

Saare maakond, Kihelkonna vald, Rannaküla küla

Papisaare sadama vesilennukite angaaride DOKUMENTEERIMINE



Koostaja: Lilian Hansar

Tellija: EKA muinsuskaitse ja restaureerimise osakond

Tallinn 2012



Projekt "Eesti 20. sajandi (1870-1991) väärtusliku arhitektuuri kaardistamine ja analüüs"

SISUKORD

Asukoha skeem

Krundi plaan

Vesilennukite angaaride dokumenteerimine

Lisa 1. Papisaaie sadama plaanid 20. sajandi algusest, väljavõte nn verstasest kaardist.

Lisa 2. Papisaaie sadama hoonete asendiskeem 1919. Aastast

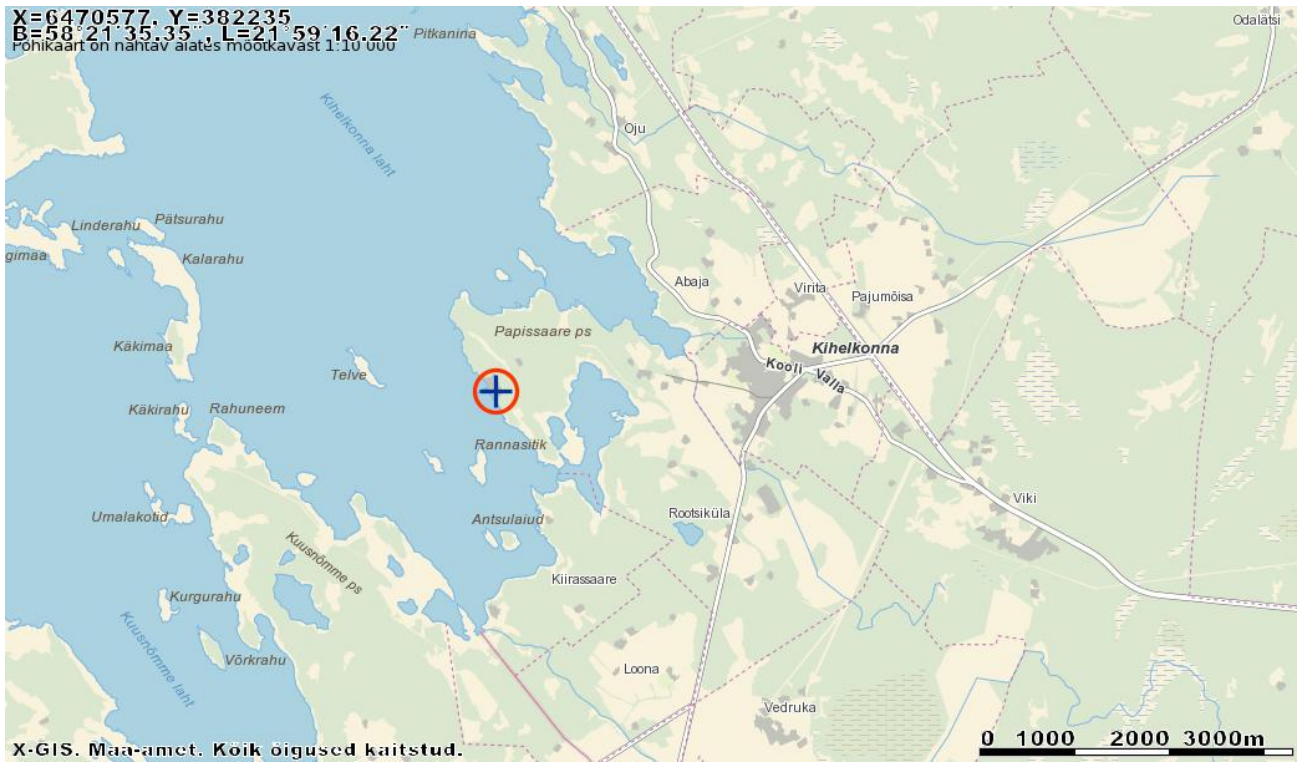
Lisa 3. Väljavõte ajalehest Postimees 25.07.1937.

Lisa 4. Ajaloolised fotod.

Lisa 5. Tänapäevased fotod.

Lisa 6. Väljavõtted ajalehest Saarte Hääl 14.07.2012 ja 21.07.2012.

ASUKOHA SKEEM



KRUNDI PLAAN



Vesilennukite angaarid paiknevad krundil Papissaare töökoda.

EHITISE DOKUMENTEERIMINE

1	ÜLDANDMED	
	Nimetus	Vesilennukite angaarid (1 hoone ja 2 hoone)
	Aadress	Saare maakond, Kihelkonna vald, Rootsiküla küla Kinnistu nr 30101:003:0360 (Papisaare töökoda)
	Koordinaadid	1 hoone: x 6470552.9 y 382254.4 2 hoone: x 6470603.9 y 6470603.9
	Praegune funktsioon	1 hoone on 2/3 osas kasutuseta, 1/3 laod 2 hoones on erineva funktsiooniga töökojad ja laod
2	AJALOOLINE LÜHIÜLEVAADE	
	Rajamisaeg	<p>Ajavahemikul 1912–1918 rajati Vene tsaaririigi poolt rannapatareide ja maismaakindlustuste võõnd ehk Peeter Suure merekindlus. Kindlustuste üheks osaks olid ka samal perioodil rajatud vesilennukite baasid (varasem nimetus merelennukite baas).</p> <p>Vesilennukite baas otsustati Peterburis rajada Papisaarde rajada 1912. aastal ning samal aastal alustati ka ehitustöödega, mis lõpetati 1914. aasta suvel, mil Liepājast saadeti vastvalminud baasi 9 lennukit. Esimeseks ehituseks olid kaks vesilennukite angaarihoonet, siis hooned ohvitseride, meeskonna, bensiini jaoks, raadiojaam, laskemoona ladu, lõhkeainekelder, haigla jm Lühikese ajaga valmis terve suur sõjaväeline keskus keset tühja saare rannikut. Meeskonnad asusid sinna elamu juba siis kui ehitus oli alles pooleli.¹</p> <p>Esimene ehitus lennusaadamas oli just vesilennukite angaari hoone, millest annab tunnistust vastava märkusega foto (F 1).</p> <p>Vesilennukite baasi ehitusaega on püütud määrata 20. sajandi alguses koostatud nn verstase² kaardi kaudu, kandes sellele tänapäevased ehitused, kuid need kaks kaarti ei ole täpselt ühildatavad. Verstasel kaardil on Papisaare sadamas hulk hooned, mida võiks pidada vesilennukite baasi ehitisteks (Lisa 1). Kuid kuna Paisaares toimus juba 19. saj laevaehitus, võivad verstasel kaardil tähistatud hoone pärineda ka varasemast ajast.</p>

