		sin.		PM2, permanent, lievä kulutus	morfologia				huomattavasti lievempi kulutus kuin muissa hampaissa		kiille värjäytynyt mustaksi
Hauta 10	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		sin.		I2, permanent, voimakas kulutus	morfologia						kiille värjäytynyt mustaksi
Hauta 10	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		dex.		PM1, permanent, voimakas kulutus, sek. dentiini	morfologia				linguaalisuuntaan viisto		kiille värjäytynyt mustaksi
Hauta 10	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		dex.		I2, permanent, voimakas kulutus, sek. dentiini	morfologia				linguaalisuuntaan viisto		kiille värjäytynyt mustaksi
Hauta 10	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, maxilla		dex.		I1, permanent, voimakas kulutus	morfologia						kiille värjäytynyt mustaksi
Hauta 10	fragm.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	Os talus		dex.			morfologia	Adult					fac. art. calcaneus posterior: for. nutricium
Hauta 10	fragm.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Os metacarpus (Mc), III		dex.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 10	fragm.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Os metacarpus (Mc), III		sin.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 10	fragm.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Os metacarpus (Mc), V		dex.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 10	fragm.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Os metacarpus (Mc), V		sin.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 10	fragm.	4	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Os metacarpus (Mc), indet.				corpus	morfologia	Adult					
Hauta 10	fragm.	3	Appendicular	Skeleton manus, ossa digitorum manus	Phalanx proximalis, indet.			dist.	corpus, caput	morfologia	Adult					
SUMMA			59													

