

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Rakennustekniikan koulutusohjelma / Korjausrakentaminen ja rakennusrestaurointi

Christian Rummukainen

RUOTSINSALMEN MERILINNOITUS JA TYKKIPATTERI KATARIINAN TOI-
MENPIDE-EHDOTUKSIA

Opinnäytetyö 2013

TIIVISTELMÄ

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Rakennustekniikka

RUMMUKAINEN CHRISTIAN

Ruotsinsalmen merilinnoitus ja patteri Katariinan toimenpide-ehdotuksia

Opinnäytetyö

38 sivua + 12 liitesivua

Työn ohjaaja

lehtori Juha Karvonen, lehtori Sirpa Laakso

Toimeksiantaja

Museovirasto

Huhtikuu 2013

Avainsanat

restaurointi, palautus, Ruotsinsalmi, linnoitus, patteri Katariina, meripuisto

Opinnäytetyössä selvitettiin Kotkan kaupungissa sijaitsevan tykkipatteri Katariinan puuttuvan osan palauttamisen toimenpide-ehdotuksia. Patteri Katariina on osa Ruotsinsalmen merilinnoitusta. Ruotsinsalmen päälinnoitus sijaitsee Katariinanniemessä. Linnoitusjärjestelmä rakennettiin vuosien 1790–1795 aikana venäläisten toimesta. Alueen huoltotöistä vastaa nykyisin Kotkan kaupunki. Museovirasto vastaa vanhojen linnoituslaitteiden restaurointi- ja korjaustöistä ELY-keskuksen tukemalla rahoituksella. Museovirasto toimii myös työn tilaajana. Linnoitukset on suojeltu muinaismuistolilla. Tykkipatterista on aikojen saatossa hävitetty ja tuhottu osa.

Työssä tutustuttiin tykkipatterin ja sitä ympäröivän alueen historiaan, Ruotsinsalmen merilinnoitusjärjestelmään ja valumuuritekniikkaan. Tutkimuksen pääkohteeseen, tykkipatteri Katariinaan, tutustuttiin kohteesta aikaisemmin tehtyjen inventointien ja mittaustöiden avulla. Aikaisempia tutkimuksia hyödynnettiin toimenpide-ehdotuksia laatiessa. Työn produktiivisessa osassa tuotettiin toimenpide-ehdotuksista CAD-kuvat aikaisempiin mittauksiin perustuen. Ehdotukset koskevat noin 15 metrin mittaista muurin osaa. Ehdotuksissa otettiin huomioon alueen nykyinen käyttö sekä palautettavien osien sijoittuminen maastoon ja ympäristöön.

Työssä esitetyistä vaihtoehtoista ja mahdollisista palautustoimenpiteistä päättää lopulta Museovirasto.

ABSTRACT

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

University of Applied Sciences

Construction Engineering

RUMMUKAINEN, CHRISTIAN	Sea Fortress Ruotsinsalmi and Suggestions for the Restoration of Battery Chaterine
Bachelor's Thesis	38 pages + 12 pages of appendices
Supervisor	Juha Karvonen, Senior lecturer, Sirpa Laakso, Senior lecturer
Commissioned by	National Board of Antiquities
April 2013	
Keywords	battery, restoration, Svensksund, Rotschensalm, Ruotsinsalmi, sea, fortress,

This thesis was to investigate different restoration suggestions for battery called Catherine (Katariina in Finnish), which is located in Kotka, Finland. Battery Catherine is part of a sea fortress system called Ruotsinsalmi. The area called Ruotsinsalmi is also known as Svensksund or Rotschesalm. The main fortress, Fort Catherine, is located in the sea park Catherine. The fort system was built between 1790 and 1795 by the Russians. The city of Kotka is responsible for maintaining the park area, whereas National Board of Antiquities is responsible for maintaining and repairing the old fortress system.. Part of the battery has been demolished over the years. All the old fortifications are protected by law.

In this thesis the areas and history of the battery iwas introduced. The thesis also describes Ruotsinsalmi sea fortress system and the technique of casted fortifications. Previous documentations and measurement of the main object, battery Catherine were used. The previous studies were applied in the implementation suggestions of this thesis. The productive part of this thesis consists of CAD pictures based on previous measuring work. The suggestions concern circa 15-meter-long part of the battery's wall. In the suggestions, attention was paid to the current use of the area and the relation of the place to the terrain. National Board of Antiquities will finally decide if the suggestions of this thesis will be put to practice.

SISÄLLYS

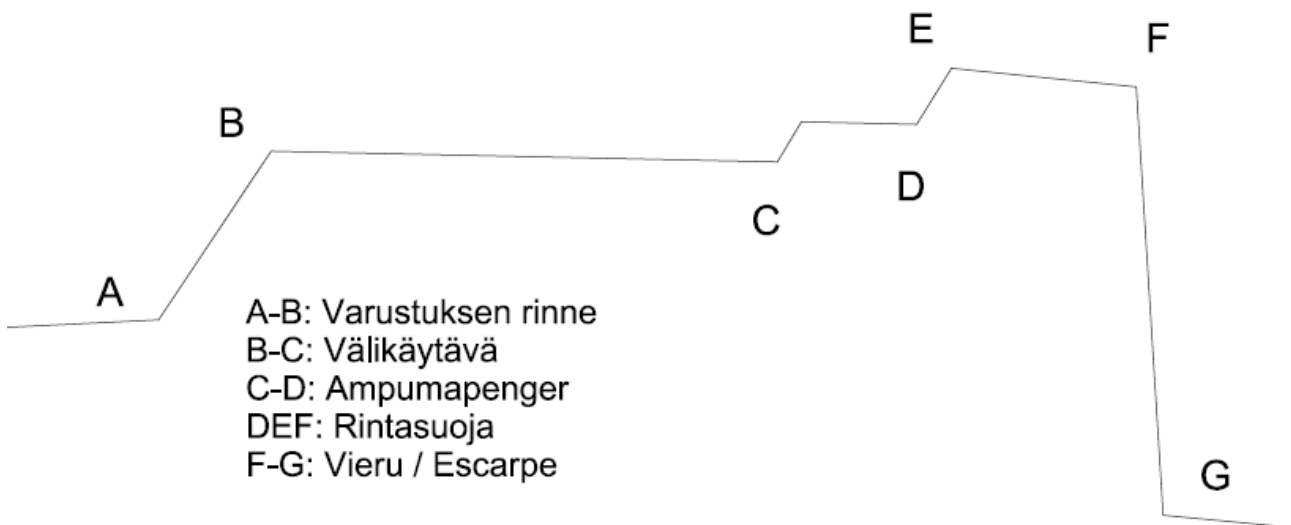
TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO	6
2	RUOTSINSALMI	7
	2.1 Ruotsinsalmen merilinnoitus	9
	2.2 Linnoitteiden rakennustekniikka	14
	2.3 Patteri Katariina	19
	2.3.1 Patterin vaiheet	21
	2.3.2 Nykytila	23
3	TOIMENPIDE-EHDOTUKSET	26
	3.1 Palautus alkuperäisen kaltaiseksi	27
	3.2 Osittainen palautus	28
	3.3 Puurakenteinen rekonstruktio	28
	3.4 Alueen rajaaminen	29
	3.5 Kerroksellinen palauttaminen	30
4	YHTEENVETO JA LOPPUPÄÄTELMÄ	31
	LÄHTEET	33
	Painetut lähteet	33
	Internet-lähteet	34
	Painamattomat lähteet	35
	KUVALUETTELO	36
	LIITTEET	
	Liite 1. Mittapiirustus patteri Katariinasta	
	Liite 2. Patteri Katariina alkuperäiseksi palautus	
	Liite 3. Patteri Katariina osittainen palautus	
	Liite 4. Patteri Katariinan rekonstruktio	
	Liite 5. Patteri Katariina rajaus	

KÄSITTEET JA TERMIT

- Entisöinti:** Toimenpide jossa kohde saatetaan alkuperäistä muistuttavaan kuntoon.
- Redutti:** Pieni, joka suuntaan ampumaan kykenevä, tavallisimmin 4-kulmainen linnake.
- Rekonstruointi:** Ennallistaminen, kopion rakentamista hävinneestä rakennelmasta säilyneiden jäänteiden tai asiakirjojen perusteella.
- Restaurointi:** Toimenpide jossa kohde korjataan säilyttävin toimenpitein.
- Valumuuri:** Kahden kivistä rakennetun seinämän väliin jäävä tila täytetään kalkkilaastilla ja kiviaineksella.



Leikkauskuva linnoituksesta ja osien nimityksiä (Nimander 1980).

1 JOHDANTO

Missään muualla Suomessa kuin Kymenlaakson alueella ei ole yhtä paljon säilyneitä Ruotsin ja Venäjän välisten rajakiistojen takia rakennettuja vanhoja linnoitusrakenteita. Työn tutkimuksen kohteena on Ruotsinsalmen merilinnoituksen Fort Katariinan yksi tykkipatteri, patteri Katariina. Työn tilaajana toimii Museovirasto.

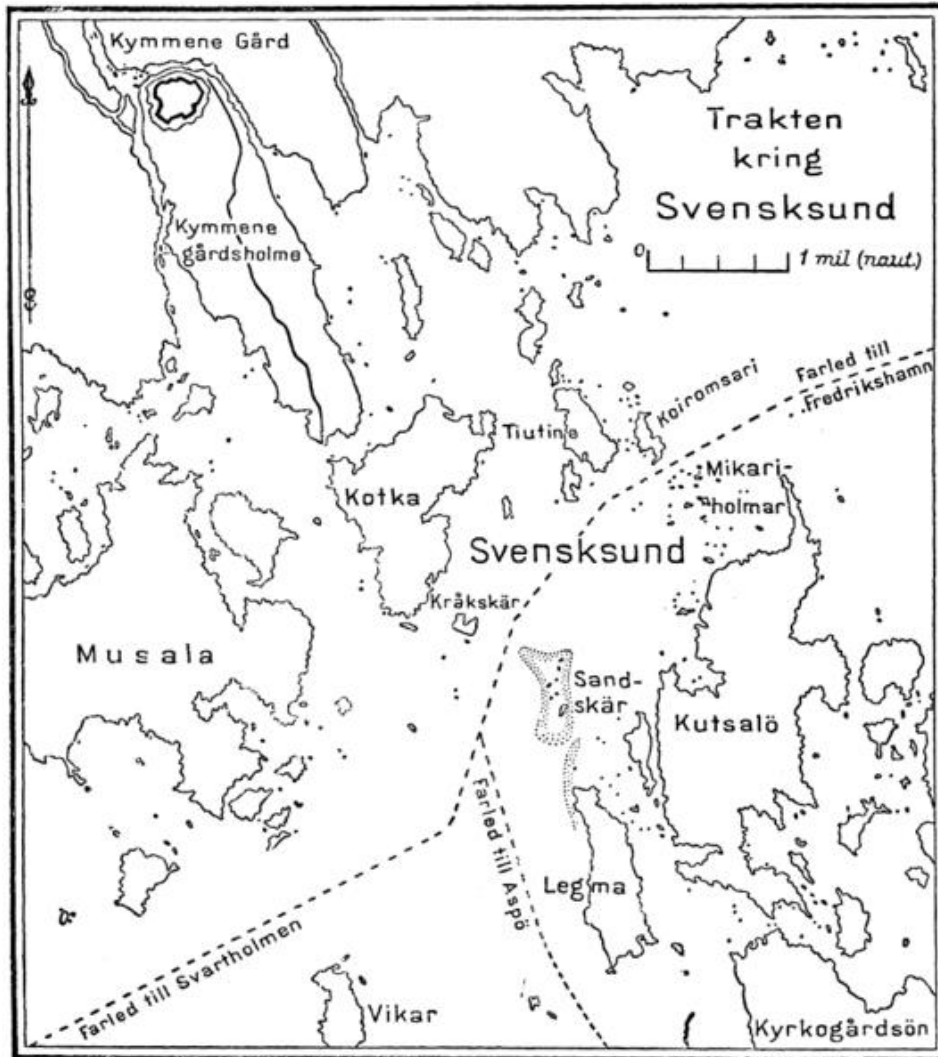
Museovirasto on suorittanut alueella inventointeja Tapani Ahveniston toimesta jo vuonna 1966, dokumentointeja ja arkeologisia kaivauksia suorittivat Ulrika Köngäs ja Riikka Väisänen vuonna 2007, toimenpide-ehdotuksia laati Päivi Nimander vuonna 1980 ja arkeologisia kartoituksia Päivi Hakanpää vuonna 2006. Linnoituslaitteiden korjaustöitä on tehty jo useana vuonna Kymminlinnassa, Varissaarella ja muutamana viimeisimpänä vuotena myös Fort Katariinassa. Ruotsinsalmessa käydyistä meritaisteiluista sekä Ruotsinsalmi–Kymminlinna-kaksoislinnoituksen historiasta ja eri vaiheista on runsaasti kirjallisuutta saatavilla.

Museovirasto järjesti näyttelyn Kymijoen linnoitushistoriasta tammikuussa 2013 Kotkan kaupungin pääkirjastossa. Näyttely oli osa Museoviraston ja yhteistyökumppaneiden *Keisarillista tasoa Langinkosken matkailupalveluihin*-hanketta. Museovirasto aloitti Kotkan kaupungin kanssa Fort Katariinan alueen restaurointityöt vuonna 2007. Työt patteri Katariinalla aloitettiin vuonna 2011 puuston ja kasvuston raivauksilla. Nykyinen Katariinanniemen meripuisto sai vuoden ympäristörakennepalkinnon vuonna 2012.

Työn tavoite on löytää patterin tuhoutuneelle osalle vaihtoehtoisia palautussuunnitelmia sekä huomioida miten eri vaihtoehdot istuvat nykyiseen puistomaisemaan. Työn painotus on produktiivinen, ja se käsittää palautusehdotusten CAD-kuvien tuottamisen. Tutustun työssä Ruotsinsalmen alueen sekä tykkipatteri Katariinan vaiheisiin muodostaakseni käsityksen merilinnoituksen rakennushistoriasta ja hyödyntääkseni sitä palautusehdotusten suunnittelussa. Samalla saan käsitystä linnoitusten rakenteista sekä valumuuritekniikalla toteutettujen muurien korjaamiseen periaatteista. Työssäni yritän myös pohtia minkälainen hyöty saavutetaan kun kyseisiä linnoituslaitteita korjataan tai palautetaan alkuperäisen kaltaisiksi.

