

SAVITAIPALE, KÄRNÄKOSKEN LINNOITUKSEN INVENTOINTI JA KARTOITUS 31.3.–25.4.2008



Museovirasto, rakennushistorian osasto
Päivi Hakanpää

Arkisto- ja rekisteritiedot:

MJ-rekisteritunnus:	1000002083
Rauhoitusluokka:	1
Kunta:	Savitaipale
Tilat ja omistajat:	739-432-1-101 Suomen valtio, Museovirasto 739-432-1-79 Kaarlo ja Martti Rantala (oikeuden omistajat) 739-432-1-91 Suomen valtio, Ympäristöministeriö 739-432-1-29 Hilikka Huttunen 739-432-1-46 Väinö Hakuli (oikeuden omistaja)
Tutkimuksen laatu:	Kärnäkosken linnoituksen inventointi ja kartoitus
Ajoitus:	1700–1800-luku
Peruskartta:	PK 313212 Kuolimo Linnoitus pkoo=6795053 ja ikoo=3538283, z=83 m mpy Vuorilinnoitus pkoo=6794645 ja ikoo=3538230, z=95 m mpy
Tutkimuslaitos:	Museovirasto, rakennushistorian osasto (MV/RHO)
Tutkimus- ja mittausryhmä:	FM Päivi Hakanpää, FM Ilari Kurri, tutkimuspiirtäjät Pertti Malm ja Pekka Sihvonen, sekä harjoittelija Tiivo Uuksulainen (21.–25.4.2008)
Kenttätyöaika:	Kartoitus 31.3.–25.4.2008, inventointi 7.4.–25.4.2008, opastustaulun perustuskuoppaan dokumentointi 1.12.2008.
Tutkitun alueen laajuus:	Linnoitus 26660 m ² ja Vuorilinnoitus 2860 m ²
Rahoittaja:	Kaakkois-Suomen TE-keskus ja Museovirasto
Mustavalkonegatiivit:	MV/RHO 125858:1–58.
Digitaaliset kuvat:	MV/RHO 125859:1–63.
Löydöt:	KM 2008052:1–11. Diar. pvm 2.9.2008.
Tutkimushistoria:	Ahvenisto, Tapani 1966: Kärnäkosken linnoituksen inventointikertomus. MV/ RHOA. Heininen, Timo; Saikkonen, Sakari ja Laine, Veijo 1972: Savitaipale, Kärnäkosken linnoitus, yleispohja, mittausdokumentointi 1972. MV/RHOA. Heininen, Timo; Saikkonen, Sakari ja Laine, Veijo 1974: Savitaipale, Kärnäkosken redutti, yleispohja, mittausdokumentointi 1974. MV/RHOA. Heininen, Timo; Savolainen, Pauli ja Laine, Veijo: Savitaipale, Kärnäkosken linnoituksen asemapiirros, mittausdokumentointi 1985. MV/RHO. Ahtiainen, Heikki ja Laine, Veijo 1987: Savitaipale, Kärnäkosken linnoitus, muurinleikkauksia, mittausdokumentointi 1987. MV/RHOA. Ahtiainen, Heikki 1992: Savitaipale Kärnäkosken linnoitus, eteläinen poterni, leikkaus ja pohja, mittausdokumentointi 1992. MV/RHOA. Ahtiainen, Heikki 1992: Savitaipale Kärnäkosken linnoitus, lounainen poterni, leikkaus ja pohja, mittausdokumentointi 1992. MV/RHOA.
Alkuperäinen raportti:	Museoviraston rakennushistorian osaston arkisto (MV/RHOA)

Kopiot (3 kpl):

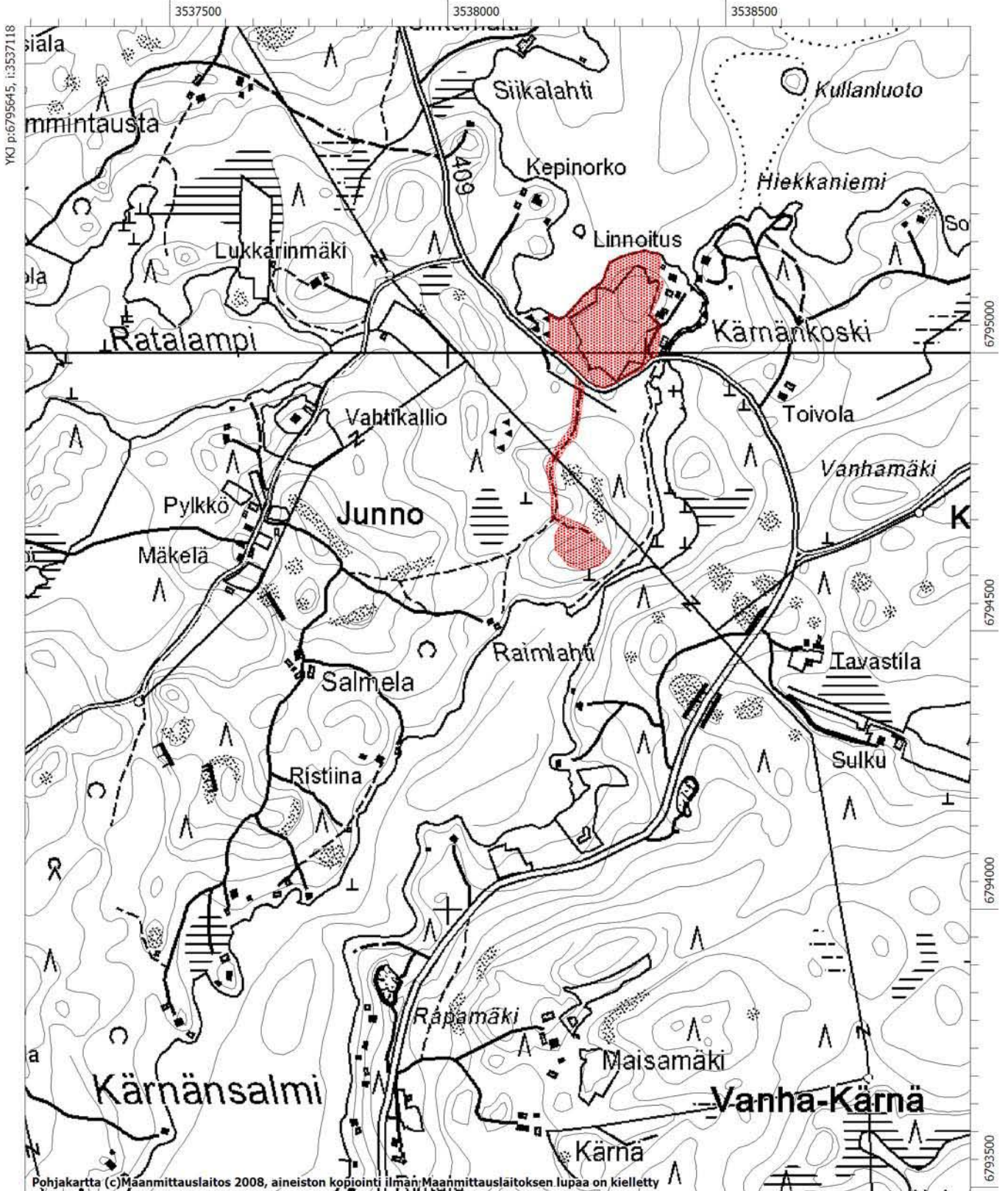
Museovirasto, Haminan toimipiste

Etelä-Karjalan museo

Savitaipaleen kunta

SAVITAIPALE

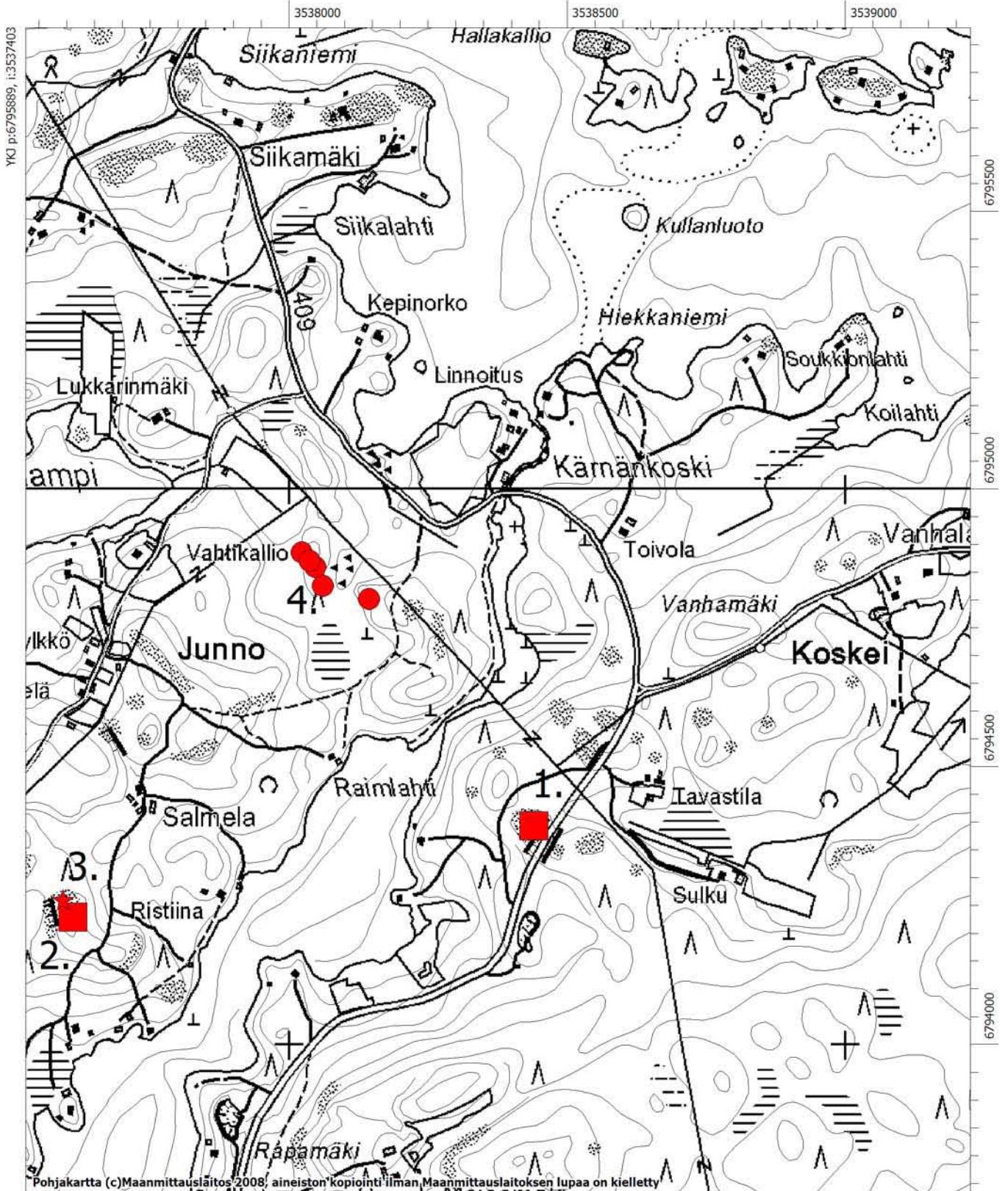
Kärnäkosken linnoitus



Savitaipale

Tarkastuskäynti 23.4.2008.

1. Partakoskientien patteri
2. Ratasalon patteri
3. Ratasalon tykkitie ja ryssänuuni
4. Kärnäkosken kivivarastot 1-5



Pohjakartta (c)Maanmittauslaitos 2008, aineiston kopiointi ilman Maanmittauslaitoksen lupaa on kielletty

Tiivistelmä

Pietarin kivikilpi -hankkeen tavoitteena oli päivittää Kärnäkosken linnoituksen dokumentointia ja inventointia, kehittää opastusjärjestelmää sekä parantaa Kaakkois-Suomen linnoitusten saavutettavuutta matkailukohteina. Tutkimuksista 90 % rahoitti Kaakkois-Suomen TE-keskus ja 10 % Museovirasto, jonka dokumentointiyksikkö teki kenttä- ja jälkityöt virkatyönä. Kaakkois-Suomen linnoitukset ovat osa Pietarin puolustukseksi rakennettua linnoitusketjua. Kärnäkosken linnoitus rakennettiin vuosina 1791–1792 suojaamaan Lappeenrannasta Ristiinaan johtavaa tietä. Alkuperäisen suunnitelman mukaan piti sen toimia myös Saimaan laivaston tukikohtana sodan aikana. Huhtikuussa 2008 kartoitettiin linnoituksen ja redutin osia ja rakenteita. Lisäksi tarkastettiin Partakosken redutin paikka, kahden patterin paikat, tykkitie ja ryssänuuni Kustaan sodan ajalta, sekä kuusi kivivarastoa. Partakosken redutista ei enää löytynyt jälkiä maastossa.

Maastoon sovitettu Kärnäkosken linnoitus on noin 220 metriä pitkä ja lähes 150 metriä leveä. Tien valvomiseksi on rakennettu kolme puolibastionia ja näiden eteen vielä kaksi raveliinia. Kolmas raveliini suojasi luoteispuolen kurtiinimuuria ja poternia. Linnoituksen itä- ja länsiosissa on taitteiset kurtiinimuurit. Itäisen kurtiinin eteen on rakennettu pieni kulmalinnake, jossa oli linnoituksen pääsisäänkäynti. Kurtiinit yhtyvät etelässä puolibastioneihin ja pohjoisessa tenaljivarustuksiin. Linnoituksen kapea pohjoisosa muodostuu tenaljivarustuksesta ja puolipyöreästä kivimuurista, jonka vieressä on linnoituksen toinen sisäänkäynti. Vallien tukimuurit on rakennettu kalteviksi. Linnoituksen länsi-, etelä- ja itäpuolella kiertää päävallia vallihauta, ampumatasanne, vastavallin rintamuuri ja maaluiska. Läntisen puolibastionin oikean siiven edestä puuttuu luiska ja sen tilalla on etuvalli. Linnoituksen sisäpuolelle oli rakennettu yhteensä seitsemän puurakennusta ja tiilistä muurattu ruutikellari. Linnoituksen keskellä on poikkivalli, jolla asuinrakennukset ja muonavarasto on erotettu linnoituksen pohjoisosaan rakennetuista ruutikellarista ja tykistön varistorakennuksesta. Puretut puurakennukset näkyvät maastossa matalina terasseina. Useimmista on vielä löydettävissä tulisijan perustukset. Muonamakasiinista on näkyvissä lähes koko kivijalka. Linnoituksen ulkopuolelle tehdyistä rakennuksista ei näkynyt maan päälle rakenteita. Krouvi on todennäköisesti tuhoutunut tietä oikaistaessa.

Vuorilinnoitus oli rakennettu Kuolimolta Saimaalle kulkevan liikenteen valvomiseksi ja puolustamiseksi. Vuorilinnoitus sijaitsee noin 320 metriä Kärnäkosken linnoituksen eteläpuolella. Näitä kahta varustusta yhdistää noin 350 metrin pituinen yhdystie. Epäsäännöllisen muotoisessa redutissa on viisi taitteista maavallia. Se on 44 metriä pitkä ja 40 metriä leveä. Vallit ovat nykyisin maan peitossa, eikä kivistä tehtyä tukimuuria tai rintamuuria enää havaittu. Redutissa olleen pienen vartiorakennuksen paikka näkyy maastossa matalana maaterassina. Linnoitusalueen suuruuntaiset laajennussuunnitelmat jäivät toteutumatta, mutta ainakin Vuorilinnoituksessa ja Kärnäkosken linnoituksen itäpuolella oli ehditty aloittaa töiden valmistelut.

Kärnäkosken linnoitus sekä siihen liittyvä yhdystie ja Vuorilinnoitus ovat olleet vuodesta 1988 lähtien Museoviraston hoitoyksikön työkohteina. Linnoitusta on restauroitu vuosina 1966–1973 ja 1988–1997. Uusimmat korjaustyöt alkoivat kesäkuussa 2008. Linnoituksen alueella ei ole tehty arkeologisia kaivauksia. Linnoitus on kokonaisuudessaan hyvin säilynyt ja se hallitsee niemenkärjen maisemaa sekä Saimaalta että tieltä päin lähestyttäessä.

Sisällysluettelo

ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT:	2
TIIVISTELMÄ	4
SISÄLLYSLUETTELO	5
1. JOHDANTO.....	6
2. YMPÄRISTÖ JA MAISEMA.....	6
3. HISTORIAA	8
4. TUTKIMUSHISTORIA JA LINNOITUKSEN RESTAUROINTI.....	13
4.1 Aikaisemmat tutkimukset, arkistolähteet ja kartta-aineistot.....	13
4.2 Restaurointi ja linnoituksen maisemanhoito.....	18
5. INVENTOINTIMENETELMÄT	23
6. KARTOITUS- JA INVENTOINTIHAVAINNOT	25
6.1. Kärnäkosken linnoitus	25
Raveliini A	26
Raveliini B.....	27
Raveliini C.....	29
Läntinen puolibastioni (Ahveniston vallit 4-6).....	30
Eteläinen puolibastioni (Ahveniston vallit 8-10).....	31
Kaakkoinen puolibastioni (Ahveniston vallit 11-13).....	32
Itäinen kurtiinimuri (Ahveniston vallit 13-14).....	34
Läntinen kurtiinimuri (Ahveniston vallit 3-4).....	35
Koillinen tenaljivarustus (Ahveniston vallit 15-18, 21).....	37
Luoteinen tenaljivarustus (Ahveniston vallit 1-2, 19, 22-23).....	38
Ulkovarustus.....	39
Rakennusten pohjat	40
6.2. Vuorilinnoitus	48
6.3. Yhdystie	50
6.4. Kivivarastot	50
6.5. Patterit.....	53
6.4. Partakosken ja Kärnäkosken alueiden puolustuksen parantamissuunnitelmat	55
7. LOPUKSI	58
8. LÄHTEET	60
9. LIITTEET.....	62
Liite 1 Mustavalkonegatiiviluettelo	62
Liite 2 Digitaalikuvaluettelo.....	66
Liite 3a Löytöluettelo.....	70
Liite 3b Poistettujen löytöjen luettelo.....	72
Liite 4 Laastinäyteluettelo	74
Liite 5 Mittausdokumentointi ja kartat	75

1. Johdanto

Pietarin kivikilpi -hankkeen tavoitteena on päivittää kohteiden dokumentointia ja inventointia, kehittää opastusjärjestelmää sekä parantaa Kaakkois-Suomen linnoitusten saavutettavuutta matkailukohteina. Tutkimukset luovat pohjaa tuleville restaurointiprojekteille. Inventoinnin ja kartoituksen avulla määriteltiin muinaisjäännösten rajat ja säilyneisyys. Tutkimusten tarkoituksena on myös tuottaa aineistoa opastauluihin ja verkkosivuille. Kärnäkosken linnoituksen ympäristössä tarkastettiin lisäksi Kustaan sotaan liittyviä sotahistoriallisia kohteita ja Partakosken redutin paikka. Joulukuun alussa kaivettiin ja dokumentoitiin opastustaulun perustuskuoppa.

Kehittämishankkeeseen kuuluvat Järvi Taipaleen ja Kärnäkosken linnoitukset Savitaipaleella, Liikkalan linnoitus Anjalankoskella, Taavetin linnoitus Luumäellä ja Utin linnoitus Valkealassa, sekä Solkein kanava Taipalsaarella. Kenttätöitä tehtiin Kärnäkoskella, Järvi Taipaleella, Utissa sekä Liikkalassa. Kaakkois-Suomen TE-keskuksen osuus rahoituksesta on 105 300 €. Museovirasto rahoitti hanketta 10 530 eurolla ja sen dokumentointiyksikkö teki kenttä- ja jälkityöt virkatyönä. Kaksivuotisen hankkeen maasto- ja arkistotutkimukset aloitettiin 31.3.2008. Museovirastosta hankkeen koordinaattorina toimi rakennuskonservaattori Päivi Eronen. Inventoinnista ja arkistotuloselvityksestä vastasi FM Päivi Hakanpää, sekä mittausdokumentoinnista FM Ilari Kurri. Kenttätöihin osallistuivat tutkimuspiirtäjät Pertti Malm ja Pekka Sihvonen, sekä viikon ajan harjoittelija Tiivo Uuksulainen. Kärnäkosken kenttätöitä tehtiin 31.3.–25.4.2008. Venäjänkieliset kartat käänsi Varvara Protassova ja Alina Perttu.¹

Kärnäkosken linnoituksen inventoi vuonna 1966 Tapani Ahvenisto. Tuolloin aloitettiin myös linnoituksen restaurointi, joka kesti kahdeksan vuotta. Linnoitus mitattiin vuosina 1972 ja 1974. Mittauksia on täydennetty 1980-luvulla. Korjaustyöt Kärnäkoskella alkoivat uudelleen 1980-luvun lopulla ja ne jatkuivat aina vuoteen 1997 asti. Viimeisen restauroinnin yhteydessä on mitattu kaksi esiin kaivettua poternia. Kärnäkoskella ei ole tiettävästi koskaan tehty arkeologisia kaivauksia. Tutkimusten lähdeaineisto perustuu Venäjän sotahistorian keskusarkiston (RGVIA) piirustus- ja karttakokoelmaan, josta osa on kuvattu mikrofilmille Museoviraston rakennushistorian osaston arkistoon.² Samassa arkistossa säilytetään venäläisen insinöörikomennuskunnan piirustuskokoelmaa (Lappeenranta VIK). Kokoelmassa on Kärnäkoskeen liittyvää aineistoa, kuten myös Venäjän valtiollisen Merisotalaivaston arkistossa (RGAVMF) Pietarissa.³

2. Ympäristö ja maisema

Kärnäkosken linnoitus sijaitsee Saimaan ja Kuolimojärven välisellä kannaksella. Sen itäpuolella on koskikapeikko, josta linnoituskin on saanut nimensä. Saimaata ja Kuolimoa yhdistää kaksi vesireittiä, joista toinen kulkee Kärnäkosken ja toinen Partakosken kautta. Kuolimojärven nimi on vielä 1600-luvun kartoissa ollut Ukkovesi. Kärnäkosken uoma on noin 800 metriä pitkä. Sen suurin leveys on yli 60 metriä. Vuorilinnoituksen kohdalla on uoma vain neljä metriä leveä. Kärnäkosken linnoituksen itäpuolella sen leveys on kuusi metriä. Koskikapeikkojen yli oli rakennettu

¹ Alina Perttu käänsi kartat Lappeenranta VIK 83, RGVIA 349:17:1984 ja RGVIA 349:17:1985.

² Aineiston on koonnut tutkija Ulla-Riitta Kauppi vuosina 1990–1991 silloisen Neuvostoliiton sotahistorian keskusarkistosta Moskovasta.

³ Osa Pietarin arkiston aineistosta on kuvattu Kyhika -kokoelmaan, jota säilytetään Kymenlaakson museossa. Insinöörikomennuskunnan piirustuskokoelmaan liittyvät asiakirjat ovat Kasallisarkistossa (KA).

sillat jo 1600-luvulla.⁴ Kärnäkosken uoman yli oli Vuorilinnoituksen kohdalle tehty patosilta 1800-luvun alussa.⁵ Nykyinen Kärnäkosken ylittävä kivisilta on rakennettu vuonna 1886.⁶ Linnoituksen eteläpuolella on Lappeenrannan ja Ristiinaan välinen tie, jonka linjaus on vuosisatojen saatossa hieman muuttunut. Viimeksi sen linjausta siirrettiin etelämmäksi linnoituksen kohdalla 1990-luvun lopulla.⁷ Linnoituksen länsipuolella on noin 220 metriä pitkä ja 130 metriä leveä, suojaisa Saimaan lahti. Sen nimeksi on merkitty 1800-luvun pitäjän karttaan Korttenlahti.⁸ Linnoituksen itäpuolella on kaksi 1900-luvulla rakennettua asuintaloa pihapiireineen. Niitä käytetään nykyisin kesäasuntoina. Paikalla sijaitsee lisäksi 1890-luvulla rakennettu mylly. Sen vieressä oli myllärin tupa, jonka kivijalka on edelleen näkyvässä. Koskessa on ollut sahamylly jo 1800-luvun alussa. Vuonna 1855 Kärnäkosken sortunut pato määrättiin purettavaksi. Padot aiheuttivat veden korkeuden vaihtelua, jota seurattiin kuudesta maakiviin merkitystä pisteestä.⁹



Kuva. Kärnäkosken uoma on kapea Kuolimon suulla. Päivi Hakanpää RHOA 125859:42.

⁴ Lappeen kihlakunnan kartta vuodelta 1659, Kra 0410:F:015; Tani (toim.) 1996, 32.

⁵ Kartat vuosilta 1803 ja 1809, RGVIA 349:17:1988 ja Lappeenranta VIK 84.

⁶ Etelä-Karjalan rakennuskulttuuri. Kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet ja kulttuurimaisemat 1987, 129.

⁷ Museoviraston lausunto 171/304/1997.

⁸ Pitäjän kartta, KA 3132 12 Savitaipale.

⁹ Tani (toim.) 1996, 225–229.



Kuva. Kärnäkosken ylittävän sillan eteläpuolella on maakiveen hakattu hevosenkengän muotoinen merkki. Todennäköisesti se on tehty 1800-luvun puolivälissä veden pinnan tarkkailemiseksi. Päivi Hakanpää RHOA 125859:41.