¹ Vene kangelassõduri haud Saaremaa rannikul. – Postimees, 25.07.1937. (Lisa 3).

² Aastail 1893-1913 kaardistasid vene sõjaväe topograafid suurema osa Eesti territooriumist, mille tulemusel trükiti topograafiline kaart mõõtkavas 1:42 000 /1/. Neljakümnekahe tuhandest kaarti kutsutakse ka üheverstaseks või verstaseks kaardiks. Kui merelennubaasi ehitusega alustati 1912. aastal, võisid verstasele kaardile olla kantud ka baasi ehitised.

	Autor	Vesilennukite angaaride hooned oli väidetavalt kavandanud merelendur leitnant B. P. Dudorov. ³ Ehitajaks olid Peterburi firmad Balti Raudbetoon ja I. P. Kürenitz ja CO, (kirjaviisi ka ehitusühing Kyrenius ja Co“) 1913. aastal. ⁴
	Projekti asukoht	Rajamisaegset projekti ei ole leitud.
	Algne funktsioon	Vesilennukite angaarid.
	Ümberehitusetapid	<p>Vesilennukite angaarid on üle elanud kaks pommitamist ja põlengut (1917 ja 1941), kuid siiski osaliselt säilinud.⁵ Muud sadamas olnud militaarrajatised on aga hävinenud. 1917. aastal vallutasid Saaremaa sakslased, kes nii angaarid kui ka muud ehitised purustasid.⁶</p> <p>Eesti Vabariigi algaastal läks kogu kompleks riigi valdusesse, jäädes sisuliselt peremeheta ja valveta, mistõttu mis vähegi kõlbulik oli, tassiti laiali. 1925. aastast kuulus hooned omavalitsusele, neid kasutati koolimajade (Taritu ja Karala) ehitusel. Ühte hoonet plaaniti kasutada haigemajana. Suurem osa varast läks kohaliku ärimehe ja laevaomaniku Jaen Teäri kätte. Kuni okupatsiooniaja alguseni 1940, ehitati sadamas puulaevu ja purjekaid, millega Kihelkonna mehed käsid maailmameresid vallutamas.⁷</p> <p>Eelnevast järeldub, et peale põlengut allesjäänud hooned suure tõenäolisusega lammutati, kuid angaarid olid ilmselt kasutuses.</p> <p>Informatsioon teise maailmasõja ajal toimunud purustuste kohta momendil puudub.</p> <p>Aastatel 1940–1960 oli Papisaare poolsaar suletud sõjaväeala. Seejärel olid vesilennukite angaarid „Saare Kaluri“ kasutuses. Taasiseseisvunud EV ajal erastatud, kasutusel töökodade ja ladudena. Seega on angaare vastavalt uutele funktsioonidele ümber ehitatud, kuid nende põhikonstruktsioone ja üldmahte ei ole muudetud.</p>
	Muu ajalooline teave	Papisaare sadamal on väga oluline roll Kihelkonna aleviku kujunemisel – asustuse tekkimine tulenes 19. sajandi lõpus Papisaare sadamas alanud meresadama rajamine. Eesti ajal alanud hoogne laevaehitus andis olulise panuse Kihelkonna kui keskuse arenemisele. Siin ehitatud laevadega teenisid Kihelkonna kandi ettevõtlikud kaptenid ja laevaomanikud raha, millega püstitati elumajad ja pandi käima tulutoovad ettevõtted.

³ Victor Vernik, Kõigi saarte hulgast kõige armsam. Faatum, 2008, lk 22.

⁴ H. Gustavson, Lääne-Eesti saarte ja ranniku militariseerimine aastatel 1914–1917. Käsikiri aastast 1989 asub Saaremaa Muuseumi Arhiviraamatukogus.

⁵ M. Nõmm, 2006.

⁶ Vene kangelassõduri haud Saaremaa rannikul. – Postimees, 25.07.1937.

⁷ U. Kiil, Papisaare lennusaad. Kuidas õhusõidukid sii jõudsid (2). – Saarte Hääl 21.07.2012.

Aastatel 1881–1940 ehitasid kuulsad laevameistrid Papisaares 36 laeva. Algusaegade lihtsatele kalapaatidele lisaks hakati peale Krimmi sõda vette laskma ka suuremaid aluseid. Esimese teadaoleva laeva pani Papisaares purjede alla 1859. aastal Loonalaiu asunik Peeter All (1829-1898). Laeva nimi oli "Adler". Papisaares tahuti meresõidukeid ka kaugemalt pärit meestele. 1890. aastal ehitasid Lümanda jõukamad mehed Papisaares esimese ookeanipurjeka, kolmemastilise "Emma". Laeva peaosaniikuks tõusis eesti purjelaevanduse suurkuju ja tuntud metsakapten Jaen Teär (1854-1925).⁸