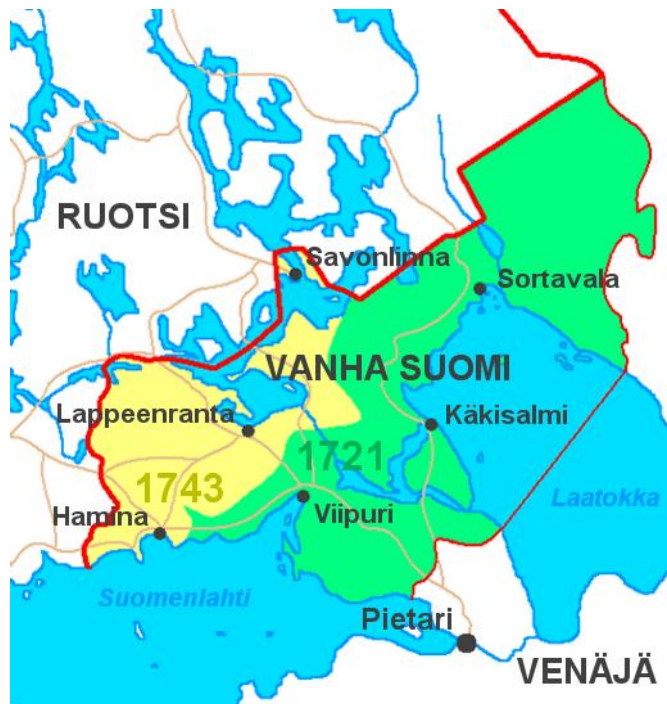
2 RUOTSINSALMI

Kotkansaari, Kuutsalo, Tiutinen ja niiden välissä sijaitsevat pikkusaaret ja luodot rajaavat merialueen nimeltä Ruotsinsalmi (kuva 1). Myöhemmin alueelle syntynyt merilinnoitus nimettiin alueen mukaan Ruotsinsalmen merilinnoitukseksi jolloin maa-alueistakin alettiin käyttää Ruotsinsalmi-nimitystä (Palmenia 2010). Ruotsinsalmi esiintyy myös nimillä Ruotzensalmi, ruotsiksi Svensksund sekä venäjäksi Rotschensalm (Palmberg 1938: 22). Merilinnoituksen keskuslinnake Fort Katarina sijaitsee nykyisen Kotkan kaupungin alueella, Katariinan kaupunginosassa. Ruotsinsalmen merilinnoitus kuuluu valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin ja vanhat linnoitusrakenteet on suojeltu muinaismuistolailalla (Museovirasto RKY, 2013).



Kuva 1 Svensksund eli Ruotsinsalmi (Nordisk familjebok 1918).

Kymenlaaksolla ja siihen liittyvillä merialueilla on ollut suuri strateginen merkitys Ruotsin ja Venäjän suuriruhtinaskunnan välisissä sodissa. Merkitys korostui 1700-luvulla, kun Venäjä ja Ruotsi solmivat Turun rauhansopimuksen vuonna 1743 ja alueesta tuli rajamaakunta näiden kahden suurvallan välille. Raja siirtyi kulkemaan Kymijoen läntisintä, Ahvenkosken haaraa pitkin (kuva 2), nykyisten Pyhtään ja Loviisan välille. Alueen tultua strategisesti tärkeäksi molemmille valtioille, aloitettiin linnoitustyöt molemmilla puolilla rajaa. Ruotsalaiset linnoittivat Loviisassa Svartholmaa ja Helsingissä Suomenlinnaa. Samaan aikaan venäläiset ryhtyivät linnoittamaan Ruotsinsalmen meri- ja maalinnoitusta nykyisen Kotkan kaupungin alueella. Jatkuvien linnoitustöiden takia Kymenlaaksossa sijaitsee eniten erilaisia linnoituslaitteita kuin missään muualla Suomessa (Knapas 1970: 20).



Kuva 2 Turun rauhassa vuonna 1743 raja siirtyi kulkemaan Ahvenkoskea pitkin (Ohto 2013).

Ruotsinsalmen linnoituksen suunnittelu aloitettiin ennen elokuussa vuonna 1790 solmittua Värälän rauhansopimusta. Keväällä 1791 alkoivat varsinaiset linnoitustyöt Kotkansaarella ja sitä ympäröivillä pikkusaarilla. Linnoitustöissä suurin osa työntekijöistä oli pakotettuja venäläisiä talonpoikia (Airola 1970: 15, 21, 78). Haminan rauhansopimuksen tuloksena Suomi liitettiin vuonna 1809 suuriruhtinaskuntana Venäjän alueisiin, jolloin rajalinja siirtyi kulkemaan Pohjanlahtea pitkin. Kymijoen alue, maa-

ja merilinnoituskokonaisuus sekä muut linnoitukset menettivät tällöin sotilaallisen merkityksensä. Ennen liitosta Ruotsinsalmen yhdyskunta oli väkimäärältään suurin yhdyskunta Kaakkois-Suomessa. Kaupunkioikeuksia yhdyskunta ei kuitenkaan koskaan saanut Katariina Suurelta vaikka niitä anottiin. Vuoden 1809 alueluovutusten johdosta linnoitusjoukkoja alettiin vähentää kaikkialla, myös Ruotsinsalmesta alkoi henkilöstö ja varustus vähentyä. Alueen rakennuksia alettiin myös vähitellen purkaa pois, ensimmäiset tiilikasarmit vuonna 1827 (Lagerstedt 2007: 12). Ainoastaan Kotkansaaren edustalla sijainnut Fort Slava pidettiin miehitettynä (Kauppi 1992: 134–135).

Aikaisempien kahden suurvallan, Ruotsin ja Venäjän kinastelu oli loppunut ja Venäjällä oli hallinta alueesta. Noin puolivuosisataa alueluovutuksia myöhemmin oli myös muilla suurvalloilla herännyt intressi, tosin erilainen, samoihin alueisiin. Englantilaisranskalaiset joukot tuhosivat ja pommittivat Suomen rannikkokaupunkeja, linnoituksia, satamia, varastoja sekä kaikkea muuta minkä he katsoivat olevan sotamateriaalia Krimin sodassa. Ruotsinsalmen raunioille perustettiin Kotkan kaupunki vuonna 1878, kaupunkioikeudet Kotka sai vuonna 1879.

2.1 Ruotsinsalmen merilinnoitus

Ruotsinsalmen linnoituksesta vastasi Kenraali Suvorov, hän järjesteli työt, materiaalit, rahoituksen ja kuljetukset. Suvorov ei itse ollut linnoitusupseeri mutta hänen valitsemansa miehet olivat taitavia asiantuntijoita jotka vastasivat suunnittelusta ja työnjohdosta. (Airola 1978: 16–18.)

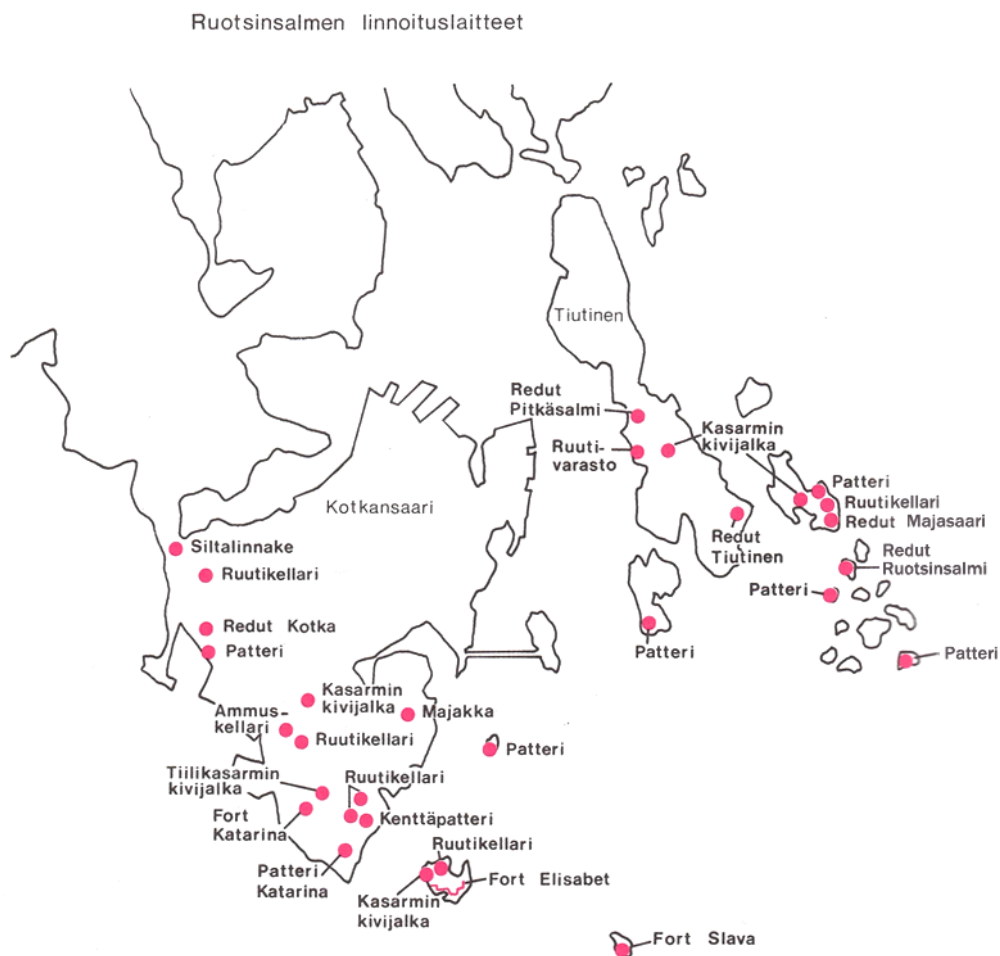
Alueelle tehdyn linnoitussuunnitelman mukaan Kotkansaarelle ja sen lähiympäristöön tuli rakentaa neljätoista linnaketta ja patteria (kuva 3, s.11). Tehtyjen suunnitelmien mukaan Ruotsinsalmen merilinnoitus oli yhdistelmä useasta linnakkeesta, linnoituksesta ja maavallein suojatusta patterista, joissa ei noudatettu mitään ajalle tai maalinnoituksille tyypillistä linnoitusopillista järjestelmää. Linnoituslaitteet rakennettiin sen ajan käsitteen mukaisiksi kestolinnoitteiksi eli kantalinnoite, joka on rakennettu rauhan aikana kestävästä ja lujista materiaaleista (Kauranen 2005: 184; Museovirasto 1989: 10). Kotkansaaren ja sen lähialueiden linnoitukset rakennettiin vuosien 1790–95 välisenä aikana. Pääpaino oli tuolloin merialueen puolustamisessa (Vuorenmaa 1992: 120). Ruotsinsalmen ja Kyminlinnan muodostaman kaksoislinnoituksen tarkoituksena oli katkaista vesi- ja maatiet itään (Museovirasto 1990: 36). Linnoituslaitteiden tarkoi-

tuksena oli suojata Kotkansaarelle syntynyttä linnoitusyhdyskuntaa ja sotasatamaa. Ruotsinsalmen linnoitusten rakentamisvaiheista on selvästi erotettavissa kolme eri vaihetta joista ensimmäinen sijoittuu vuosille 1790–1796, toinen 1796–1801 ja kolmas vuosille 1801–1808.

Ensimmäinen rakennusvaihe 1790–1796

Kotkansaarelle muodostui parhaimmillaan noin 10 000 asukkaan yhdyskunta joka koostui lähinnä venäläisestä varusväestä, kauppiaista ja näiden perheistä. Merilinnoituksella oli oma satama nykyisen Merikeskus Vellamon kohdilla. Kevyet saaristolaiivat saatiin nostettua talveksi säilöön maalle ja suuret alukset jäivät veteen talven ylitse. Saarella oli erilaisia kasarmirakennuksia, hallinto ja esikuntarakennuksia ja päällystön asutusta, nämä oli sijoitettuna lähelle satamaa Isonpuiston ja rannan väliselle alueelle. Nykyiselle Pookinmäelle Katariinaan rakennettiin kivinen majakka joka tuhoitiin perustuksiin asti Krimin sodassa. Kymin kartanon mailla, Kymijoen haarassa sijaitsee Ruotsinsalmen kaksoislinnoituksen maalinnake Kyminlinna, joka rakennettiin vuosina 1791–1792. Kuten kuvasta 2 voi huomata, Ruotsinsalmen linnoitukset olivat hajautettu, tässä oli tarkoituksena linnoituskokonaisuus, josta syntyi taktisen sijoittelun ja maaston käytön avulla toimiva ja ehjä kokonaisuus. (Airola 1978: 20–52, 73.)