Toinen Salpausselkä reunamoreanimuodostumiseen hallitsee Savitaipaleen maastonmuotoja. Salpausselkä on koillis-lounassuuntainen ja katkonainen.¹⁰ Kärnäkosken länsipuolen kalliuseinät laskevat jyrkästi Kärnäkosken uomaan. Kallion pinta on osittain näkyvissä myös Kärnäkosken linnoituksen pihalla. Linnoituksen pohjois- ja luoteispuolen ranta on vaikeakulkuista kivilouhikkoa. Loivasti rantaan laskevassa rinteessä kasvaa muutamia koivuja ja mäntyjä. Linnoituksen sisäpuolella kasvaa koivuja. Muuten linnoituksen alueella on niitty- ja ketokasvillisuutta. Linnoituksen alueelta on tehty kasvillisuuskartoitus vuonna 1987 ja neljään otteeseen 1990-luvulla. Alueella esiintyviä harvinaisia kasveja ovat mm. mäki- ja ketokäenminttu, heinäratamo ja pölkkyruoho. Uhanalaista hoikkaängelmää esiintyy alueen länsilaidoilla. Linnoituksen kasarmialueen kasvillisuus on muuta aluetta rehevämpää.¹¹

3. Historiaa

Savitaipale jäi Turun rauhassa vuonna 1743 Venäjän puolelle. Uusi valtakunnan raja oli vain runsaat 20 kilometrin päässä Partakoskesta ja Kärnäkoskesta. Näiden vesikapeikkojen kautta oli Kuolimojärveltä yhteys Saimaalle. Lappeenrannasta Ristiinaan maanteitse matkustettaessa oli ylittävät molemmat koskikapeikot. Liikenteen solmukohtien puolustaminen rajaseuduilla oli osoittautunut tärkeäksi rauhattomina aikoina, mikä oli huomattu rajan molemmin puolin. Venäläiset alkoivatkin rakentaa 1770-luvulla varustusta Partakoskelle ja Davidovin eli Taavetin linnoitusta Luumäelle.¹² Vuonna 1776 oli eversti Göran Magnus Sprengtporten ehdottanut linnoitusketjun rakentamista Ruotsin itärajan turvaamiseksi. Ketjun keskuksena olisi ollut Mikkeli. Venäjälle menetettyjen Lappeenrannan ja Olavinlinnan tilalle olisi rakennettu uudet linnoitukset Etelä-Karjalan ja Savon puolustuksen parantamiseksi. Puolustussuunnitelmaan liittyi myös vesistöjen

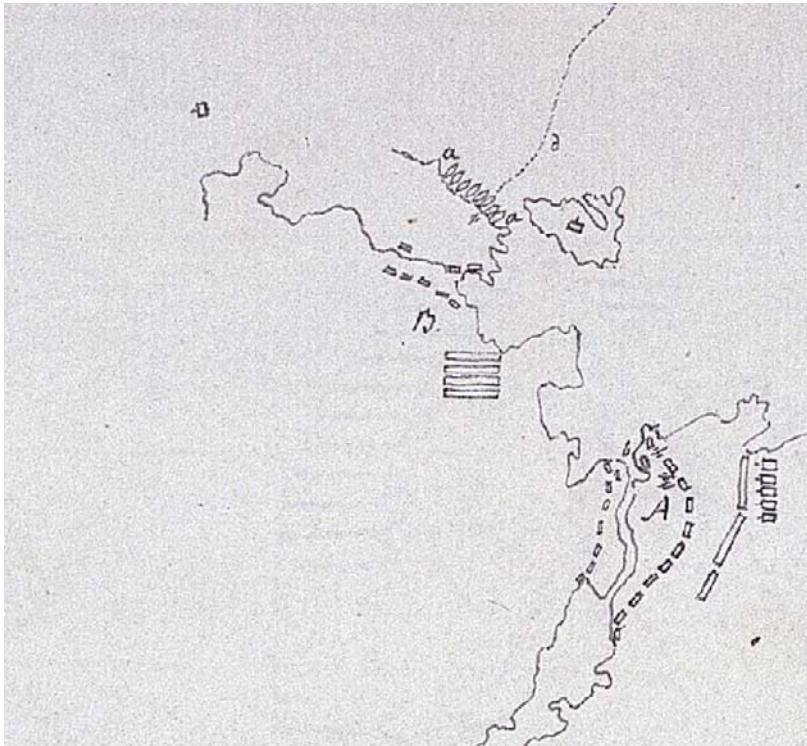
¹⁰ Anttila 2005.

¹¹ Kasvillisuuskartta ympäristösuunnittelija Saulo Henttonen 1987, Seppänen 1990; Jantunen, Saarinen ja Marttila 1999, 10, 27, 81–82. Kimmo Seppäsen tarkastusraportin arkistointipaikka ei ole tiedossa, mutta se mainitaan Partakosken ja lähikylien historiaa – teoksessa.

¹² Toivanen 1980, 46, 69.

pirstomaan Savoan perustettava Saimaan kaleerilaivasto. Ruotsin puolella kuitenkin katsottiin, että sen itärajalle rakennettavat linnoitukset ja redutit tulisivat liian kalliiksi. Täältä osin suunnitelma jäi Ruotsin puolella toteuttamatta.¹³

Kustaa III:n Venäjän sodan aikana (1788–1790) taisteltiin Kärnäkosken ja Partakosken hallinnasta useaan otteeseen. Everstiluutnantti Ehrnrooth miehitti tärkeän Partakosken ja Kärnäkosken välisen kannaksen vuonna 1788, eli aivan sodan alussa. Venäläiset hyökkäsivät kuitenkin 21. heinäkuuta ruotsalaisten asemia vastaan ja ruotsalaiset joutuivat vetäytymään Ristiinan Kyyröön.¹⁴ Ruotsalaiset aloittivat sotatoimet maalla huhtikuussa 1790. Savitaipaleella ruotsalaiset joukot ylättivät venäläiset 15. huhtikuuta. Venäläiset puolestaan hyökkäsivät 30. huhtikuuta ruotsalaisten asemia vastaan Partakoskella, mutta hyökkäys torjuttiin.¹⁵ Kesäkuussa eversti Armfeltin johtamat joukot hyökkäsivät Savitaipaleen kirkon luona venäläisiä vastaan. Venäläiset onnistuivat kuitenkin lyömään ruotsalaiset kenraalimajuri Jan Pieter van Suchtelenin johdolla. Taisteluissa eversti Armfelt haavoittui ja ruotsalaiset joukot vetäytyivät Suomenniemelle.¹⁶ Ruotsalaiseen karttaan vuodelta 1790 on merkitty patteri Kärnäkosken linnoituksen paikalle. Toinen patteri on sijainnut sillan eteläpuolella ja redutti nykyisen Vuorilinnon paikalla.¹⁷



Kuva. Vuoden 1788 taistelut käytiin Kärnäkosken ympäristössä. (Kartta vuodelta 1788, Kra 0425:17:116, Kyhika)

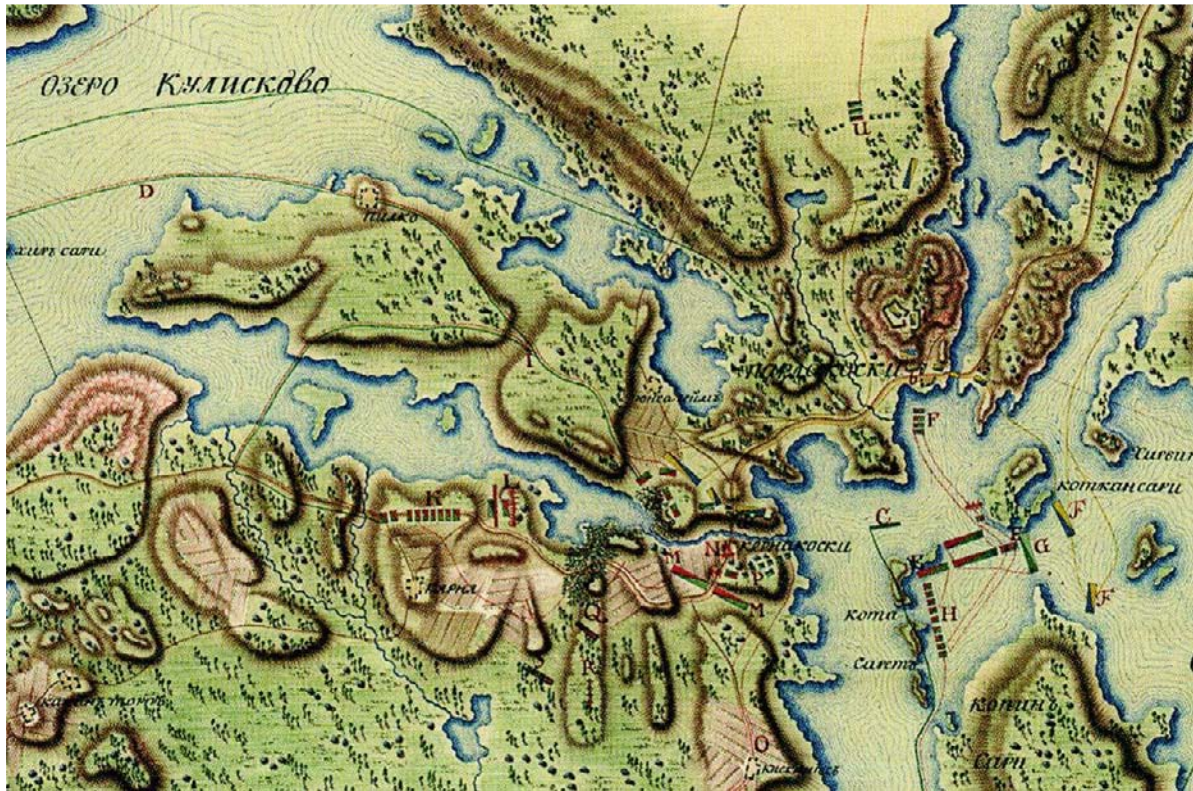
¹³ Paaskoski 2005, 178–179; Blomstedt 1986, 222–223.

¹⁴ Kartta vuodelta 1788, Kra 0425:17:116; Murto 1939, 137; Heinilä 2006, 54–55.

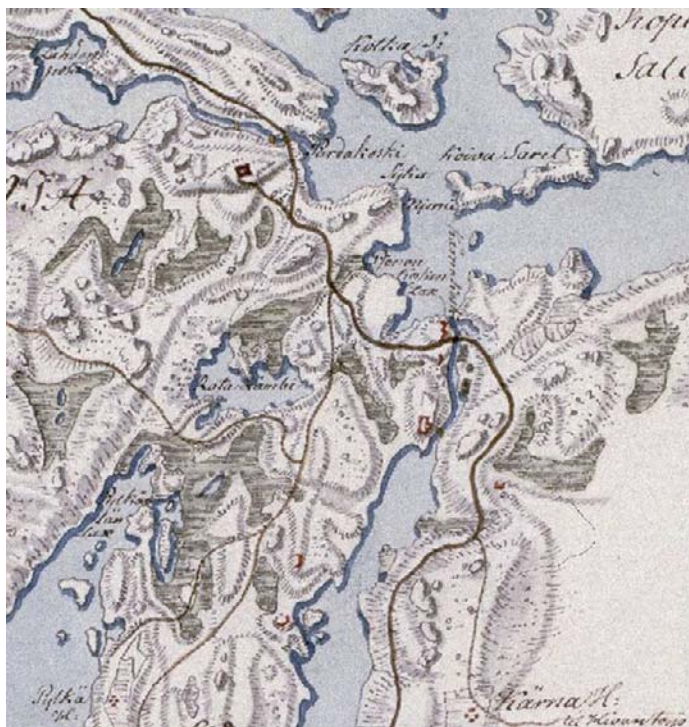
¹⁵ Kartat vuodelta 1790, Kra 0425:17: 276–278; Kenraali A.V.Tutškovin - kartta-albumi vuosina 1788-1790 sotatoiminnasta 2007, kartat 24-25; Paaskoski 2005, 210; Mankell 1870, 460–463; Heinilä 2006, 55–59.

¹⁶ Kartat vuodelta 1790, Kra 0425:17:276–278 ja :283; Kenraali A.V.Tutškovin - kartta-albumi vuosina 1788-1790 sotatoiminnasta 2007, kartta 29; Paaskoski 2005, 215; Mankell 1870, 498–501; Heinilä 2006, 59–60.

¹⁷ Kartta vuodelta 1788, Kra 0425:17:277.



Kuva. Venäläisten piirros yhteenotosta Kärnäkoskella ja Partakoskella 19. huhtikuuta 1790. (Kenraali A.V.Tutškovin - kartta-albumi vuosina 1788-1790 sotatoiminnasta 2007, 84)



Kuva. Ruotsalaisten karttaan on merkitty Kärnäkoskella sijainneet patterit. (Kartta vuodelta 1790 Kra 0425:17:277, Kyhika)

Ennen linnoitustöiden aloittamista oli A.V. Suvorov määrännyt purettavaksi ruotsalaisten varustukset Kärnäkoskelta.¹⁸ Ilmeisesti määräystä on noudatettu ainakin linnoituksen alueella. Ratason patteri jäi kuitenkin purkamatta. Savitaipaleen tien varressa olleesta patteristakin on vielä jotain jäljellä. Vuorilinnoituksen paikalla ollutta varustusta on saatettu hyödyntää reduttia rakennettaessa. Aleksandr Suvorov arvioi linnoituksen kustannuksiksi 8563 ruplaa ja 85 kopeekkaa. Palkkojen osuus kustannuksista oli noin 2243 ruplaa ja 35 kopeekkaa. Työmiehen päiväpalkka oli 5 kopeekkaa.¹⁹ Linnoitustyöt käynnistyivät ripeästi. Kärnäkoskella työskenteli heinäkuussa 23 päivän ajan yhteensä 1401 sotilasta Velikolutskin ja Viipurin rykmenteistä, Suomen jääkärien 1. ja 4. pataljoonasta, sekä näiden lisäksi kenttätykistön joukkoja ja Donin kasakoita. Päivittäin vuoden 1791 heinäkuussa oli töissä noin 500–1000 sotilasta.²⁰ Linnoitustyöt saatiin päätökseen kaikissa rajalinnoituksissa vuoden 1792 syyskuussa. Suvorov luovutti ne insinöörieverstiluutnantti ja ritari Lavroville, joka toimi Suomen insinööripäällikkönä. Rajalinnoitusten vuosittaiseen ylläpitoon oli varattu yhteensä 3340 ruplaa.

Taulukko: Arvio Kärnäkosken linnoituksen rakennusmateriaali- ja palkkakustannuksista.²¹

Nimike	ruplaa	kopeekkaa
Tiili	575	75
Mukulakivi	413	75
Kalkki	1150	-
Hiekka	60	-
Kattotiili	100	-
Materiaalit		
Puu	229	50
Rauta	51	50
Kuljetus	240	-
Ruuti	-	-
Työkalut	2300	-
Palkat	2243	35
Arvaamattomat menot	1200	-
Yhteensä	8563	85

Linnoituksen aseistuksena oli neljätoista tykkiä ja kaksi haupitsia. Myöhemmin tykkejä oli yhteensä 24 kappaletta. Linnoitukseen sijoitettiin neljä komppaniaa eli noin 400 miestä.²² Linnoituksen kasarmille rakennettiin puinen sotilaskasarmi, puiset yksikerroksiset asuinrakennukset komendantille, sekä insinööri- ja tykistöupseereille. Lisäksi linnoituksen lounaisosassa sijaitsi puinen muonavarasto ja pääportin edessä vartiorakennus. Linnoituksen pohjoisosaan oli sijoitettu kivistä tehty ruutikellari ja tykistön puinen varstorakennus. Linnoituksen ulkopuolella, lahden

¹⁸ Meštšerjakov 1949, nro 8 Suvorovin selonteko 10.5.1791, alkuperäinen asiakirja CGVIA, F.20, d. 324, arkit 93–94, käänös Maria Djakonoff ja Varvara Protassova.

¹⁹ Meštšerjakov 1949, nro 15 Suvorovin laatima kustannusarvio vuodelta 1791, alkuperäinen asiakirja CGVIA, F.41, d.165, arki 71 käänökset Maria Djakonoff ja Varvara Protassova; Venäläiset sotilasasiakirjat rulla NL 205, osa 131 KA, käänös Varvara Protassova.

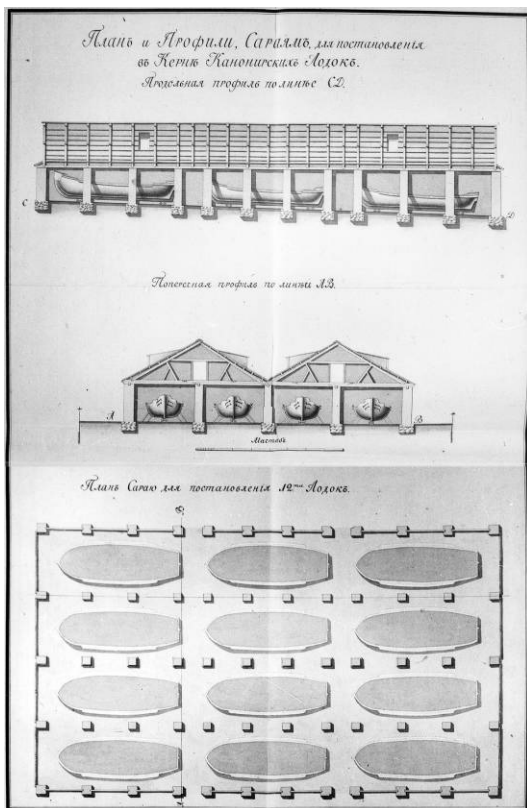
²⁰ Meštšerjakov 1949, nro 15 Suvorovin laatima kustannusarvio vuodelta 1791, alkuperäinen asiakirja CGVIA, F.41, d.165, arki 75, käänös Maria Djakonoff ja Varvara Protassova.

²¹ Meštšerjakov 1949, nro 15 Suvorovin laatima kustannusarvio vuodelta 1791, alkuperäinen asiakirja CGVIA, F.41, d.165, arki 71, käänös Maria Djakonoff ja Varvara Protassova.

²² Rekola 1989, 126; Toivanen 1980, 71; Astala 1967, 162.

rannalla, oli toinen puinen muonavarasto sekä varastonhoitajan talo. Lahden rannalla olevaa muonavarastoa käytettiin rehuvarastona. Kärnäkosken yli on kulkenut silta. Kosken länsipuolelle on merkitty kaksi rakennusta, joissa on toiminut krouvi. Suunnitelmapakarttaan on merkitty myös Kärnäkosken länsirannalle, pienen niemen kärkeen, sauna.²³

Rakennusvaiheen aikaisissa venäläisissä sotilasasiakirjoissa Kärnäkosken linnoitus esiintyy myös nimellä Partakosken päälinnoitus. Vuorilinnoituksesta on käytetty nimitystä ”vuorella sijaitseva Kärnäkosken redutti” ja Partakosken redutista nimitystä ”Partakosken kylän redutti”. Myöhemmin venäläisissä kartoissa Vuorilinnoitusta kutsutaan myös pieneksi redutiksi.²⁴ Kärnäkosken linnoituksen piti Suvorovin suunnitelman mukaan toimia Saimaan laivaston tukikohtana sodan aikana. Laivaston varsinainen asemapaikka oli Lappeenrannassa. Kärnäkoskella oli valmiina laivaston tarpeisiin soveltuva luonnonsatama, jota suunnitelmien mukaan piti kuitenkin syventää. Samalla Saimaata ja Kuolimojärveä yhdistävää uomaa oli tarkoitus kaivaa liikennöitäväksi kanavaksi.²⁵ Linnoitusta ympäröivät vedet oli luodattu vuonna 1799. Kärnäkoskelle suunniteltiin Saimaan laivaston tukikohtaa varten tykkijollien suojarakennus, jota ei luultavasti koskaan toteutettu. Sodanaikaisen laivaston tukikohta jäikin ilmeisesti vain suunnitelmaksi.²⁶ Suomen sodan (1808–1809) jälkeen raja siirtyi Pohjanlahdelle. Kaksikymmentä vuotta aiemmin rakennetut rajalinnoitukset menettivät merkityksensä.



Kuva. Piirustus Saimaan laivaston tykkijollien suojarakennuksesta. (Päiväämätön kartta, RGVIA 349:17:1994)

²³ Lappeenranta VIK 83, RGVIA 349:17: 1980, :1984, :1985 ja :1989.

²⁴ Venäläiset sotilasasiakirjat rulla NL 205, osa 72–73, KA, käännökset Varvara Protassova; Kartta vuodelta 1799, Lappeenranta VIK 83; RGVIA 349:17:1985.

²⁵ Rekola 1989, 124; Toivanen 1980, 71.

²⁶ Kartta vuodelta 1799, Lappeenranta VIK 83; Päiväämätön kartta, RGVIA 349:17:1994.

4. Tutkimushistoria ja linnoituksen restaurointi

4.1 Aikaisemmat tutkimukset, arkistolähteet ja kartta-aineistot

Tapani Ahvenisto inventoi kesäkuussa 1966 kahden kenttätöypäivän aikana Kärnäkosken linnoituksen ja Vuorilinnoituksen. Samalla hän arvioi vallien kuntoa ja korjaustarvetta, sekä kuvasi varustukset. Dokumentoinnista on talletettu rakennushistorian arkistoon 23 musta-valkokuva.²⁷ Ahveniston tekemä inventointi antaa hyvän kuvan linnoituksen kunnosta ennen restaurointeja. Linnoituksen pohjakaava mitattiin vuonna 1972. Karttaan on hahmoteltu myös rakennusten paikat ruutikellaria lukuun ottamatta. Vuorilinnoitus dokumentoitiin kaksi vuotta myöhemmin. Karttoihin ei ole merkitty korkeuksia, eikä niitä ole sidottu mihinkään koordinaattijärjestelmään. Mittausdokumentointia on täydennetty vuosina 1985 ja 1987. Tuolloin tehtiin asemapiirros linnoituksen ympäristöstä sekä mitattiin neljä poikkileikkausta linnoituksen maavalleista.²⁸ Vanhimpien restaurointitöiden yhteydessä esiin kaivettuja rakenteita ei ole dokumentoitu, eikä muurien limityksistä ole tehty julkisivupiirroksia. 1980- ja 1990-lukujen taitteessa restauroinnit ovat keskittyneet etupäässä aikaisemmin korjattujen muurien uudelleen korjaamiseen. Näiden töiden yhteydessä on dokumentoitu ainoastaan puolibastionien välistä esiin kaivetut poternit. Ennen restaurointitöiden aloittamista linnoitus dokumentoitiin kuvaamalla.²⁹ Linnoituksesta on otettu ilmakuvia vuosina 1970, 1987 ja 2003.³⁰ Lisäksi linnoituksesta on teetetty stereoilmakuvaus vuonna 1986, mutta kuvien säilytyspaikasta ei ole tietoa.³¹ Suomalaisessa tutkimuksessa ovat linnoitusta käsitelleet Keijo Astala laajassa artikkelissaan ”Venäläisten puolustus ja selustatoimintaa Suomessa vv. 1808–1809 sodan edellä ja aikana”, Sampo Ahto teoksessaan ”Kaakkois-Suomen vanhat maalinnoitukset”, Pekka Toivonen teoksessaan ”Kaakkoisraja ja sen linnoitukset”, sekä Kauko Rekola Suvorovia käsittelevässä teoksessaan.³²

Tutkimusten lähdeaineisto perustuu Venäjän valtiollisen sotahistorian keskusarkiston (RGVIA) piirustus- ja karttakokoelmaan, josta on kuvattu 18 karttaa mikrofilmille Museoviraston rakennushistorian osaston arkistoon. Aineisto sisältää enimmäkseen linnoituksen asemakaavapiirustuksia, joihin on merkitty rakennukset ja linnoituslaitteet, tietoja niihin liittyvistä korjauksista, sekä linnoituksen laajennussuunnitelmia. Aina kartoista ei käy selkeästi ilmi, mikä osa kuvaa vallitsevaa tilannetta ja mikä osa on jäänyt vain suunnitelmaksi. Rakennuspiirustuksia on tehty silloista aina kasarmirakennuksiin asti. Mikrofilmien käyttökelpoisuutta vähentää se, että kartat on kuvattu useassa osassa ja eri etäisyyksiltä. Näin kuvat antavat vain likimääräisen käsityksen mitoista. Alkuperäiset kartat ja piirustukset ovat värillisiä. Eri väreillä on merkitty tulevia korjauksia tai rakennushankkeita. Väreillä on kuvattu myös erilaisia töitä. Esimerkiksi ampumalovien puhdistaminen on kuvattu laimennetulla musteella. Keltaisella värillä on kuvattu puurakenteiden korjaukset ja karminivärillä kivirakenteiden korjaukset. Mustavalkoisille mikrofilmeille ei ole näin ollen tallentunut oleellista tietoa.³³ Kärnäkosken linnoituksesta on lisäksi olemassa neljä karttaa, jotka ovat Kymenlaakson museon Kyhika –kokoelmassa. Ne on valokuvattu Pietarissa sijaitse-

²⁷ Ahvenisto 1966a ja b ja Neg. 89745:20–23. RHOA.

²⁸ Museoviraston vuosikertomus vuodelta 1972; Mittauspiirroksot vuosilta 1972, 1974, 1985 ja 1987.

²⁹ Mittausdokumentointi vuonna 1992; Veijo Laineen ottamat kuvat vuodelta 1988, RHOA.

³⁰ Muinaistieteellisen toimikunnan vuosikertomukset vuodelta 1970; Kuvat P.O. Welin Neg. 2157–2165; Markus Hiekkasen ottamat diat 26445–26447; Lentokuva Vallas Oy 125414:1. RHOA.

³¹ Peltonen & Kurri 2007; Ilmakuvaus on tehty ilmeisesti 28.5.1986.

³² Astala 1967; Ahto 1974; Toivonen 1980; Rekola 1989.