Merelennusadamad

Eestisse jõuti Esimese maailmasõja jooksul rajada 12 merelennusadamat – arvatakse, et rohkem, kui maiseid lennuvälju. Neist kuus olid saartel – Papisaare (12 lennukit), Kuressaare (6 lennukit) ja Sõrve (12 lennukit) Saaremaal, Kõrgessaare ja Tahkuna Hiiumaal ning Ruhnu saarel. Kaks merelennusadamat olid Eesti läänerannikul – Haapsalu ja Virtsu – ning neli merelennusadamat põhjarannikul – Narva-Jõesuu, Kunda, Pirita ja Tallinn.⁹

Paljud 20. sajandi alguse betoonkonstruktsioonid Eestis on seotud Tsaari-Venemaa militaarsete eesmärkidega. Merekindluse rajatiste silmapaistvaimaks objektiks on kahtlemata Lennusadamas asuvad Tallinna vesilennukite angaarid (1916–1917), mida katab õhuke raudbetoonist koorik ning mis on teadaolevalt esimene omataoline ehitis maailmas, loodud ajal, mil pädevat teooriat koorikute arvutamiseks veel polnud. Tegemist on maailma esimese raudbetoonist kaksikkõverusega koorikkatete kompleksiga, mille koorikatte paksus on vahemikus 8 – 15 cm. Lennusadamas asuvad Tallinna vesilennukite angaarid on esimene nii suuremahuline (põhiplaaniga 36 x 109) raudbetoonkoorikehitised kogu maailmas. Praeguse Tallinna angaari kõrvale planeeritud teisest kaheosalisest ehitisest jõuti valmis vaid vundament.¹⁰

Merelennubaas Papisaarel

Suuruselt ja tähtsuset teine lennusadam asus Papisaares. “Sealne peaangaar on samasuguse plaanilahendusega, võib-olla ehk veidi väiksemate mõõtudega, samuti kolmest osast koosnev hoone,” kirjeldab Õiger. “Saaremaal ehitati valmis teinegi angaar, mis koosnes kahest osast“ Papisaare vesilennukite angaarid on Tallinna angaaride võrreldes hoopis teistsuguse, kuid samuti insenertehniliselt huvitava raamkonstruktsiooniga ehitised.¹¹

⁸ M. Nõmm, 2006.

⁹ Mati Õun, Tehnikamaailm, jaanuar 2010.

¹⁰ Eesti Meremuuseum. Vesilennukite angaarid. <http://www.meremuuseum.ee/?op=body&id=35>

¹¹ A. Lõhmus, Angaaride õnnelik lõpp. – Maaleht, 10.05.2012.

		<p>Paisaare lennujaam oli Moonsundi (st Muhu väina) kindlustatud positsiooni suurim ja seda juhtis kapten Nekrassov.¹²</p> <p>Kokkuvõtte Papisaare lennusaadama ehituse teabest on teinud Urmas Kiil¹³ ajalehes Saarte Hääl (Lisa 6).</p> <p>1988. aastal on koostatud tehnikamälestiste inventeerimine jaa ettepanekud nende kaitse alla võtmiseks, sh Papisaare vesilennukite angaarid.¹⁴</p>
3	ASUKOHA KIRJELDUS	
		<p>Papisaare sadamasse viib Kihelkonna keskusest 1914. aastal valminud 3,1 km pikkune ja 4 m laiune (munakivi) Kihelkonna-Papisaare munakivitee (ehitismälestis reg nr 27285). Munakivitee on ehitatud kunagisse lennusaadama vesilennukite angaarini relvastuse transportimiseks.</p> <p>Vesilennukite angaaride hooned paiknevad Papisaare sadamas kõrvuti, praeguse töökoja krundil, mere ääres. Hoonete vahel on olnud raudtee (F 26). Lennukite maabumise 2 muuli (lipp) varemed on veel nähtavad (F 25). 1919. aasta fotol (F 3) ja 1919. aasta asendiskeemil (Lisa 1) on muulid ja nende juures olnud 2 puidust ehitist nähtavad.</p> <p>Meresadamas olnud muud hooned.</p> <p>Lisaks 1937. aasta meresadama ehitiste lootelule on H. Gustavsoni käsikirjas Esimese maailmasõja aegsete Vene kaitserajatiste kohta Eestis¹⁵ kirjas, et Papisaare baasi koosseisu kuulusid varustuse- ja laskemoonalaod, bensiinihoidla, elektriijaam, kasarmud, söökla, leivatehas, saun-pesumaja. Papisaare sadama varade ülevõtmise akti (8.01.1919) juures oleval kaardil¹⁶ (Lisa 2) on tähistatud ja nimetatud sadama territooriumil olevad hooned. Lisaks angaaride hoonetele (praeguses kohas ja suuruses) on plaanil neist lääne pool tähistatud raudtee ja kirde pool hulk hooned: kontor, ohvitseride elatis majad (tk), jääkelder, FT jaam (purustatud), põlend saun, õlihoidla, 2 põlend maja, kuur. Angaaridest ida pool on 2 plankudest silda ja nende juures 2 puust linnumasinat kuuri, sepikoda, väljakäigu koht. Sadamast eemal põhja pool on tähistatud ohvitseride elatis maja (ehitamisel).</p> <p>Eelkirjeldatud hoonestuse olemasolust annavad tunnistust kaks vana fotot (F 3 enne 1917 aastat, F 4 1917. aasta märtsist),¹⁷ mis on tehtud mere poolt vaatega kontori ja põlend majade suunas. 1919. aasta sadamahoonete skemaatilise asendiplaani järgi võib oletada, et fotol 1 raudteest vasakul pool olevat kolm hoonet võivad olla kontor, põlend maja, mille on ainult vundament järel, kuid kolmas suurem maja skeemil puudub. Fotol 4, mis kujutab ilmselt 1918 .aasta revolutsiooni võib oletada, et fotol on paremal kontor ja ohvitseride elatis maja ning vasakul skeemil tähistatud põlend maja nagu ka fotol 3.</p> <p>1919. aasta aerofotol on angaarid säilinud oma esialgsel kujul, terved paistavad olevat ka</p>

¹² F. Gerdessen, T. Kitvel, J. Tiik, Aeg, mehed, lennukid. Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus, 2001.