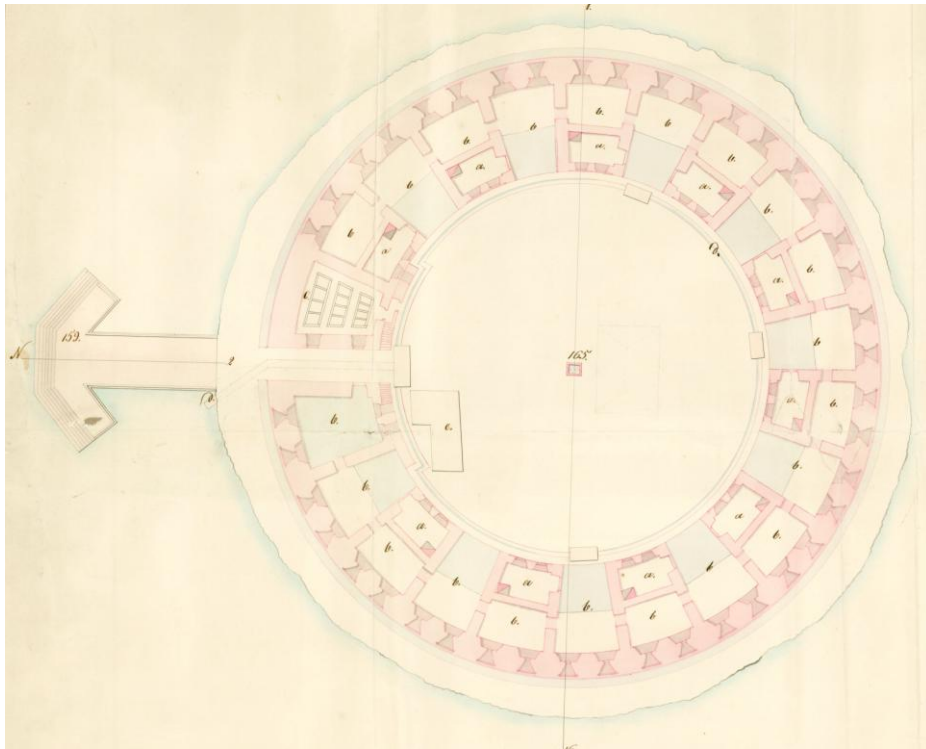
Katariinan kaupunginosassa Kotkassa sijaitsee Ruotsinsalmen merilinnoituksen keskuslinnake, Fort Katarina, joka sai nimensä keisarinna Katarina II:n mukaan (Jekaterina, Chaterina) (Kauppi 1992: 125). Rakennetut linnoituslaitteet edustivat aikansa huipputekniikkaa ja niiden oli tarkoitus näkyä ja viestiä viholliselle rakentajansa ylivallasta (Palmberg 1938: 25). Tämä Katariinanniemen linnoituskokonaisuus jakautui pohjoisenpuoleiseen ylälinnoitukseen sekä etelänpuoleiseen alalinnoitukseen (Airola 1978: 31). Tarvittaessa tämä umpilinnoitus kykeni ottamaan miehistön lähivarustuksista suojaansa. Linnoituksen kolmikärkinen muoto on suunnattu etelään ja on kivi- ja maarakenteinen (Knapas 1984: 58). Kirjassaan Ruotsinsalmen merilinnoitus 1790–1855 Airola (1978: 31) mainitsee että ylälinnake jäi öljysataman säiliöiden alle, eikä linnoituksesta ole jäljellä juuri mitään. Alalinnakkeesta on säilynyt selvästi erottuvat varustukset (Kauranen 2005: 185). Museovirasto on tehnyt muurien korjaus- ja restaurointitöitä Fort Katariinan ylälinnoituksella vuosina 2010 ja 2011 (Museovirasto 2011).



Kuva 3 Ruotsinsalmen linnoituslaitteet (Kymenlaakson seutukaavaliitto 1992).

Kotkalaisille varmasti myös tunnetuimmista Ruotsinsalmen merilinnoituslaitteista on Redutti Kotka, johon on rakennettu nykyisin yrttipuutarha. Redutissa on korjattu etuvarustus ampuakatveineen ja penkereineen sekä rintasuojineen. (Museovirasto 2010.)

Kotkansaaresta kauimmaisina linnake Fort Slava (kuva 4), suomennettuna kunnian linnake, rakennettiin Kukourin laajennetulle hiekkasärkälle. Fort Slavasta rakennettiin halkaisijaltaan 75 metrinen pyöreä linnake, jotta se voi tarvittaessa puolustaa ja hallita jokaista ilmansuuntaa. Linnake valmistui vuonna 1794. Fort Slavan restaurointi ja suojaustyöt on tehty vuosien 1988–1993 aikana, jolloin osa muuria rekonstruoidtiin alkuperäisen mukaan ja osa suojattiin katoksella, joka hahmotteli rakennuksen muotoa. Katos ja sisäänkäynti rakennettiin puusta. (Museovirasto 2013.)



Kuva 4 Fort Slava (Digitaaliarkisto 2013).

Fort Slavan ja Kotkansaaren väliin jäävälle Varissaarelle rakennettiin linnake, joka sai nimekseen Fort Elisabeth (kuva 5) Pietari Suuren tyttären, keisarinna Elisabethin mukaan (Airola 1978: 100). Fort Elisabetin ja Fort Slavan tarkoituksina oli toimia päätorjuntalinnoituksina meriväylälle.



Kuva 5 Fort Elisabetin linnoitus (Digitaaliarkisto 2013).

Museovirasto aloitti Fort Elisabetin muurien korjaustyöt vuonna 2001. Nykyisin Varrissaaressa toimii kesäaikana ravintola jonne pääsee yhteysaluksella Kotkasta Sapokan venesatamasta. (Kauranen 2005: 185.)

Ensimmäinen rakennusvaihe päättyi Katariina II:n kuolemaan marraskuussa 1796. (Airola 1978: 52.)

Toinen rakennusvaihe 1796–1801

Katariinan kuoleman jälkeen valtaan tuli hänen poikansa Paavali I. Tällä aikavälillä ei linnoituksilla tapahtunut rakennustöitä, kaikki keskeneräisetkin työt jäivät päättämättä. Kiinnostus siirtyi Eurooppaan ja Keisari Napoleonin sotiin. Kotkan ortodoksista kirkkoa alettiin rakentaa vuonna 1798 ja kirkko vihittiin käyttöön vuonna 1801 (Airola 1978: 52).

Kolmas rakennusvaihe 1801–1808

Paavali I:n valtakausi jäi lyhyeksi ja keväällä vuonna 1801 Aleksanteri, Paavalin poika nousi valtaan. Suvorov oli kuollut vuonna 1800 ja uudet suunnitelmat teki Peter van Suchtelen. Hän suunnitteli silloisen pienen Suvorovin Kyminlinnan tilalle nykyisen suuren ja paljon laajemman linnoituksen. Kotkansaarellekin suunniteltiin rakennettavaksi uusia majoitustiloja useammalle tuhannelle miehelle. Näistä toteutui kaksi kaksikerroksista tiilikasarmia ja keittiörakennukset. Kolmannessa rakennusvaiheessa pääpaino oli kuitenkin maalinnoituksen vahvistamisessa ja uudistamisessa (Airola 1978: 53.)

Tuhoutuminen 1855

Ruotsin Venäjälle tekemien alueluovutusten jälkeen vuonna 1809 suurin osa Suomeen rakennetuista linnoituksista menetti alkuperäisen merkityksensä. Ruotsinsalmen yhdyskunnasta hävisivät vähitellen asukkaat ja kauppiat. Ruotsinsalmi ja Kyminlinna saivat tyytyä olemaan varusväen välipysähdyspaikkoja. Ruotsinsalmea ruvettiin autioittamaan, korjausta vaativia taloja ei enää korjattu vaan ne purettiin. Jo vuonna 1826 Ruotsinsalmen linnoitus edusti vanhentunutta linnoitustekniikkaa. Linnakkeista poistettiin miehistöt ja aseistus, tykit vietiin Kyminlinnaan varastoon, josta ne siirret-

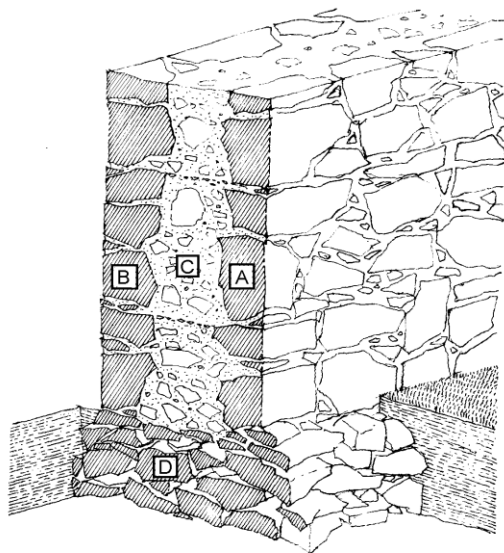
tiin vuonna 1870 muualle. Fort Slavassa pidettiin miehitys aina vuoteen 1854 asti. (Airola 1978: 75–77.)

Krimin sota alkoi vuonna 1853 Venäjän ja Turkin välillä. Turkin liittolaiset Englanti, Ranska ja Sardinia liittyivät mukaan sotaan vuonna 1854. Tuohon aikaan Ruotsinsalmen linnoitus oli menettänyt merkityksensä ja Kotkansaari oli kokonaan autioitunut. Suomenlahdelle oli lähetetty englantilais-ranskalainen laivasto-osasto, jonka tarkoitus oli hävittää kaikki sotamateriaaliksi katsomansa asiat. Laivasto-osasto nousi maihin 26.–27.7.1855 autioituneelle Kotkansaarelle ja tuhosivat linnoitusta järjestelmällisesti polttamalla ja räjäyttämällä. Ainoastaan pappila, vähäinen osa rakennuksia ja ortodoksinen kirkko jäivät jäljelle. Kirkko on pystyssä vielä tänäkin päivänä ja tunnetaan Kotkan kaupungin vanhimpana rakennuksena. Tuhojen jälkeen autioituneelle saarelle palasi muutamia perheitä. Ruotsinsalmen tuhoutumisen Krimin sodassa ja Kotkan kaupungin perustamisen välissä oli 23 vuotta. Kotka perustettiin Ruotsinsalmen entisen merilinnoituksen alueelle. (Airola 1978: 77–78.)

2.2 Linnoitteiden rakennustekniikka

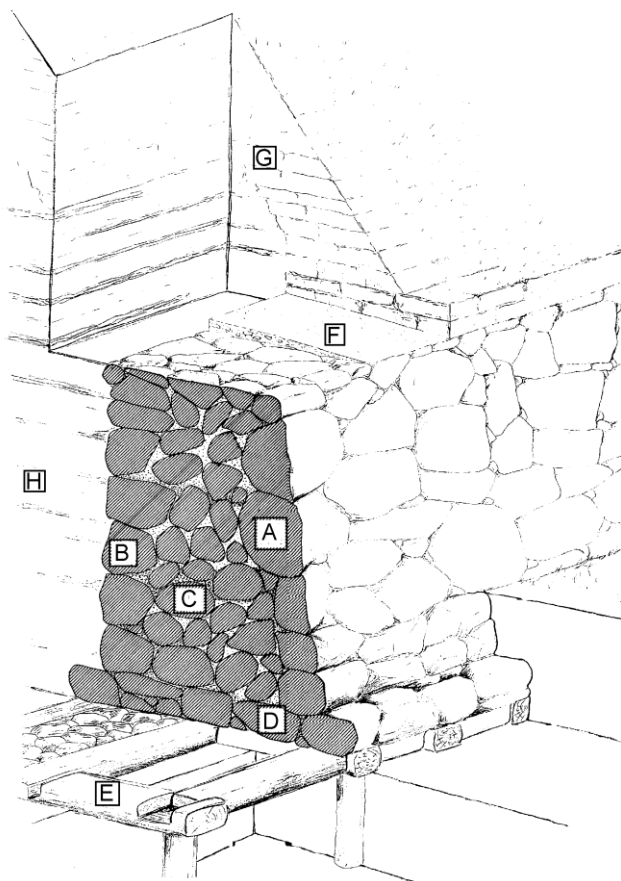
Linnoituksen muureissa ja varustuksissa on käytetty valumuuritekniikkaa. Kyseistä tekniikkaa on käytetty linnoituslaitteiden lisäksi yleisesti myös muualla, kuten linnoissa ja kirkkorakennuksissa. Valumuuritekniikka oli tunnettu jo antiikin Roomassa ja Suomessa tekniikka oli käytössä keskiajalta 1800-luvulle saakka (Museovirasto 1995). Ruotsinsalmen linnoitusten muurit on rakennettu lohkotuista luonnonkivistä. Muureja tuettiin kiilakivin sekä maalla (Airola 1978: 73).

Muurin perustamistapa valittiin pohjaolosuhteiden perusteella. Kantavilla maapohjilla perustukset olivat kiviladotut perustukset ja pehmeiköillä perustettiin puupaalujen päälle rakennettujen hirsiarinoiden varaan. Perustuksen päälle rakennetaan ensin kaksi 20–60 senttimetrin paksuista kiviladelmaa luonnonkivistä, jotka toimivat eräänlaisina valumuotteina ja näiden väli täytetään kalkkilaastilla ja kiviaineksella (kuva 6, s.15) (Museovirasto 1995). Rakenne voidaan perustaa joko laastittoman kiviladelman päälle tai sitten esimerkiksi puuarinan päälle (kuva 7, s.15).



- A. Pintakuori
- B. Taustakuori
- C. Sydänosa
- D. Perustus

Kuva 6 Valumuuri perustettu laastittoman kiviladelman päälle (Museovirasto 1995).



- A. Pintakuori
- B. Taustakuori
- C. Sydänosa
- D. Perustus
- E. Puuarina
- F. Laastitasaus
- G. Valli
- H. Maatäyttö

Kuva 7 Hirsiarinan päälle perustettu valumuuri jonka päällä tiilimuuraus (Museovirasto 1995).

Kuvassa 7 (s.15) muuri on perustettu puisen arinan päälle (E), näin tehdään huonosti kantavan maaperän kanssa. Haminassa sijaitsevien linnoituslaitteiden valumuurit on rakennettu kuvan 7 mukaisella tavalla (Museovirasto 1995). Vierun tai escarpemuurin päälle on tehty laastitasaus (F) jonka päällä valli (G) ja taustatäyttönä maata (H). Samaa tekniikkaa käytetään nykyisinkin muureissa ja tukimuureissa. (RT 89–10646.) Valumuuritekniikalla tehdyt muurit voidaan myös viimeistellä pinnaltaan eri tavoin, joko muotoilemalla pintakiviä tai kivien saumoja.

Nykyiset kiinteät muinaisjäännökset kuten työssä käsiteltävät valumuuritekniikalla rakennetut rakennukset on suojeltu muinaismuistolaille (295/1963). Osa rakennuksista, erityisesti kartanolinnat ja kivistä kirkot, ovat yhä käytössä. Linnoituksista useimmat ovat jo pitkälle raunioituneessa tilassa kuten Kuusiston linna Turussa (kuva 8).



Kuva 8 Kuusiston linnan rauniot (Härö 1966).

Kuusiston linnassa on suoritettu mittavia suojaustoimenpiteitä, jotteivät kaikki siihen liittyvät rakenteet häviäisi. Myös Turun linnan päälinna (kuva 9) ja Pernajan kirkko (kuva 10) on tehty valumuuritekniikalla.



Kuva 9 Turun linna (Museovirasto 2013).



Kuva 10 1400-luvulla valmistunut ja valumuuritekniikalla rakennettu Pernajan kirkko (Rahola 1980).