³³ RGVIA 349:17:1976–1994.

vasta Venäjän valtiollisen Merisotalaivaston arkistosta (RGAVMF). Karttoihin ja piirustuksiin liittyy myös asiakirja-aineistoa, jota säilytetään sekä Moskovan että Pietarin arkistoissa. Suomessa on Kansallisarkistossa (KA) mikrofilmille kuvattuina venäläisiä sotilasasiakirjoja, joissa on satunnaisia mainintoja myös Kärnäkosken linnoituksesta. Lisäksi rakennushistorian osaston piirustuskokoelmassa on kaksi insinöörikomennuskunnan dokumenttia linnoituksesta.³⁴ Linnoitusta käsittelevä kartta-aineisto on vuosilta 1792–1810. Ruotsin sota-arkistossa (Kra) on säilynyt kahdeksan kappaletta Kustaan sodan (1788–1790) aikaisia sotilaskarttoja, joissa on kuvattu Kärnäkosken ja Partakosken aluetta ja vuosina 1788 ja 1790 käytyjä taisteluita.³⁵ Sotatapahtumista on olemassa myös kaksi venäläistä karttaa.³⁶

Taulukko Kärnäkosken linnoitusalueen kartoista

Vuosi	Otsikko	Nimi	Selite	Alkuperäinen
1792		Kenraali kreivi Aleksandr Suurov-Rymnikskij. Ylimajoitusmestari everstiluutnantti ja ritari Fadei Steinheil.	Karttaan on merkitty Kärnäkosken linnoitus ja sen rakennukset, sekä redutti eli Vuorilinnointus. Lisäksi kartassa on tiet ja joki siltoineen.	RGAVMF. F. 3L. op. 26. D. 1716 s.3. (Kyhika)
-			Karttaan on kuvattu Kärnäkosken linnoitus ja redutti eli Vuorilinnointus, sekä linnoituslaitteiden leikkauspiirroksat. Lisäksi karttaan on merkitty tiet, joki siltoineen, sekä linnoitukseen ja reduttiin liittyvät rakennukset.	RGAVMF. F. 3L. op. 23. D. 981. L. 3. (Kyhika)
1792	Kartta Järvi Taipaleen linnakkeen sijainnista. Kartta Kärnäkosken linnoituksen sijainnista.	Kenraali kreivi Aleksandr Suurov-Rymnikskij. Ylimajoitusmestari, everstiluutnantti ja ritari Fadei Steinheil.	Yleiskarttaan on merkitty Järvi Taipaleen ja Kärnäkosken sijainti, sekä linnoitusten asemakaavat. Lisäksi Järvi Taipaleesta on perspektiivipiirros.	RGAVMF. F. 3L. op. 26. D. 1716 s.2. (Kyhika)
1799	Kärnäkosken kenttälinnointuksen ja siihen liittyvän kahden redutin asemapiirustus, sekä linnoitukseen liittyvä ympäristö merkintöineen.	Ivanov	Karttaan on merkitty linnoituksen ympäristö ja sen tärkeimpiä korkeuksia sekä tietoja veden syvyyksistä. Karttaan on merkitty linnoituksen rakennukset ja reduttien vartiorakennukset.	VIK Lappeenranta 83.

³⁴ Kartat vuosilta 1799 ja 1810, VIK Lappeenranta 83–84.

³⁵ Kra 0425:17:116; Kra 0425:17:172; Kra 0425:17:276–278; Kra 0425:17:288.

³⁶ Kenraali A. V. Tutškovin - kartta-albumi vuosina 1788–1790 sotatoiminnasta 2007, 83–85.

1799	Kärnäkosken kenttälinnoituksen ja kahden lähellä sijaitsevan redutin siviilirakennusten pohjapiirrokset ja läpileikkaukset. Karttaan on merkitty 1. kesäkuuta ja 1. lokakuuta vuonna 1799 välisenä aikana tehdyt työt.		Karttaan on merkitty Kärnäkosken ja reduttien rakennusten pohjakaava- ja leikkauspiirustukset. Kartan mittayksikkö on jalka.	Kärnäkoski RGVIA 349:17:1984.
1799	Kärnäkosken kenttälinnoituksen ja kahden lähellä sijaitsevan redutin asemapiirustus, johon on kuvattu kaikki linnoituksen osat, valtion siviilirakennukset ja muut rakennukset. Profiileihin on merkitty linnoituksen osien lujuus, ja siviilirakennuksista on erikoisselostus.		Asemakaavakarttaan on merkitty myös rakennukset, tiet ja pellot.	Kärnäkoski RGVIA 349:17:1985.
1799	Kärnäkosken maalinnoituksen ja kahden siihen kuuluvan redutin erilaisia leikkauksia, joiden yhteydessä on selostus kyseisten osien lujuudesta.	Insinööri, majuri Badanin. Toisen luokan konduktööri Iva_.	Karttaan on merkitty linnoituslaitteiden poikkileikkaukset. Kartan mittayksikkö on jalka.	Kärnäkoski RGVIA 349:17:1986.
-	Plan de Pardakoski at Kernakoski pour se_vin _eclairer_ sement au Project dune Ligne de deffense pover la Finlande Russe.		Yleiskartta Partakosken redutin ja Kärnäkosken linnoituksen ympäristöstä. Kartan mittayksikkö on virsta.	Kärnäkoski RGVIA 349:17:1976.
-			Kartassa on linnoituslaitteiden leikkauspiirroksia. Kartan mittayksikkö on jalka ja venäläinen syli.	Kärnäkoski RGVIA 349:17:1977.
-	Kärnäkosken rajalinnoituksen asemapiirros.	Insinööri, everstiluutnantti Sergei Lavrov.	Linnoituksen ja reduttien asemapiirrokset. Kartan mittakaava on venäläinen syli.	RGVIA 349:17:1978.
1800			Asemakaava linnoituksesta ja reduteista ympäristöineen. Kartan mittayksikkö on venäläinen syli.	Kärnäkoski RGVIA 349:17:1983.
-		Kenraali, kreivi Aleksandr Suurov-Rymnikskij.	Linnoituksen ja Vuorilinnituksen asemakaava. Karttaan on merkitty myös rakennukset ja kolme poikkileikkauspiirrosta linnoituslaitteista, sekä ruutikellarin pohja- ja leikkauspiirros. Asemakaavan mittakaava on venäläinen syli ja leikkauspiirrosten mittakaava on jalka.	Kärnäkoski RGVIA 349:17:1987.

1800			Ruutikellarin pohjakaava- ja poikkileikkauspiirros.	Kärnäkoski RGVIA 349:17:1992
1803	Suomessa sijaitsevan Kärnäkosken rajalinnoituksen asemakaavapiirros, johon on kuvattu linnoitukseen kuuluvat kaksi reduttia sekä muut kruunun ja yksityisten rakennukset.	Insinööri, esikuntakapteeni Dementjev. Piirtänyt insinööri, luutnantti Gra_.	Karttaan on merkitty linnoituksen ja Vuorilinnoituksen pohjakaava, sekä linnoituksen ulkopuolella olevat rakennukset. Kartan mittakaava on venäläinen syli.	Kärnäkoski RGVIA 349:17:1988.
1803	Suomessa sijaitsevan, Kärnäkoskeksi nimetyn rajalinnoituksen asemakaavapiirros, johon on kuvattu linnoitukseen kuuluvat kaksi reduttia. Piirroksen on merkitty sekä päälinoituksen että reduttien osalta kivirakenteiset sekä puurakenteiset kruunun ja yksityisten rakennukset.	Insinööri, esikuntakapteeni Dementjev. Piirtänyt insinööri, luutnantti Gra_.	Asemakaavakartan mittakaava on venäläinen syli.	Kärnäkoski RGVIA 349:17:1989.
1809	Kärnäkosken maalinnoituksen linnoituslaitteiden suurennettuja piirustuksia sekä linnoitukseen kuuluvan kahden vuoriredutin leikkauksia, esittäen väritettyinä vuonna 1808 tehdyt työt.	Insinööri, aliluutnantti Martynov. Insinööri, majuri A_.	Maapeitteet ja ampumapaikkojen hiekka- ja soratäytöt on merkitty maavärillä, vallipintojen turve- ja risupeitteet vihreällä värillä, vitsakimpputyöt ja ampuma-aukkojen puhdistus laimennetulla musteella, kivirakenteiden korjaukset karmiinilla sekä puurakenteiden korjaukset keltaisella värillä.	Kärnäkoski RGVIA 349:17:1990.
1809	Kärnäkosken maalinnoituksessa sijaitsevien puurakenteisten yliupseeritalojen nro 1 ja 2 suurennetut pohjakaavat ja leikkaukset. Piirroksiin on merkitty niissä vuonna 1808 kesken jääneet työt sinisellä värillä.	Insinööri, aliluutnantti Martynov Insinööri, majuri A_.	Karttaan on merkitty rakennusten nro 1 ja nro 2 pohjakaavat ja poikkileikkaukset.	Kärnäkoski RGVIA 349:17:1993.
-	Kärnäkosken rajalinnoituksen asemapiirros, johon on merkitty uudet suunnitelmat.	Insinööri, eversti-luutnantti Sergei Lavrov 1. luokan konduktööri Petr Burtsev.	Kärnäkosken ja Partakosken asemakaavakarttaan on merkitty uusien pattereiden ja linnoituslaitteiden paikat ampumasektoreineen, sekä Vuorilinnoituksen laajennussuunnitelma.	Kärnäkoski RGVIA 349:17:1980
-	Uuden Kärnäkoskelle suunnitellun maalinnoituksen ja pattereiden leikkaukset.	Insinööri, eversti-luutnantti Sergei Lavrov. 1. luokan konduktööri Petr Burtsev.	Karttaan on merkitty linnoituslaitteiden leikkauspiirrokset. Kartan mittayksikkö on venäläinen syli.	Kärnäkoski RGVIA 349:17:1981.

-	Карта Принадаежашая къ Прожекту укъртияения Керны.		Kärnäkosken linnoituksen ympäristön yleiskartta.	Kärnäkoski RGVIA 349:17:1982.
-			Asemapiirros. (Mikrofilmin laatu on huono ja kartta on suttuinen)	Kärnäkoski RGVIA 349:17:1991.
-	Kanuunaveneille tarkoitetut vajat Kärnäkoskella – pohja ja leikkauksia.		Saimaan laivaston veneiden varaston suunnitelmapiirros. Karttaan on merkitty poikkileikkaus ja pohjakaavat, sekä veneiden sijoittaminen rakennukseen. Kartassa ei ole mittayksikköä.	Kärnäkoski RGVIA 349:17:1994.
1810	Kärnäkosken maalinnoituksen ja kahden siihen kuuluvan redutin asemakaava.	Insinööri, luutnantti Martinov. Insinööri, majuri Karaev.	Karttaan on merkitty Kärnäkosken linnoitus, sen rakennukset, sekä redutti eli Vuorilinnoitus. Lisäksi kartassa on tiet ja joki siltoineen. Kartan yläkulmaan on kuvattu Partakosken redutti. Kartan mitta-kaava on venäläinen syli.	VIK Lappeenranta 84.

Taulukko Kärnäkosken alueen sotilaskartoista

Vuosi	Otsikko	Selite	Alkuperäinen
1788	Carta öfver Kärnekoski hörande till Relation öfver Attaqven därstädes den 22 Julii 1788.		Kra 0425:17:116.
1789	Savolaxgränsen maj-juni 1789 Karta över trakten omkring Pardakoski och Kärnakoski.		Kra 0425:17:172.
1790	Speciele-Charta öfver Parda- och Kärnä Coski som intogs och occuperades af de Troupper, hvilka commenderades af Kammarjunkaren, General-Majoren, Riddaren och Commenduren af Kongl. Majjts Orden m.m. Högvälborne Herr Baron Gustaf Armfelt under Campagnen År 1790.		Kra 0425:17:276.
1790	Situations Carta öfver Passen vid Kärnakoski.		Kra 0425:17:277.
1790	Carta öfv. Kärnakoski hörande till Relation öfv. Attaquen därstädes d: 30 April 1790.		Kra 0425:17:278.
1790	Situations-Charta öfver Parda och Kärnä Koski, Belägne i Ryssland, 7 mil ifrån St Michel på landsvägen til Vilmanstrand."		Kra 0425:17:283.
1794	Asemapiirros Partakosken ja Savitaipaleen kylistä sekä Lappeenrannan linnoitukseen johtavasta tiestä.	Piirroksen on merkitty insinöörikenraalimajuri van Suchtelenin johtamien venäläisten joukkojen asemat ja leiri, sekä ruotsalaisten asemat ja leiri huhtikuussa 1790.	Kenraali A. V. Tutškovin - kartta-albumi vuosina 1788–1790 sotatoiminnasta, kartta 24.
1794	Asemapiirros venäläisten ja ruotsalaisten joukkojen yhteenotosta Partakosken ja Kärnäkosken kylissä 19. huhtikuuta 1790.	Karttaan on merkitty venäläisten ja ruotsalaisten joukkojen asemat, sekä taistelujen kulku.	Kenraali A. V. Tutškovin - kartta-albumi vuosina 1788–1790 sotatoiminnasta kartta 25.

4.2 Restaurointi ja linnoituksen maisemanhoito

Ensimmäiset kirjalliset havainnot linnoituksen kunnosta ovat vuodelta 1946. Tuolloin linnoitus oli ollut jo lähes 140 vuotta poissa käytöstä. Vuosikymmenien saatossa vallien päältä valunut maa oli peittänyt sen muurit. Linnoituksen päällä kasvoi isoja puita, joiden juuret olivat aiheuttaneet muurien sortumista. Kivien välistä oli laasti hävinnyt, eikä kivimuurien ja maavallien välissä ollut enää havaittavissa tuolta tai pihkaa. Linnoituksen sisäpuolelle oli rakennettu ulkoilmanäyttämö ja kaksi heinälatoa, jotka olivat jo ränsistyneet. Alueelta korjattiin heinää. Vuonna 1946 tehtiin myös ensimmäinen hoitosuunnitelma ja alustava korjaussuunnitelma. Korjausten oli tarkoitus alkaa seuraavana vuonna. Koska luvattua työvoimaa ei saatu, jäivät työt aloittamatta. Sen sijaan Kaukaan tehtaan omistamalta alueelta oli muurien päällä kasvaneita puita kaadettu pois ja kasvillisuutta raivattu.³⁷

Linnoituksen hoitotyöt käynnistyivät uudelleen 1960-luvun alussa. Muinaistieteellinen toimikunta ohjeisti raivaustyötä vuonna 1962. Tuolloin Kaukas-yhtiöiden ja Karjalan tykistörykmentin tarkoituksena oli raivata kasvillisuutta Vuorilinnoitukselta ja Kärnäkosken linnoitukselta. Työn toteuttamisesta on tietoa vasta vuodelta 1965.³⁸ Vuonna 1966 alkoivat myös linnoituksen muurien kunnostustyöt, jotka jatkuivat aina vuoteen 1973 asti. Restaurointihankkeista ei ole olemassa varsinaista selvitystä. Korjaustyöt rahoitti ja ohjeisti Muinaistieteellinen toimikunta, jonka rakennusmestari myös valvoi työt. Savitaipaleen kunnan rakennusmestari toimi paikallisena työnjohtajana. Tuolloin korjattiin linnoituksen itäpuolen, keskiosan ja eteläpuolen sortuneita muureja sekä valleja.³⁹ Linnoituksen korjaustyöt saivat myöhemmin arvostelua:

”Muurin korjauksia on tehty vuosina 1972–1973, mutta työn laatu on erittäin huonoa: muuri muistuttaa lähinnä pystyyn nostettua mukula-kivikatua. Korjaukseen käytetyt kivet ovat liian pieniä, julkisivupintaa ei ole lohkottu, kiviä ei ole aseteltu kiilakiviä apuna käyttäen, nurkat on limitetty väärin. On luultavaa, että korjaus tulee alas 10 vuoden sisällä, luultavasti nopeamminkin”. (Kuosmanen, Laaksonen jne. 1974)

³⁷ Kivistö 1946; *Analecta* XIII, 68; Gleve 1949.

³⁸ Heimala 1961; Muinaistieteellisen toimikunnan vuosikertomus 1965.

³⁹ Muinaistieteellisen toimikunnan vuosikertomukset vuosilta 1966–1973; Erkki Tohkan kirje Savitaipaleen kunnalle 29.9.1966; työmaapöytäkirjat vuosilta 1966–1972.



Kuvat. Linnoituksen korjaustyöt alkoivat vuonna 1966. Tuolloin kunnostettiin itäpuolen sisääntulokäytävän ja sisääntuloaukon kohtaa. Kuvat ovat peräisin Museoviraston Savonlinnan arkistosta, mutta kuvaajasta ei ole tietoa.

Linnoituksen ympäristön hoitamiseen havahduttiin uudelleen vuonna 1982, kun Suomen luonnonsuojeluliitto järjesti Kärnäkosken linnoituksen alueelle viikonlopun mittaisen raivausleirin. Sen aikana linnoituksen alueesta oli noin puolet niitetty sekä raivattu pensaista. Savitaipaleen kunnan oli tarkoitus jatkaa työtä Museoviraston rahoituksella vuonna 1983, mutta työn toteutumisesta ei ole tietoa.⁴⁰ Linnoituksen kasvillisuudesta tehtiin vuonna 1987 tutkimus, jonka tarkoituksena oli luoda pohjaa tuleville hoitotöille.⁴¹ Linnoitus sekä siihen liittyvä tykkitie ja Vuorilinnoitus ovat olleet vuodesta 1988 lähtien Museoviraston hoitoyksikön työkohteina. Lampaat ovat laiduntaneet linnoituksen sisäpihalla vuodesta 1989 lähtien, lukuun ottamatta muutamia väli-vuosia.⁴²

Linnoituksen kunnostustöiden valmistelut aloitettiin 1980-luvun puolivälissä. Varsinaiset korjaustyöt alkoivat vuonna 1988 ja jatkuivat aina vuoteen 1997 asti. Tuolloin korjattiin työllisyystöinä päävallin sortuneita eskarppimuureja ja valleja linnoituksen läntisessä, eteläisessä ja koillisessa puolibastionissa, sekä itäpuolen kurtiinissa ja raveliini C:ssä. Korjauksista vastasivat Museoviraston arkkitehti Esko Vormala, tutkija Matti Laamanen ja muinaisjäännösten hoitoyksikön alue-suunnittelija Heimo Pajunen. Korjauksiin osallistui vuosittain 5-8 työmiestä. Paikan päällä töitä ohjasivat aluksi Aaro Manninen ja myöhemmin Ismo Vesikko. Korjausten lisäksi kaivettiin esille puolibastionien väliset poternit. Tutkija Matti Laamasen mukaan eteläisen ja kaakkoisen puolibastionin välinen poterni oli muurattu umpeen vallihaudan puolelta jo linnoituskauden aikaisten muutostöiden yhteydessä. Poterni oli jätetty auki linnoituksen kasarmin puolelta, jossa muurauksesta oli vielä jäljellä osa. Poternin seinät ja holvaus oli muurattu tiilestä, mutta ne oli purettu jo linnoituksen lakkauttamisen jälkeen. Tiilimuurauksesta ei ole säilynyt jälkiä. Poternin vallihau-

⁴⁰ Laaksonen 1983.

⁴¹ Rakennushistorian vuosikertomus 1987; Kasvillisuuskartta ympäristösuunnittelija Saulo Henttonen.

⁴² Pajunen 1993; Museoviraston muinaisjäännösten hoitorekisteri.

dan puoleinen osa on korjaustöiden aikana muurattu umpeen noin metrin paksuisella kivimuurilla, joka jatkuu yhtenäisenä eskarppimuurina eteläisen ja kaakkoisen puolibastionin välissä.⁴³

Matti Laamasen mukaan myös läntisen ja eteläisen puolibastionin välisestä poternista oli tiilimuuraukset purettu jo linnoituksen lakkauttamisen jälkeen. Mittapiirustuksen mukaan poternin seinästä oli jäljellä vain muutama tiili holvin kannasta ja noin 1,5 metrin korkuinen, muurattu tiiliseinä. Sen päälle on tehty uusi tiilimuuraus ilmeisesti vuonna 1992. Suojamuuraus on osittain irronnut ja katkennut useasta kohdasta. Sen sisälle jääneen alkuperäisen tiilimuurauksen kunnosta ei ole tietoa.⁴⁴



Kuva. Poterni nykyasussaan vallihaudan puolelta nähtynä. Päivi Hakanpää RHOA 125859:16.

Eskarppimuureja on korjattu betonilla myös raveliini A:n oikeassa siivessä ja linnoituksen luoteispuolen tenaljivarustuksessa, mutta korjausten ajankohdasta ei ole säilynyt tietoja. Vanhemmat korjaukset on tehty etupäässä latomalla ilman laastia, mutta vuodesta 1988 lähtien on korjauksissa käytetty sementtipohjaista laastia (Parmu). Kunnostustyöt päättyivät vuonna 1997. Kaakkoisen puolibastionin edessä olevan ulkovarustuksen maaluiskaa entisöitiin 1990-luvun lopulla, samalla kun tien linjaa siirrettiin kauemmaksi linnoituksesta. Uusimmat restaurointityöt alkoivat kesä-

⁴³ Rakennushistorian osaston vuosikertomukset 1985–1992; Työmaakokouksen pöytäkirjat 23.6.1992 ja 4.8.1992; Mittauspiirustukset vuodelta 1992; Pajunen 1993; Matti Laamasen suullinen tiedonanto 27.6.2008; Heimo Pajusen tiedonanto 9.9.2008.

⁴⁴ Rakennushistorian osaston vuosikertomukset 1985–1992; Työmaakokouksen pöytäkirjat 23.6.1992 ja 4.8.1992; Mittauspiirustukset vuodelta 1992; Pajunen 1993.

kuussa 2008, jolloin Museoviraston hoitoyksikkö korjasi raveliini B:n takasivun sortunutta tukimuuria, läntisen puolibastionin vallikäytävän ja maaluiskan tukimuurin sortumaa, sekä lounaisosan vastavallin sortunutta tukimuuria.⁴⁵



Kuva. Raveliini B:n takasivun tukimuurin korjaukset aloitettiin kesäkuussa 2008. Päivi Eronen RHOA 125859:9.

⁴⁵ Tutkija Matti Laamasen suullinen tiedonanto 27.6.2008; Työnjohtaja Ismo Vesikon suullinen tiedonanto 17.6.2008; Heimo Pajusen tiedonanto 9.9.2008; Museoviraston lausunto 171/304/1997.

Taulukko. Kärnäkosken linnoituksen alueella tehdyt restaurointityöt.⁴⁶

Vuosi	Työn toteuttaja	Henkilömäärä	Tehdyt työt	Rahoittaja	Kustannukset
1966	Savitaipaleen kunta	?	Kunnostettiin itäpuolen sisään- tulokäytävän ja sisään- tuloaukon kohtaa, sekä kor- jattiin sisään- tulon edessä ol- lut suojavalli.	Muinaistieteellinen toimikunta	4445 mk
1967	Savitaipaleen kunta	?	Linnoituksen keskiosassa korjattiin sortuneita muureja ja valleja.	Muinaistieteellinen toimikunta	6000 mk
1968	Savitaipaleen kunta	?	Korjattiin linnoituksen ete- läpuolisia valleja.	Muinaistieteellinen toimikunta	10 195 mk
1969	Savitaipaleen kunta	?	Korjattiin linnoituksen ete- läpuolisia valleja.	Muinaistieteellinen toimikunta	9000 mk
1970	Savitaipaleen kunta	5-8 työmies- tä/2kk	Korjattiin linnoituksen ete- läpuolisia valleja.	Muinaistieteellinen toimikunta	10 000 mk
1971	Savitaipaleen kunta	4 työmies- tä/2kk	–	Muinaistieteellinen toimikunta	10 000 mk
1972	Savitaipaleen kunta	5 työmies- tä/2kk	Linnoituksen itäisivun valle- ja korjattiin oikaisemalla ja latomalla uudelleen kaak- koisen puolibastionin ja koillisen tenaljivarustuksen tukimuurit.	Muinaistieteellinen toimikunta	9722 mk
1973	Savitaipaleen kunta	5 työmies- tä/2kk	–	Museovirasto	10 000 mk
1988	Museovirasto	-	Aloitettiin muurin korjaus. Korjattiin mahdollisesti raveliini C.	Velvoitetyöllistä- misraha	?
1989	Museovirasto	8 työmiestä ja työnjohtaja/ 5 kk	Korjattiin linnoituksen länti- sen ja eteläisen puolibastio- nin sortuneita tukimuureja.	Velvoitetyöllistä- misraha	?
1990	Museovirasto	5 työmiestä ja työnjohtaja/ 6kk	Korjattiin linnoituksen kaakkoisen puolibastionin vasemman sivun sortuneita tukimuureja.	Velvoitetyöllistä- misraha	?
1991	Museovirasto	8 työntekijää ja työnjohtaja/7 kk	Korjattiin linnoituksen kaakkoisen puolibastionin vasemman ja oikean sivun sortuneita tukimuureja. Kai- vettiin esiin läntisen ja ete- läisen puolibastionin välinen poterni.	Velvoitetyöllistä- misraha	?
1992	Museovirasto		Korjattiin kaakkoisen puoli- bastionin tukimuurit val- miiksi ja paikattiin vallin harja, sekä korjattiin itäisen kurtiin tukimuri ja valli.	Velvoitetyöllistä- misraha	?

⁴⁶ Taulukkoon on koottu tietoja restaurointitöistä muinaistieteellisen toimikunnan vuosikertomuksista vuosilta 1966–1973, rakennushistorian osaston vuosikertomuksista vuosilta 1988–1992, Erkki Tohkan kirjeestä Savitaipaleen kunnalle 29.9.1966, Rainer Knapaksen lopputarkastusraportista vuodelta 1972; työmaapöytäkirjasta 23.6.1992, Heimo Pajusen raportista vuodelta 1993 ja Heimo Pajusen tiedonannosta 9.9.2008.

Vuosi	Työn toteuttaja	Henkilömäärä	Tehdyt työt	Rahoittaja	Kustannukset
1993–1997	Museovirasto	6kk/vuosi	?	?	?
2008	Museoviraston hoitoyksikkö	4 työntekijää ja työnjohtaja/2,5 kk	Korjattiin raveliini B:n takasivun sortunutta tukimuuria, läntisen puolibastionin vallikäytävän ja maaluiskan tukimuurin sortunutta, sekä lounaisosan vastavallin sortunutta tukimuuria.	?	?