¹³ U. Kiil, Papisaare lennusaadama. Kuidas õhusõidukid siia jõudsid (1 ja 2). – Saarte Hääl 14.07.2012 ja 21.07.2012.

¹⁴ Eesti NSV tehnikamälestiste inventeerimine. Ettepanekud Kingissepa rajoonis asuvate tööstus- ja tehnikamälestiste kaitse alla võtmise kohta. Kd. XV. T. Hagelberg. A-2046. ERA.T-76.1.12302.

¹⁵ H. Gustavson, Lääne-Eesti saarte ja ranniku militariseerimine aastatel 1914–1917. Käsikiri aastast 1989 asub Saaremaa Muuseumi Arhiviraamatukogus.

¹⁶ 1919. aasta akt ja kaart on Saaremaa Muuseumis.

¹⁷ Fotod on saadud internetist aadressil <http://www.militaar.net/phpBB2/viewtopic.php?t=6751> (vaadatud 11.07.2012). Fotod on ka Saaremaa Muuseumis, kust pärinevad fotograferimise aastad.

	<p>teest vasakul olevat kolm hoonet, teest vasakul on tulekahju suitsu mattunud hooned (F 5). Eelnevate oletuste kinnitamiseks oleks vajalik saada sadama kohta rohkem informatsiooni. Papisaare lennusaadama asukoha valikut on peetud ebaõnnestunuks, kuna seal ei suudetud kaitsta Muhu väina kindlustatud positsiooni tähtsamaid strateegilisi objekte. Baasi oli raske varustada mandrilt, samuti baasi kaudu talle alluvaid lennujaamasid.¹⁸</p>
4	ARHITEKTUURNE VÄLIS- JA SISELAHENDUS
Mahuline ülesehitus	<p>1 hoone (F 9-17) Kolme angaariga (kolmeosaline) (ühe angaari põhiplaani mõõdud 22, 0x21,8 m)¹⁹. Säilinud vaid ühe osa maht koos seinte ja hilisema katusega, ülejäänud angaaridel säilinud raudbetoonist karkass (postid, talad jms).</p> <p>2 hoone (18-30) Kahe angaariga (kaheosaline) (angaari põhiplaani mõõdud 22, 0 x 21,8 m)²⁰. Säilinud kogu hoone seinad ja katus, lisandunud hilisemad juurdeehitised. Hoone põhjaküljel oli algselt kahe kolmandiku ulatuses ühekorruseline kaldkatusega juurdeehitis, mille paekiviseinad on osaliselt säilinud (F 12). Hoonete seinakõrgus max u 10 m. Hoones puudusid vaheseinad. 10 cm paksused võrksarrusega betoonist välisseinad valati pärast karkassi valmimist. Eelnevad andmed pärinevad Heiki Ontoni doktoritööst. Algselt on hoonetel olnud kõrged katused (F 2).</p>
Ehitusmaterjal	<p>Hoonete kandekonstruktsiooni moodustavad pikisuunalised raudbetoonraamid, mis koosnevad 24 postist ja 18 talast. Sellisel tarindi polnud vaja katusekatteks koorikut.²¹</p> <p>1 hoone (F 9-17) Vundament – betoon Välisseinad – betoon, osaliselt silikaattellis ja laudis (hilisemad) Avatäited– puitaknad ja –uksed (hilisemad) Katuse kate – eterniit puitlaudisel (hilisem) Viimistlus – viimistluseta betoon ja silikaattellis</p> <p>2 hoone (F 18-30) Vundament – betoon Seinad – betoon ja silikaattellis (hilisem), algsel juurdeehitel paekivist Avatäited – puitaknad ja –uksed (hilisemad) Katuse kate – eterniit (hilisem)</p>

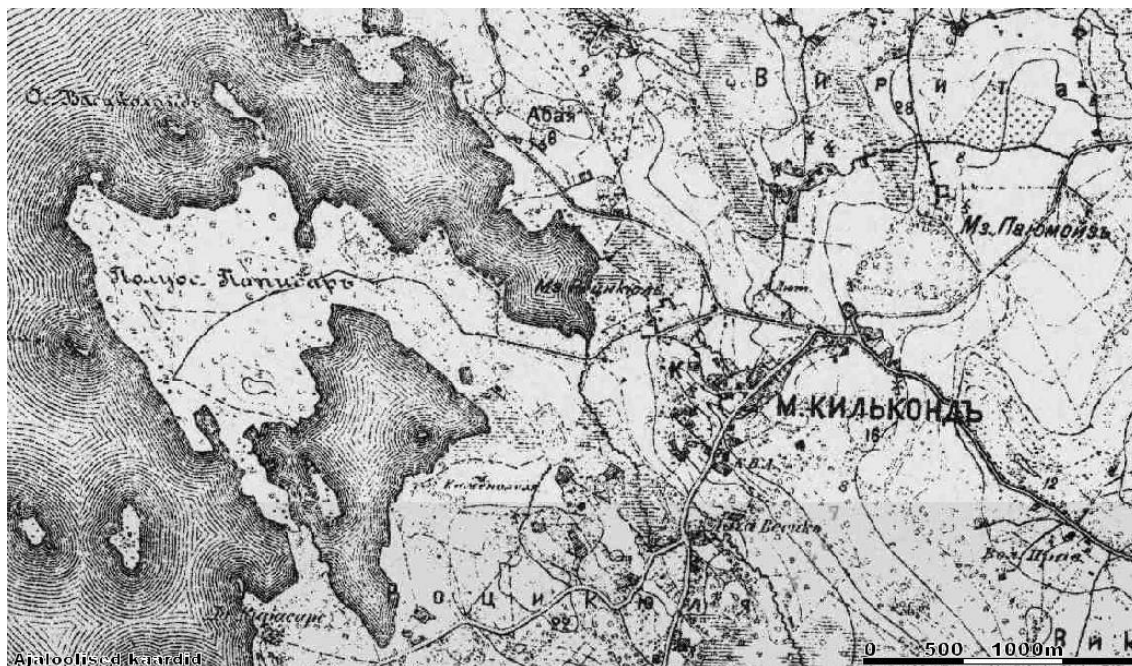
¹⁸ Nikolai Reek, Saaremaa kaitsmine ja vallutamine 1917.a. (ilmus 1937); H. Gustavson, 1989.