Valumuurin suojaaminen

Valumuuria vahingoittavat samat mekanismit kuin muitakin rakenteita. Yleisin vahingonaiheuttaja on vesi, mutta pehmeä savi ja liian lähellä kasvava kasvillisuus aiheuttavat myös vaurioita. Antti Ahola on tehnyt mainion opinnäytetyön nimeltä *Ruotsinsalmen linnoituksen ruutikellarien nro 82 ja 83 raunioiden historia- ja kunnostus selvitys* Kymenlaakson ammattikorkeakoulussa vuonna 2011, jossa hän käsittelee laajasti valumuurien korjausta ja suojausta.

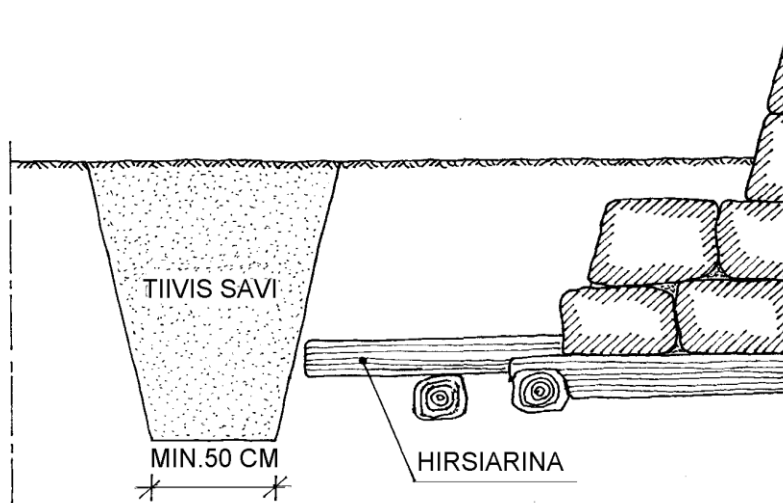
Valumuuritekniikalla toteutettuja rakenteita voidaan korjata muun muassa suojaamalla ne niin, ettei vaurioituminen pääse jatkumaan tai vaihtoehtoisesti poistamalla aiheuttaja. Tämän jälkeen muuri vesieristetään bitumilla (kuva 11) tai bentoniittimatoilla, jotka asetetaan kalkkilaastiseoksen päälle. Vedeneristystöissä voidaan käyttää myös perinteisempiä materiaaleja kuten tiivistä savea. (Museovirasto 1995.)



Kuva 11 Kuusiston linnan muurin vesieristys tehty bitumilla (Museovirasto 1995).

Maaperässä oleva pehmeä savi aiheuttaa painumia. Painumat voidaan estää hirsiarilla, puupaalutuksella tai näiden yhdistelmällä, savinen maaperä vaatii tasaisen kosteuden. Kosteustasapainoa järkyttää pohja tai orsivedenpinnan alentuminen esimerkiksi lähellä tapahtuvan kaivutoiminnan takia, kun vesipinta alenee puuosat rupeavat lahoamaan ja valumuurit painumaan. Tärkeintä on siis saada ylläpidettyä tasainen kosteus maaperässä. Korjaustoimenpide vaihtoehtoina ovat uusia paalutusta aika ajoin,

keinotekoisesti pitää kosteutta yllä tai tehdä alueelle savisaarto joka pitää hirsiarinan kosteuden ylhäällä jotta se ei lähde lahoamaan (kuva 12) (Museovirasto 1995).



Kuva 12 Savisaarto estää puisen arinan lahoamisen (Museovirasto 1995).

2.3 Patteri Katariina

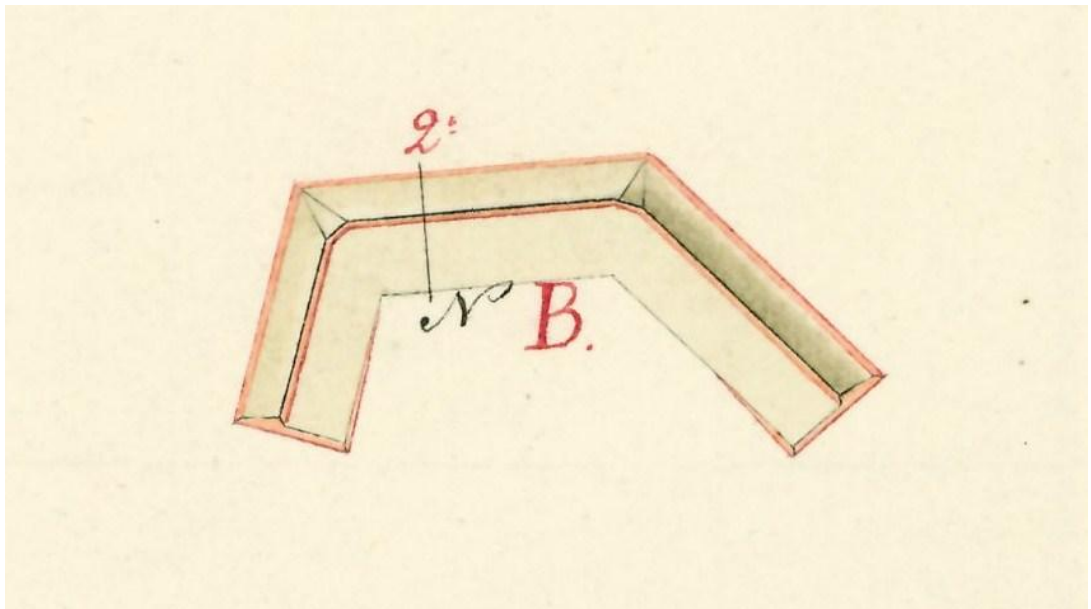
Marja Terttu Knapasin tekemä Kotkan rakennuskohteiden luettelointi silloiselle Muinaistieteelliselle toimikunnalle on tehty vuonna 1970. Raportti on tehty Muinaistieteellisen toimikunnan ohjeistuksen mukaan sekä toimikunnan valvonnan alaisena, jossa Patteri Katariina on saanut rauhoitusluokituksen H3. Teoksessa arkeologinen inventointi – opas inventoinnin suunnitteluun ja dokumentointiin on termistöä avattu hiukan. Termi H3 tarkoittaa historiallista kohdetta joka on ”*tuhoutunut ja/tai loppuun saakka tutkittu muinaisjäännös, ei enää rauhoitettu.*” (Uino 2000: 239). Museovirasto rekisteriportaalissa patteri Katariinalla on vuonna 2013 rauhoitusluokitus historiallinen 2.

Katariinanniemen kärjessä sijaitseva patteri on ollut alun perin noin 40 metrin pituinen ja varustettu rintasuojin ja ampumakorokkein. Sen rakenne on mukailnut rakennushetkellä rantaviivaa. (Kauranen 2005: 185.)



Kuva 13 Kartta Katariinanniemestä, patteri Katariina ympäröity punaisella (Etelä-Kymen karttapalvelu 2013).

Patteri Katariinassa on käytetty valumuuritekniikkaa, jossa alaosa eli perustus on luonnonkiveä ja yläosa on ollut muurattu punatiilestä. Ympäristöä tarkastellessa huomataan, että peruskallio kulkee pinnassa tai vähän maan pinnan alla. Tästä voidaan päätellä, että patteri Katariina on perustettu laastittoman kiviäriinan päälle eli puuäriinaa ei ole tarvittu kuten Haminan linnoituksessa.



Kuva 14 Patteri Katariinan tarkistusmittakuva vuodelta 1824 (Digitaaliarkisto 2013).



Kuva 15 Patteri Katariinan leikkauskuva vuodelta 1824 (Digitaaliarkisto 2013).

2.3.1 Patterin vaiheet

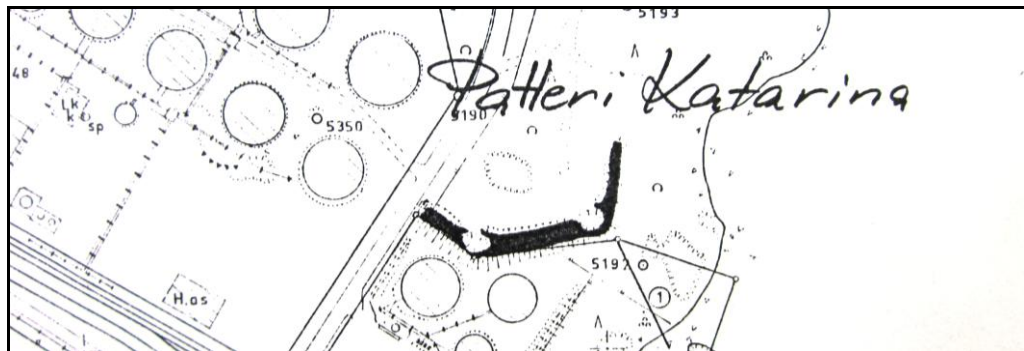
Patteri Katariina on rakennettu samaan aikaan kuin muutkin Ruotsinsalmen linnakkeet eli vuosien 1790–1795 välisenä aikana. Patterilla on ollut pari rakennusta sen välittömässä läheisyydessä (kuva 16), oletettavasti kuulien kuumennusuuni, ammusvarasto ja vartiotupa.



Kuva 16 Patteri Katariina ja lisärakennukset (Digitaaliarkisto 2013).

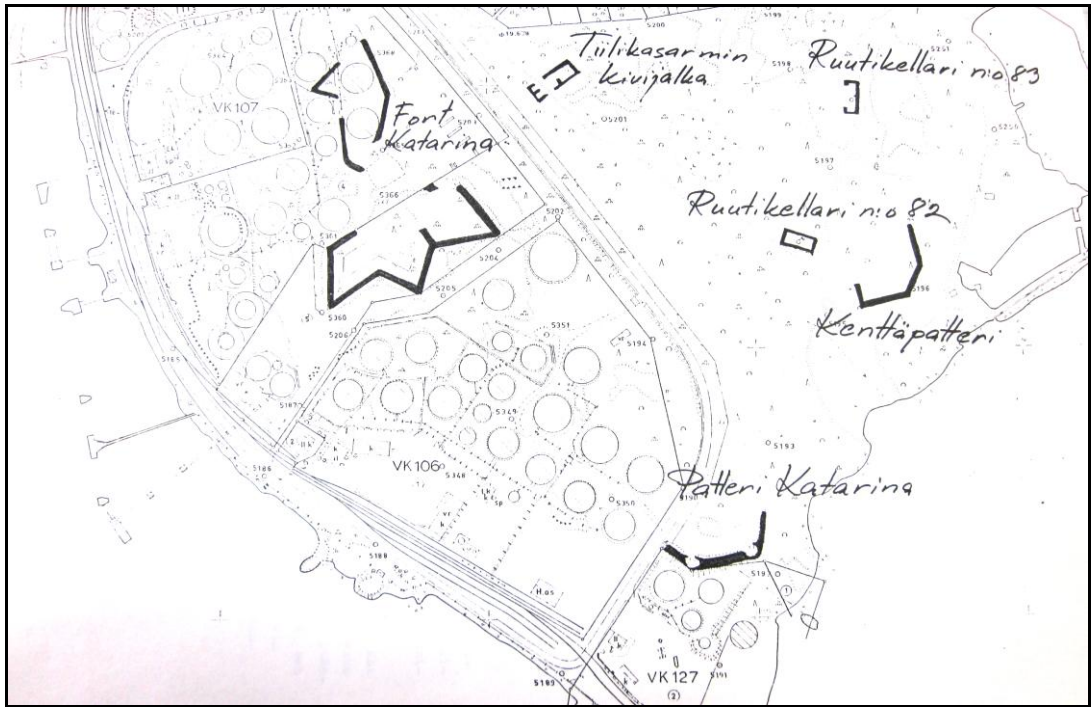
Englantilais-ranskalaiset sotajoukot tuhosivat Fort Slavan 1855 sekä suurimman osan autioituneista Kotkansaarella sijainneista rakennuksista ja linnoituslaitteista ensin pommittamalla ja maihin noustuaan sytyttämällä niitä tuleen. (RKY 2013.)

Toisen maailmansodan aikana Patteri Katariinan vallien molempiin sisäkulmiin (kuva 17) on kaivettu konekivääriasemat (Nimander 1980: 22). Ilkka Kaskinen (2013) tarkentaa kyseisten poteroiden olleen ilmatorjunta-asemia. Niiden rakentamiseen on käytetty vallissa ollutta maa-ainesta.



Kuva 17 Sisäkulmiin kaivettu talvisodan aikana poterot (Nimander 1980: 14).

Öljy-yhtiöt saivat luvan vuokrata Kotkan kaupungilta Katariinanniemen aluetta öljysatamakäyttöön 1930-luvulla. Öljysataman toiminnan laajentuminen 1950-luvulla kiihdytti jäljelle jääneiden linnoituslaitteiden häviämistä (Kotkan kaupunki 2013). Öljysatamantiestä Katariinanniemeen haarautuva tie johtaa nykyiseen meripuistoon. Patteria on jouduttu purkamaan joko tien tai lähimpien säiliöiden takia. (kuvat 16, 17). Johonkin väliin on myös mahtunut pienen sähkönjakokeskuksen rakentaminen suoraan patterin vallin päälle.



Kuva 18 Linnoituksen jäänteitä öljysataman aikana. (Nimander 1980: 14).

2.3.2 Nykytila

Öljysataman vuokrasopimus päättyi vuonna 2000. Tämän jälkeen alueelle on Kotkan kaupungin ja Museoviraston yhteistyöllä rakennettu puistoalue erilaisine harrastus- ja ulkoilumahdollisuuksineen. Aluetta kiertää kulttuuripolku nimeltä Katariinan polku jonka varrella on monikieliset opasteet (Museovirasto 2003: 45).

Rakennusinventoinnissa vuodelta (Knapas 1984) on maininta lounais- / luoteisosan romahtamisesta Patteri Katariinalla ja myös Risto Hamari kuvaa Patteri Katariinan kuntoa vuonna 2010 tekemässään kasvillisuusinventoinnissa seuraavasti, ”*Kivimuurit ovat paikoin sortuneet ja pahimmalle kohdalle on laitettu varoitus sortumavaarasta*” (Museovirasto 2013).

Vuoden 2012 Museoviraston tekemissä restaurointitöissä lännen puoleinen ilmatorjuntapotero hävisi kun sen rakentamiseen käytetty maa-aines käytettiin uudelleen valin korjaustöissä. (Naakka 2013).



Kuva 19 Patterin edusta ennen kasvillisuuden raivausta (Museovirasto 2013).



Kuva 20 Alkuperäinen valli on sortunut lähes kokonaan (Museovirasto 2011).