5. Inventointimenetelmät

Syksyllä 2007 oli dokumentointiyksikkö tutustunut kohteisiin maastossa ja arvioinut mittauksissa tarvittavan kenttätöajan.⁴⁷ Tämän jälkeen kerättiin Museoviraston arkistossa olevat vanhat mittauspiirustukset ja selvitettiin käytettävissä olevat Savitaipaleen kunnan, Maanmittauslaitoksen ja Destian (entisen Tieliikelaitoksen) kartta-aineistot, sekä hankittiin kiintopisteiden pistetiedot. Ennen kartoitusta ja inventointia perehdyttiin alueesta tehtyihin 1700-luvun lopun ja 1800-luvun alkuun asti ulottuviin historiallisiin karttoihin sekä aikaisempiin inventointeihin ja tutkimuksiin.

Kenttäkartoituksen teki kaksi mittausryhmää. Mittauksiin käytettiin takymetriä. Mittausmenetelmät ja mittauksissa käytetty koordinaatti- ja korkeusjärjestelmä on esitetty Ilari Kurrin laatimassa liitteessä (Liite 5). Maastossa mitattiin kaikki havaitut linnoituksen osat ja rakenteet. Näistä tehtiin kirjalliset kuvaukset sekä arvioitiin rakenteiden kunto. Paikan päällä kirjattiin myös havainnot muurien korjauksista. Linnoituksen komendantin talon kohdalle kaivettiin koekuoppa (KK1), jonka avulla haluttiin selvittää, onko länsiseinän todennäköisellä paikalla säilynyt perustuskiviä maan alla, sekä tarkastaa mahdollisten kulttuurikerrosten paksuus. Joulukuussa kaivettiin ja dokumentoitiin opastustaulun perustuskuoppa (KK2), joka sijaitsi tykistön insinöörien rakennuksen pohjan koillispuolella. Kuopan kulttuurikerros (Y5) seulottiin seulalla, jonka silmäkoko oli 10 x 10 mm. Kulttuurikerroksen alapuolinen hiekkakerros seulottiin ja kaivettiin vain osittain perusmaahan saakka, koska kuopassa ei enää havaittu löytöjä eikä selkeitä merkkejä ihmisen toiminnasta. Hoitoyksikön Heimo Pajunen ja Pekka Jäkälä kaivoivat perustuskuopan myöhemmin 80 cm:n syvyyteen asti. Koekuopan turpeet nostettiin suojaamaan tiilimuurausta, joka on läntisen ja eteläisen puolibastionin välisessä poternissa. Maat vietiin maakasoihin, jotka ovat raveliini B:n oikean siiven vieressä vallihaudassa. Töiden alkaessa maaliskuun lopulla oli lumipeite paikoin metrin paksuinen, mutta inventoinnin päätyessä huhtikuun lopussa se oli lähes kokonaan sulanut pois. Maastossa mittausdokumentoinnista vastasi Ilari Kurri ja inventoinnista Päivi Hakanpää.

⁴⁷ Peltonen & Kurri 2007.



Kuva. Linnoituksen mittaustyöt aloitettiin lumisessa maastossa. Mittausryhmä Malm & Sihvonen työssä. Päivi Hakanpää RHOA 125859:1–2.

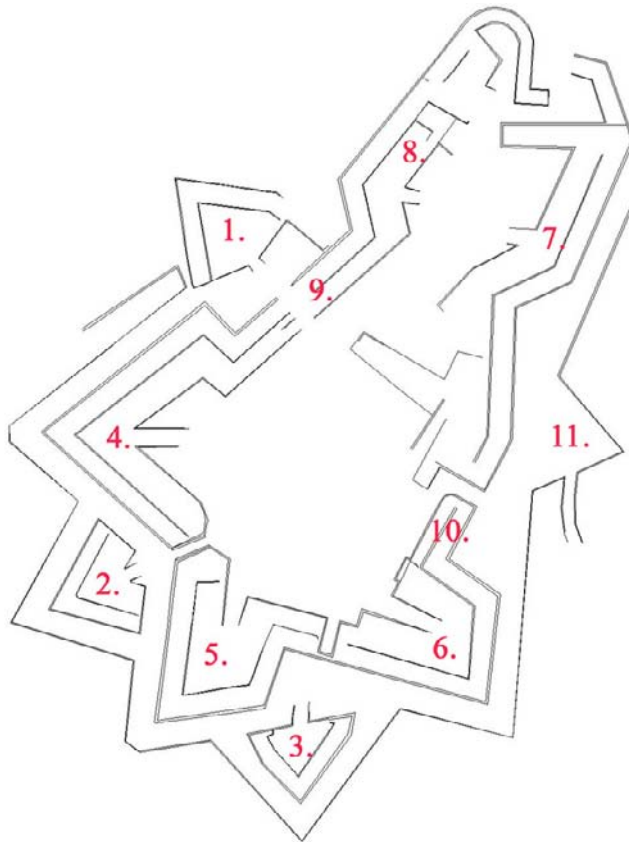
Linnoituksen rakenteista otettiin musta-vaikkuvia (RHO 125858:1–58.) ja digitaalikuvia (RHO 125859:1–63). Lisäksi Museoviraston valokuvaaja Soile Tirilä kuvasi linnoitusta toukokuun alussa lumien sulettua. Raveliini B:n oikean siiven ja eteläisen puolibastionin eskarppimuurit dokumentoitiin myös fotogrammetrian menetelmin. Esielötyöt on luetteloitu Kansallismuseon kokoelmiin (KM 2008052:1–11, Liite 3a). Kaikkia rautanauvoja ja eläinten luita ei talletettu kokoelmiin, vaan ne poistettiin dokumentoinnin jälkeen (Liite 3b). Osteoarkeologi Kati Salo tarkasti eläinten luut ja totesi, ettei niistä voinut tehdä lajimääritystä. Ainoastaan löytyneen hampaan pystyi määrittämään lampaalle tai vuohelle kuuluneeksi.⁴⁸ Linnoituksen alueelta otettiin kolme laastinäytettä materiaalitutkimuksia varten. Näytteet liittyivät linnoituksen korjauksiin. (Liite 4).

Kenttätöajasta käytettiin puoli päivää tarkastamalla Kärnäkosken ympäristön kohteita ja Partakosken redutin paikka. Tuomo Mäkelän opastuksella tarkastettiin kahden patterin paikat Kustaan sodan ajalta, tykkitie, ryssänuuni sekä kuusi kivivarastoa. Partakosken redutista ei löytynyt maastossa enää jälkiä. Mäen rinteiltä ja laelta oli kaadettu metsää, minkä vuoksi maasto oli osittain hakkuujätteen peitossa.

⁴⁸ Kati Salon suullinen tiedonanto 2.12.2008.

6. Kartoitus- ja inventointihavainnot

Kaavio linnoituslaitteista



1. Raveliini A
2. Raveliini B
3. Raveliini C
4. Läntinen puolibastioni
5. Eteläinen puolibastioni
6. Kaakkoinen puolibastioni
7. Koillinen tenaljivarustus
8. Luoteinen tenaljivarustus
9. Läntinen kurttiinimuri
10. Itäinen kurttiinimuri
11. Kulmalinnake

6.1. Kärnäkosken linnoitus

Linnoitus on rakennettu Kuolimojärveä ja Saimaata erottavalle kannakselle. Maastoon sovitettu linnoitus on noin 220 metriä pitkä ja lähes 150 metriä leveä. Linnoituksen vahvin puolustussuunta on lounaaseen, jossa kulkee Lappeenrannan ja Ristiinan välinen vanha tie. Se on johtanut noin 40 kilometrin päässä lounaassa sijainneeseen Järvi Taipaleen linnoitukseen ja noin 1,5 kilometrin päässä koillisessa sijainneeseen Partakosken reduttiin. Pohjoisessa oli Ruotsin ja Venäjän raja, jonne oli matkaa maanteitse runsaat 20 km. Tien valvomiseksi on rakennettu kolme puolibastionia ja näiden eteen vielä kaksi raveliinia. Kolmas raveliini suojasi luoteispuolen kurttiinimuuria ja poternia. Linnoituksen itä- ja länsiosissa on taitteiset kurttiinimuurit. Itäisen kurttiinin eteen on rakennettu pieni kulmalinnake, jossa oli linnoituksen pääsisäänkäynti. Kurttiinit yhtyvät etelässä puolibastioneihin ja pohjoisessa tenaljivarustuksiin, joiden kohdalla linnoitus on kapeimmillaan vain 68 metriä leveä. Linnoituksen kapea pohjoisosa muodostuu tenaljivarustuksesta ja puolipyöreästä kivimuurista, jonka vieressä on linnoituksen toinen sisäänkäynti. Vallien tukimuurit ovat kaltevat.



Kuva. Linnoituksen luoteis- ja länsiosaa. Soile Tirilä RHOA.

Raveliini A

Raveliini on rakennettu linnoituksen luoteissivulle, rantaan viettävään rinteeseen. Kolmion muotoisen raveliinin kärki on vain kahden metrin päässä järven rannasta. Raveliinin vasemman siiven pituus on 26,5 metriä ja oikean siiven pituus 24,4 metriä. Oikea kylki on 5,4 metriä pitkä. Eskarppimuurien korkeus on päiden kohdalla noin 0,35 metriä ja kärjen kohdalla 2,8 metriä. Kivien koko on 30x30 – 70x120 cm. Kivissä on noin 3,5-4 cm:n kokoisia poran jälkiä. Raveliinin kärjessä on yksi ampumalovi ja kummassakin siivessä niitä on kaksi. Maavalliin kaivetut lovet näkyvät noin 0,6–2,5 metrin levyisinä ja noin 20–70 cm syvinä painanteina. Kärjen ampumaloven leveys on 0,5–5,5 metriä. Siipien tykkiaukkojen kohdalla on säilynyt kolme kolmion muotoista ampu-matasannetta. Ne näkyvät maastossa alle 30 cm korkeana maaterassina. Rintamuuri on muurattu lohkotuista, noin 20x30 – 50x60 cm:n kokoisista kivistä. Muurin korkeus on noin 50–80 cm, ja sen päällä on maavallin korkeus noin metrin. Maavalleja ei ole raveliinin takasivulla, jonka kivinen tukimuuri on noin puoli metriä korkea. Raveliinin keskeltä johtaa noin kaksi metriä pitkä ja 3,5 metriä leveä kulkuluiska raveliinin päälle. Luiskan reunat on tuettu noin 20–60 cm korkealla kivimuurilla.

Raveliinin oikeasta kyljestä alkaa luode-kaakkoisuuntainen maavalli, joka jatkuu kurtiinimuuriin asti. Maavallin sisäreunalla on noin 0,6–1,1 metriä korkea kivinen tukimuuri. Ulkopuolella on näkyvissä enää matala maavieru. Valli sulkee kulun linnoitukseen luoteispuolelta. Sen sijaan raveliinin vasemman siiven ja läntisen ulkovarustuksen välissä on noin 1,6 metriä leveä kulkuaukko.

Kunto:

Raveliinin eskarppimuurin oikeaa siipeä on korjattu. Kivien väleissä on paikoin näkyvissä betonia. Alkuperäinen laasti oli kulunut pois kivien välistä. Muurit ovat hyvässä kunnossa. Vasemmassa siivessä ja oikeassa kyljessä on pienet sortumat. Eskarppimuurin alimmat kivet ovat pai-

koin sammalen peitossa, samoin kuin rintamuurinkin kivet. Rintamuurissa on irtonaisia kiviä ja se on paikoin pullistunut. Rintamuuria ei ole ilmeisesti korjattu. Raveliinin päällä kasvaa heinää.



Kuva. Raveliini A:n kärki ulottuu lähes rantaan. Päivi Hakanpää RHOA 125859:4.

Raveliini B

Raveliini on rakennettu linnoituksen lounaissivulle, kahden puolibastionin eteen tasaiseen maastoon. Nuolen muotoisen raveliinin kärki osoittaa lounaaseen, Partakoskelle johtavalle tielle. Sen vasemman siiven pituus on 22,2 metriä ja oikean siiven pituus 24,5 metriä. Tukimuurien korkeus on päiden kohdalla 1,3–1,7 metriä ja kärjen kohdalla 1,7 metriä. Luonnonkivien ja lohkottujen kiviä koot ovat noin 20x25 – 80x90 cm. Kivissä on noin 4 cm:n kokoisia poran jälkiä. Raveliinin sisäänvedetyt takasivut ovat 11,9 ja 11,6 metriä pitkät. Raveliinin molemmissa siivissä on kaksi ampumalovea ja kärjessä yksi. Maavalliin kaivetut lovet näkyvät noin 0,6–2,5 metrin levyisinä ja noin 5–20 cm syvinä painaumuksina. Rintamuri on tehty lohkotuista, noin 20x20 – 35x50 cm:n kokoisista kivistä. Muurin korkeus on noin 50–60 cm, ja sen päällä olevan maavallin korkeus vaihtelee puolesta metrillä hieman yli metriin. Maavalleja ei ole raveliinin takasivulla, jonka tukimuri on noin 20–80 cm korkea. Raveliinin keskeltä johtaa noin 5 metriä pitkä ja 3,3 metriä leveä kulkuluiska ylös raveliiniin. Maaluiskan reunat on tuettu 10–40 cm korkealla kivimuurilla.

Kunto:

Raveliinien eskarppimuureja ei ole korjattu viimeisen kunnostuksen yhteydessä. Kivien väleissä ei enää näy alkuperäistä laastia. Vasemman ja oikean takasivun eskarppimuurissa on sortumia. Oikean siiven ja takasivun kulmasta ovat muurin kivet lähes irti, ja kulma on sortumaisillaan. Kesällä 2008 korjattiin oikean takasivun muuria.⁴⁹ Oikean siiven muuri on kärjen kohdalta pullistunut ja muurista on irronnut kiviä. Eskarppimuurin kivet ovat osittain sammalen, jäkälän ja saniainen peitossa. Rintamuurissa on pieniä sortumia. Rintamuuria ei ole ilmeisesti korjattu, ja se on kasvillisuuden peitossa. Raveliinien päällä kasvaa heinää ja koivun vesoja. Raveliinien oikean siiven edessä vallihaudassa on kaksi noin metrin korkuista savikasaa, jotka liittyvät viimeiseen restaurointiin.⁵⁰ Savikasojen koko on noin 3,5 x 3,6 ja 2,7 x 5,3 metriä.



Kuva. Raveliini B. Päivi Hakanpää RHOA 125859:5–6.



Kuva. Takasivun sortunut tukimuuri ennen korjausta ja korjausten jälkeen. Päivi Hakanpää RHOA 125859:7–8.

⁴⁹ Työnjohtaja Ismo Vesikon suullinen tiedonanto 17.6.2008.

⁵⁰ Matti Laamasen suullinen tiedonanto 10.6.2008.

Raveliini C

Raveliini on rakennettu linnoituksen eteläsivulle, kahden puolibastionin eteen. Maasto sen kohdalla laskee etelään ja itään. Raveliinin koko on 26,7x19,3 metriä. Sen kärki osoittaa etelää kohti, eli Partakoskelle johtavalle tielle. Vasemman siiven pituus on 20,6 metriä ja oikean siiven pituus 13,2 metriä. Siipien eskarppimuurit ovat 2,0–3,4 metriä korkeat. Raveliinin oikea kylki on 8,4 metrin pituinen, vasen kylki on 5,5 metriä pitkä. Oikean kyljen eskarppimuurin korkeus on noin 3,3 ja vasemman 1,6–2,0 metriä. Raveliinin kärjen kohdalla muurin korkeus on 2,4 metriä. Eskarppimuurissa on käytetty paikoitellen laattakiviä tasaamaan muurin päällystä. Oikean takasivun pituus on 11,2 metriä ja vasemman takasivun pituus on 11,9 metriä. Vasemman kyljen ja takasivun eskarppimuurin välissä on selvä sauma, joka on saattanut syntyä korjausmuurauksen yhteydessä. Takasivun kivistä tehty tukimuur on noin 0,9–1,2 metriä korkea. Tukimuureissa on käytetty noin 25x25 – 80x120 cm:n kokoisia kiviä, joista suurin osa on lohkotuista kiviä. Raveliinin kärjessä on yksi ja molemmissa siivissä on kaksi ampumalovea. Maavalliin kaivetut lovet näkyvät noin 0,5–2,5 metrin levyisinä ja alle 10 cm syvinä painanteina. Siipien ja kärjen tykkiauukkojen kohdalla on säilynyt kolme ampumatasannetta. Ne näkyvät maastossa alle 30 cm korkeina maaterasseina. Rintamuurin korkeus on 40–50 cm. Se on muurattu noin 15x20 – 30x50 cm:n kokoisista, lohkotuista kivistä. Muurin korkeus on noin 40–70 cm. Maavallin korkeus vaihtelee puolesta metrillä hieman vajaaseen metriin. Maavalleja ei ole raveliinin takasivulla. Raveliinin pohjoisosassa on 6,4 metriä pitkä ja noin 3,9 metriä leveä kulkuluiska, joka johtaa raveliinin päälle. Maaluiskan reunat on tuettu kivimuurilla.

Kunto:

Tukimuuria on korjattu betonilla vuosina 1988 ja 1989. Vanhaa laastia ei enää näy kivien välissä. Vasemman siiven eskarppimuurin sisältä otettiin laastinäyte (Nro 1). Eskarppimuurista on irronnut yksittäisiä kiviä. Muurin kivet ovat osittain sammalen peitossa. Rintamuuria ei ole ilmeisesti korjattu. Rintamuur on paikoin pullistunut ja ampumalovien kohdalla ovat muurin kivet painuneet alaspäin. Oikean siiven ja kyljen taitteen kohdalta on rintamuur sortunut. Muuri on kasvillisuuden peitossa. Raveliinin piha kasvaa heinää.



Kuva. Raveliini C. Päivi Hakanpää
RHOA 125859:10.



Kuva. Raveliinin takasivun ja vasemman kyljen kohdalla on muuraussauma. Päivi Hankapää RHOA 125859:11.

Läntinen puolibastioni (Ahveniston vallit 4-6)

Puolibastionin kärki on suunnattu länteen, kohti järven lahtea. Oikean siiven pituus on 50,6 metriä ja kyljen pituus 9,8 metriä. Vasemman siiven pituus 42,1 metriä. Siipien eskarppimuurin korkeus on 1,2–2,8 metriä ja kyljen korkeus 2,1–2,8 metriä. Eskarppimuri on tehty lohkotuista kivistä. Kivien koko on noin 15x25 – 50x90 cm. Kärjessä on yksi, kyljessä on kaksi, ja molemmissa siivissä on kolme ampumalovea, jotka on kaivettu maavalliin. Ne näkyvät maastossa noin 0,4–2,7 metrin levyisinä ja alle 30 cm syvinä painanteina. Kärjen ampumalovi avautuu ulospäin siten, että aukon leveys ampumaloven sisäreunassa on 0,35 metriä ja ulkoreunassa 4,6 metriä. Tykki-aukkojen kohdalla on säilynyt viisi kolmion muotoista ampumatasannetta. Oikean kyljen tykki-lovien kohdalla on nuolenkärjen muotoinen tasanne. Kuusi ampumatasannetta näkyy maastossa 30–45 cm korkeina maaterasseina. Rintamuurin korkeus on 40–50 cm. Se on muurattu lohkotuista, noin 15 x 20 – 20 x 40 cm:n kokoisista kivistä. Rintamuurin päällä olevan maavallin korkeus on vajaat kaksi metriä. Puolibastionin keskellä on kulkuluiska ylös puolibastionin vallikäytävälle. Maaluiskan pituus on noin 16 metriä ja leveys noin 4,8 metriä. Sen reunat on tuettu kivimuurilla. Katvetien leveys on noin kahdeksan metriä. Sen reunassa on kivistä tehty tukimuri, jonka korkeus on 1,1–1,7 metriä.

Kunto:

Oikean siiven ja kyljen eskarppimuuria on korjattu betonilla vuosina 1988 ja 1989. Myös vasemman siiven tukimuurissa on betonikorjausta. Kivien väleissä ei näy enää vanhaa laastia. Betonista otettiin näyte oikean kyljen muurin sisältä (Näyte 2). Eskarppimuurin kivet ovat osittain sammalen peitossa. Muurista on irronnut yksittäisiä kiviä. Kivien väleissä kasvaa koivun vesoja. Vallikäytävän ja maaluiskan tukimuurissa oli sortuma, joka korjattiin kesällä 2008. Rintamuurissa on pieniä sortumia, joista osan on aiheuttanut muurin päällä kasvaneiden puiden juuret. Rintamuuria ei ole ilmeisesti korjattu ja se on kasvillisuuden peitossa. Puolibastionin päällä kasvaa heinää ja kataja.



Kuva. Läntinen puolibastioni. Päivi Hakanpää RHOA 125859:12.



Kuva. Maaluiskan tukimuurin korjaukset olivat käynnissä heinäkuussa 2008. Päivi Hakanpää RHOA 125859:13.

Eteläinen puolibastioni (Ahveniston vallit 8-10)

Puolibastionin kärki on suunnattu kohti etelää, Partakoskelle johtavalle tielle. Oikean siiven pituus on 40 metriä ja vasemman siiven pituus 27,2 metriä. Sen eskarppimuurien korkeudet ovat 2,2–3,5 metriä. Vasemman kyljen pituus on 14,5 metriä. Sen eskarppimuurin korkeus on 2,0–2,5 metriä. Muurit on tehty lohkotuista kivistä, joiden koko on noin 30x35 – 75x100 cm. Kivissä on poran jälkiä. Ampumalovia on yhteensä yhdeksän kappaletta: Kärjessä niitä on yksi. Vasemmassa kyljessä ja vasemmassa siivessä on kummassakin kaksi lovea. Oikeassa siivessä ampumalovia on neljä kappaletta. Maavalliin kaivetut lovet näkyvät maastossa noin 0,3–2,8 metrin levyisinä ja alle 20 cm:n syvyisinä painanteina. Kärjen ampumalovi avautuu ulospäin siten, että aukon leveys ampumaloven sisäreunassa on 0,4 metriä ja ulkoreunassa 3,6 metriä. Säilynyt maavallin korkeus on noin puolitoista metriä. Tykkiaukkojen kohdalla on säilynyt kuusi erimuotoista ampumatasanetta. Ne näkyvät maastossa alle 30 cm korkeina maaterasseina. Rintamuurin korkeus on 30–60 cm. Se on muurattu lohkotuista, noin 15x20 – 20x40 cm:n kokoisista kivistä. Rintamuurin päällä

olevan maavallin korkeus on vajaat kaksi metriä. Puolibastionin keskellä on noin 16,7 metriä pitkä ja 5 metriä leveä kulkuluiska ylös. Se on kaivettu vallikäytävän sisään. Maaluiskan reunoissa on kivistä tehdyt tukimuurit.

Kunto:

Eskarppimuureja on korjattu vuonna 1990. Eteläisen ja läntisen puolibastionin välissä oleva poterni on kaivettu esille vuonna 1992. Poternista oli säilynyt tiilirakenteita, jotka peitettiin muuraamalla uusista tiilistä suojakerros.⁵¹ Vallikäytävän tukimuureissa on myös betonikorjausta (Laastinäyte 3). Raveliini C:n edessä oleva poterni on kaivettu esiin vuonna 1992. Muuri oli korotettu nykyiseen korkeuteensa vuoden 1990 korjausten yhteydessä. Muurista on irronnut yksittäisiä kiviä. Eskarppimuurin kivet ovat osittain sammalen peitossa, ja niiden väleissä kasvaa heinää. Rintamuurissa on pieniä sortumia. Rintamuuria ei ilmeisesti ole korjattu ja se on kasvillisuuden peitossa. Puolibastionin päällä kasvaa heinää.



Kuva. Eteläinen puolibastioni. Päivi Hakanpää RHOA 125859:15.

Kaakkoinen puolibastioni (Ahveniston vallit 11–13)

Puolibastionin kärki on suunnattu kohti etelää, Partakoskelle johtavalle tielle. Oikean siiven pituus on 40 metriä. Sen eskarppimuurin korkeus 2,6–4,0 metriä. Vasemman siiven pituus 27,5 metriä ja kyljen pituus on 15,0 metriä. Niiden eskarppimuurin korkeus on 4,0–4,9 metriä. Muurit on tehty lohkotuista kivistä, joiden koko on noin 15x30 – 65x100 cm. Kivissä on poran jälkiä. Muurissa on käytetty paikoitellen laattakiviä tasaamaan muurin päällystä. Ampumalovia on yhteensä yhdeksän kappaletta: Kärjessä niitä on yksi. Oikeassa kyljessä ja oikeassa siivessä on kummassakin kaksi lovea. Oikeassa siivessä ampumalovia on neljä kappaletta. Maavalliin kaivettut lovet näkyvät maastossa noin 0,4–2,1 metrin levyisinä ja alle 10 cm:n syvyisinä painanteina. Kärjen ampumalovi avautuu ulospäin siten, että aukon leveys ampumaloven sisäreunassa on 0,4 metriä ja ulkoreunassa 2,4 metriä. Tykkiauukkojen kohdalla on säilynyt kolme kolmion muotoista

⁵¹ Pajunen 1993; työnjohtaja Ismo Vesikon suullinen tiedonanto 17.6.2008; Dokumentointipiirustus vuodelta 1992. Katso myös Ulla-Riitta Kaupin matkakertomus vuodelta 1992.

ja yksi nuolenkärjen muotoinen ampumatasanne. Ne näkyvät maastossa alle 40 cm korkeina maaterasseina. Rintamuurin korkeus on 40–60 cm. Se on muurattu lohkotuista, noin 20x20 – 30x50 cm:n kokoisista kivistä. Muurista on irronnut yksittäisiä kiviä. Rintamuurin päällä olevan maavallin korkeus vaihtelee puolesta metrillä noin puoleentoista metriin. Puolibastionin keskellä on noin 17,9 metriä pitkä ja noin 6 metriä leveä kulkuluiska ylös. Se on kaivettu vallikäytävän sisään. Maaluiskan reunoissa on kivistä tehtyt tukimuurit. Puolibastionin vasemman siiven reuna on tuettu erillisellä, 1,0- 1,7 metriä korkealla kivimuurilla, jonka pituus on 6,2 metriä ja syvyys 3,5 metriä.