	Säilymisaste	Määrä	Axial / Appendicular	Kehonosa	Luu	Säilymisaste %	dex. / sin.	prox. / dist.	Tarkennus	Ikäperuste	Ikäluokka	Ikä	Sukupuoli	Patologia	Osteometria (mm)	Huomioita
Hauta 11	fragm.	3	Appendicular	Ossa membri thoracici	Humerus	75 - 100	dex.		caput, corpus, trochlea	morfologia	Adult					caput litistynyt; corpus voimakas morfologia
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri thoracici	Humerus	75 - 100	sin.		caput, corpus, condylus	morfologia	Adult				max. length: 325	caput litistynyt; corpus voimakas morfologia
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri thoracici	Ulna	75 - 100	dex.	prox.	corpus, olecranon	morfologia	Adult					voimakas morfologia
Hauta 11	fragm.	3	Appendicular	Ossa membri thoracici	Ulna	50 - 75	sin.	prox.		morfologia	Adult					voimakas morfologia
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri thoracici	Radius	75 - 100	dex.	dist.		morfologia	Adult					voimakas morfologia
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri thoracici	Radius	50 - 75	sin.	prox.		morfologia	Adult					voimakas morfologia
Hauta 11	fragm.	2	Appendicular	Ossa membri pelvini	Femur	75 - 100	dex.	dist.	caput, corpus, condylus I.a.	morfologia	Adult					tuberositas glutealis voimakas
Hauta 11	fragm.	2	Appendicular	Ossa membri pelvini	Femur	75 - 100	sin.	dist.	caput, corpus, condylus I.a.	morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri pelvini	Tibia	75 - 100	dex.			morfologia	Adult			facies articularis superior: osteochondrosis	max. length: 343	voimakas morfologia
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri pelvini	Tibia	75 - 100	sin.	dist.		morfologia	Adult			facies articularis superior: osteochondrosis	max. length: 339*	
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri pelvini	Fibula	75 - 100	dex.		corpus	morfologia	Adult			corpus supra malleolus lateralis: periostosis		voimakas morfologia
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri pelvini	Fibula	50 - 75	sin.		corpus	morfologia	Adult					voimakas morfologia
Hauta 11	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Mandibula	25 - 50	sin.		corpus, ramus	morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	Os talus	50 - 75	dex.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	Os talus	50 - 75	sin.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	Os calcaneus	50 - 75	dex.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	Os calcaneus	50 - 75	sin.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		sin.		PM1, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus					killie värjäytynyt mustaksi
Hauta 11	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		sin.		PM2, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus					killie värjäytynyt mustaksi
Hauta 11	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		sin.		C, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus					killie värjäytynyt mustaksi
Hauta 11	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		sin.		M1, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus	45 - 55				killie värjäytynyt mustaksi
Hauta 11	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		sin.		M2, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus	45 - 55				killie värjäytynyt mustaksi
Hauta 11	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Dens, mandibula		sin.		M3, permanent, voimakas kulutus	morfologia	Maturus	45 - 55		M3 sin caries CEJ buccal		killie värjäytynyt mustaksi
Hauta 11	fragm.	9	Appendicular	Cingulum membri pelvini, os coxae	Os ilium, os ilium	< 25	dex.		corpus, acetabulum, facies lunata	morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	13	Appendicular	Cingulum membri pelvini, os coxae	Os ilium, os ilium	< 25	sin.		corpus, acetabulum, facies lunata	morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Cingulum membri thoracici	Scapula	< 25	dex.		acromion	morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Cingulum membri thoracici	Scapula	< 25	sin.		acromion	morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Cingulum membri thoracici	Clavicula		sin.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Cingulum membri thoracici	Clavicula		sin.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri pelvini	Patella	< 25	dex.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Ossa membri pelvini	Patella	< 25	sin.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Os metacarpus (Mc), I		sin.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Os metacarpus (Mc), II		sin.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Os metacarpus (Mc), III		sin.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Os metacarpus (Mc), IV		sin.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Os metacarpus (Mc), V		sin.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	Os naviculare		dex.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	Os naviculare		sin.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	Os cuneiforme laterale		dex.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	Os cuneiforme laterale		sin.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	Os cuboideum		dex.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	Os cuboideum		sin.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	4	Appendicular	Skeleton pedis, ossa tarsi	indet.					morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa metatarsalia (Mt)	Os metatarsus (Mt) I		sin.			morfologia	Adult				max. length: 54	
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa metatarsalia (Mt)	Os metatarsus (Mt) II		sin.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa metatarsalia (Mt)	Os metatarsus (Mt) III		sin.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa metatarsalia (Mt)	Os metatarsus (Mt) IV		sin.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa metatarsalia (Mt)	Os metatarsus (Mt) V		sin.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa metatarsalia (Mt)	Os metatarsus (Mt) I		dex.			morfologia	Adult				max. length: 55	
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa metatarsalia (Mt)	Os metatarsus (Mt) II		dex.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa metatarsalia (Mt)	Os metatarsus (Mt) III		dex.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa metatarsalia (Mt)	Os metatarsus (Mt) IV		dex.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton pedis, ossa metatarsalia (Mt)	Os metatarsus (Mt) V		dex.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Os metacarpus (Mc), I		dex.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Os metacarpus (Mc), II		dex.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Os metacarpus (Mc), III		dex.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Os metacarpus (Mc), IV		dex.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Appendicular	Skeleton manus, ossa metacarpalia (Mc)	Os metacarpus (Mc), V		dex.		corpus	morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	9	Axial	Neurocranium	Calvarium, indet.					morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Axial	Neurocranium	Os temporale		dex.		pars petrosa	morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Axial	Neurocranium	Os temporale		sin.		pars petrosa	morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Axial	Viscerocranium	Os zygomaticum		sin.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	2	Axial	Viscerocranium	Os zygomaticum		dex.			morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	1	Axial	Neurocranium	Os temporale		sin.		proc. mastoideus (3)	morfologia	Adult		?			ei sovellu sukupuolenarviointiin, vioitunut
Hauta 11	fragm.	1	Axial	Neurocranium	Os temporale		dex.		proc. mastoideus	morfologia	Adult					
Hauta 11	fragm.	10	Axial	Neurocranium	Os frontale, os parietale, os temporale, os occipita		I.a.		glabella (4), margo supraorbitalis (5), sutu	morfologia	Maturus	50 - 55	M			*ei täysin säilynyt
	SUMMA	113														

[illegible]

LIITE 4

Ylivieskan vainajien takymetrillä mitatut luut
FM Heli Lehto
2021

Hautanumero	Luu	Pituus cm
1	Oikea sääriluu	35,6
	Oikea reisiluu	39,7
	Oikea kyynärluu	20,9
	Oikea olkaluu	27,2
	Vasen olkaluu	30,5
	Vasen kyynärluu	19,9
	Vasen reisiluu	38,8
	Vasen sääriluu	31,7
2	Vasen reisiluu	40,7
9	Oikea reisiluu	44,7
	Vasen olkaluu	28,3
	Vasen reisiluu	44,1
	Vasen sääriluu	33,3
11	Oikea sääriluu	32,9