¹⁹ H. Onton, Vanade raudbetoonkonstruktsioonide kahjustuste põhjuste uurimine ning nende restaureerimise võimalused. Doktoritöö, Tallinna Tehnikaülikool, 2008.

²⁰ Sealsamas.

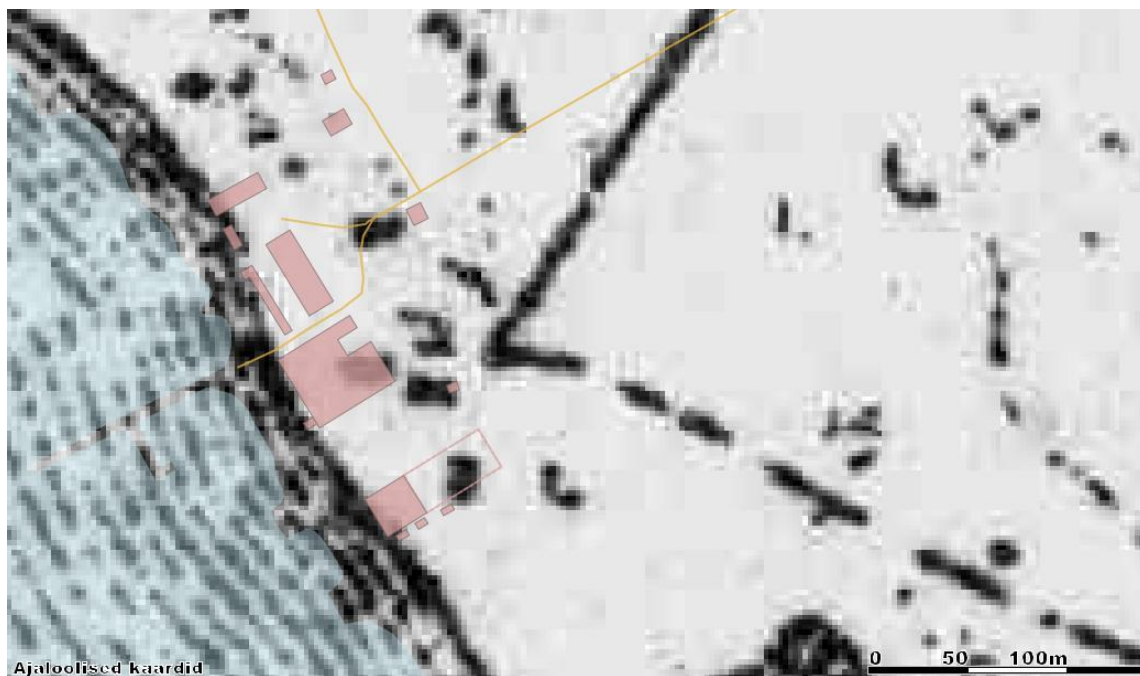
²¹ Sealsamas.

		Viimistlus – viimistluseta betoon ja silikaattellis
	Väliskujundus ja iseloomulikud detailid	<p>1 hoone</p> <p>Säilinud osas on seinapind liigendatud raudbetoonist kandepostidega. Aknad ja uksed hilisemad.</p> <p>2 hoone</p> <p>Seinapind on liigendatud raudbetoonist kandepostidega. Aknad ja uksed hilisemad.</p>
	Plaanilahendus	<p>1 hoone</p> <p>Kolmeosaline (ühe angaari mõõt 22, 0 x 21,8 m). Kolmandiku osas hiljem kinniehitatud.</p> <p>2 hoone</p> <p>Kaheosaline (ühe angaari mõõt 22, 0 x 21,8 m), lisatud hiljem vaheseinad. Angaaride hoone põhjapoolses seinas on hiljem täisehitatud avad nähtavad (F 15-17).Hoone põhjaküljel oli algselt madal juurdeehitis, mida on laiendatud. Laoruumideks kohandatud angaaride hoonesse ei olnud võimalik siseneda.</p>
	Sisekujundus ja iseloomulikud detailid, sisustus, mööbel	<p>1 hoone: siseruume pole 2/3 osas säilinud, 1/3 kinniehitatud osas üks vaheseinteta ruum.</p> <p>2 hoone: laoruumideks kohandatud hoonesse ei olnud võimalik siseneda.</p>
	Stiililine kirjeldus	
5	ÜLDSEISUKORD JA HOOLDUSASTE	
	<p>1 hoone: 2/3 osas säilinud vaid r/b kandekonstruktsiooni (postid, neid ühendavad talad) seisukord on rahuldav (r/b konstruktsioonid osaliselt murenenud ja metall roostetanud); 1/3 osas, mille seinad on säilinud on seisukord rahuldav, katusekate osaliselt lagunenu, olukord ebarahuldav. Avatäited puudu või ebarahuldavas seisukorras.</p> <p>2 hoone: Seinad, katus ja katus rahuldavas seisukorras (r/b konstruktsioonid osaliselt murenenud ja metall roostetanud). Avatäited puudu või ebarahuldavas seisukorras.</p>	
6	HINNANG ARHITEKTUURSELE SÄILIVUSELE	
	<p>Vesilennukite angaaride hoonete arhitektuurne lahendus ei ole säilinud, kuid nende mahud on loetavad. 1 hoonel on säilinud vaid põhilised kandekonstruktsioonid ja osa katusekattest. 2 hoonel on säilinud küll üldmaht, kuid selle välisilme on muutunud.</p>	
7	VÄLITÖÖDE TEOSTAMISE AEG	
	Juuli 2012.	
8	Koostaja: Lilian Hansar	



↑ Papisaare sadam

Verstane kaart, Kihelkonna ja Papisaare sadama piirkond 20. sajandi alguses.