Kunto:

Eskarppimuuri on korjattu kokonaan vuosina 1991–1992. Myös vallikäytävän tukimuureissa on betonikorjausta.⁵² Muurin kivien päällä on vain vähän sammalta ja heinää. Vasemman sivun kivien väleissä kasvaa koivuja. Rintamuurista on irronnut yksittäisiä kiviä. Sitä ei ilmeisesti ole korjattu ja muuri on kasvillisuuden peitossa. Puolibastionin päällä kasvaa heinää.



Kuva. Koillinen puolibastioni. Päivi Hakanpää RHOA 125859:17.

⁵² Pajunen 1993.



Kuva. Puolibastionin oikea siipi oli tuettu erillisellä kivimuurilla. Päivi Hakanpää RHOA 125859:19.

Itäinen kurtiinimuri (Ahveniston vallit 13–14)

Itäisen kurtiinin eteen on rakennettu pieni kulmalinnake, jossa oli linnoituksen pääsisäänkäynti. Taitteisen kurtiinimuurin eteläosassa on portti. Sen edessä on poikkivalli, joka sulkee näkyvän kasarmialueelle. Portin toinen reuna on pyöreä. Kurtiinimuri on rakennettu loivasti etelään viettävään rinteeseen. Eskarppimuurien korkeus on 2,2–2,9 metriä. Muurit on tehty etupäässä lohkotuista kivistä, joiden koko on noin 20x20 – 80x100 cm. Kivissä on poran jälkiä. Kurtiini yhtyy etelässä kaakkoiseen puolibastioniin ja pohjoisessa tenaljivarustuksiin. Kurtiinin ja tenaljivarustuksen välissä on 1,5–2,5 metrin korkuinen maavalli. Pohjoisosan kurtiinimuurissa on kaksi ampumalovea. Maavalliin kaivetut lovet näkyvät maastossa noin 0,5–1,5 metrin levyisinä ja alle 10 cm:n syvyisinä painanteina. Tykkiaukkojen kohdalla on säilynyt kaksi kolmion muotoista ampumatasannetta. Ne näkyvät maastossa alle 30 cm korkeina maaterasseina. Ylös kurtiinin vallikäytävälle johtaa poternin poikkivallin sivusta noin 16,4 metriä pitkä ja noin 4,3 metriä leveä kulkuluiska, jonka reunat on tuettu kivistä tehdyllä tukimuurilla. Vallikäytävän rintamuurin korkeus 45–70 cm. Se on muurattu lohkotuista, noin 15x20 – 35x60 cm:n kokoisista kivistä. Rintamuurin päällä olevan maavallin korkeus on vajaat kaksi metriä.

Kunto:

Eskarppimuri on korjattu betonilla. Muurista on irronnut yksittäisiä kiviä. Portin kohta on korjattu vuonna 1992, mikä vuosiluku on myös hakattu yhteen kiveen. Eskarppimuurin kivet ovat osittain sammalen ja jäkälän peitossa. Eteläosan rintamuurissa on betonikorjausta. Pohjoisosan muurin päälle on valunut maata vallin päältä. Kivet ovat osittain sammalen peitossa. Kurtiinimuurin päällä kasvaa heinää.



Kuva. Linnoituksen pääsisäänkäynti on itäisessä kurtiinissa. Päivi Hakanpää RHOA 125859:20.

Läntinen kurtiinimuri (Ahveniston vallit 3–4)

Kurtiinimuri on rakennettu loivasti etelään viettävään rinteeseen. Se yhtyy etelässä läntiseen puolibastioniin ja pohjoisessa tenaljivarustuksiin. Kurtiinimuurin keskellä on poterni, jonka reunat ovat peittyneet maalla. Raveliini A on rakennettu poternin eteen. Kurtiinimuurin leveys on noin 10 metriä. Eskarppimuurin korkeus on 1,1–3,25 metriä. Muuri on tehty etupäässä lohkotuista kivistä, joiden koko on noin 25x25 – 60x110 cm. Kurtiinimuurin vallikäytävän leveys on noin 5 metriä. Sen reuna on tuettu kivistä tehdyllä tukimuurilla, jonka korkeus on noin metri. Kivien koko on 20x20 – 45x70 cm. Eteläisen kurtiinin vallikäytävään nousee maaluiska poternin sivusta. Luiskan leveys on noin kolme metriä. Vallikäytävän rintamuurin korkeus on 40–60 cm. Se on muurattu lohkotuista kivistä ja luonnon kivistä, joiden koko on noin 20x20 – 35x55cm. Rintamuurin edessä on noin 20 cm korkea tasanne. Rintamuurin päällä olevan maavallin korkeus on vajaat kaksi metriä.

Kunto:

Eskarppimuurista ja vallikäytävän tukimuurista on irronnut yksittäisiä kiviä. Muurin alaosan kivet ovat sammalen peitossa. Maavallin ja eskarppimuurin välissä kasvaa koivun vesoja. Rintamuurin kivet ovat osittain sammalen, jäkälän ja heinän peitossa. Kurtiinimuurin päällä kasvaa heinää.



Kuva. Läntinen kurtiinimuri kuvattu järveltä päin. Päivi Hakanpää RHOA 125859:21–22.



Kuva. Lätisen kurtinimuurin pohjoisosan päälle johtaa nykyisin puuportaatt. Päivi Hakanpää RHOA 125859:23.



Kuva. Lätisen kurtiin eteläosaa. Päivi Hakanpää RHOA 125859:24.

Koillinen tenaljivarustus (Ahveniston vallit 15–18, 21)

Varustus muodostuu viidestä taitteisesta vallista, jotka on rakennettu pohjoiseen laskevaan rinteseen. Vallien reunoilla on kivistä tehtyt tukimuurit. Eskarppimuurin korkeus on 0,7–2,4 metriä. Muuri on tehty etupäässä lohkotuista kivistä, joiden koko on noin 25x25 – 60x110 cm. Ylös vallikäytävälle johtaa maaluiska, jonka toinen reuna on tuettu kivimuurilla. Tykkiaukoista kolme on suunnattu kohti kulmalinnakkeen porttiaukkoa ja toiset kolme koskikapeikon suulle. Maavalliin kaivetut lovet näkyvät maastossa noin 0,35–1,7 metrin levyisinä ja alle 20 cm:n syvyisinä painanteina. Tykkiaukkojen kohdalla on säilynyt kuusi kolmion muotoista ampumatasannetta. Ne näkyvät maastossa alle 40 cm korkeina maaterasseina. Rintamuurin korkeus on 40–50 cm. Se on muurattu suurimmaksi osaksi lohkotuista, noin 15x20 – 35x60 cm:n kokoisista kivistä. Rintamuurin reunaa kiertää 0,6–1,8 metriä leveä ja alle 30 cm korkea tasanne, joka katkeaa kolmion muotoisten ampumatasanteiden kohdalla. Rintamuurin päällä olevan maavallin korkeus on vajaat puolitoista metriä. Vallikäytävän reuna on tuettu noin 0,4–1,2 metriä korkealla kivimuurilla.

Tenaljivarustuksen pohjoisosaa halkoo itä-länsisuuntainen poikkivalli, joka suojaa linnoituksen toista sisäänkäyntiä. Poikkimuurin eskarppimuurin korkeus on 1,6–2,3 metriä. Muurin päällä oleva maavalli on noin metrin korkea. Pohjoisosan vallikäytävän päälle ei johda selvää maaluiskaa. Poikkivallin pohjoispuolella on vallikäytävän tukimuurin päälle valunutta maata, joka voi olla peräisin myös kulkuluiskasta. Vallin päällä on kaksi tykkiaukkoa, jotka on suunnattu kohti järveä, Kärnäkosken suulle. Maavalliin kaivetut lovet näkyvät maastossa noin 0,20–1,8 metrin levyisinä ja alle 20 cm:n syvyisinä painanteina. Osittain maalla peittyneen rintamuurin korkeus on 40–60 cm. Se on muurattu suurimmaksi osaksi lohkotuista, noin 20x20 – 35x55 cm:n kokoisista kivistä. Rintamuurin päällä olevan maavallin korkeus on vajaat puolitoista metriä. Etupäässä lohkotuista kivistä tehtyjen eskarppimuurien korkeus on 0,7–2,0 metriä. Portin kohdalla on vallin reuna peittynyt maalla.

Kunto:

Eskarppimuurin kivet ovat osittain sammalen ja jäkälän peitossa, ja niiden väleissä kasvaa paikoin heinää ja koivun vesoja. Portin kohdalla on eskarppimuuri peittynyt maalla. Mahdollisesti myös muurin reuna on sortunut. Eskarppimuurista, rintamuurista ja vallikäytävän tukimuurista on irronnut yksittäisiä kiviä. Pohjoisosan vallikäytävän tukimuri on peittynyt maalla ja näkyvissä on enää yksittäisiä kiviä. Rintamuurin kivet ovat osittain sammalen, jäkälän ja heinän peitossa. Vallien päällä kasvaa heinää ja mänty.



Kuva. Koillinen tenaljivarustus. Päivi Hakanpää
RHOA 125859:25.

Luoteinen tenaljivarustus (Ahveniston vallit 1–2, 19, 22–23)

Varustus on rakennettu pohjoiseen laskevaan rinteeseen ja se muodostuu yhdestä puolipyöreästä ja neljästä taitteisesta vallista. Sisäänkäynnin kohdalla puolipyöreä valli taittuu kohti itää. Vallien reunoilla on kivistä tehdyt tukimuurit. Puolipyöreän vallin eskarppimuurin korkeus on 0,6–1,4 metriä. Muualla muurin korkeus on 1,6–2,6 metriä. Muuri on tehty etupäässä lohkotuista kivistä, joiden koko on noin 15x20 – 60x120 cm. Kivissä on poran jälkiä. Vallikäytävän jakaa kahtia luode-kaakkosuuntainen poikkivalli. Ylös vallikäytävälle johtaa kaksi maaluiskaa, joiden reunat on tuettu kivimuurilla. Kolmas kulkuluiska johtaa poikkivallin edessä olevalle tasanteelle. Pohjoispuolen vallikäytävän maavallissa ja poikkivallissa on kummassakin yksi ampumalovi. Eteläosan vallikäytävän maavallissa on viisi lovea. Näistä kaksi on suunnattu länteen, raveliin suuntaan, ja loput kolme kohti järven lahtea. Maavalliin kaivetut seitsemän tykkilovea näkyvät maastossa noin 0,4–2,1 metrin levyisinä ja alle 20 cm:n syvyisinä painanteina. Tykkiaukkojen kohdalla on säilynyt viisi kolmion muotoista ampumatasannetta. Ne näkyvät maastossa alle 40 cm korkeina maaterasseina. Rintamuurin korkeus on 40–70 cm. Se on muurattu enimmäkseen lohkotuista, noin 20x25 – 40x60 cm:n kokoisista kivistä. Kivissä on poran jälkiä. Rintamuurin päällä olevan maavallin korkeus vaihtelee vajaasta metristä hieman yli metriin. Pyöreän muurin sekä luode-kaakkosuuntaisen poikkimuurin päältä maavalli puuttuu osittain. Vallikäytävän reuna on tuettu noin 0,6–1,0 metriä korkealla kivimuurilla.

Kunto:

Eskarppimuurin vallikäytävän tukimuurin ja rintamuurin kivet ovat osittain sammalen ja jäkälän peitossa. Länsipuolen eskarppimuuria on korjattu betonilla. Rintamuurista on pudonnut yksittäisiä kiviä. Muurin päälle on valunut maata ja paikoin se on pullistunut. Vallien päällä kasvaa heinää.



Kuva. Luoteinen tenaljivarustus. Päivi Hakanpää RHOA 125859:26.



Kuva. Varustuksen pohjoisosaa.
Päivi Hakanpää RHOA 125859:27.

Ulkovarustus

Linnoituksen länsi-, etelä- ja itäpuolella kiertää päävallia vallihauta, ampumatasanne, vastavallin rintamuuri ja maaluiska. Vastavallissa ei ole varsinaista kivistä tehtyä kontraeskarppimuuria, vaan vallihaudan reunassa on ampumatasanne, joka ulottuu rintamuriin asti. Läntisen puolibastionin oikean siiven edestä puuttuu luiska ja sen tilalla on etuvalli. Sen enimmäkseen luonnonkivistä muurattu tukimuuri on eteläpäästään sortunut. Muurin säilynyt korkeus on 1,5 metriä. Linnoituksen luoteis- ja pohjoisosassa ulkovarustusta ei ole ollenkaan. Linnoituksen koillisosan luiskaan on rakennettu maakellari. Luiska sen ympärillä on osittain tuhoutunut ja sitä on muokattu uudelleen. Vallihaudan leveys on noin 4,3–5,5 metriä. Vallihaudan reunaa kiertää noin 1,0–1,8 metriä leveä ja 30–70 cm korkea ampumatasanne. Vastavallin rintamuuri on 0,4–1,2 metriä korkea. Se on muurattu 20x30 – 90x100 cm:n kokoisista luonnonkivistä ja lohkotuista kivistä. Kivissä on poran jälkiä. Rintamuurin päällä on matala, alle 30 cm korkea maavalli. Paikoin maavalli puuttuu lähes tyystin. Eteläisen puolibastionin luiskan alareunasta paljastui lumen sulettua itä-länsisuuntainen kivrivi, jonka pituus on noin 3,8 metriä ja korkeus 15–40 cm. Ylärinteessä kivet oli ladottu ainakin kahteen kerrokseen. Kivirivin toinen reuna oli kokonaan maan peitossa. Kivirivin merkitys ja rakentamisajankohta jäivät epäselväksi.

Kunto:

Rintamuurista on pudonnut yksittäisiä kiviä ja siinä on sortumia. Muurin päälle on paikoin valunut maata ja se on pullistunut useista kohdista. Vanhaa laastia ei enää näy kivien väleissä. Osa kivistä on sammalen ja jäkälän peitossa. Itäosan ulkovarustuksen päälle on rakennettu matala puuaita. Koillisosan rintamuuri on kokonaan sortunut tai purettu pois, ja sen päällä ollut maavalli on hävinnyt. Koillisosan maaluiskaan on rakennettu myös maakellari. Myös koillisosan ampumatasanne näkyy maastossa enää heikosti. Kaakkoisosan puolibastionin edessä olevan ulkovarustuksen maaluiskaa on entisöity 1990-luvun lopulla tien parannustöiden yhteydessä.⁵³ Vallien päällä kasvaa heinää, koivuja ja mäntyjä.

⁵³ Tutkija Matti Laamasen suullinen tiedonanto 27.6.2008.



Kuva. Eteläisen puolibastionin kohdilta paljastui ulkovallin luiskan alareunasta lumen sulettua itä-länsisuuntainen kivistä kivirivi. Päivi Hakanpää RHOA 125859:29.

Rakennusten pohjat

Linnoituksen sisäpuolelle oli rakennettu yhteensä seitsemän puurakennusta ja tiilistä muurattu ruutikellari. Venäläisiin karttoihin on merkitty myös linnoituksen ulkopuolelle kaksi puurakennusta lahden poukaman rantaan ja krouvi Kärnäkosken itäpuolelle, Savitaipaleelle johtavan tien varteen.⁵⁴ Päiväämättömässä kartassa esiintyy myös saunarakennus, joka on sijainnut Vuorilinnoituksen ja Kärnäkosken linnoituksen puolivälissä Kärnäkosken uoman itärannalla. Samassa kartassa on esitetty myös linnoituksen laajennussuunnitelma.⁵⁵ Linnoituksen eteläosassa sijaitsivat päävartiorakennus, komendantintalo, tykistöupseerien sekä insinööriupseerien asuintalot, sotilaskasarmi ja muonavarasto. Linnoituksen keskellä on poikkivalli, jolla asuinrakennukset on erotettu linnoituksen pohjoisosaan rakennetuista ruutikellarista ja tykistön varastorakennuksesta. Vuoden 1803 kartan mukaan asuinrakennuksista oli käytössä vain sotilaskasarmi, jossa asui rakennusten valvojiksi määrätyt 13 rivimiestä Lappeenrannan varuskunnasta.⁵⁶



Kuva. Linnoituksen kasarmien eteläosaa. Soile Tirilä RHOA.

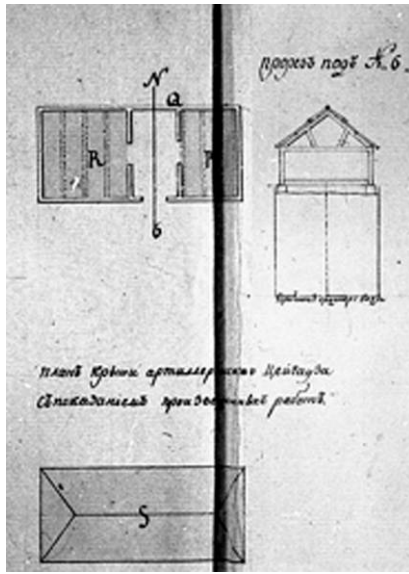
⁵⁴ Lappeenranta VIK 83 ja VIK 84; RGVIA 349:17:1978, 349:17:1984; 349:17:1987–1989.

⁵⁵ Päiväämättömän kartta, RGVIA 349:17:1980.

⁵⁶ Kartta vuodelta 1803, RGVIA 349:17:1989.

Tykistön varasto (Ahveniston rakennus H):

Rakennus on sijainnut linnoituksen pohjoisosassa, koillisen tenaljivarustuksen vieressä. Rakennuksen perustus näkyy maastossa matalana terassinä, jonka päällä on sokin sokin kiviä. Lähes pohjois-eteläsuuntaisen terassin koko on noin 9,0 x 15,8 metriä ja sen korkeus vajaan 60 cm. Parhaiten maastossa näkyy vielä perustuksen länsipääty. Rakennuspiirustusten mukaan varastorakennus on ollut pinta-alaltaan noin 18,8 x 7,6 metriä. Aumakattoisen puurakennuksen pitkän sivun keskellä on ollut sisäänkäynti eteiseen, jonka molemmin puolin on ollut varastohuone.⁵⁷



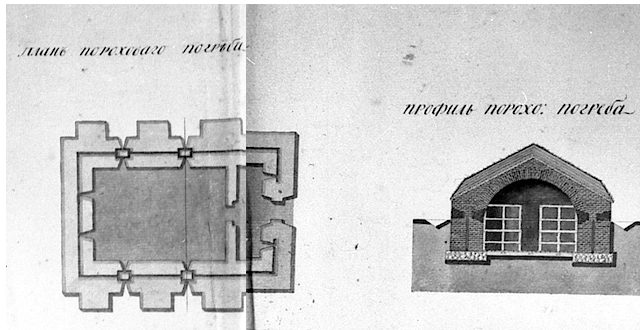
Kuva. Varastorakennuksen pohjapiirros, poikkileikkaus ja katto päältä päin nähtynä. (Kartta vuodelta 1800, RGVIA 349:17:1984). Oikeanpuoleisessa kuvassa on varastorakennuksen paikka keväällä 2008. Päivi Hakkanpää RHOA 125859:32.

Ruutikellari (Ahveniston rakennus K):

Ruutikellari on sijainnut linnoituksen jakaneen poikkivallin pohjoispuolella, kurtiinimuurien välissä. Osittain maan alle rakennetun ruutikellarin pohja näkyy maastossa noin 16,2 x 7,3 metrin kokoisena, pohjois-eteläsuuntaisena painanteena. Sen ympärillä on noin metrin leveä ja 0,5–1,0 metriä korkea maavalli. Paikalla on vielä nähtävissä tiilimurskaa ja tiilen paloja. Ruutikellari on ollut venäläisten piirustusten mukaan noin 16,5 metriä pitkä ja noin 12,8 metriä leveä. Kivijalkaa lukuun ottamatta se oli rakennettu tiilistä. Ruutikellarin katemateriaali ei käy piirustuksista selvälle, mutta rakennuksessa oli mahdollisesti tiilikatto. Harjakattoisen rakennuksen sisätila on ollut tynnyriholvattu. Kellarin pitkällä sivuilla oli yhteensä kuusi tukipilaria. Rakennuksen sisätila oli jaettu kahteen osaan. Pohjoispäädystä oli oviaukko, joka johti pieneen eteistilaan. Varsinaisessa varasto-osassa oli seinän vieressä puuhyllyt ruutitynnyreitä varten. Rakennuksen kummallakin pitkällä seinällä oli kaksi ikkunaa tai tuuletusluukkua. Tiiliseinän sisällä oli lisäksi tuuletuskanava. Piirustukseen on lisäksi merkitty ruutikellarin ympärille kaivettu vesikouru tai oja. Maastossa on paikannettavissa vielä kellarin väliseinän paikka.⁵⁸ Kellarin pohjoispuolella on ajoluiska, joka laskee kohti kellarin oviaukkoa noin 10 metrin matkalla yli metrin.

⁵⁷ Kartta vuodelta 1800, RGVIA 349:17:1984.

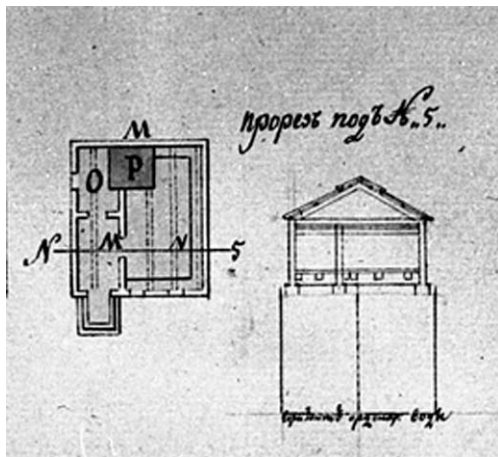
⁵⁸ Päivämätön kartta, RGVIA 349:17:1987.



Kuva. Ruutikellarin pohjapiirros ja poikkileikkaus. (Päivämätön kartta , RGVIA 349:17:1987). Ruutikellarista on todennäköisesti säilynyt sen maan alla olleet rakenteet. Päivi Hakanpää RHOA 125859:31.

Vartiorakennus (Ahveniston rakennus M):

Vartiorakennuksen pohja sijaitsee linnoituksen itäisen sisäänkäynnin suojavallin länsipuolella. Pohja näkyi maastossa noin 7,3 x 8,2 metrin kokoisena maaterassina, jonka korkeus oli noin 40 cm. Rakennuksen pohjan pohjoisreunalla näkyi maastossa noin 50 cm korkea ja 2,0 x 2,7 metrin kokoinen maakumpare, jonka reunoilla ja pinnalla oli kiviä. Kyseessä oli todennäköisesti tulisijan perustus. Aumakattoisen puurakennuksen kulmassa on ollut kuisti, jolta on ollut sisäänkäynti eteiseen. Rakennuksessa on ollut kaksi muuta tulisijallista ja ikkunallista huonetta, joihin on ollut kulku eteisen kautta. Rakennuspiirustusten mukaan lähes neliön muotoisen vartiorakennuksen mitat ovat olleet 8,0 x 7,2 metriä.⁵⁹



Kuva. Vartiorakennuksen pohjapiirros ja poikkileikkaus. (Kartta vuodelta 1800, RGVIA 349:17:1984). Vartiorakennus on sijainnut lipputangon oikealla puolella. Päivi Hakanpää RHOA 125859:30.

Komendantin talo (Ahveniston rakennus L)

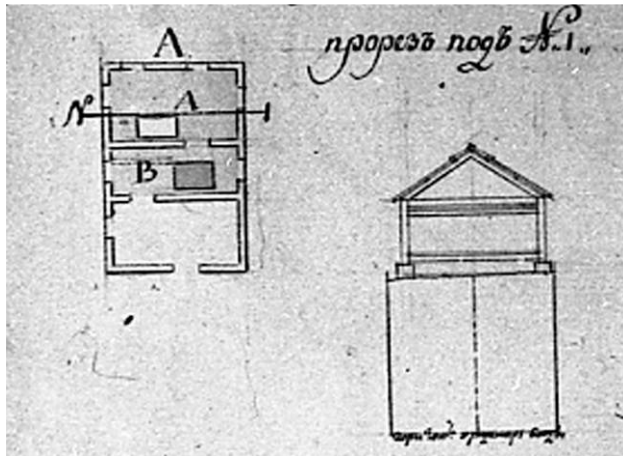
Pohjois-eteläsuuntaisen rakennuksen pohja sijaitsee vartiorakennuksen vieressä. Se näkyy maastossa noin 7,5 x 5,3 metrin kokoisena maaterassina, jonka eteläpään korkeus on noin 50 cm ja pohjoispään korkeus 10 cm. Terrassin luoteisosassa on 2,1 x 2,5 metrin kokoinen, matala maakumpare, jonka päällä pilkisti kiviä heinikosta. Kyseessä on mahdollisesti tulisijan perustus. Aumakattoisen puurakennuksen mitat ovat olleet piirustuksen mukaan 6,1 x 9,2 metriä. Sisäänkäynti

⁵⁹ Kartta vuodelta 1800, RGVIA 349:17:1984.

oli etelänpäädyssä. Ikkunallisesta eteistilasta oli kulku kahteen peräkkäiseen, tulisijalliseen huoneeseen.⁶⁰

Rakennuksen pohjan päälle kaivettiin pinta-alaltaan 1,3 m²:n kokoinen koekuoppa. Sen avulla haluttiin selvittää, onko länsiseinän todennäköisellä paikalla säilynyt perustuskiviä maan alla, sekä tarkastaa mahdollisten kulttuurikerrosten paksuus. Maakerrokset olivat ohuita, eikä selkeää kulttuurikerrosta paikalla havaittu. Ikkunalasin palat, pullon sirpaleet ja rautanaulat löytyivät pintakerroksen alla olleesta hiekkakerroksesta, joka sisälsi purkujätettä. Rakennuksen perustuskiviä ei koekuopassa havaittu. Koekuopan maakerrosten paksuudet olivat:

- 0–10 cm Hiekkansekainen multa (Y1)
- 10–20 cm Kiven- ja tiilimurskansekainen karkea hiekka (Y2). Kerroksessa oli myös hieman hiiltä ja puun pala. Löydöt (KM 2008052:1-4) olivat kerroksen pinnalla.
- 20–40 cm Moreeni (Y3)



Kuva. Komendantin talon pohjapiirros ja poikkileikkaus. (Kartta vuodelta 1800, RGVIA 349:17:1984). Ilari Kurri kaivaa koekuoppaa komendantin talon paikalla. Päivi Hakanpää RHOA 125859:33.