Kuvista 19 ja 20 näkee kuinka kasvillisuus oli valloittanut tilaa itselleen alueen hoitamattomuuden takia ja patterin kiviosista oli vain vähän näkyvissä. Vallien kunnossapito vaatii siis jatkuvaa työtä ja huoltotoimenpiteitä.



Kuva 21 Patterin esiin kaivettua vanhaa tiilimuurausta (Museovirasto 2013).



Kuva 22 Kesällä 2012 patterin korjaustyöt käynnissä (Museovirasto 2013).

Kuvasta 22 huomaa että patteri Katariinan alaosassa on luonnonkivinen kuorimuuri ja yläosassa on osittain näkyvissä rapautuneet punatiilet.



Kuva 23 Kesällä 2012 korjattua vallia (Museovirasto 2013).

Kesän 2012 aikana muuria kunnostettiin noin 20 metrin verran (kuva 23) ja samana kesänä Katariinan meripuisto sai vuoden Ympäristörakennepalkinnon. Patterin restaurointitöissä on päätetty olla palauttamatta yläosan tiilimuurausta johtuen tiilien nopeasta rapautumisesta alueen ilmaston takia (Naakka 2013).

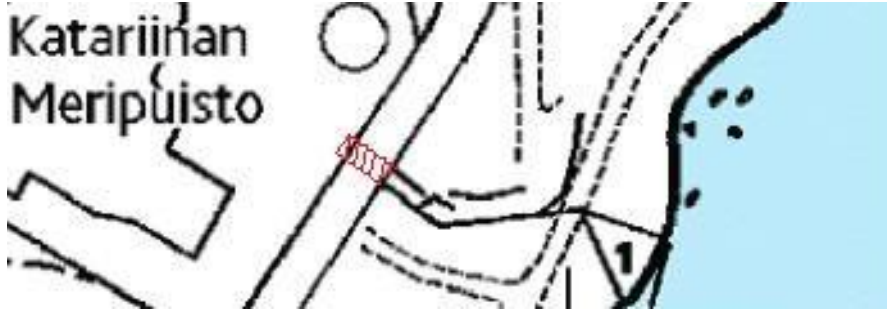
Nykyään Katariinan meripuiston alueella ja Katariinan polun varrella erottaa esimerkiksi vanhojen kasarmirakennusten perustukset, joista huomaa, että ne ovat olleet huomattavan suuria rakennuksia.

3 TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

Työn lähtökohtana on tilaajan eli Museoviraston halu kartoittaa vaihtoehtoja mahdollisiin tulevaisuudessa tehtäviin palautuksiin. Aiheeseen olen tutustunut aikaisemmin tehtyjen tutkimusten, kirjallisuuden sekä alkuperäisten digitoitujen piirustusten kautta. Museoviraston vuonna 1992 tekemän mittapiirustuksen (liite 1) perusteella lähdin tekemään tässä työssä esiteltyjä ehdotuksia.

Vallien yhteenlaskettua pituutta jäljellä olevasta rakenteesta on mittapiirustuksen mukaan noin 105 metriä ja kun tätä vertaa alkuperäisiin vuonna 1824 tehtyyn pohjakuvaan (kuva 14, s.20) jää puuttuvaa osaa noin 15 metrin matkalta eli nykyisen tien kohdan verran. Puuttuvan osan rekonstruoinnilla on mahdollista luoda eheämpi kuva Fort Katariinan kokonaisilmeestä. Ehdotuksissa minulla oli tarkoituksena suunnitella sel-

laisia vaihtoehtoja, jotka mukailisivat mahdollisimman paljon alkuperäistä rakennetta tai olisivat alkuperäisen rakenteen kaltaisia. Tarkoituksena oli antaa muutama vaihtoehto palautuksille niin, että nykyiseen tiehen liittyvät toiminnot säilyisivät. Ehdotusten suunnittelussa pyrin ottamaan huomioon rakenteen ulkonäöllisen soveltuvuuden nykyiseen ympäristöön.



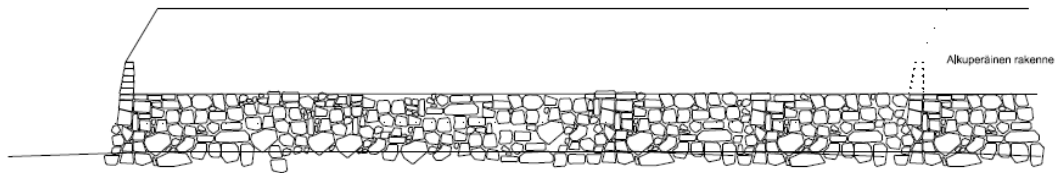
Kuva 24 Patterista puuttuva osa merkitty punaisella (Etelä-Kymenlaakson karttapalvelu 2013).

Toimenpide-ehdotukset koskevat punaisella rasterikuviolla merkittyä aluetta (kuva 24). Niemen kärkeen vievän huoltotien kohdalla on patterin valli alun perin sijainnut. Mahdollisista palautustoimenpiteistä Katariinan meripuistossa päättää Museovirasto yhteistyössä Kotkan kaupungin kanssa jotta tulevat korjaustoimenpiteet palvelisivat molempien osapuolien intressejä. Alue kuuluu valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin. Alueen omistaa ja huollosta vastaa Kotkan kaupunki.

3.1 Palautus alkuperäisen kaltaiseksi

Tässä ehdotuksessa patterin vallit palautetaan kokonaisuudessaan samankaltaisiksi kuin ne ovat alkuperin olleetkin (liite 2). Rakenne toteutetaan samoin kuin vuonna 2012 korjattu osa, jolloin rintamuurin yläosa tehdään tiilimuurauksen sijasta kokonaan maasta. Vaihtoehtoisesti, puuttuvasta osasta tehtäisiin piirustuksiin, kaivauksiin ja mittauksiin perustuva rekonstruktio. Tällöin rintamuurin yläosa muurataan punatiilestä.

Ehdotuksessa vallin palauttaminen katkaisee niemeen vievän tien (kuva 24, 25).

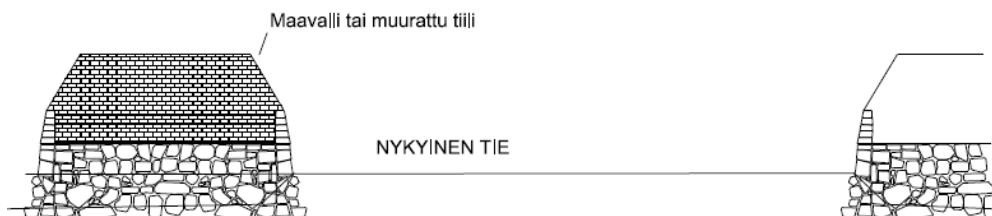


Kuva 25 Palautus alkuperäisen kaltaiseksi (Rummukainen 2013).

Alkuperäisen kaltaiseksi palauttaminen on toteutukseltaan laajin vaihtoehto, mutta se on myös kaikista lähimpänä alkuperäistä rakennetta vaikka olisikin käytännössä enemmän ”uudisrakenne”.

3.2 Osittainen palautus

Patterin puuttuvasta 15 metrin osasta palautetaan vain osa takaisin (liite 3). Palautus olisi joko rekonstruktio alkuperäisestä eli muurattu punatiilestä tai maavalli kuten aikaisempi korjaustyö vuonna 2012. Ehdotuksessa osa patterin vallia rakennettaisiin osittain niemeen vievän tien päälle (kuva 26).



Kuva 26 Osittainen palautus (Rummukainen 2013).

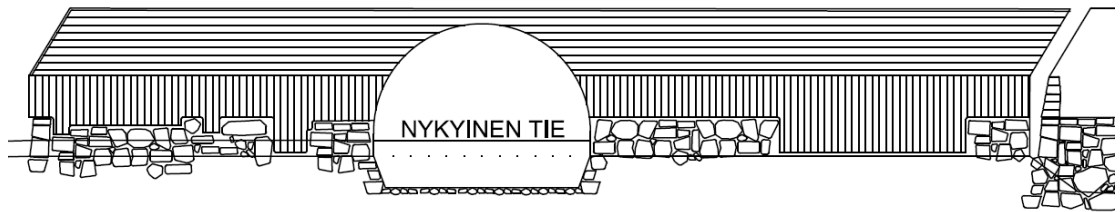
Osittainen palautus mahdollistaisi normaalin kulun tietä käyttäen. Tämä vaihtoehto ei välttämättä ole riittävän informatiivinen ja oikeellinen kuvaamaan patterin rakennushistoriaa. Erillinen vallin osa saattaa tällöin luoda virheellisen mielikuvan linnoitteiden rakennusjärjestelmästä.

3.3 Puurakenteinen rekonstruktio

Patterin puuttuvasta osasta toteutetaan puurakenteinen rekonstruktio, jossa alimpana on muutama varvi luonnonkiveä ja loppuosa toteutetaan puurakenteisena (liite 4).

Vertailukohtana ehdotuksessani toimii Fort Slavan restaurointityöt 1988–1993. Fort Slavan korjaustöissä osa pyöreäpohjaisen linnakkeen tiiliseistä muurattiin takaisin, suurimmalle osalle Fort Slavan linnoitusta ei tehty mitään, vaan sen muurit jätettiin hajonneeseen tilaan. Pääportti toteutettiin puurakenteisena rekonstruktioakatoksena.

Ehdotuksessa rakenne katkaisee tien kokonaan, mutta siihen voi tehdä pienen kulkukäytävän esimerkiksi kaupungin puistohoidon ajoneuvoille. Toteutuksessa pitää huomioida maaston korkeusvaihtelu ja tien korkeus jota pitää mahdollisesti kulkuaukon kohdalla madaltaa (kuva 27).

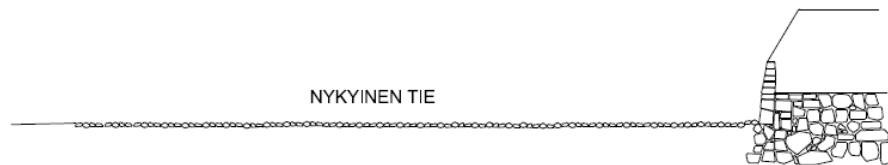


Kuva 27 Puurakenteinen rekonstruktio (Rummukainen 2013).

Vaihtoehtona rekonstruktio antaa monessa suhteessa enemmän kuin muut ehdotukset. Kokonaisuuden hahmotus ja tielinjauksen pitäminen paikallaan on tärkeä asia. Katoksen sisään voisi myös rakentaa rekonstruktion, jossa olisi nähtävillä valumuuritekniikalla rakennetun vallin poikkileikkaus.

3.4 Alueen rajaaminen

Tässä vaihtoehdossa patterin 15 metrin puuttuvan osan alueelle tehdään kiveys jolla rajataan vanha muurin paikka. Esimerkkinä ehdotukselle toimii mikä tahansa siististi kivetty mukulakiveys kuten Ruotsinsalmen yhdyskunnan aikainen kivetty tie. Tämä on nähtävissä Kotkansaarella Sibelius-puiston päädyssä lähellä Kirkkokatua.



Kuva 28 Alueen merkitseminen kiveyksellä (Rummukainen 2013).

Alueen rajaaminen olisi yksinkertainen, nopein ja kustannuksiltaan edullisin vaihtoehto palautustyölle. Tässä voidaan kysyä, onko vaihtoehto riittävän informatiivinen käyttäjille?

3.5 Kerroksellinen palauttaminen

Patterin puuttuvaa osaa ei oteta huomioon, ainoastaan jäljellä olevia raunioituneita kohtia korjataan. Korjausten periaate olisi siinä että vallit korjataan mukailemaan aikakausien ja tapahtumien vaihdoksia.

Vuonna 2012 korjatun osan jälkeen vallia jatketaan alkuperäisenä rekonstruktiona jonkin matkaa. Myös toisen maailmansodan aikainen ilmatorjuntapotero kunnostetaan. Patterin toinen pääty jätetään nykyiseen tilaan, alueen kasvusto raivataan ja siistitään niin että vallit näkyvät Katariinan polulle selvästi. Opastetauluihin tulisi tietoa jokaisesta vaihdoksesta kuten rakentamisesta, tuhoutumisesta, maailmansodista, öljysatamasta ja nykyhetkestä. Ehdotuksessa tielinjauksiin ei tarvitse puuttua mitenkään.

Palautusvaihtoehdossa voisi myös hyödyntää muutamaa tässä työssä jo esiteltyä vaihtoehtoa käytettäväksi yhdessä. Esimerkiksi osittainen palautus ja alueen rajaaminen voisi olla hyvä ja toimiva yhdistelmä.

4 YHTEENVETO JA LOPPUPÄÄTELMÄ

Rakennusperinnön vaaliminen on kulttuuriteko ja meille kaikille myös henkilökohtainen valinta. Ellemme koe asiaa omaksemme, on vastuullisempaa siirtää kiinteistöt tai alueet sellaisten käsiin, jotka ovat aidosti kiinnostuneita rakennusperinnöstä ja sen hoidosta. Muussa tapauksessa annamme ajan hitaasti tuhota edellisten sukupolvien ponnistukset.

Jos Kotkansaarella sijainneet vanhat rakennukset olisi säästetty, olisi niillä nykypäivänä aivan erilainen arvo kuin purettaessa. Krimin sodalla on tietenkin oma osansa asiassa. Harmillista että kaikki rakennukset on aikoinaan purettu tai tuhottu. Hienoa olisi nähdä Kotkassa tuon ajan rakennuskantaa, muutakin kuin ortodoksinen kirkko. Kaikkia Suomen kaupunkeja on jossakin vaiheessa vaivannut niin kutsuttu ”Turun tauti”, jossa kaikki vanhat rakennukset puretaan pois uudemman rakennuskannan tieltä. Ymmärrän että tonttimaa on kallista mutta Suomi on harvaan asutettua ja täällä on oletettavasti tilaa rakentaa. Hienon yhtenäisen miljööän ja rakennuskulttuurin haaskausta ei osata ajatella pidemmälle kuin yhden vuoden päähän ja jälkeensä voivat olla että olisi pitänyt säästää. Pääkysymys tällaisissa on totta kai aina että kuka sen kaiken maksaa.