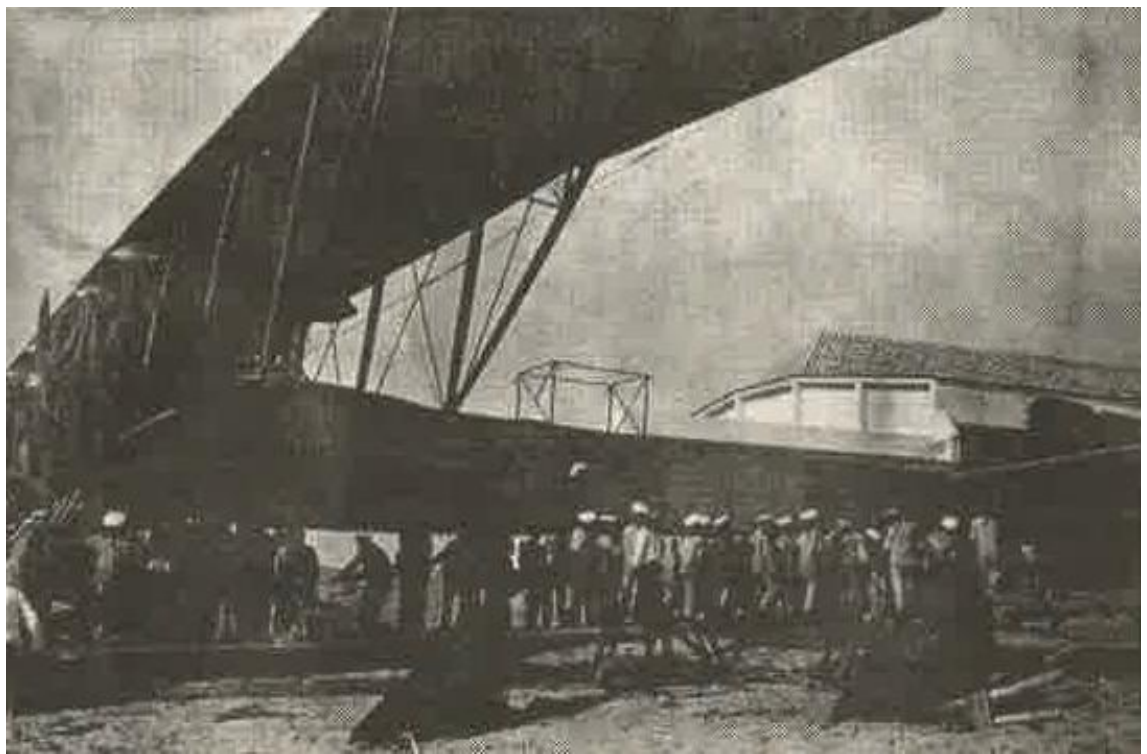
Papisaare sadam. Vestase kaardile on kantud tänapäevasel kaardil olevad hooned. Tee järgi võib järeldada, et kaardid ei ole täpselt ühildatavad, mistõttu on raske hoonestuse kohta järeldusi teha. Võib vaid oletada, et sadama mõõdistamine on toimunud peale merelennukite baasi ehitamist.

LISA 4.

Ajaloolised fotod Papsaare sadama hoonetest ja vesilennukite angaaridest.