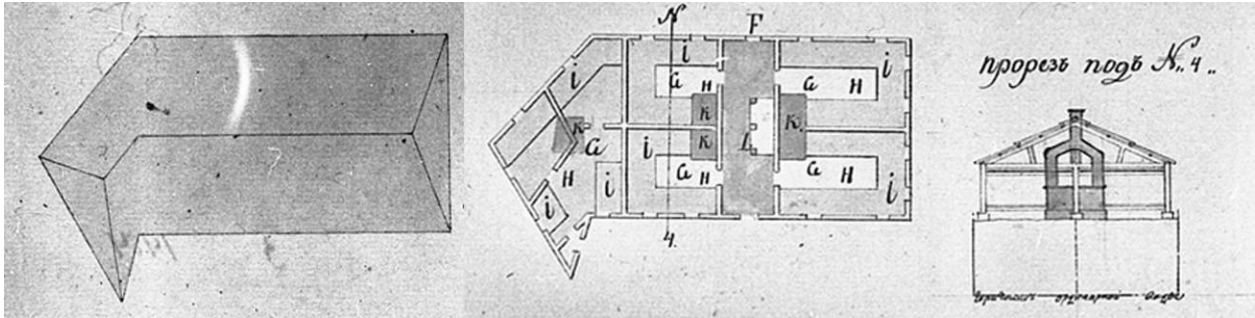
Sotilaskasarmi (Ahveniston rakennus T)

Kasarmirakennus sijaitsi linnoituksen eteläosassa, loivasti laskevassa rinteessä. Rakennuksen pohja on luode-kaakkoissuuntainen ja lähes 30 metriä pitkä. Sen lounaissivulla on näkyvissä yksittäisiä perustuskiviä. Perutuksen koillisreuna sulautuu maastoon, eikä sen paikka näy. Perustuksen keskellä on kolme maakumpareta, joiden pinnalla näkyy kiviä. Yhden kumpareen päällä on noin 50 cm korkea, kivistä ladottu seinämä. Maakumpareiden mitat ovat 2,2x5,1 – 3,8x3,9 metriä. Kyseessä ovat todennäköisesti uunien perustukset. Sotilaskasarmi poikkeaa huomattavasti muista linnoituksen rakennuksista. Se on hieman L:n muotoinen, mutta kaakkoispään seinä on hyvin lyhyt. Rakennuspiirustuksen mukaan sen koillispääty on kaventunut kärjeksi.⁶¹ Linnoituksen asemakaavakartoissa on sotilaskasarmen kaakkoispääty kuitenkin yleisesti esitetty suorakul-

⁶⁰ Rakennuspiirustukset vuodelta 1800, RGVIA 349:17:1984; Päiväämätön kartta, RGVIA 349:17:1983.

⁶¹ Rakennuspiirustukset vuodelta 1800, RGVIA 349:17:1984 ja linnoituksen asemakaavakartta vuodelta 1799, RGVIA 349:17:1985.

maisena.⁶² Maastossa koillispääty ei enää näy selvästi, mutta sen kulma on vielä nähtävissä. Sen sijaan on mahdotonta päätellä, onko pääty ollut suora vai kapeakärkinen. Piirustusten mukaan sisäänkäynnit ovat olleet rakennuksen pohjoisen pitkän sivun keskellä ja kapean kärjen kohdalla. Rakennuksessa on ollut kahdeksan tulisijallista ja ikkunallista huonetta. Rakennuksen keskellä ollut kapea huone ulottui rakennuksen läpi. Se on ollut todennäköisesti keittiö. Muiden huoneiden seiniä kiersi makuulavitsat.⁶³



Kuva. Kasarmin pohjapiirros, poikkileikkaus, ja katto päältä nähtynä. (Rakennuspiirustukset vuodelta 1800, RGVIA 349:17:1984).



Kuva. Kasarmista näkyy selvästi vielä kolmen tulisijan perustukset, joiden reunoilla pilkisti kiviä kasvillisuuden alta. Päivi Hakanpää RHOA 125859:34.

⁶² Kartta vuodelta 1810, Lappeenranta VIK 84; RGVIA 349:17:1978; RGVIA 349:17:1980; RGVIA 349:17:1987; RGVIA 349:17:1988.

⁶³ Rakennuspiirustukset vuodelta 1800, RGVIA 349:17:1984.

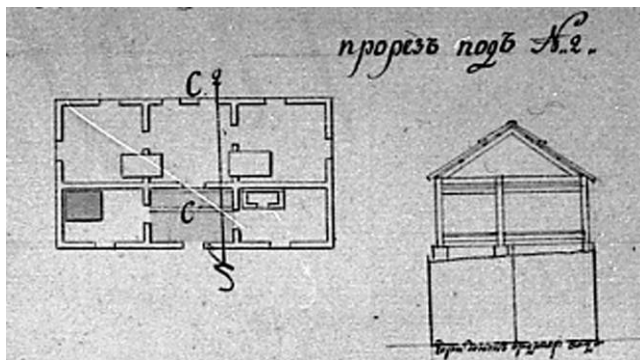
Tykistön upseerien asuintalo (Ahveniston rakennus O)

Lähes itä-länsisuuntaisen rakennuksen pohja sijaitsee aivan itäisen kurtiin sisäänkäynnin eteläpuolella. Suorakaiteen muotoinen pohja näkyy maastossa 8,0 x 14,3 metrin kokoisena, matalana maaterassinä. Rakennuksen lounaisseinän kohdalla kasvillisuuden alta pilkottaa perustuskiviä. Maaterassin päällä on kolme matalaa maakumparettia, joiden reunoilla ja päällä pilkistää kasvillisuuden alta kiviä. Maakumpareet ovat kooltaan 1,8x2,3 – 2,3x2,5 metriä ja niiden korkeus on vajaa puoli metriä. Aumakattoisen puurakennuksen mitat ovat olleet piirustuksen mukaan 7,3 x 13,7 metriä. Rakennuksen pohjakaava muistuttaa karoliinista pohjakaavaa. Sisäänkäynti on ollut rakennuksen pitkäseinän keskellä. Rakennuksessa oli eteisen lisäksi viisi huonetta, joista yhdessä ei ollut tulisijaa. Huonetta on käytetty ilmeisesti varastona.⁶⁴

Joulukuussa kaivettiin opastustaulun perustuskuoppa (KK2) noin kaksi metriä rakennuksen pohjan koillispuolelle. Kuopan pinta-ala oli 1,9 m². Pintaturpeen alla oli noin 10 cm paksu, mullansekainen hiikkakerros (Y5), josta löytyi fajanssilautasen, pullon, ikkunalasin ja lasiastian palojen lisäksi rautanauvoja (KM2008052:5-11). Kerroksessa oli myös palamattomia ja palaneita eläinten luita, sekä yksi lampaan tai vuohen hammas. Mullansekaisen hiikkakerroksen (Y5) alla oli 20 cm:n paksuudelta soransekaisista hiekkaa (Y6), jossa oli ohuita värjäytyneen hiekan raitoja. Kerros kaivettiin kokonaan pois ainoastaan kuopan länsiseinämän vierestä. Sieltä paljastui 30 x 20 cm:n kokoinen kivi (80.50 m mpy). Kiven paksuus oli noin 25 cm ja se jatkui kuopan ulkopuolelle. Soransekaisen hiekan alla oli perusmaa, joka oli moreenia (Y7). Kuopan itäpuolella oli iso kivi tai peruskallio heti maan pinnan alapuolella.

Koekuopan maakerrosten paksuudet olivat:

- 0–5 cm Pintaturve (Y4) (80.86–80.81 m mpy)
- 5–15 cm Mullansekainen, karkea hiekka (Y5). Kerroksessa oli myös halkaisijaltaan 5-20 cm:n kokoisia kiviä ja hieman hiiltä. Kerroksessa oli runsaasti löytöjä. (80.81–80.46 m mpy)
- 15–35 cm Soransekainen hiekka (Y6). Kerroksessa oli värjäytynyttä hiekkaa ohuina raitoina. (80.46–80.11 m mpy)
- 35 cm - Moreeni (Y7). (80.11 m mpy)

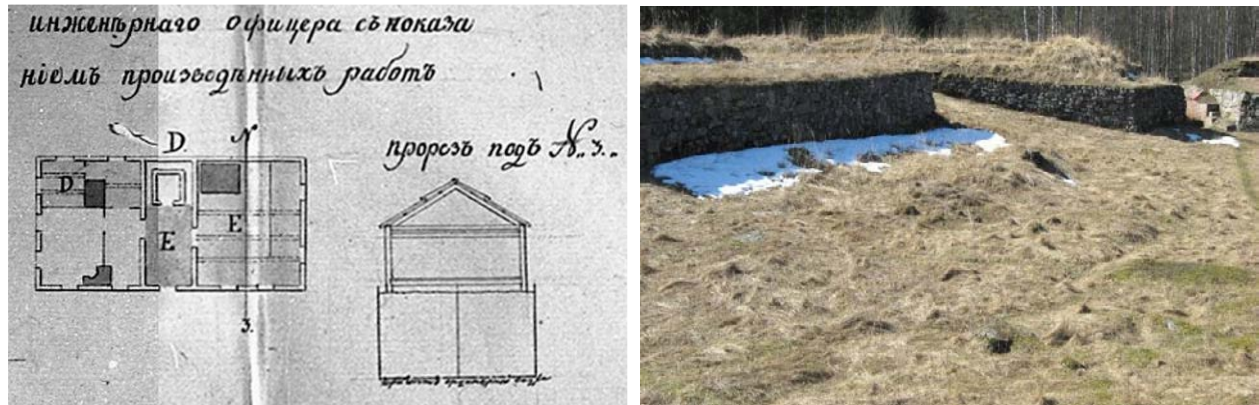


Kuva. Tykistön upseerien asuintalon pohjapiirros ja poikkileikkaus. (Rakennuspiirustukset vuodelta 1800, RG VIA 349:17:1984). Tykistön upseerien asuinrakennuksen paikka. Päivi Hakanpää RHOA 125859:36.

⁶⁴ Rakennuspiirustukset vuodelta 1800, RG VIA 349:17:1984; Kartta vuodelta 1810, Lappeenranta VIK 84.

Insinööriupseerien asuintalo (Ahveniston rakennus P)

Lähes itä-länsisuuntaisen rakennuksen pohja sijaitsee eteläisen puolibastionin vieressä. Maastossa pohja näkyy 7,4 x 18,4 metrin kokoisena, matalana maaterassina. Sen päällä on kolme matalaa maakumpareta, joiden reunoilla ja päällä pilkistää kiviä kasvillisuuden alta. Maakumpareet ovat kooltaan 2,0x2,2 – 2,2x 2,5 metriä ja korkeudeltaan vajaat puoli metriä. Aumakattoisen puurakennuksen mitat ovat olleet piirustuksen mukaan 8,4 x 17,2 metriä. Sisäänkäynti on ollut rakennuksen pitkäseinän keskellä. Eteisen molemmin puolin on ollut tulisijalliset huoneet. Toinen huoneista oli ilmeisesti vielä jaettu väliseinillä neljäksi pieneksi huoneeksi.⁶⁵



Kuva. Insinööriupseerien asuintalon pohjapiirros ja poikkileikkaus. (Rakennuspiirustukset vuodelta 1800, RGVIA 349:17:1984). Insinööriupseerin asuinrakennuksen paikka. Päivi Hakanpää RHOA 125859:37.

Muonavarasto (Ahveniston rakennus S)

Luode-koillissuuntaisen rakennuksen perustus sijaitsee läntisen puolibastionin vieressä. Perustuksen pituus on 20,8 metriä ja leveys 7,2 metriä. Kiviperustuksesta on vielä näkyvissä kiviä kahdessa kerroksessa ja kahdessa rivissä. Rakenteen leveys on noin 65 cm. Aumakattoisesta puurakennuksesta ei ole käytävissä Venäjän vallan aikaisia rakennuspiirustuksia Suomen arkistoissa.⁶⁶



Kuva. Muonavaraston kiviperustus paljastui lumen alta. Sen kivet ovat osittain kasvillisuuden peitossa. Päivi Hakanpää RHOA 125859:38.

⁶⁵ Rakennuspiirustukset vuodelta 1800, RGVIA 349:17:1984 ja vuodelta 1809, RGVIA 349:17:1993; Kartta vuodelta 1810, Lappeenranta VIK 84,

⁶⁶ Kartta vuodelta 1810, Lappeenranta VIK 84.

Linnoitukseen kuuluvia rakennuksia oli myös varsinaisen linnoituksen luoteispuolella, lahden rannalla. Muonavarasto ja varastonhoitajan asunto on merkitty 1800-luvun karttoihin.⁶⁷ Sen lahden rannassa ei havaittu rakennusten perustuksia. Rannan tuntumassa oli kuitenkin nen ja lähes kivetön kohta, jossa karttojen mukaan olisivat rakennukset voineet sijaita. Paikalla on mahdollisesti säilynyt rakennuksiin liittyviä kulttuurikerroksia ja maan alla olevia rakenteita. Rantaan johtaa 1900-luvun alussa rakennetun rullaradan pohja, joka liittyy Kaukas-yhtiöiden puukuljetuksiin Kuolimolta Saimaalle. Tien ja rannan väliseltä osuudelta on rataura kivetty.



Kuva. Kivikkoisen lahden rannalle oli rakennettu muonavarasto ja varastonhoitajan asuinrakennus. Rakennuksen perustuksia ei maastossa enää havaittu. Päivi Hakanpää RHOA 125859:39.

Linnoituksen eteläpuolella on ollut kaksi vierekkäistä, suorakaiteen muotoista rakennusta. Karttoissa ne on nimetty krouviksi. Rakennukset ovat olleet Savitaipaleelle johtavan tien pohjoispuolella.⁶⁸ Rakennusten perustuksia ei maastossa enää näkynyt. Ne ovat jääneet mahdollisesti nykyisen tien alle.



Kuva. Savitaipaleelle johtavan tien pohjoispuolella on sijainnut krouvi. Rakennusten perustuksia ei maastossa enää näkynyt. Päivi Hakanpää RHOA 125859:40.

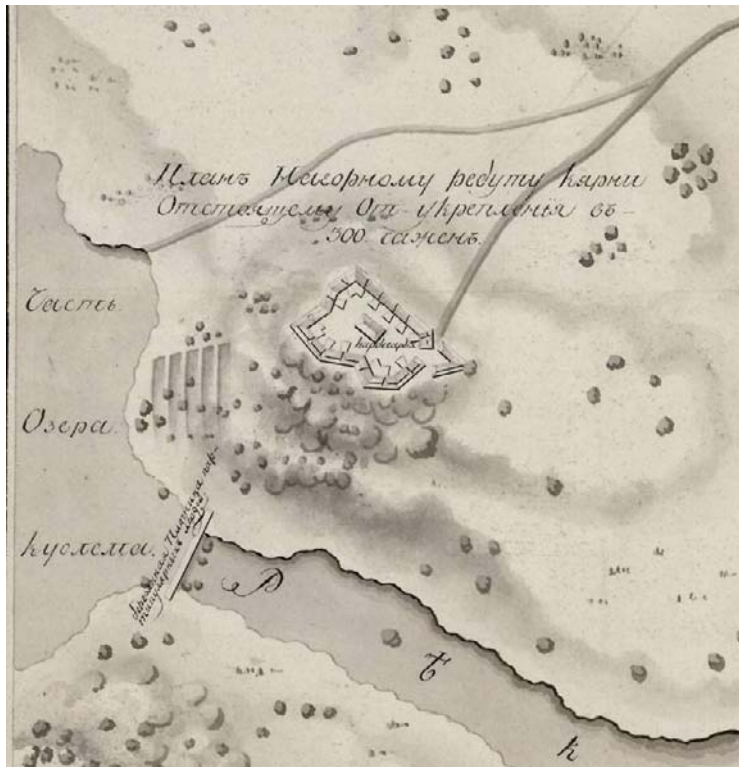
⁶⁷ Kartta vuodelta 1800 ja 1803, RGVIA 349:17:1988 ja RGVIA 349:17:1989. Rakennukset on merkitty myös päiväämättömään karttaan RGVIA 349:17:1980.

⁶⁸ Kartta vuodelta 1800 ja 1803, RGVIA 349:17:1988 ja RGVIA 349:17:1989. Rakennukset on merkitty myös päiväämättömään karttaan RGVIA 349:17:1980.

6.2. Vuorilinnointus

Venäläisissä kartoissa linnoituksesta käytetään nimitystä ”Pieni redutti” tai ”Vuorilinnointus”.⁶⁹ Se sijaitsee noin 320 metriä Kärnäkosken linnoituksen eteläpuolella, Kuolimojärven ja Kärnäkosken uoman yhtymäkohdassa. Redutti on rakennettu kalliomäelle, jonka korkeus meren pinnasta on 94 metriä. Kallion reunat laskevat jyrkästi Kärnäkosken uomaan. Sen länsipuolella maasto on soista. Kärnäkosken uoman ranta ja mäen rinteet ovat kiviset. Vuorilinnointuksen paikalla on ollut jo Kustaan sodan aikana redutti.⁷⁰ Epäselvää on, miten paljon redutin rakentamisessa on hyödynnetty vanhoja rakenteita. Vuorilinnointus oli rakennettu Kuolimolta Saimaalle kulkevan liikenteen valvomiseksi ja puolustamiseksi.

Redutin pituus on noin 44 metriä ja leveys 40 metriä. Epäsäännöllisen muotoisessa redutissa on viisi taitteista maavallia. Niiden korkeus on 1,5–2,5 metriä. Rintamuurin korkeus on 0,4–1,0 metriä. Valleissa ei näy kivistä tehtyä tukimuuria tai rintamuuria, mutta vallien reunoilla on irrallisia kiviä. Vuoden 1810 karttaan on merkitty 14 ampumalovea ja niiden eteen ampumatasanteet.⁷¹ Maavalliin kaivetut tykkilovet näkyvät maastossa enää matalina painanteina. Tykkiauukkojen kohdalla on säilynyt kuusi ampumatasannetta. Ne näkyvät maastossa alle 50 cm korkeina maaterasseina. Redutin sisäänkäynti on koillissivulla. Sen edustalla on erillinen, V:n muotoinen maavalli, jonka sivujen pituus on noin 11 metriä.



Kuva. Vuorilinnointus vartioi siltaa ja Kärnäkosken uoman suuta. (Kartta vuodelta 1810, Lappeenranta VIK 84.)

⁶⁹ Kartat vuodelta 1799 ja vuodelta 1810, Lappeenranta VIK 83–84.

⁷⁰ Kartat vuosilta 1790, Kra 0425:17:277 ja Kra 0425:17:283.

⁷¹ Kartta vuodelta 1810, Lappeenranta VIK 84.

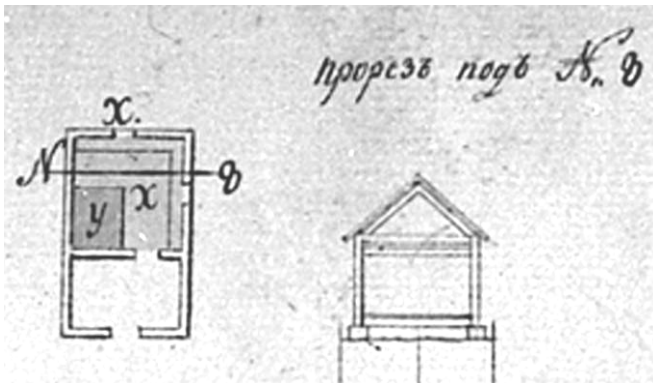


Kuva. Pohjoisosan maavalliin kaivetut tykkilovet näkyvät maastossa vielä matalina painanteina. Sisäänkäynnin edustalla on V:n muotoinen maavalli. Päivi Hakanpää RHOA 125859:43 ja 125859:44.

Redutin keskellä on noin 7 metriä pitkä ja neljä metriä leveä maaterassi. Lähes itä-länsisuuntaisen terassin korkeus on noin puoli metriä. Karttoihin on samalle paikalle merkitty vartiorakennus. Vartiorakennus oli palanut vuonna 1800. Sen tilalle suunniteltiin uusi rakennus. Aumakattoisen puurakennuksen mitat ovat olleet venäläisen rakennuspiirustuksen mukaan 4,6 x 8,0 metriä. Rakennuksen sisäänkäynti on ollut päädyssä. Eteisestä on päästy tulisijalliseen, pieneen huoneeseen.⁷²

Kunto:

Vallit ovat kokonaan peittyneet maalla. Niiden päällä kasvaa mäntyjä, koivuja ja katajia. Aluskasvillisuus on pääasiassa heinää, mustikkaa ja puolukkaa.



Kuva. Pienen redutin vartiorakennuksen pohjapiirros ja poikkileikkaus. (Rakennuspiirustukset vuodelta 1800, RGVIA 349:17:1984). Pertti Malm on mittaamassa rakennuksen perustusta. Päivi Hakanpää RHOA 125859:45.

Redutin luoteispuolella, yhdystien länsipuolella, on noin 37 metriä pitkä ja 31 metriä leveä painanne, jonka reunoille on nostettu maata. Kuopan sisäpuolella on runsaasti kiviä ja kaksi suora-kaiteen muotoon ladottua kivikasaa. Suurempi kasoista on yli 10 metriä pitkä ja vajaat 3 metriä

⁷² Rakennuspiirustukset vuodelta 1800, RGVIA 349:17:1984; Kartta vuodelta 1803, RGVIA 349:17:1988.

leveä. Pienemmän kivikasan pituus on 4,7 metriä ja leveys vajaat kolme metriä. Kummankin korkeus on hieman alle 1,5 metriä. Kasat ovat sammalen peitossa. Vain osa kivistä on lohkottuja. Kasat ovat todennäköisesti kivivarastoja. Linnoituksen puolustuksen parantamista suunniteltiin 1800-luvun alussa. Tuolloin myös redutin pohjoisosaa ja eteläkärkeä oli tarkoitus laajentaa.⁷³ Painanne voi liittyä keskeneräiseksi jääneeseen laajennushankkeeseen.



Kuva. Redutin luoteispuolella on aloitettu ilmeisesti sen laajentaminen. Maastoon on nimittäin kaivettu suunnitelmaa mukaileva kuoppa, jonka reunoille on nostettu maata valleiksi. Painanteen keskellä on myös kaksi kivivarastoa. Päivi Hakanpää RHOA 125859:46–47.

6.3. Yhdystie

Kärnäkosken linnoitusta ja reduttia yhdistää linnoituksen eteläpuolelta alkava, noin 350 metriä pitkä tykkitie, joka nousee mäen rinteeltä ylös. Tie haarautuu mäen rinteessä: Toinen haara johtaa Kuolimojärven rannalle ja toinen jatkuu mäkeä ylös redutille. Vuoden 1810 karttaan on merkitty suon ylittävä vitsakimpuista rakennettu silta, jossa oli kiviperustukset.⁷⁴ Samoilla kohdilla Kaukas-yhtiöiden rakentama rullarata kulkee tykkitien poikki.

6.4. Kivivarastot

Kärnäkosken linnoitukselta Vuorilinnoukseen johtavan polun länsipuolella on viisi kivivarastoa. Ne sijaitsevat noin 200 metriä luoteeseen Vuorilinnouksesta mänty- ja koivumetsässä. Ensimmäinen (nro 1) sijaitsee noin 40 metriä polun länsipuolella. Toinen kivivarasto (nro 2) on tästä 75 metriä luoteeseen. Kivivarastoista kolme (nro 3-5) on pohjois-eteläsuuntaisen mäen länsi- ja kaakkosrinteillä. Kivien väleissä on suuria rakoja. Osa kasoista on ladottu järjestelmällisesti. Kivien väleissä ei ole maata. Kyseessä on todennäköisesti kivivarastot, jotka ovat jostain syystä jääneet käyttämättä. Kivet on mahdollisesti tarkoitettu linnoituksen rakentamiseen. Vastaavanlaisia kasoja on myös Vuorilinnouksen luona. Tuomo Mäkelä oli löytänyt kivikasoista kolme 1980-luvun lopulla. Tarkastuksen yhteydessä kasoja löytyi vielä kaksi lisää. Todennäköisesti kivivarastoja on metsässä enemmänkin.

(Sijaintikoordinaatit on merkitty YKJ:ssä)

⁷³ Päivämätön kartta, RG VIA 349:17:1980.

⁷⁴ Kartta vuodelta 1810, Lappeenranta VIK 84.

Kivivarasto 1

Mäen länsirinteeseen on ladottu kiviä suoraiten muotoiseksi ja noin 70 cm korkeaksi kasaksi. Koillis-lounassuuntaisen kasan koko on 2,6 x 2,9 metriä. Kasa on osittain sortunut, koska metsäkone on ajanut sen päältä. Kivet ovat sammaloituneet.

x=3538143

y=6794802

z=85 m mpy



Kuva. Kivivarasto 1. Päivi Hakanpää RHOA 125859:48.

Kivivarasto 2

Mäen kaakkorisrinteeseen on ladottu kiviä lähes neliön muotoiseksi ja noin metrin korkeaksi kasaksi. Luode-kaakkosuuntaisen kasan koko on 2,5 x 3,0 metriä. Kivien koko on 20 x 20 – 40 x 40 cm. Kivien päällä on vähän sammalta.

x=3538060

y=6794826

z=83 m mpy



Kuva. Kivivarasto 2. Päivi Hakanpää RHOA 125859:49.