Voidaan myös pohtia minkälainen on se hyöty, joka saavutetaan jos patteri Katariinaan palautetaan takaisin siitä puuttuva 15 metrin osuus? Palautustoimenpiteet antaisivat ihmisille paremman kokonaiskuvan aikoinaan paikalla olleista linnoitusrakenteista ja tulevaisuudessa yhdessä muidenkin korjaustoimenpiteiden kanssa loisi paljon eheämmän ja yhtenäisemmän ympäristön. Mielestäni olisi aiheellista säästää ja kunnostaa patteri Katariinassa oleva toisen maailmansodan aikana potero. Samalla tuoda ehkä paikalle siihen liittyvää esineistöä kuten Varissaaren osalla on tehty. Paikan tapahtumien kerroksellisuuden vaaliminen on mielestäni tärkeää. Myös mahdollisen palauttamisen tullessa ajankohtaiseksi olisi hyvä, jos jollakin tavalla yleisölle esitettäisiin valumuurien rakennetta oikeassa koossa. Tällä tavoin ymmärrys kyseiseen tekniikkaan syventyisi ja antaisi paljon enemmän kuin pelkät tietotaulut. Katariinan meripuiston alueen käyttöä tukee monipuolinen kasvillisuus, meri-ilmastosta ja luonnonläheisyys. Alueella ja Katariinan polun varrella on infotauluja eri kohteista. Mutta, se ei aja samaa asiaa kuin esimerkiksi se, että patterin vallin rakenteesta olisi palanen konk-

reettisesti näkyvillä kuten yhdessä ehdotuksessani. Aito rakenne olisi paljon informatiivisempi ja herättäisi varmasti enemmän ihmisten mielenkiintoa.

Mielestäni johonkin patterin kohtaan olisi tärkeää palauttaa alkuperäisen kaltaista valtia niin, että yläosa olisi muurattu tiilestä. Tällöin se loisi tietynlaista jatkumoa Katariinan meripuistosta aina Redutti Kotkaan saakka. Patteri ei pysty yksistään kuitenkaan luomaan kokonaiskuvaa merilinnoitus Fort Katarinasta vaan se on tärkeä osa kokonaisuutta ja linnoitusjärjestelmää. Patterin julkisivu on meripuiston hallitsevat kasvot mereltä päin tarkasteltuna. Mielestäni patterin tulisi erottua edukseen sitä ympäröivästä kasvillisuudesta. Jotta patteri saadaan esiin, tulisi mahdollisen palautustoimenpiteen yhteydessä vanhaa rakennetta korjata mahdollisimman paljon. Mahdollinen palautus tai rekonstruktio-osa ei saisi olla missään muodossa valheellinen, vaan antaa oikeaa kuvaa Katariinan niemessä olleesta päälinnoituskokonaisuudesta. Patterin tuhoutuminen ja tietynlainen unohtaminen Krimin sodan ja öljysataman aikana ovat historiallisesti olennaista patterin yhtenä vaiheena ja siksi näen, että osa raunioituneesta muurista tulisi tarvittavien huoltotoimenpiteiden jälkeen säilytettävä sellaisenaan. Tulevaisuudessa raunioitunut osa tulee muistuttamaan tästä aikakaudesta ja toivottavasti saa tarkastelijansa näkemään rakennusperinnön säilyttämisen ja korjaamisen arvon.

Olli Airolan loppusanoissa kirjassaan vuodelta 1978 Ruotsinsalmen merilinnoitus 1790–1855, sivulla 79, hän huomauttaa että *Kotkan kaupunki ei ole kohdistanut mitään huomiota alueensa menneisyydelle*. Koska Kotkan kaupunki perustettiin ja rakennettiin Ruotsinsalmen yhdyskunnan jäänteille, ei silloisilla, tai välttämättä nykyisilläkään ihmisillä ole ollut aikaa saati kiinnostusta kyseisiin rakennelmiin vaan ne ovat tästä syystä joutuneet unohduksen ja laiminlyönnin kohteiksi. Onneksi kiinnostus on heräillyt viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana ja vanhoja linnoitusrakennelmia on korjattu ja suojattu.

Toivon suuresti että linnoitusten korjaustyöt jatkuvat tulevaisuudessakin ja että työni tuloksista on hyötyä silloin ehdotusten mukaisesti tai niitä soveltaen.

LÄHTEET

Painetut lähteet

Airola, O. & Harjunpää, K. 1978. Ruotsinsalmen merilinnoitus 1790–1855. Kymenlaakson maakuntamuseon julkaisuja N:o 1.

Airola, O. 1970. Kymenkartanon linnoitus – Kymminlinna. Kymenlaakson maakuntaliitto ry.

Museovirasto 1995. Fort Slava – Restaurointi 1988–1993. Museoviraston rakennushistorian osaston raportteja 9.

Kauppi, U-R. 1992. Kahden kruunun alla: Kymijoki rajana 1743–1811. Toim. Oksanen, E-L. Kymen läänin Suomi 75 vuotta työryhmä. Kymenlaakson maakuntaliitto.

Kauranen, V. 2005. Suomen vanhat linnat, kartanolinnat, linnoitukset ja skanssit. Suomen tykistömuseon julkaisu N:o 3.

Knapas, M-T. 1984. Kymenlaakson kulttuurihistorialliset kohteet. Kymenlaakson seutukaavan julkaisuja A:20.

Knapas, M-T. 1970. Kymenlaakson kulttuurihistorialliset suojelukohteet. Kymenlaakson seutukaavaliitto.

Maaranen, P. 2000: Arkeologinen inventointi. Opas inventoinnin suunnitteluun ja toteuttamiseen: 232–233. Toim. Kirkinen, T. Museovirasto 2000.

Museovirasto 1989. Kotkan linnoitusten korjaus- ja restaurointityöt. Museoviraston rakennushistorian osasto raportti 1/1989.

Museovirasto 1990. Vastassa Ruotsi – Kaakkois-Suomen linnoitukset. Toim. Grahn, T. Museovirasto.

Museovirasto 2003. Museovirasto restauroi. Museoviraston rakennushistorian osaston raportteja 12.

Nimander, P. 1980. Selvitys Ruotsinsalmi–Kymminlinna-linnoituskokonaisuuden jäänteistä ja toimenpide-ehdotelmia. Kymenlaakson maakuntamuseon julkaisuja N:o 2.

Palmberg, H. 1938. Ruotzinsalmi: Lehtisiä Kotkanseudun historiasta. Kymenlaakson museoseura.

RT 89–10646 1997. Muurit ja tukimuurit. Ohjetiedosto. Rakennustieto.

Vuorenmaa, A. 1992. Kahden kruunun alla: Kymijoki rajana 1743–1811. Toim. Oksanen, E-L. Kymen läänin Suomi 75 vuotta työryhmä. Kymenlaakson maakuntaliitto.

Internet-lähteet

Kotkan kaupunki. 2012. Katariinan meripuisto. Saatavissa:

http://www.kotka.fi/alltypes.asp?d_type=5&menu_id=2830&menupath=365,1936,2830#aa2830 [viitattu 27.2.2013]

Kotkan kaupunki. 2012. Katariinan Meripuiston historia. Saatavissa:

http://www.kotka.fi/alltypes.asp?d_type=5&menu_id=3971 [viitattu 21.2.2013]

Muinaismuistolaki 295/1963. Saatavissa:

<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1963/19630295> [viitattu 26.2.2013]

Museovirasto. 2013. Kulttuuriympäristö, rekisteriportaali. Saatavissa:

<http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx> [viitattu 27.2.2013]

Museovirasto. 2008. Museovirasto restauroi – linnoitukset. Saatavissa:

<http://museovirastorestauroi.nba.fi/kotkanlinnoitus.htm> [viitattu 21.2.2013]

Linnojen ja linnoitusten matkailutietoa Suomessa ja Venäjällä. 2008. Saatavissa:

http://www.fort.fi/kohteet_ruotsinsalmi.html [viitattu 28.2.2013]

Museovirasto. 2013. Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt

RKY – Ruotsinsalmen merilinnoitus. Saatavissa:

http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.asp?KOHDE_ID=1167 [viitattu 27.6.2013]

Museovirasto. toim. Lagerstedt, J. 2007. Kotkan ja Pyhtään sotahistorialliset muinaisjäännökset. Saatavissa:

http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/mjhanke/read/asp/hae_liite.aspx?id=107951&ttyyppi=pdf&kunta_id=0. [viitattu 8.2.2013] **(MIHIN LÄHDE-MERKINTÄ, SAATAVISSA NETISSÄ MUTTA ON MYÖS PAINETTUNA KIRJASTOISSA??) merkitse kuten OIKEA julkaisu mutta saatavissa yms. myös**

Palmenia 2010. Ruotsinsalmi. Helsingin yliopisto. Koulutus- ja kehittämiskeskus Palmenia. Saatavissa:

http://www.helsinki.fi/palmenia/kotka/hankkeet/Ruotsinsalmi/popup/sivu6_a.html [viitattu 3.4.2013]

Painamattomat lähteet

Museovirasto. 2013. Loppuraportti. Kotkan linnoitukset; Restaurointi ja kehittäminen. Hamina.

Museovirasto. 2011. Raportti. Työkohteita, Kyminlinna ja Ruotsinsalmen merilinnoitus. Hamina.

Museovirasto. 1995. Valumuurin korjausohje. Museovirasto, rakennushistorian osasto.

Kaskinen, Ilkka. Suullinen tiedonanto, 15.2.2013.

Naakka, Eija. Rakennuttaja. Museovirasto. Hamina. Suullinen tiedonanto, 15.2.2013.

KUVALUETTELO

Kuva 1. Svensksund eli Ruotsinsalmi oli saarien rajaama alue. Nordisk familjebok, 27 painos: 1109–1110. 1918. Wikipedia 2013. Saatavissa:

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/79/Karta_%C3%B6ver_Svensksund%2C_Nordisk_familjebok.png. [viitattu 3.4.2013].

Kuva 2. Raja Turun rauha 1743. Kokko, O. 2006. Saatavissa:

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kartta_vanha_suomi.png. [viitattu 21.2.2013].

Kuva 3. Ruotsinsalmen linnoituslaitteet. Teoksessa: Kymenlaakson rakennuskulttuuri: 140. Kymenlaakson seutukaavaliitto 1992.

Kuva 4. Fort Slava. Digitaaliarkisto 2013. Saatavissa:

<http://digi.narc.fi/digi/view.ka?kuid=5297978> [viitattu 23.3.2013] muok. Rummukainen, C. 2013.

Kuva 5. Fort Elisabethin linnoitus. Digitaaliarkisto 2013. Saatavissa:

<http://digi.narc.fi/digi/view.ka?kuid=5296620> [viitattu 14.4.2013] muok. Rummukainen, C. 2013.

Kuva 6. Valumuuri perustettu laastittoman kiviladelman päälle. Museoviraston valumuurin korjausohje 1995. muok. Rummukainen, C. 2013.

Kuva 7. Hirsiarinan päälle perustettu valumuuri jonka päällä tiilimuuraus. Museoviraston valumuurin korjausohje 1995. muok. Rummukainen, C. 2013

Kuva 8. Kuusiston linnan rauniot. Härö, Elias. 1966. Museovirasto 2013. Saatavissa:

http://suomenmuseotonline.fi/fi/kuva/Rakennushistorian+osasto/kuusisto_1977.jpg [viitattu 26.2.2013]. muok. Rummukainen, C. 2013.

Kuva 9. Turun linna. Museovirasto 2013. Saatavissa:

<http://www.nba.fi/fi/Image/1409/turun-linna.jpg> [viitattu 26.2.2013] muok. Rummukainen, C. 2013.

Kuva 10. 1400-luvulla valmistunut ja valumuuritekniikalla rakennettu Pernajan kirkko. Rahola, Ulla. 1980. Museovirasto 2013. Saatavissa:

http://suomenmuseonline.fi/fi/kuva/Rakennushistorian+osasto/17161-64_p.medium.jpg [viitattu 26.2.2013] muok. Rummukainen, C. 2013.

Kuva 29 Kuusiston linnan muurin vesieristys tehty bitumilla. Museoviraston valumuurin korjausohje 1995. muok. Rummukainen, C. 2013.

Kuva 30. Savisaarto estää puisen arinan lahoamisen. Museoviraston valumuurin korjausohje 1995. muok. Rummukainen, C. 2013.

Kuva 13. Kartta Katariinanniemestä, patteri Katariina ympyröity punaisella. Etelä-Kymenlaakson karttapalvelu 2013. Saatavissa:

<http://karttapalvelu.kotka.fi/map/map.php> [viitattu 18.1.2013] muok. Rummukainen, C. 2013

Kuva 14. Patteri Katariinan pohjakuva vuodelta 1824. Digitaaliarkisto 2013. Saatavissa: http://digi.narc.fi/digi/fetch_lqjpg.ka?kuid=5297979 [viitattu 9.2.2013] muok. Rummukainen, C. 2013.

Kuva 15. Patteri Katariinan leikkauskuva vuodelta 1824. Digitaaliarkisto 2013. Saatavissa: http://digi.narc.fi/digi/fetch_lqjpg.ka?kuid=5297979 [viitattu 9.2.2013] muok. Rummukainen, C. 2013.

Kuva 16. Patterin esiin otettua tiilimuurausta. Museoviraston loppuraportti 2013. muok. Rummukainen, C. 2013.

Kuva 17. Patteri Katariina ja lisärakennukset. Digitaaliarkisto 2013. Saatavissa: http://digi.narc.fi/digi/fetch_lqjpg.ka?kuid=5296620 [viitattu 29.3.2013]. muok. Rummukainen, C. 2013.

Kuva 18. Sisäkulmiin kaivettu poterot talvisodan aikana. Selvitys Ruotsinsalmi–Kymnlinna-linnoituskokonaisuuden jäänteistä ja toimenpide-ehdotelmia 1980. muok. Rummukainen, C. 2013.

Kuva 19. Linnoitus öljysataman aikana. Selvitys Ruotsinsalmi–Kymminlinna-linnoituskokonaisuuden jäänteistä ja toimenpide-ehdotelmia. 1980. muok. Rummukainen, C. 2013.

Kuva 20. Patterin edusta ennen kasvillisuuden raivausta. Museoviraston loppuraportti 2013. muok. Rummukainen, C. 2013.

Kuva 21. Alkuperäinen valli sortunut lähes kokonaan. Museoviraston työkohteita 2011. muok. Rummukainen, C. 2013.

Kuva 22. Kesällä 2012 patterin korjaustyöt käynnissä. Museoviraston loppuraportti 2013. muok. Rummukainen, C. 2013.