1. Papisaae vesilennukite angaari ehitus. Foto Saaremaa Muuseum.



2. Lennuk Ilja Muromets, taamal vesilennukite angaari hoone. Foto Saaremaa Muuseum.



3. Papisaare sadama hooned enne 1917. aastat. Foto Saaremaa Muuseum.



4. Papisaare sadama hooned ja revolutsiooni madrused 1917. aastal. Foto Saaremaa muuseum.

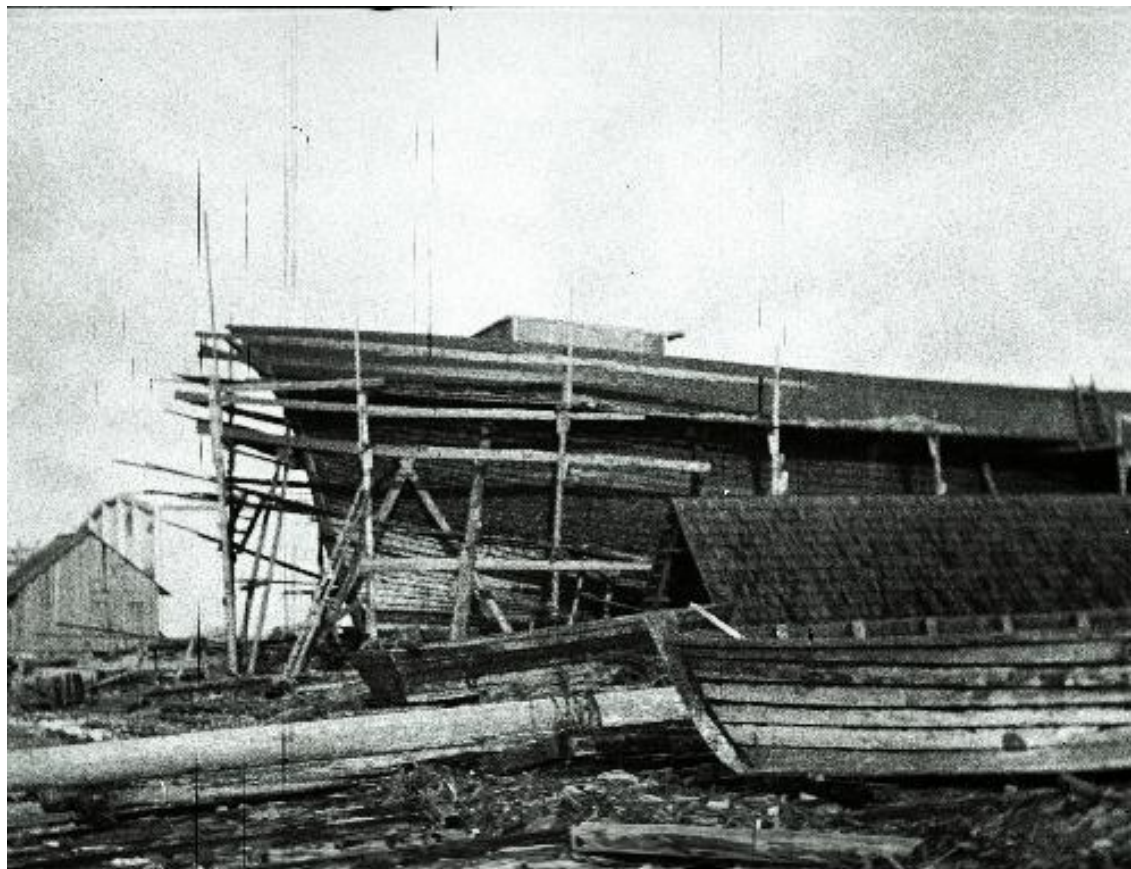


5. Papisaare merelennuväe baas. Foto 12.10.1919. EFA 3-832.



6. Papisaare sadam 2.04.2011.

Foto Kristjan <http://www.klementi.pri.ee/2011/04/papissaare-sadam-2/>



7. Laevaehitus Papisaarel 1937. Tagaplaanil vesilennukite angaari hoone. EFA, 683.0-195556.



8. Esiplaanil hoone 1, vaade merelt. Foto H. Kruusi.
http://vanameister.pri.ee/gallery/view_album.php?set_albumName=album22&page=13

LISA 5

Tänapäevased fotod, L. Hansar juuli 2012.



9. Hoone 1 vaade kirdest.



10. Hoone 1 kirdeseina uks ja aknad.



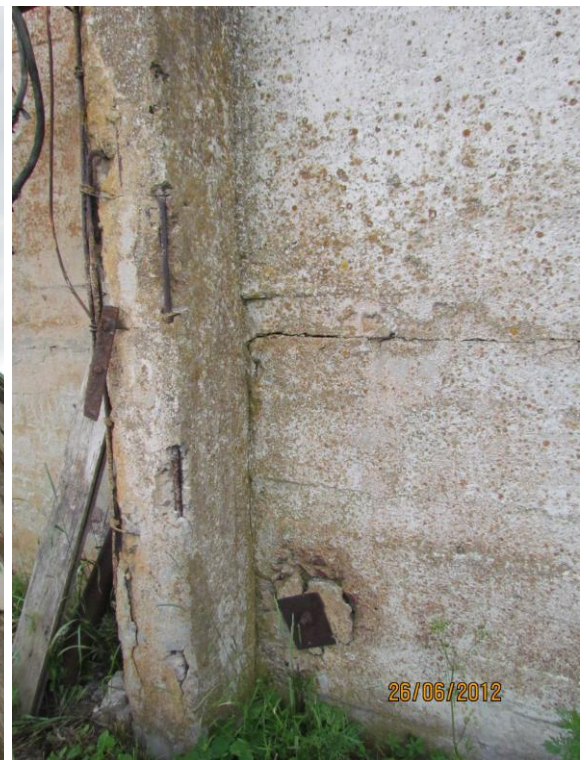
11. Hoone 1 loodesein ja juurdehitised.



12. Hoone 1 edelasein ja juurdehitised.



13. Hoone 1 edelasein, vaade mere poolt.



14. Hoone 1 edelaseina lõhutud aknad ja raudbetoon post.



15. Hoone1 kagusein.



16. Hoone 1 kagusein.



17. Hoone 1 kagusein, vaade 2 angaari poolt.



18. Hoone 2 loodesein.



19. Hoone 2 loodepoolne vaade ja säilinud merepoolne maht.



20. Hoone 2 tugikonstruktsioon, vaade kirdepoolsele osale.



21. Hoone 2 kandekonstruksioon, vaade edela poolt.



22. Hoone 2 kandekonstruksioon.



23. Hoone 2 kagusein, loodepoolne (merepoolne) ots.



24. Hoone 2 kagusein, kirdepoolne ots.



25. Hoone 2 loodepoolne otsasein.



26. Raudteerööpad kahe angaari vahel.



27. Vanad muulid kahe angaari vahelisel alal.



28. Hoone 2 sisevaade.



29. Hoone 2 sisevaade



30. Hoone 2 katusekatte alus, laudis.

Tõlkelaja Urmas Kall, tel 45 52 206, urmas.kall@saartheaale.ee

Papissaare lennusaadam Kuidas õhusõidukid siia jõuadsid

Täpselt sada aastat tagasi algas Tsari-Venemaa viimane suurejooneline sõjaline ehitamine Läänemere piirkonnas – Keiser Peeter Suure nimelise merekindluse rajamine. Veel tänsigi on selle rajatised Saare- ja Muhu- saarel vaadeldavad. Kindluse üheks osaks oli ka Kihelkonna linnale Peapissaare poola- sarete tekkivad vaalennu- kite baas ehk Papissaare lennusaadam.