Kivivarasto 3

Mäen kaakkorisrinteeseen on ladottu kiviä suorakaiteen muotoiseksi ja noin metrin korkeaksi kasaksi. Koillis-lounassuuntaisen kasan koko on 2,3 x 2,9 metriä. Kivien koko on 20 x 20 – 40 x 50 cm. Kasa on osittain sortunut, koska metsäkone on ajanut sen päältä. Kivien päällä on vähän jäkälää ja sammalta.

x=3538046

y=6794860

z=85 m mpy



Kuva. Kivivarasto 3. Päivi Hakanpää RHOA 125859:50.

Kivivarasto 4

Mäen länsirinteeseen on ladottu kiviä suorakaiteen muotoiseksi ja noin metrin korkeaksi kasaksi. Lähes koillis-lounassuuntaisen kasan koko on 2,5 x 3,0 metriä. Kivet ovat sammaloituneet ja niiden päällä kasvaa jäkälää.

x=3538036

y=6794871

z=85 m mpy



Kuva. Kivivarasto 4. Päivi Hakanpää RHOA 125859:51.

Kivivarasto 5

Mäen länsirinteeseen on ladottu kiviä suorakaiteen muotoiseksi ja noin 90 cm korkeaksi kasaksi. Lähes kaakko-luodesuuntaisen kasan koko on 2,2 x 3,0 metriä. Kivien päällä kasvaa sammalta ja jäkälää.

x=3538022

y=6794886

z=83 m mpy



Kuva. Kivivarasto 5. Päivi Hakanpää RHOA 125859:52.

6.5. Patterit

Kustaan sodan aikaisia pattereita on Kärnäkosken itä- ja eteläpuolella Kuolimojärven rannalla. Patterit ovat todennäköisesti Ruotsalaisten rakentamia. Vuorilinnakkeen paikalla on ollut kolmas patteri. Tapani Ahvenisto oin inventoinut patterit vuonna 1967.⁷⁵

Partakoskentien vieressä sijaitsevat patterin jäännökset. Tietä on oikaistu 1980-luvulla. Patteri on nykyisen tien länsipuolella, mäntyjä kasvavan kallion päällä. Kallion itäreunaa on louhittu uuden tien takia. Kallio laskee jyrkästi lounaseen. Patterista on jäljellä enää kaksi maavallia ja kaksi kiviriviä. Ensimmäinen maavalli on luode-kaakkosuuntainen, ja sen pituus on noin 10 metriä. Toinen maavalli on lounas-koillissuuntainen ja pituudeltaan noin 8 metriä. Molempien vallien korkeus on noin puoli metriä. Kivirivit on ladottu luode-kaakkosuuntaisiksi. Lounas-koillissuuntaisesti jatkuu myös kivirivi, mutta se ei näy maastossa selvästi. Patteri näkyy maastossa enää huonosti. Sen luoteisosassa on iso maakivi.

Partakoskentien patteri (Ahveniston kohde 1)

x=3538439

y=6794394

z=105 m mpy

⁷⁵ Ahvenisto 1967, 73.



Kuva. Partakoskentien patteri. Päivi Hakapää RHOA 125859:53.

Ratasalon patteri sijaitsee Vuorilinnoituksesta noin 0,7 kilometriä lounaaseen, Junnontien päässä. Patteri on rakennettu pohjois-eteläsuuntaisen kallion päälle. Alueella kasvaa harvaa mäntymetsää. Kallion etelärinne on kivinen. Patterista on jäljellä kaksi matalaa maavallia. Ensimmäinen valli on lähes pohjois-eteläsuuntainen ja pituudeltaan noin 12 metriä. Toinen valli on itä-länsisuuntainen ja noin 16 metriä pitkä. Maastossa oli vielä näkyvissä kolme ampumalovea. Kallion jyrkkää pohjoisrinnettä pitkin johtaa kivetty tykkitie patterille. Osa kivistä on poissa paikoiltaan, koska metsätraktori on ajanut kiveyksen päältä. Tykkitien lounaispuolella on jyrkän kallioseinämän vieressä ladottu uuni. Sen koko on 1,1 x 0,9 metriä ja korkeus noin 0,65 metriä. Tulipesän syvyys on noin 50 cm. Uunin päältä on pudonnut kivi, muuten se on ehjä. Uunin suu on kohti koillista. Uuni liittyy todennäköisesti patteriin.

Ratasalon patteri (Ahveniston kohde 2)

x=3537610

y=6794230

z=100 m mpy



Kuva. Ratasalon patteri. Pertti Malm RHOA 125859:54.

Tykkitie ja uuni (Ahveniston kohde 3)

x=3537592

y=6794261

z=95 m mpy



Kuvat. Tykkitie ja uuni ovat kalliomäen pohjoisrinteessä. Pertti Malm RHOA 125859:55–56.

6.4. Partakosken ja Kärnäkosken alueiden puolustuksen parantamissuunnitelmat

Alueen puolustuskyvyn parantamiseksi laadittiin suunnitelmia 1800-luvun alussa. Suunnitelmista on säilynyt ainakin yksi päiväämätön kartta. Itse linnoitus on kartan mukaan pysynyt ennallaan, mutta linnoituksen ja Partakosken redutin ympärille oli tarkoitus rakentaa uusi linnoituslaite ja pattereita. Raimlahden rantaan oli suunniteltu Vuorilinnituksen ja Ratasalon patterin väliin rakennettavaksi esteitä. Näiden oli ajateltu vaikeuttavan vihollisen siirtymistä 500 metriä leveän maakannaksen kautta Kuolimolta Saimaalle. Suunnitelmat jäivät toteutumatta, mutta ainakin Vuorilinnituksessa ja Kärnäkosken linnoituksen itäpuolella oli ehditty aloittaa töiden valmistelut.

Kärnäkosken itäpuolella maasto nousee ylemmäksi kuin niemi, jolle linnoitus on rakennettu. Jos alue olisi joutunut vihollisen haltuun, olisi mäen päältä ollut helppo tulittaa linnoitusta. Niinpä Savitaipaleen kirkolle johtaneen tien viereen suunniteltiin patteri mäen laelle, vain 100 metrin päähän linnoituksesta. Patterin kärki oli suunnattu tielle, mutta sen sivustoista olisi voitu tulittaa myös Saimaan ja Kärnäkosken uoman suuntaan. Patterin ympärille, mäen rinteeseen, oli tarkoitus kaivaa vallihauta, jonka reunassa olisi ollut paaluvarustus. Patterin maavallien tueksi oli suunniteltu kivistä tehdyt rintamuurit, eskarppi- ja kontraeskarppimuurit.⁷⁶ Töiden valmistelu oli ehditty ilmeisesti aloittaa, sillä mäen päällä oli suuria maakiviä, joita oli lohkottu, ja joissa oli poran jälkiä. Paikalta löydettiin myös noin metrin syvyinen, kaksi metriä pitkä ja kivillä vuorattu kuoppa. Kuopan leveys oli noin metri, mutta sen toinen pää oli vain puoli metriä leveä. Kuopan vuorauksena oli 10x15 – 60x70 cm:n kokoisista kivistä ladotut seinämät. Kapean kuopan merkitys jäi epäselväksi.

⁷⁶ Päiväämättömät kartat, RG VIA 349:17:1980 ja RG VIA 349:17:1981.



Kuva. Patteri oli tarkoitus rakentaa tien vieressä olevalle pienelle mäelle. Päivi Hakanpää RHOA 125859:57.

Linnoituksesta noin 200 metriä itään oli toinen, 85 metrin korkeuskäyrällä oleva mäki. Sinne suunniteltiin noin 140 metriä pitkä ja leveä linnoituslaite, jonka sisäpuolella oli pieni, hevosenkengän muotoinen varustus. Pinta-alaltaan suunniteltu linnoituslaite olisi ollut lähellä Kärnäkosken linnoituksen kokoluokkaa. Linnoituslaitteen sisävarustus olisi rakennettu maasta ja ainoastaan rintamuurit oli suunniteltu tehtäväksi kivistä. Ulointa varustusta kiersi vallihauta palisadeineen. Varustuksen rintamuurit, kontraeskarppimuuri ja ainakin eteläpuoleiset eskarppimuurit oli tarkoitus rakentaa kivistä.⁷⁷ Samalta rinteeltä, jonne linnoituslaite oli 200 vuotta aiemmin suunniteltu, oli metsää kaadettu vuoden 2008 keväällä. Mäen kivisellä lounaisrinteellä näkyi kaivettu syväne hakkuujätteen keskellä. Arvoitukseksi jäi, liittyykö kaivanto kahden vuosisadan takaisin suunnitelmiin. Muita suunnitelmaan mahdollisesti liittyneitä maastonmuokausjälkiä tai rakenteita ei paikalla havaittu.



Kuva. Päiväämättömään karttaan on merkitty linnoituksen itäpuolelle suunniteltu patteri ja linnoituslaite. Niiden väliin jäi krouvi. (RGVIA 349:17:1980, Kuva Ulla-Riitta Kauppi RHOA).

⁷⁷ Päiväämättömät kartat, RGVIA 349:17:1980 ja RGVIA 349:17:1981.

Saimaaseen pistävän Siikaniemen kärkeen oli suunniteltu pattereista yksi. Sen paikaksi oli valittu noin 85 metrin korkeuskäyrällä oleva kallioinen mäki, joka sijaitsi noin 600 metriä Kärnäkosken linnoituksesta luoteeseen. Patteri oli rintamuureja lukuun ottamatta suunniteltu maasta rakennettavaksi. Partakosken redutin eteen alarinteeseen oli suunniteltu toinen patteri. Tämäkin patteri oli suunniteltu maarakenteiseksi – ainoastaan rintamuurit oli tarkoitus tehdä kivistä. Näiden lisävarustusten avulla oli tarkoitus puolustaa ja valvoa Partakosken vesikapeikon liikennettä Saimaan edustalla.⁷⁸

Vuorilinnoituksen pohjoisosan laajennustyöt oli ehditty aloittaa, mutta työt olivat jääneet kesken. Raimlahden rannalle oli suunniteltu kaksi uutta patteria noin 700 metriä Vuorilinnoituksesta lounaaseen. Paikalla oli jo Kustaan sodan aikainen Ratosalon patteri. Patterien ympärille, mäen rinnteeseen, oli tarkoitus kaivaa vallihauta, jonka reunassa olisi ollut paaluvarustus. Patterien maavallien tueksi oli suunniteltu kivistä tehdyt rintamuurit sekä eskarppi- ja kontraeskarppimuurit. Vuorilinnoituksen ja patterien väli oli suunniteltu suljettavaksi rannan suunnasta esteillä. Suunnitelma kartasta ei käy ilmi, mistä este oli tarkoitus tehdä tai minkälainen sen rakenne olisi ollut.⁷⁹ Kolmen patterin oli ajateltu tukevan Vuorilinnoitusta vesikapeikon puolustamisessa ja kauttakululiikenteen valvomisessa. Esteen avulla oli tarkoitus torjua vihollisen eteneminen Kuolimolta Saimaalle maakannaksen kautta.



Kuva. Päiväämättömään karttaan on merkitty Vuorilinnoituksen laajennussuunnitelma ja Vuorilinnoituksen lounaispuolelle suunnitellut patterit. Entuudestaan alueella oli Kustaan sodan aikainen patteri. (RGVIA 349:17:1980, Kuva Ulla-Riitta Kauppi RHOA).

⁷⁸ Päiväämättömät kartat, RGVIA 349:17:1980 ja RGVIA 349:17:1981.

⁷⁹ Päiväämättömät kartat, RGVIA 349:17:1980 ja RGVIA 349:17:1981.

7. Lopuksi

Pietarin kivikilpi -hankkeen tavoitteena on päivittää kohteiden dokumentointia ja inventointia, kehittää opastusjärjestelmää, sekä parantaa Kaakkois-Suomen linnoitusten saavutettavuutta matkailukohteina. Tutkimukset luovat pohjaa tuleville restaurointiprojekteille. Niiden tarkoituksena on myös tuottaa aineistoa opastauluihin ja verkkosivuille. Inventoinnin ja kartoituksen avulla määriteltiin muinaisjäännösten rajat ja säilyneisyys. Linnoitus oli viimeksi inventoitu vuonna 1966. Linnoitus mitattiin vuosina 1972 ja 1974. Mittauksia on täydennetty 1980- ja 1990-luvuilla. Inventoinnin ja kartoituksen lisäksi tarkastettiin Partakosken redutin paikka, kahden patterin paikat, tykkitie ja ryssänuuni Kustaan sodan ajalta, sekä kuusi kivivarastoa. Partakosken redutista ei enää löytynyt jälkiä maastossa.

Kaakkois-Suomen linnoitukset ovat osa Pietarin puolustukseksi rakennettua linnoitusketjua. Rajalinnoituksista käsin oli tarkoitus suojata rajalle vieviä pääteitä vihollisen hyökkäyksiltä. Linnoitusten tuli toimia myös armeijan tukikohtina. Kärnäkosken linnoitus on rakennettu Kuolimojärveä ja Saimaata erottavalle kannakselle. Alun perin sen piti toimia myös Saimaan laivaston tukikohtana sodan aikana. Maastoon sovitettu linnoitus on noin 220 metriä pitkä ja lähes 150 metriä leveä. Sen vahvin puolustussuunta on lounaaseen, jossa kulkee Lappeenrannan ja Ristiinan välinen vanha tie. Tien valvomiseksi on rakennettu kolme puolibastionia ja näiden eteen vielä kaksi raveliinia. Kolmas raveliini suojasi luoteispuolen kurtiinimuuria ja poternia. Linnoituksen itä- ja länsiosissa on taitteiset kurtiinimuurit. Itäisen kurtiinien eteen on rakennettu pieni kulmalinnake, jossa oli linnoituksen pääsisäänkäynti. Kurtiinit yhtyvät etelässä puolibastioneihin ja pohjoisessa tenaljivarustuksiin. Linnoituksen kapea pohjoisosa muodostuu tenaljivarustuksesta ja puolipyöreästä kivimuurista, jonka vieressä on linnoituksen toinen sisäänkäynti. Vallien tukimuurit on rakennettu kalteviksi. Linnoituksen länsi-, etelä- ja itäpuolella kiertää päävallia vallihauta, ampumatasanne, vastavallin rintamuuri ja maaluiska. Vastavallissa ei ole varsinaista kivistä tehtyä kontraeskarppimuuria, vaan vallihaudan reunassa on ampumatasanne, joka ulottuu rintamuriin asti. Läntisen puolibastionin oikean siiven edestä puuttuu maaluiska ja sen tilalla on etuvalli.

Venäläisiin karttoihin on merkitty lähes 55 tykkilovea, joita inventoitaessa paikannettiin enää 49 kappaletta. Linnoituksen aseistuksena oli neljätoista tykkiä ja kaksi haupitsia. Myöhemmin tykkejä oli yhteensä 24 kappaletta. Tykkiaukkojen kohdalla on säilynyt vielä ampumatasanteita. Linnoituksen eskarppimuureista ja vallikäytävän tukimuureista on pudonnut yksittäisiä kiviä. Raveliini A:n vasemmassa siivessä ja oikeassa kyljessä on pienet sortumat. Raveliini B:n oikean siiven muuri on kärjen kohdalta pullistunut ja muurista on irronnut kiviä. Koillisen tenaljivarustuksen portin kohdalla on eskarppimuuri peittynyt maalla ja mahdollisesti sortunut. Rintamuureissa on vähäisiä sortumia, irronneita kiviä ja paikallisia pullistumia. Ulkovarustuksen koillisosan rintamuuri on kokonaan sortunut tai purettu pois ja sen päällä ollut maavalli on hävinnyt. Länsiosassa maaluiskan tilalla on etuvalli, jonka tukimuuri on eteläpäästään sortunut. Linnoitus on kokonaisuudessaan hyvin säilynyt ja se hallitsee niemenkärjen maisemaa sekä Saimaalta että tieltä päin lähestyttäessä.

Linnoituksen sisäpuolelle oli rakennettu yhteensä seitsemän puurakennusta ja tiilistä muurattu ruutikellari. Linnoituksen eteläosassa sijaitsivat päävartiorakennus, komendantintalo, tykistöupseerien sekä insinööriupseerien asuintalot, sotilaskasarmi ja muonavarasto. Linnoituksen keskellä on poikkivalli, jolla asuinrakennukset on erotettu linnoituksen pohjoisosaan rakennetuista ruutikellarista ja tykistön varastorakennuksesta. Purettu puurakennukset näkyvät maastossa matalina

terasseina. Useimmista on vielä löydettävissä tulisijan perustukset. Muonamakasiinista on näkyvässä lähes koko kivijalka. Osittain maan alle rakennetun ruutikellarin pohja näkyy maastossa yli metrin syvänä painanteena, jonka reunoilla on maavallit. Venäläisiin karttoihin on merkitty linnoituksen ulkopuolelle kaksi puurakennusta lahden poukaman rantaan ja krouvi Kärnäkosken itäpuolelle, Savitaipaleelle johtavan tien varteen. Päiväämättömässä kartassa esiintyy myös saunarakennus, joka on sijainnut Kärnäkosken uoman itärannalla. Linnoituksen ulkopuolelle tehdyistä rakennuksista ei näkynyt maan päälle rakenteita. Krouvi on todennäköisesti tuhoutunut tietä oikaistaessa.

Vuorilinnoitus oli rakennettu Kuolimolta Saimaalle kulkevan liikenteen valvomiseksi ja puolustamiseksi. Vuorilinnoituksen paikalla on ollut jo Kustaan sodan aikana redutti. Vuorilinnoitus sijaitsee noin 320 metriä Kärnäkosken linnoituksen eteläpuolella. Näitä kahta varustusta yhdistää noin 350 metrin pituinen yhdystie. Epäsäännöllisen muotoisessa redutissa on viisi taitteista maavallia. Se on 44 metriä pitkä ja 40 metriä leveä. Vallit ovat nykyisin maan peitossa, eikä kivistä tehtyä tukimuuria tai rintamuuria enää havaittu. Karttaan merkityt 14 ampumalovea näkyvät maastossa enää matalina painanteina. Tykkiaukkojen kohdalla on säilynyt kuusi ampumatasanetta. Redutissa olleen pienen vartiorakennuksen paikka näkyy maastossa matalana maaterassina.

Alueen puolustuksen parantamiseksi laadittiin suunnitelmia 1800-luvun alussa. Kärnäkosken linnoitus olisi venäläisen kartan mukaan pysynyt ennallaan, mutta linnoituksen ja Partakosken reduttin ympärille oli tarkoitus rakentaa linnoituslaite ja pattereita. Raimlahden rantaan oli suunniteltu Vuorilinnoituksen ja Ratasalon patterin väliin rakennettavaksi esteitä. Tämän oli ajateltu torjuvan vihollisen siirtymisen 500 metriä leveän maakannaksen kautta Kuolimolta Saimaalle. Suunnitelmat jäivät toteutumatta, mutta ainakin Vuorilinnoituksessa ja Kärnäkosken linnoituksen itäpuolella oli ehditty aloittaa töiden valmistelut.

Kärnäkosken linnoitus sekä siihen liittyvä yhdystie ja Vuorilinnoitus ovat olleet vuodesta 1988 lähtien Museoviraston hoitoyksikön työkohteina. Ensimmäiset tiedot kasvillisuuden ja puuston raivaamisesta alueella ovat jo 1940-luvulta. Linnoitusta on restauroitu vuosina 1966–1973 ja 1988–1997. Uusimmat korjaustyöt alkoivat kesäkuussa 2008. Linnoituksen alueella ei ole tehty arkeologisia kaivauksia. Linnoitusketju on kokonaisuudessaan ainutkertainen Suomen sotahistoriassa. Pietarin kivikilveksi rakennetun linnoitusketjun osana Kärnäkosken puolustusvarustukset täydentävät huomattavasti alueen 1700-luvun sotahistoriallista merkittävyyttä.

Helsingissä 15.12.2008

Päivi Hakanpää

8. Lähteet

Painamattomat lähteet:

Ahvenisto, Tapani 1966a: Kärnäkosken linnoitus, inventointi. RHOA.

Ahvenisto, Tapani 1966b: Kertomus yo Tapani Ahveniston virkamatkasta Savitaipaleelle 6.-10.6.1966. RHOA.

Ahvenisto, Tapani 1967: Savitaipaleen inventointi. RHOA.

Anttila, Kati 2005: Savitaipaleen geomorfologia. Pro Gradu –tutkielma Helsingin yliopisto, Maantieteen laitos.

Gleve, Nils 1949: Kärnäkosken linnoitus. Tarkastus 23.8.1949. RHOA.

Heimala, Aarne 1961: Kertomus fil. maist. Aarne Heimalan virkamatkasta Savitaipaleen Kärnäkoskelle 4.12.1961. RHOA.

Henttonen, Saulo 1987: Kärnäkosken linnoitus, Savitaipale. Kenttäkasvillisuuden inventointikartta. RHOA.

Laaksonen, Lasse 1983: Kertomus virkamatkasta Savitaipaleen kärnäkoskelle 12.5.1983. RHOA.

Kauppi, Ulla-Riitta 1991: Kolme matkaa Moskovaan. Eräiden TsGVIA:n lähteiden merkityksestä museoviraston restaurointityölle ja Vanhan Suomen historian tutkimukselle. Muistio ja esitelmä 15.12.1991 Pietarissa. RHOA.

Kauppi, Ulla-Riitta 1992: Raportti matkasta Kaakkois-Suomen linnoitusten työmaille sekä Savon ja Pohjois-Karjalan eräille historiallisen ajan kiinteille muinaisjäänöksille 12–13.5.1992. RHOA.

Kivistö, O. E. 1946: Kertomus Kärnäkosken linnoitukselle heinäkuun 25. päivänä 1946 suoritetusta tarkastuksesta. Muinaistieteellinen toimikunta, Historiallinen osasto. RHOA.

Knapas, Rainer 1972: Kärnäkosken linnoitus vuoden 1972 korjausten lopputarkastus. RHOA.

Kuosmanen, Merja; Laaksonen, Lasse; Raatikainen, Matti ja Vormala, Esko 1974: Kertomus virkamatkasta Kymenlaaksoon, ns. Vanhan Suomen linnoitusalueille (Ahvenkoski, Kymnlinna, Pitkäsilta, Värälä, Ruotsula, Utti, Järvi Taipale, Kärnäkoski, Lappeenranta, Taavetti, Liikkala, Hamina) 10.–13.6.1974. RHOA.

Pajunen, Heimo 1993: Kärnäkosken linnoitus, Savitaipale. Linnoituksen hoito- ja kunnostustyöt 1988–1992. RHOA.

Peltonen, Karim ja Kurri, Ilari 2007: Kaakkois-Suomen linnoituksen dokumentointitarpeiden arviointi. Muistio 28.6.2007.

Tohka, Erkki 1967: Työt Kärnäkosken linnoituksella 1966. Muistio 16.1.1967. RHOA.

Muinaistiellisen toimikunnan vuosikertomukset vuosilta 1965–1973. RHOA.

Rakennushistorian osaston vuosikertomukset vuosilta 1985–1992. RHOA.

Seppänen, Kimmo 1990: Savitaipale, Junno Kärnäkosken vallit. Tarkastusraportti. (Sijoituspai-
ka on tuntematon.)

Kirjallisuus:

Ahto, Sampo 1974: Kaakkois-Suomen vanhat maalinnoitukset. Hamina–Lappeenranta–Loviisa-Taavetti–Kymminlinna–Kärnäkoski–Utti. Helsinki.

Analecta archaeologica XIII 1955.

Astala, Keijo 1967: Venäläisten puolustus- ja selustatoimintaa Suomessa vv. 1808-1809 sodan edellä ja aikoina. Historiallinen arkisto 61. Suomen Historiallinen Seura. Turku.

Blomstedt, Yrjö 1986: Kustavilainen aika. Suomen historia 4. Espoo.

Etelä-Karjalan rakennuskulttuuri. Kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet ja kulttuurimaisemat 1987.

Heinilä, Harri 2006: ”...lade till jorden allt hvad som förekom bajonetten”. Etelä-Karjalan Kurii-ri. Kuvauksia Etelä-Karjalan sotilaallisista vaiheista. Kotka.

Jantunen, Juha; Saarinen, Kimmo; Marttila, Olli 1999: Kaakkois-Suomen perinnemaisemat. Alueelliset ympäristöjulkaisut 124. Kaakkois-Suomen ympäristökeskus. Suomen ympäristökeskus.

Kenraali A.V.Tutškovin - kartta-albumi vuosina 1788-1790 sotatoiminnasta 2007. Venäjän armeijan Merisota-arkisto. Pietari.

Mankell, J. 1870: Anteckningar rörande Finska arméens och Finlands krigshistoria särskildt med afseende krigemellan Sverige och Ryssland åren 1788–1790 samt 1808-1809, andra delen. Stockholm.

Meštšerjakov P. 1949: A.V. Suvorovin dokumentti I. Moskova.

Murto, T. G. 1939: Savitaipaleen pitäjän historia. Lappeenranta.

Paaskoski, Jyrki 2005: Ruotsi menettää Suomen. Itärajan vartijat 4, 1700-luku. Keuruu.

Ranta, Raimo 1987: Viipurin komendanttikunta 1710–1721. Valtaus, hallinto ja oikeudenhoito.

Rekola, Kauko 1989: Suvorov – Genaralissimus – Genius. Toimittanut Timo Vihavainen. Historiallisia tutkimuksia 153. Suomen Historiallinen Seura. Vammala.

Tani, Markku (toim.) 1996: Partakosken ja lähikylien historiaa. Kuolimolta Saimaalle.

Toivanen, Pekka 1980: Kaakkoisraja ja sen linnoitukset. Etelä-Karjalan museon toimituksia 7.