Kuva 23. Kesällä 2013 korjattua vallia. Museoviraston loppuraportti 2013. muok. Rummukainen, C. 2013.

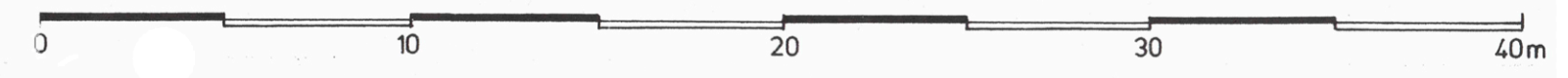
Kuva 24. Patterista puuttuva osa merkitty punaisella. Etelä-Kymenlaakson karttapalvelu 2013. Saatavissa: <http://karttapalvelu.kotka.fi/map/map.php> [viitattu 18.1.2013] muok. Rummukainen, C. 2013

Kuva 25. Palautus alkuperäisen kaltaiseksi. Christian Rummukainen 2013.

Kuva 26. Osittainen palautus. Christian Rummukainen 2013.

Kuva 27. Puurakenteinen rekonstruktio. Christian Rummukainen 2013.

Kuva 28. Alueen merkitseminen kiveyksellä. Christian Rummukainen 2013.



KOTKA		MITTAUSPIIRUSTUS
PATTERI KATARIINA		POHJA
		MK 1:200
MUSEOVIRASTO RAKENNUSHISTORIAN OSASTO	SUOMENLINNA	v1992
P. SIHVONEN P. MALM R. VEIJOLA	B 41 00190 HKI 19 PUH 668 131	PUHT.PIIRT.R.VEIJOLA 1992 285.2.23

PATTERI KATARIINA

TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

Christian Rummukainen
Opinnäytetyö 2013
Korjausrakentaminen ja rakennusrestaurointi
Kymenlaakson ammattikorkeakoulu

Sisältö:

1. Alkuperäinen palautus
2. Osittainen palautus
3. Rekonstruktio
4. Alueen rajaaminen

Koordinaatit:

P: 6701237 I: 496797

P (YKJ): 6704050 I (YKJ): 3496966

Lat (ETRS89/WGS84): 60,44737032° Lon (ETRS89/WGS84): 26,94178786°

Lat (ETRS89/WGS84): 60° 26,8422' Lon (ETRS89/WGS84): 26° 56,5073'

Lat (ETRS89/WGS84): 60° 26' 50,5331" Lon (ETRS89/WGS84): 26° 56' 30,4363"

Jakelu:

Museovirasto
Kotkan kaupunki
Kymenlaakson ammattikorkeakoulu

RUOTSINSALMEN MERILINNOITUS, KOTKA

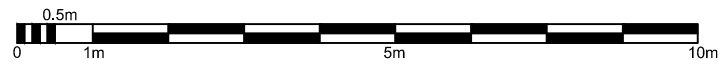
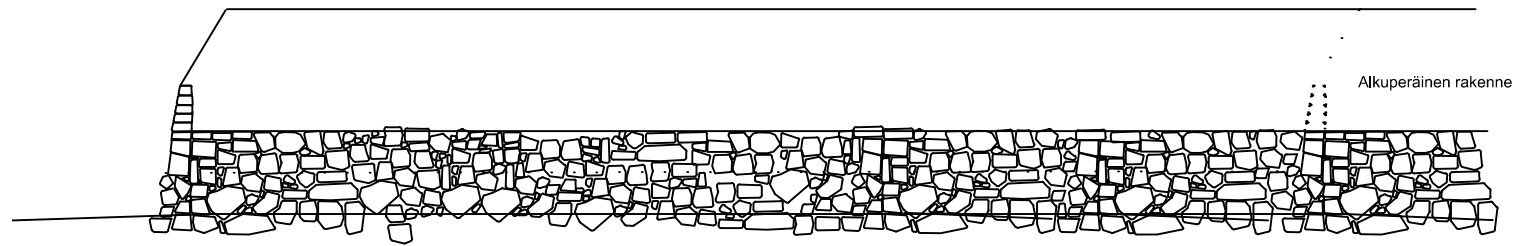
TOIMENPIDE-EHDOTUS

1.3.2013

Patteri Katariina

Rekonstruktio

Tekijä Christian Rummukainen Opinnäytetyö 2013 Kymenlaakson ammattikorkeakoulu		Tilaaaja Museovirasto	
		Työn ohjaajat Yli-intendentti Selja Flink & Rakennuttaja Eija Naakka	
Ohjaavat opettajat Lehtori Juha Karvonen & Lehtori Sirpa Laakso			
Laji Kiinteä muinaisjäännös	Muinaisj. Tyyppi puolustusvarustukset	Ajoitus Historiallinen	Rauhoitusluokka 2
Kohteen koordinaatit P: 6701237 I: 496797 P (YKJ): 6704050 I (YKJ): 3496966 Lat (ETRS89/WGS84): 60,44737032° Lon (ETRS89/WGS84): 26,94178786° Lat (ETRS89/WGS84): 60° 26,8422' Lon (ETRS89/WGS84): 26° 56,5073' Lat (ETRS89/WGS84): 60° 26' 50,5331" Lon (ETRS89/WGS84): 26° 56' 30,4363"			
Tiivistelmä Patteri Katarina sijaitsee Fort Katarinan kaakkoispuolella rannassa. Se muodosti noin 40 m pituisen ampumakorokkein ja rintasuojin varustetun rantaviivaa myötäilevän vallirakennelman. Piirrustusten mukaan tkimuuri peittää koko vallin etusivun. Valli on kiveä, yläosa tiiltä. Rintatukimuuri on muurattu tiilestä. Vallin oikeassa päässä kulkee katu ja vallin päällä on 1960-luvulla ollut sähkölaitoksen laitekoppi. Vallin keskiosassa ja oikeassa siivessä eskarpin kivinen tukimuuri on noin 1,5 - 2 m korkea. Vallin päällä on molempiin sisäkulmiin kaivettu talvisodan aikana konekivääriasetat. Vallin luoteissiipi ja lounaisosa ovat tuhoutuneet todennäköisesti vuonna 1947 öljysäiliön rakentamisen takia. Vuonna 2012 muuria kunnostettiin noin 20 metrin verran ja samana vuonna Katariinan meripuisto sai Euroopan viherrakentajien järjestön ELCAn Trend Award –palkinnon.			
Ehdotus Alkuperäiseksi palauttaminen		Sivumäärä 1	
Kuvailu Patterin vallit palautetaan kokonaisuudessaan samankaltaisiksi kuin ne ovat alkuperin olleetkin. Rakenne toteutetaan samalla tavalla kuin vuonna 2012 korjattu osa, eli tiilimuurauksen sijasta valli tehtäisiin kokonaan maasta. Vaihtoehtoisesti maavallin sijaan puuttuvasta osasta tehdään piirustuksiin ja kaivauksiin perustuva rekonstruktio jolloin valliosa muurataan tiilestä.			
Sisältö Pohjakuva, mittakaava 1:100 Julkisivukuva, mittakaava 1:100			
Jakelu Museovirasto Kotkan kaupunki Kymenlaakson ammattikorkeakoulu			



Puuttuva osa palautetaan kokonaan tien päälle

PATTERI KATARIINA	PALAUTUS	
	JS	MK: 1:100
CHRISTIAN RUMMUKAINEN		

RUOTSINSALMEN MERILINNOITUS, KOTKA

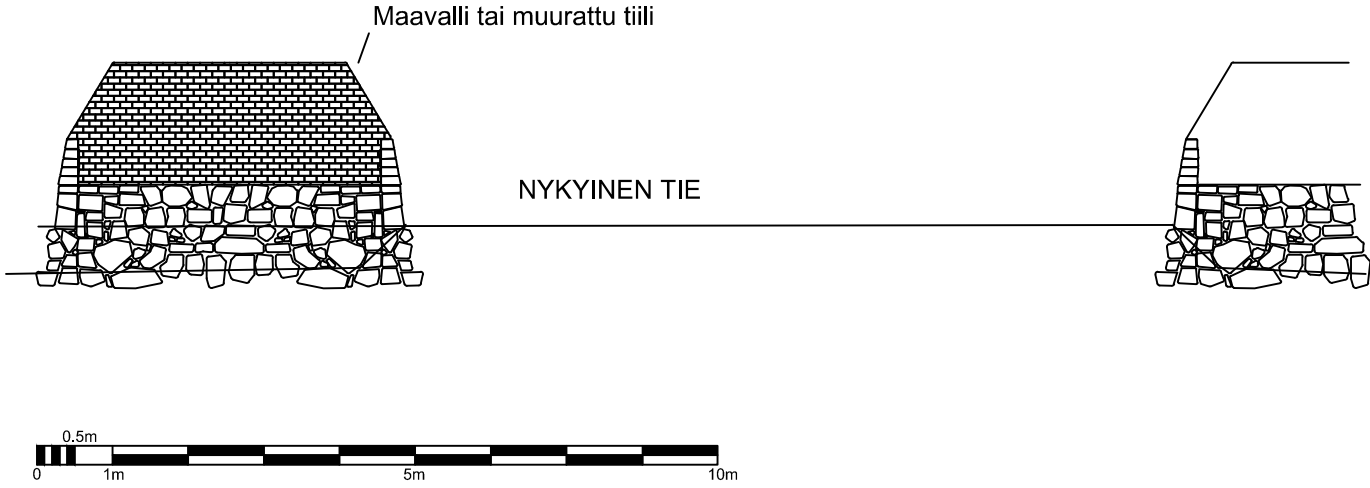
TOIMENPIDE-EHDOTUS

29.3.2013

Patteri Katariina

Rekonstruktio

Tekijä Christian Rummukainen Opinnäytetyö 2013 Kymenlaakson ammattikorkeakoulu		Tilaaaja Museovirasto	
		Työn ohjaajat Yli-intendentti Selja Flink & Rakennuttaja Eija Naakka	
Ohjaavat opettajat Lehtori Juha Karvonen & Lehtori Sirpa Laakso			
Laji Kiinteä muinaisjäännös	Muinaisj. Tyyppi puolustusvarustukset	Ajoitus Historiallinen	Rauhoitusluokka 2
Kohteen koordinaatit P: 6701237 I: 496797 P (YKJ): 6704050 I (YKJ): 3496966 Lat (ETRS89/WGS84): 60,44737032° Lon (ETRS89/WGS84): 26,94178786° Lat (ETRS89/WGS84): 60° 26,8422' Lon (ETRS89/WGS84): 26° 56,5073' Lat (ETRS89/WGS84): 60° 26' 50,5331" Lon (ETRS89/WGS84): 26° 56' 30,4363"			
Tiivistelmä Patteri Katarina sijaitsee Fort Katarinan kaakkoispuolella rannassa. Se muodosti noin 40 m pituisen ampumakorokkein ja rintasuojin varustetun rantaviivaa myötäilevän vallirakennelman. Piirrustusten mukaan tukimuuri peittää koko vallin etusivun. Valli on kiveä, yläosa tiiltä. Rintatukimuuri on muurattu tiilestä. Vallin oikeassa päässä kulkee katu ja vallin päällä on 1960-luvulla ollut sähkölaitoksen laitekoppi. Vallin keskiosassa ja oikeassa siivessä eskarpin kivinen tukimuuri on noin 1,5 - 2 m korkea. Vallin päällä on molempiin sisäkulmiin kaivettu talvisodan aikana konekivääriasemat. Vallin luoteissiipi ja lounaisosa ovat tuhoutuneet todennäköisesti vuonna 1947 öljysäiliön rakentamisen takia. Vuonna 2012 muuria kunnostettiin noin 20 metrin verran ja samana vuonna Katariinan meripuisto sai Euroopan viherrakentajien järjestön ELCAn Trend Award –palkinnon.			
Ehdotus Osittainen palauttaminen		Sivumäärä 1	
Kuvailu Patterin puuttuvasta osasta palautetaan vain osa takaisin. Palautus olisi joko rekonstruktio alkuperäisestä tiilimuurauksineen tai palautus toteutettaisiin samalla tavalla kuin vuoden 2012 korjaustyö. Palautettava osa rakennettaisiin osittain niemeen vievän tien päälle.			
Sisältö Julkisivukuva, mittakaava 1:100			
Jakelu Museovirasto Kotkan kaupunki Kymenlaakson ammattikorkeakoulu			