Urmas Kall
urmas.kall@saartheaale.ee

Meemajalooajad Bruno Pao väit- liti, et merekindlusest tehti otsekohe- lise eesmärgi tagamiseks kasulik etapp Saaremaa sõjalisel "tase- rneerimise arengule endis se- kka võttes suure panuse, sest kõige sellega jõudis siia ka uus ja kaasaegne tehnoloogia," märkis ta. "Nüüdseks leidis Saar- maasid eesküsimatult teaduslise- le radudele ja tehnika linn- ja- a- rni- linnale, loomatsena ma- jale- vana maale mu- llik- kude- kule." (Saartheaale, 1. märts 2012.)

Pisut eellugu

Peeter Suure merekindlusest aga järelkõlku ka Papissaare asu- linnale otsekohe linnale siin ma- jale- vana maale mu- llik- kude- kule. (Saartheaale, 1. märts 2012.)

Ette- võtmine oli kaasaegne ja a- rni- linnale otsekohe linnale siin ma- jale- vana maale mu- llik- kude- kule. (Saartheaale, 1. märts 2012.)

Ette- võtmine oli kaasaegne ja a- rni- linnale otsekohe linnale siin ma- jale- vana maale mu- llik- kude- kule. (Saartheaale, 1. märts 2012.)

Ette- võtmine oli kaasaegne ja a- rni- linnale otsekohe linnale siin ma- jale- vana maale mu- llik- kude- kule. (Saartheaale, 1. märts 2012.)

keelise punde tööt alaväärt- suskompleksid kannattar Wil- helm II. Ines tema oli põhüki, kes saati asendamine tei- hiva- arid loodud stabiilsusele hompaas linnale. (Saartheaale, 1. märts 2012.)

Veel enam, Võllhelu II ette- võtmine suurejooneline omber- velas- aamse plaar. (Saartheaale, 1. märts 2012.)

Pealinna kaitseks

lgalt hea on lakt, et näi omber- võitmine ette- võtmine linnale siin ma- jale- vana maale mu- llik- kude- kule. (Saartheaale, 1. märts 2012.)

Veel- võtmine oli kaasaegne ja a- rni- linnale otsekohe linnale siin ma- jale- vana maale mu- llik- kude- kule. (Saartheaale, 1. märts 2012.)

Ette- võtmine oli kaasaegne ja a- rni- linnale otsekohe linnale siin ma- jale- vana maale mu- llik- kude- kule. (Saartheaale, 1. märts 2012.)

Ette- võtmine oli kaasaegne ja a- rni- linnale otsekohe linnale siin ma- jale- vana maale mu- llik- kude- kule. (Saartheaale, 1. märts 2012.)

Ette- võtmine oli kaasaegne ja a- rni- linnale otsekohe linnale siin ma- jale- vana maale mu- llik- kude- kule. (Saartheaale, 1. märts 2012.)

l. (Saartheaale, 1. märts 2012.)

Militaarseerimine
Papissaare lennusaadama rhi- tustööde ettevalmistamine al- gas juba 1913. aastal. (Saartheaale, 1. märts 2012.)

Militaarseerimine
Papissaare lennusaadama rhi- tustööde ettevalmistamine al- gas juba 1913. aastal. (Saartheaale, 1. märts 2012.)

Militaarseerimine
Papissaare lennusaadama rhi- tustööde ettevalmistamine al- gas juba 1913. aastal. (Saartheaale, 1. märts 2012.)

Militaarseerimine
Papissaare lennusaadama rhi- tustööde ettevalmistamine al- gas juba 1913. aastal. (Saartheaale, 1. märts 2012.)

Militaarseerimine
Papissaare lennusaadama rhi- tustööde ettevalmistamine al- gas juba 1913. aastal. (Saartheaale, 1. märts 2012.)

Militaarseerimine
Papissaare lennusaadama rhi- tustööde ettevalmistamine al- gas juba 1913. aastal. (Saartheaale, 1. märts 2012.)



MIS SEE OLII?

Peeter Suure merekindlus (ka Keiser Peeter Suure merekindlus; vene keeles *Города крепости*, *Konstantinopoli kaitse*) oli rannapariteid ja merekaakindlustuse võõd, mis rajati Tallinn ja Porkkala (Soome) ümbrusesse ning merekaakindlustuse ajaloole 1812–1918. Selle eesmärk oli pealinna Peterburi kaitsa tihustamine ja viia olulisemad kaitsed jõe- le, mis viidud olid asunud peamiselt Kirovlinnas, peamiselt viidud olid kaugelt Läänemere poole. Kaitse põhineb ka Läänemere ja Soome lahe müniväljadel ning rannapariteid. Venemaa Läänemere laevastiku operatiivbaas viidi Läänemere Tallinnast.

Peterburi kaitse oli nelil põhiseerimis (kaarti näha linnale puuri värviga) ja mitu nende arvust oli ole ajaloolase (üksmeel) tiilpoalteen (tähistatud roheline). Läänemere- Eestis asu- red kuuluvad Muhu väina (Moonsaari) ja Kara kurgu positsiooni alla (tähistatud vastavalt numbriga II ja I).



Läänemere- Eestis asu- red kuuluvad Muhu väina (Moonsaari) ja Kara kurgu positsiooni alla (tähistatud vastavalt numbriga II ja I).

Läänemere- Eestis asu- red kuuluvad Muhu väina (Moonsaari) ja Kara kurgu positsiooni alla (tähistatud vastavalt numbriga II ja I).

Läänemere- Eestis asu- red kuuluvad Muhu väina (Moonsaari) ja Kara kurgu positsiooni alla (tähistatud vastavalt numbriga II ja I).

Läänemere- Eestis asu- red kuuluvad Muhu väina (Moonsaari) ja Kara kurgu positsiooni alla (tähistatud vastavalt numbriga II ja I).

Läänemere- Eestis asu- red kuuluvad Muhu väina (Moonsaari) ja Kara kurgu positsiooni alla (tähistatud vastavalt numbriga II ja I).

Läänemere- Eestis asu- red kuuluvad Muhu väina (Moonsaari) ja Kara kurgu positsiooni alla (tähistatud vastavalt numbriga II ja I).