Savitaipale, Kärnäkosken linnoituksen inventointi ja kartoitus vuonna 2008

Musta-valkonegatiiviluettelo

Päivi Hakanpää 2008

RHO/MV 125858:1-58

Päänumero	Alanumero	Fnr	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi	Koko
125858	1	1:2	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Eteläinen vallihauta ja kaakkoisen puolibastionin oikea siipi.	SE	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	2	1:3	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Kaakkoisen puolibastionin kärki.	SE	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	3	1:4	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen itäosan varustuksia.	SW	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	4	1:6	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen itäosan kurtiini ja poterni.	NE	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	5	1:8	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen itäosan kurtiini ja poterni linnoituksen kasarmilta nähtynä.	SW	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	6	1:9	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Luisa itäisen kurtiinimuurin vallikäytävälle.	W	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	7	1:10	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Läntinen kurtiinimuri.	SE	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	8	1:15	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Ruutikellarin edessä oleva luode-kaakkosuuntainen poikkivalli.	NW	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	9	1:16	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Ruutikellarin edessä oleva luode-kaakkosuuntainen poikkivalli.	NE	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	10	1:17	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen lounaisosaa. (Panoraama)	N	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino

Päänumero	Alanumero	Fnr	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi	Koko
125858	11	1:18	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen lounaisosaa. (Panoraama)	NE	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	12	1:19	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen lounaisosaa. (Panoraama)	NE	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	13	1:20	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen lounaisosaa. (Panoraama)	E	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	14	1:21	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen itäosan vallihautaa ja kurtiinimuuria.	NW	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	15	1:22	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen pohjoisosan tenaljivarustuksia.	SE	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	16	1:27	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Tykistön varastorakennuksen paikka.	SW	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	17	1:30	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Kasarmin itäosaa.	NW	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	18	1:36	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Kaakkoisen puolibastioni ja linnoitusopaste.	E	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	19	2:1	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Lounaisosan kontraeskarpi-muuria ja vallihautaa. Puu on rikkonut kivimuuria.	N	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	20	2:2	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Raveliini B:n edessä oli vallihaudassa savikasoja.	SW	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	21	2:3	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Raveliini B:n takasivun sortunut kivimuri.	NE	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	22	2:4	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Lounaisosan kontraeskarpi-muuria läntisen puolibastionin edessä.	E	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	23	2:5	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Läntisen puolibastionin kärki.	SW	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	24	2:6	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Lounaisosan vallihautaa.	SW	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	25	2:8	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Pohjoisosan puolipyöreä muuri.	NE	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	26	2:9	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Pohjoisosan puolipyöreä muuri.	S	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	27	2:12	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Raveliini A.	SE	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino

Päänumero	Alanumero	Fnr	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi	Koko
125858	28	2:13	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Itäinen nuolilinnake.	SW	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	29	2:14	Savitaipale	Kärnäkosken vuorilinnoitus	Vuorilinnoituksen pohjoisosaa.	N	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	30	2:15	Savitaipale	Kärnäkosken vuorilinnoitus	Vuorilinnoituksen pohjoisosan kivivarastot.	E	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	31	2:16	Savitaipale	Kärnäkosken vuorilinnoitus	Vuorilinnoituksen pohjoisosan pieni kivivarasto.	SE	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	32	2:19	Savitaipale	Kärnäkosken vuorilinnoitus	Vuorilinnoituksen kaakkoisosan valleja.	W	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	33	2:21	Savitaipale	Kärnäkosken vuorilinnoitus	Vuorilinnoituksen pohjoisosan laajennuksen muoto on vielä maastossa näkyvissä.	S	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	34	2:24	Savitaipale	Kärnäkosken vuorilinnoitus	Näkymä vuorilinnoituksen itäosan vallin päältä Kärnäkoskelle päin.	W	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	35	2:26	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen länsiosan sortunutta ulkovarustusta.	NE	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	36	2:27	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen länsiosan sortunutta ulkovarustusta.	SW	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	37	2:30	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen länsiosan sortunutta ulkovarustusta.	SW	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	38	3:3	Savitaipale	Kärnäkosken vuorilinnoitus	Vuorilinnoituksen nuolivarustus.	SW	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	39	3:5	Savitaipale	Kärnäkosken vuorilinnoitus	Vuorilinnoituksen nuolivarustus.	S	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	40	3:6	Savitaipale	Kärnäkosken vuorilinnoitus	Vuorilinnoituksen koillisosan vallia.	SE	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	41	3:7	Savitaipale	Kärnäkosken vuorilinnoitus	Vuorilinnoituksen pihaa.	E	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	42	3:8	Savitaipale	Kärnäkosken vuorilinnoitus	Vuorilinnoituksen kaakkoisosan vallia.	NE	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	43	3:12	Savitaipale	Kärnäkosken vuorilinnoitus	Vuorilinnoituksen itäosaa.	NE	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino

Päänumero	Alanumero	Fnr	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi	Koko
125858	44	3:15	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Eteläisen ja kaakkoisen puolibastionin umpeen muurattu poterni.	NE	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	45	3:16	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Kaakkoisen puolibastionin tukimuuri.	NW	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	46	3:19	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Läntisen ja eteläisen puolibastionin väissä oleva poterni.	E	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	47	3:20	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Eteläisen puolibastionin päällystää ja ampumalovet.	N	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	48	3:21	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Raveliini C.	NW	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	49	3:22	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen keskiosaa. (Panoraama)	SW	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	50	3:23	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen keskiosaa. (Panoraama)	SSW	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	51	3:24	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen eteläosaa. (Panoraama)	W	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	52	3:25	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen eteläosaa. (Panoraama)	NW	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	53	3:26	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen eteläosaa. (Panoraama)	NNW	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	54	3:27	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Raveliini C.	N	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	55	3:29	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Eteläisen ja kaakkoisen puolibastionin umpeen muurattu poterni.	NW	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	56	3:30	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen lounaisosaa.	SE	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	57	3:32	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen lounaisosaa ja muonavaraston kiviperustus.	NW	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino
125858	58	3:33	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Läntisen puolibastionin vallikäytävän sortunutta tukimuuria.	NE	Pekka Sihvonen	16.4	2008	mv	Kino

Savitaipale, Kärnäkosken linnoituksen inventointi ja kartoitus vuonna 2008

Digitaalikuvaluettelo

Päivi Hakanpää

RHO 125859:1-63

Päänumero	Alanumero	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi
125859	1	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Pekka Sihvonon mittaamassa koillisosan tenaljivarustusta.	SW	Päivi Hakanpää	15.4.	2008	Digitaali
125859	2	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Pertti Malm on mittaamassa takymetrillä.	S	Päivi Hakanpää	15.4.	2008	Digitaali
125859	3	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Mittauksista ovat neuvottelemassa Tiivo Uuksulainen, Pertti Malm ja Ilari Kurri.	NW	Päivi Hakanpää	23.4.	2008	Digitaali
125859	4	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Raveliini A.	E	Päivi Hakanpää	7.4.	2008	Digitaali
125859	5	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Raveliini B:n eteläosaa.	E	Päivi Hakanpää	22.4.	2008	Digitaali
125859	6	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Raveliini B:n pohjoisosaa.	NE	Päivi Hakanpää	22.4.	2008	Digitaali
125859	7	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Raveliini B:n takasivun sortunut tukimuuri.	E	Päivi Hakanpää	22.4.	2008	Digitaali
125859	8	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Raveliini B:n takasivun sortunut tukimuuri korjausten jälkeen.	NE	Päivi Hakanpää	16.7.	2008	Digitaali
125859	9	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Raveliini B:n takasivun tukimuurin korjaukset aloitettiin kesäkuussa 2008.	N	Päivi Eronen	17.6.	2008	Digitaali
125859	10	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Raveliini C.	NE	Päivi Hakanpää	22.4.	2008	Digitaali
125859	11	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Raveliini C:n takasivun ja vasemman kyljen kohdalla on muuraussauma.	N	Päivi Hakanpää	22.4.	2008	Digitaali
125859	12	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Läntinen puolibastioni.	NE	Päivi Hakanpää	23.4.	2008	Digitaali
125859	13	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Läntinen puolibastioni, maaluiskan tukimuurin korjaukset olivat käynnissä heinäkuussa 2008.	SE	Päivi Hakanpää	16.7.	2008	Digitaali
125859	14	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Läntisen puolibastionin vallikäytävän tukimuuria korjataan. Työt alkoivat kesäkuussa 2008.	NE	Päivi Eronen	17.6.	2008	Digitaali
125859	15	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Eteläinen puolibastioni.	NNE	Päivi Hakanpää	24.4.	2008	Digitaali
125859	16	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen läntisen ja eteläisen puolibastionin välinen restauroitu portti.	NE	Päivi Hakanpää	24.4.	2008	Digitaali

Päänumero	Alanumero	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi
125859	17	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Koillinen puolibastioni.	NW	Päivi Hakanpää	24.4.	2008	Digitaali
125859	18	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Eteläisen ja koillisen puolibastionin eskarppimuuria.	SW	Päivi Hakanpää	24.4.	2008	Digitaali
125859	19	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Koillisen puolibastionin siiven tukimuuuri.	SW	Päivi Hakanpää	22.4.	2008	Digitaali
125859	20	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen pääsisäänkäynti on itäisessä kurtiinissa.	SE	Päivi Hakanpää	22.4.	2008	Digitaali
125859	21	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Läntisen kurtiinimuurin pohjoisosaa.	NW	Päivi Hakanpää	24.4	2008	Digitaali
125859	22	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Läntisen kurtiinimuurin eteläosaa.	NW	Päivi Hakanpää	24.4	2008	Digitaali
125859	23	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Läntisen kurtiinimuurin pohjoisosan päälle johtaa nykyisin puuportaat.	S	Päivi Hakanpää	24.4.	2008	Digitaali
125859	24	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Läntisen kurtiin eteläosaa.	E	Päivi Hakanpää	24.4.	2008	Digitaali
125859	25	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Koillinen tenaljivarustus.	W	Päivi Hakanpää	23.4.	2008	Digitaali
125859	26	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Luoteinen tenaljivarustus.	S	Päivi Hakanpää	24.4.	2008	Digitaali
125859	27	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Luoteisen tenaljivarustuksen pohjoisosaa.	SE	Päivi Hakanpää	23.4.	2008	Digitaali
125859	28	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Vastavallin tukimuuria linnoituksen lounaisosassa.	NE	Päivi Hakanpää	16.4.	2008	Digitaali
125859	29	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Eteläisen puolibastionin luiskan alareunasta paljastui lumen sulettua itä-länsisuuntainen kivirivi.		Päivi Hakanpää	22.4.	2008	Digitaali
125859	30	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Vartiorakennus on sijainnut lipputangon oikealla puolella ja komendantin talon paikalle on pystytetty lipputanko.	SW	Päivi Hakanpää	24.4.	2008	Digitaali
125859	31	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Ruutikellarista ovat todennäköisesti säilyneet sen maan alla olleet rakenteet.	NW	Päivi Hakanpää	24.4.	2008	Digitaali
125859	32	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Tykistön varastorakennuksen perustus näkyy maastossa matalana terassina, jonka päällä on sokin sokin kiviä.	NNE	Päivi Hakanpää	23.4.	2008	Digitaali
125859	33	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Ilari Kurri kaivaa koekuoppaa komendantin talon paikalla.	N	Päivi Hakanpää	24.4.	2008	Digitaali
125859	34	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Kasarmista näkyi vielä kolmen tulisijan perustukset, joiden reunoilla pilkisti kiviä kasvillisuuden alta.	SE	Päivi Hakanpää	24.4.	2008	Digitaali
125859	35	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Kasarmirakennuksen tulisijan perustusta.	NW	Päivi Hakanpää	24.4.	2008	Digitaali
125859	36	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Tykistön upseerien asuinrakennuksen paikka.	SW	Päivi Hakanpää	22.4.	2008	Digitaali
125859	37	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Insinööriupseerin asuinrakennuksen paikka.	NE	Päivi Hakanpää	22.4.	2008	Digitaali
125859	38	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Lumen alta paljastui muonavaraston kiviperustus. Sen kivet ovat osittain kasvillisuuden peitossa.	S	Päivi Hakanpää	22.4.	2008	Digitaali
125859	39	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Kivikkaisen lahden rannalle oli rakennettu kaksi linnoitukseen liittyvää rakennusta. Rakennuksen perustuksia ei maastossa enää havaittu.	SW	Päivi Hakanpää	16.4.	2008	Digitaali

Päänumero	Alanumero	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi
125859	40	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Savitaipaleelle johtavan tien pohjoispuolella on sijainnut krouvi. Rakennusten perustuksia ei maastossa enää näkynyt.	SW	Päivi Hakanpää	24.4.	2008	Digitaali
125859	41	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Kärnäkosken ylittävän sillan eteläpuolella on maakiveen hakattu hevosenkengän muotoinen merkki. Todennäköisesti se on tehty 1800-luvun puolivälissä veden pinnan tarkkailemiseksi.	-	Päivi Hakanpää	24.4.	2008	Digitaali
125859	42	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Kapea Kärnäkosken uoma yhdistää Kuolimon ja Saimaan. Redutin kohdalla ranta on kivikkoisen.	N	Päivi Hakanpää	16.4.	2008	Digitaali
125859	43	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Vuorilinnoituksen pohjoisosan maavalliin kaivetut tykkilövet näkyvät maastossa vielä matalina painanteina.	NW	Päivi Hakanpää	16.4.	2008	Digitaali
125859	44	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Vuorilinnoituksen sisäänkäynnin edustalla on V:n muotoinen maavalli.	SW	Päivi Hakanpää	16.4.	2008	Digitaali
125859	45	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Pertti Malm on mittaamassa Vuorilinnoituksen vartiorakennuksen perustusta.	E	Päivi Hakanpää	16.4.	2008	Digitaali
125859	46	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Redutin luoteispuolella on aloitettu ilmeisesti sen laajentaminen. Maastoon on kaivettu suunnitelmaa mukaileva kuoppa, jonka reunoille on nostettu maata valleiksi.	S	Päivi Hakanpää	16.4.	2008	Digitaali
125859	47	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Redutin luoteispuolella on aloitettu ilmeisesti sen laajentaminen. Maastoon on kaivettu suunnitelmaa mukaileva kuoppa, jonka reunoille on nostettu maata valleiksi. Painanteen keskellä on myös kaksi kivivarastoa.	S	Päivi Hakanpää	16.4.	2008	Digitaali
125859	48	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Kärnäkosken kivivarasto 1.	SE	Päivi Hakanpää	23.4.	2008	Digitaali
125859	49	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Kärnäkosken kivivarasto 2.	S	Päivi Hakanpää	23.4.	2008	Digitaali
125859	50	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Kärnäkosken kivivarasto 3.	E	Päivi Hakanpää	23.4.	2008	Digitaali
125859	51	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Kärnäkosken kivivarasto 4.	SW	Päivi Hakanpää	23.4.	2008	Digitaali
125859	52	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Kärnäkosken kivivarasto 5.	S	Päivi Hakanpää	23.4.	2008	Digitaali
125859	53	Savitaipale	Partakoskentien patteri	Patterista on jäljellä enää matalat maavallit ja kivirivejä.	N	Päivi Hakanpää	23.4.	2008	Digitaali
125859	54	Savitaipale	Ratasalon patteri	Patterista on jäljellä matalia maavalleja.	NW	Pertti Malm	23.4.	2008	Digitaali
125859	55	Savitaipale	Ratasalon tykkitie	Ratasalon patterin pohjoispuolella on kallionrinteellä osittain tuhoutunut tykkitie.	SW	Pertti Malm	23.4.	2008	Digitaali
125859	56	Savitaipale	Ratasalon uuni	Ratasalon patterin pohjoispuolella on kallionrinteessä uuni.	NE	Pertti Malm	23.4.	2008	Digitaali
125859	57	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen itäpuolelle oli tarkoitus rakentaa patteri tien vieressä olevalle pienelle mäelle.	SW	Päivi Hakanpää	24.4.	2008	Digitaali
125859	58	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Linnoituksen itäpuolella on tien vieressä pieni mäki, jonka keskellä on kivillä vuorattu kuoppa. Tälle paikalle oli tarkoitus rakentaa patteri.	SW	Päivi Hakanpää	24.4.	2008	Digitaali
125859	59	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Opastustaulun perustuskuoppa (KK2).	SW	Päivi Hakanpää	1.12.	2008	Digitaali
125859	60	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Koekuoppa 2.	NW	Päivi Hakanpää	1.12.	2008	Digitaali
125859	61	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Koekuopasta 2 löytyneitä rautanauvoja ja niiden varsia. Näitä löytöjä ei säilytetty.		Päivi Hakanpää	12.12.	2008	Digitaali

Päänumero	Alanumero	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi
125859	62	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Koekuopasta 2 löytyneitä palaneita eläinten luita, joita ei säilytetty.		Päivi Hakanpää	12.12.	2008	Digitaali
125859	63	Savitaipale	Kärnäkosken linnoitus	Koekuopasta 2 löytyneitä eläinten luita, joita ei säilytetty.		Päivi Hakanpää	12.12.	2008	Digitaali

Savitaipale, Kärnäkosken linnoitus 2008

Liite 3a

Löytöluettelo

KM 2008052:1-11

Päivi Hakanpää

Löydöt ovat peräisin kahdesta koekuopasta. Toinen (KK1) tehtiin Kärnäkosken linnoituksen komendantin talon paikalle inventoinnin ja kartoituksen yhteydessä. Toinen kuopista (KK2) kaivettiin opastustaulun perustuksia varten tykistön insinöörien asuinrakennuksen viereen.

KM	Alanro	Alue ja yksikkö	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat mm	Paino g	Muuta
2008052	1	KK1, Y2	Rauta	Naula	Toisen naulan kanta ja varsi ovat suorakaiteen muotoisia. Toisesta naulasta on säilynyt neliön muotoinen varsi.	2	Pit. 49, kannan koko 12x10, varren pit. 30	13	
2008052	2	KK1, Y2	Lasi	Astia	Kylkipalojen lasimassa on vaalean vihreää. Palat ovat peräisin kulmikkaasta astiasta.	5		8,6	
2008052	3	KK1, Y2	Lasi	Pullo	Kylkipalan lasimassa on vihreää.	1		3,1	
2008052	4	KK1, Y2	Lasi	Ikkuna	Kahden palan lasimassa on vihreää, kolmannen irisoitunutta ja kirkasta.	3	Paks. 1-2	2,9	
2008052	5	KK2, Y5	Rauta	Hevosenkengän naula	Naulan kanta on vinoneliön muotoinen ja varsi litteä.	1	Pituus 35, kannan koko 12x9x8	5,1	
2008052	6	KK2, Y5	Rauta	Naula	Viiden naulan kannat ovat soikeita ja kolmen naulan kannat neliön muotoisia. Varret ovat neliön muotoisia lukuun ottamatta yhtä naulaa, jonka varsi on litteä.	8	Pit. 35-92, kantojen koko 17x21-7x9	68,8	
2008052	7	KK2, Y5	Fajanssi	Astia	Lautasen reuna- ja kylkipalassa on tinalasitus.	2		1,5	

KM	Alanro	Alue ja yksikkö	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat mm	Paino g	Muuta
2008052	8	KK2, Y5	Lasi	Pullo	Pohja- ja kylkipalojen lasimassa on vihreää ja osittain irisoitunutta. Palat ovat peräisin ainakin kahdesta eri pullosta.	12		39,2	
2008052	9	KK2, Y5	Lasi	Astia	Kylkipalan lasimassa on vaalean vihreää.	1		0,7	
2008052	10	KK2, Y5	Lasi	Ikkuna	Lasimassa on vaaleanvihreää.	2	Paks. 1,5	2,1	
2008052	11	KK2, Y5	Pii	Iskos	Pala on ollut tulessa.	1		1,3	

Savitaipale, Kärnäkosken linnoitus 2008

Liite 3b

Poistettujen löytöjen luettelo

Päivi Hakanpää

Löydöt ovat peräisin kuopasta (KK2), joka kaivettiin opastaulun perustuksia varten tykistön insinöörien asuinrakennuksen viereen.

Nro	Alue ja yksikkö	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat mm	Paino g	Muuta
1	KK2, Y5	Rauta	Naula	Kannat ovat suorakaiteen, vinoneliön ja soikion muotoisia. Varret ovat nelikulmaisia. Kahdestatoista naulasta on säilynyt vain varret.	32	Pit. 34-87, kantojen koko 7x9-15x17	193,5	
2	KK 2, Y5	Luu	Palanut luu	Eläinten luita.			7,7	
3	KK 2, Y5	Luu	Palamaton luu	Eläinten luiden joukossa on lampaan tai vuohen hammas.			38,9	

Kärnäkosken linnoitus

Poistetut löydöt 2008



Nro 1. Rautanauvoja ja naulan varsia. (KK2).



Nro 2. Eläinten palaneita luita. (KK2)



Nro 3. Palamattomia eläinten luita. (KK2)

Savitaipale, Kärnäkosken linnoitus

Laastinäyteluettelo

Kenttänumero	RHO nro	Rakenne	Koordinaatit	Paino g	Pvä
1.	-	Raveliini C:n eskarppimuuri	6794979,90/3538307,00 z=81.10 m mpy	532	15.4.2008
2.	-	Läntisen puolibastionin oikean kyljen eskarppimuuri	6795085,50/3538273,80 z=80.70 m mpy	269	23.4.2008
3.	-	Eteläisen puolibastionin vallikäytävän eskarppimuuri	6795014,50/3538286,20 z=82.57 m mpy	110	24.4.2008

Mittausraportti

Pietarin kivikilpi hanke toteutettiin 31.3.- 5.8.2008 välisenä aikana, joista kenttätyöt sijoituivat ajalle 31.3.-30.5.2008. Hankkeen aikana mitattiin ja dokumentointiin neljä Kaakkois-Suomessa sijaitsevaa linnoitusta. Mittauksellisesti suurimpana kohteena oli Kärnäkosken linnoitus Savitaipaleella, joka mitattiin 31.3.-27.4. välisenä aikana. Tämän lisäksi Savitaipaleella mitattiin Järvi Taipaleen linnoitus 5.- 9.5. Valkealassa sijaitseva Utin linnoitus mitattiin 12.- 23.5 ja Anjalankoskella oleva Liikkalan linnoitus 26.- 30.5. Hankkeen tarkoituksena oli tuottaa linnoituksista ajanmukaiset ja tarkat mittauspiirustukset mahdollisia jatkotoimenpiteitä varten.

Kärnäkosken linnoitus mitattiin kahdella mittaryhmällä takymetrimittauksena. Laitteistona oli Sokkia Set5 takymetri ja SDR- tallennin, sekä TopCon GPT-7005i –kameratakymetri. Aineisto jatkositeltiin TopConLink ja 3DWin –ohjelmistoilla.

Mittaukset suoritettiin maastomallimittauksena ja maastonpiirteet koodattiin kenttätyövaiheessa Tiehallinnon koodijärjestelmää hyödyntäen. Lähtöpisteinä käytettiin Tiehallinnon pisteitä N:o 83619 ja N:o 83620. Käytetty Koordinaattijärjestelmä oli KKJ ja Korkeusjärjestelmä N60. Mittaukset tehtiin aluksi erilliskoordinaatistoon josta kiintopisteet havaittiin. Tämän jälkeen aineisto käännettiin oikeaan koordinaatistoon helmert-muunnoksella 3DWin- ohjelmistossa:

Pisteitä 2

Keskivirhe

So 0.000000

Sz 0.000000

Kertoimet

A -0.985302

B 0.170821

C 59.629500

Mittakaava 1.000000

Kiertokulma 189.071586

Käytetyt pisteet ja jäännösvirheet

pno	X	Y	Z	vX	vY	vZ
83620	6794997.701	3538376.239	78.540	0.004	-0.019	-0.002
83619	6795048.507	3538128.068	79.271	-0.004	0.019	0.002

Lopuksi

Kaikki mittaukset koottiin ja yhdistettiin soveltuvilta osin maanmittauslaitoksen 10 m korkeusaineistoon ja maastotietokanta- aineistoon. Maastossa mittajina toimivat: FM Ilari Kurri, tutkimuspiirtäjä Pertti Malm, tutkimuspiirtäjä Pekka Sihvonen, FM Päivi Hakanpää ja kartoittajajärjoittelijä Tiivo Uuksulainen.

Helsingissä 22.7.2008

Ilari Kurri

Käytetty koodikirjasto selityksineen

Koodit

Pintoja (T1)	3	
pinta	27 *	
	koodi	määrä selitys
	90	2 Avokallion hajapiste
	121	14 Tien keskilinja
	123	7 Pientareen ulkoreuna
	124	12 Sisäluiskan alareuna
	126	2 Ulkoluisikan yläreuna
	129	9 Polku
	132	904 Tukimuurin alareuna
	133	1069 Tukimuurin yläreuna
	150	777 Luiskan alareuna
	151	1165 Luiskan yläreuna
	191	9 Avokallion raja
	200	23 Rakennuksen nurkka yleensä
	236	4 Mainoskyltti
	265	111 Epämäär.kuvioraja
	266	14 Muuttunut rakenne
	2061	11 Kivijalka
	2735	2 Kataja
	KOE1	7 Koekuoppa
	UUNI	47 Uuni
	TIILI	64 Tiilirakenne
	KYLTTI	2 Kyltti
	LAASTI	1 Laastinäyte
	LAASTI3	1 Laastinäyte
	203	7 Katos
	204	10 Porta
	211	15 Puuaita
	212	42 Verkkoaita
	235	1 Lipputanko
	2735	1 Kataja
	LAASTI2	1 Laastinäyte

Saimaa

3538200

6795100

KK1

KK2

3538500

6795000

3538200

6794800

3538400

6794800

KK1 Koekuoppa 1.
KK2 Koekuoppa 2.



0 20 40 60 80 100



MUSEOVIRASTO
RAKENNUSHISTORIAN OSASTO
HELSINKI

Savitaipale

Mittausdokumentointi
DOKUMENTOINTIYKSIKKÖ
Tekijät: I. Kurri, P. Malm, P. Sihvonen
T. Uuksulainen, P. Hakanpää

Mittauspiirustus
Yleiskartta
Kärnäkosken linnoitus

MK 1:1500
PV 07.01.2009
KKJ N60

Numero
1.