Puuttuvaa osaa palautetaan tien toiselle puolelle tai osittain sen päälle

PATTERI KATARIINA	OSITTAINEN
	JS MK: 1:100
CHRISTIAN RUMMUKAINEN	

RUOTSINSALMEN MERILINNOITUS, KOTKA

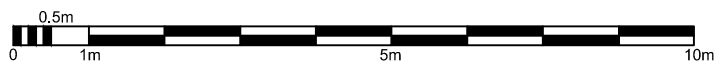
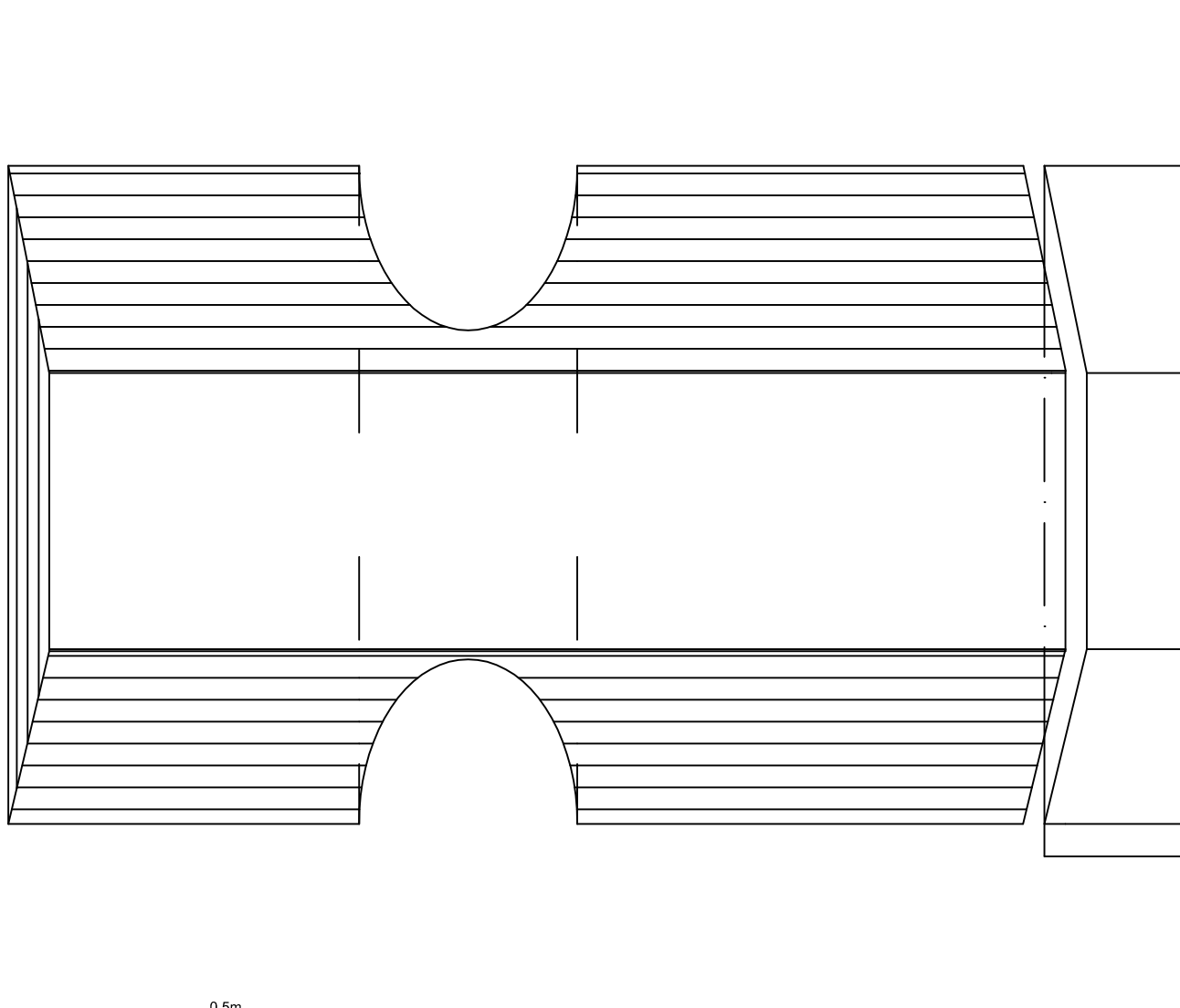
TOIMENPIDE-EHDOTUS

29.3.2013

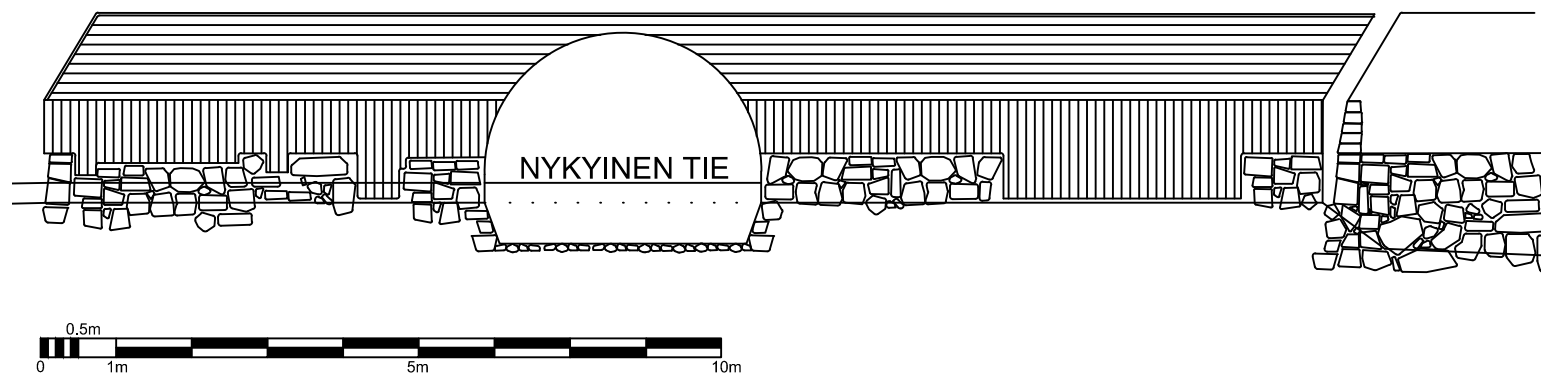
Patteri Katariina

Rekonstruktio

Tekijä Christian Rummukainen Opinnäytetyö 2013 Kymenlaakson ammattikorkeakoulu		Tilaaaja Museovirasto	
		Työn ohjaajat Yli-intendentti Selja Flink & Rakennuttaja Eija Naakka	
Ohjaavat opettajat Lehtori Juha Karvonen & Lehtori Sirpa Laakso			
Laji Kiinteä muinaisjäännös	Muinaisj. Tyyppi puolustusvarustukset	Ajoitus Historiallinen	Rauhoitusluokka 2
Kohteen koordinaatit P: 6701237 I: 496797 P (YKJ): 6704050 I (YKJ): 3496966 Lat (ETRS89/WGS84): 60,44737032° Lon (ETRS89/WGS84): 26,94178786° Lat (ETRS89/WGS84): 60° 26,8422' Lon (ETRS89/WGS84): 26° 56,5073' Lat (ETRS89/WGS84): 60° 26' 50,5331" Lon (ETRS89/WGS84): 26° 56' 30,4363"			
Tiivistelmä Patteri Katarina sijaitsee Fort Katarinan kaakkoispuolella rannassa. Se muodosti noin 40 m pituisen ampumakorokkein ja rintasuojin varustetun rantaviivaa myötäilevän vallirakennelman. Piirrustusten mukaan tukimuuri peittää koko vallin etusivun. Valli on kiveä, yläosa tiiltä. Rintatukimuuri on muurattu tiilestä. Vallin oikeassa päässä kulkee katu ja vallin päällä on 1960-luvulla ollut sähkölaitoksen laitekoppi. Vallin keskiosassa ja oikeassa siivessä eskarpin kivinen tukimuuri on noin 1,5 - 2 m korkea. Vallin päällä on molempiin sisäkulmiin kaivettu talvisodan aikana konekivääriasemat. Vallin luoteissiipi ja lounaisosa ovat tuhoutuneet todennäköisesti vuonna 1947 öljysäiliön rakentamisen takia. Vuonna 2012 muuria kunnostettiin noin 20 metrin verran ja samana vuonna Katariinan meripuisto sai Euroopan viherrakentajien järjestön ELCAn Trend Award –palkinnon.			
Ehdotus Rekonstruktio		Sivumäärä 2	
Kuvailu Patterin puuttuva osa toteutetaan puurakenteisena rekonstruktiona, alimpana on muutama varvi luonnonkiveä ja loppuosa toteutetaan puurakenteisena kuten Fort Slava. Palautettava osa rakennettaisiin niemeen vievän tien päälle, säilyttäen polku vallin lävitse.			
Sisältö Pohjakuva, mittakaava 1:100 Julkisivukuva, mittakaava 1:100			
Jakelu Museovirasto Kotkan kaupunki Kymenlaakson ammattikorkeakoulu			



PATTERI KATARIINA	REKONSTRUKTIO
	POHJA MK: 1:100
CHRISTIAN RUMMUKAINEN	



Puuttuva osa kehystetään kivilohkareilla ja rakennetaan rekonstruktio puusta, vrt. Fort Slava
 Keskelle aukko kevyelle liikenteelle ja puiston huoltoajoneuvoille, kuten mönkijälle
 Tienpintaa pitää laskea
 Katoksen sisälle leikkaus valumuuritekniikalla toteutetusta rakenteesta

PATTERI KATARIINA	REKONSTRUKTIO
	JULKISIVU MK: 1:100
CHRISTIAN RUMMUKAINEN	

RUOTSINSALMEN MERILINNOITUS, KOTKA

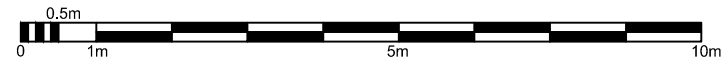
TOIMENPIDE-EHDOTUS

29.3.2013

Patteri Katariina

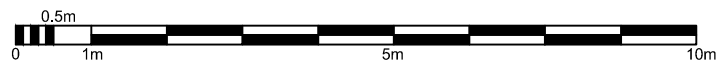
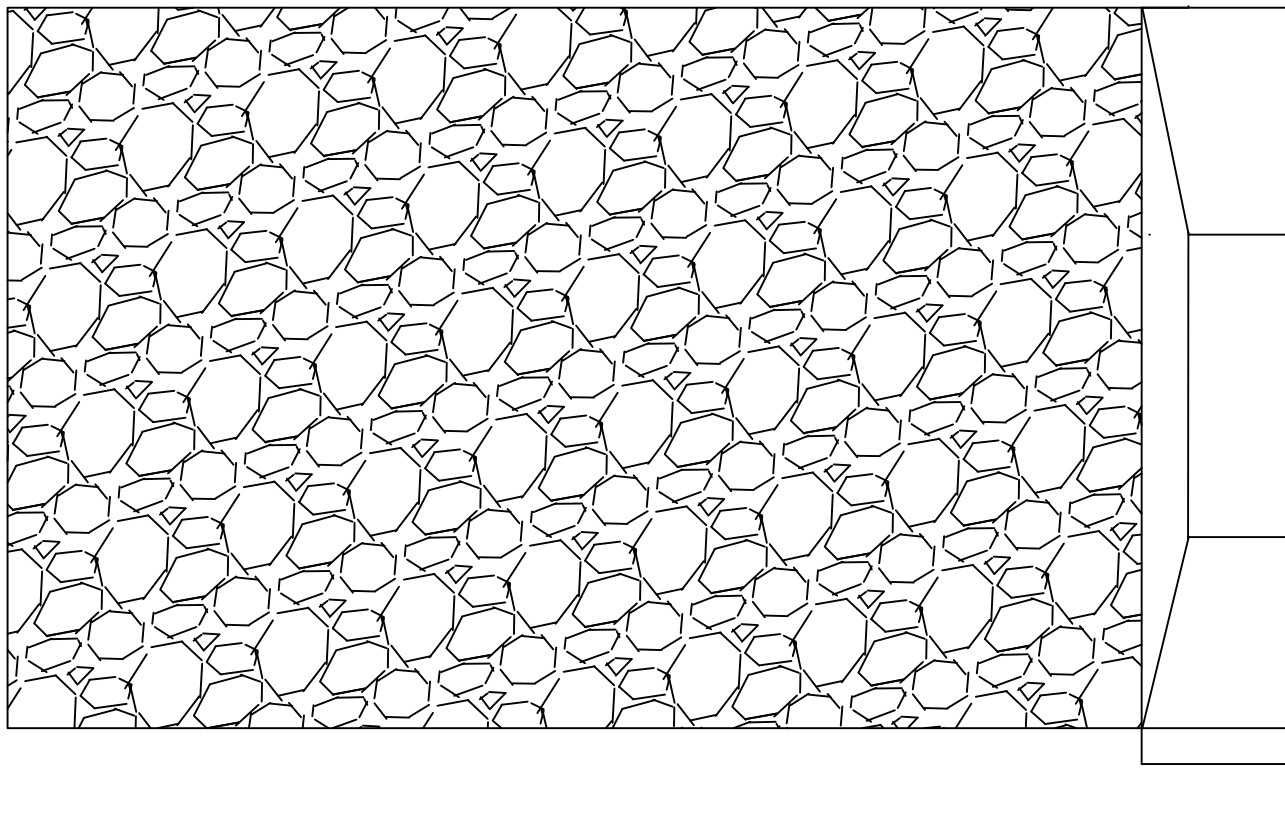
Rekonstruktio

Tekijä Christian Rummukainen Opinnäytetyö 2013 Kymenlaakson ammattikorkeakoulu		Tilaaaja Museovirasto	
		Työn ohjaajat Yli-intendentti Selja Flink & Rakennuttaja Eija Naakka	
Ohjaavat opettajat Lehtori Juha Karvonen & Lehtori Sirpa Laakso			
Laji Kiinteä muinaisjäännös	Muinaisj. Tyyppi puolustusvarustukset	Ajoitus Historiallinen	Rauhoitusluokka 2
Kohteen koordinaatit P: 6701237 I: 496797 P (YKJ): 6704050 I (YKJ): 3496966 Lat (ETRS89/WGS84): 60,44737032° Lon (ETRS89/WGS84): 26,94178786° Lat (ETRS89/WGS84): 60° 26,8422' Lon (ETRS89/WGS84): 26° 56,5073' Lat (ETRS89/WGS84): 60° 26' 50,5331" Lon (ETRS89/WGS84): 26° 56' 30,4363"			
Tiivistelmä Patteri Katarina sijaitsee Fort Katarinan kaakkoispuolella rannassa. Se muodosti noin 40 m pituisen ampumakorokkein ja rintasuojin varustetun rantaviivaa myötäilevän vallirakennelman. Piirrustusten mukaan tukimuuri peittää koko vallin etusivun. Valli on kiveä, yläosa tiiltä. Rintatukimuuri on muurattu tiilestä. Vallin oikeassa päässä kulkee katu ja vallin päällä on 1960-luvulla ollut sähkölaitoksen laitekoppi. Vallin keskiosassa ja oikeassa siivessä eskarpin kivinen tukimuuri on noin 1,5 - 2 m korkea. Vallin päällä on molempiin sisäkulmiin kaivettu talvisodan aikana konekivääriasemat. Vallin luoteissiipi ja lounaisosa ovat tuhoutuneet todennäköisesti vuonna 1947 öljysäiliön rakentamisen takia. Vuonna 2012 muuria kunnostettiin noin 20 metrin verran ja samana vuonna Katariinan meripuisto sai Euroopan viherrakentajien järjestön ELCAn Trend Award –palkinnon.			
Ehdotus Rajaaminen		Sivumäärä 2	
Kuvailu Patterin puuttuva osa rajataan/merkitään maahan tehtävällä kiveyksellä.			
Sisältö Pohjakuva, mittakaava 1:100 Julkisivukuva, mittakaava 1:100			
Jakelu Museovirasto Kotkan kaupunki Kymenlaakson ammattikorkeakoulu			



Puuttuva osa merkitään kiveyksellä tiehen

PATTERI KATARIINA	MERKITSEMINEN
	JS MK: 1:100
CHRISTIAN RUMMUKAINEN	



PATTERI KATARIINA	REKONSTRUKTIO
CHRISTIAN RUMMUKAINEN	POHJA MK: 1:100