

EESTI KUNSTIAKADEEMIA  
Kunstikultuuri teaduskond  
Muinsuskaitse ja restaureerimise osakond

Priit Raud

**KERI TULETORNI AJALUGU, HETKESEISUNDI NING  
2012.A. MÄRTSIS KOOSTATUD  
AVARIIKONSERVEERIMISTÖÖDE PÕHIPROJEKTI NING  
SELLE TEOSTATAVUSE ANALÜÜS**

Objekti aadress: Keri saar, Kelnase küla, Viimsi vald, Harju maakond

2012/2013. õ-a. Arhitektuuri konserveerimise ja restaureerimise täiendkoolituskursuse  
lõputöö

Tallinn 2013

## Autorideklaratsioon

Kinnitan, et olen koostanud antud lõputöö iseseisvalt ning seda ei ole kellegi teise poolt varem kaitsmisele esitatud.

Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, olulised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on töös viidatud.

„ .... ” ..... 2013. a.

.....

(allkiri)

Töö vastab kehtivatele nõuetele ja lubatud kaitsmisele:

„ .... ” ..... 2013. a.

.....

Kaitstud hindele:

.....

„ .... ” ..... 2013. a.

.....

# SISUKORD

SISUKORD.....	2
SISSEJUHATUS .....	3
1. KERI SAAR.....	5
2. KERI TULETORNI AJALUGU.....	7
3. TULETORNI HETKESEISUNDI ÜLEVAADE .....	16
3.1.    Konstruktsiooni lühikirjeldus .....	16
3.2.    Pinnas ja vundamendid .....	17
3.3.    Torni kiviseintega alumine osa.....	18
3.4.    Metallkonstruktsioonist torniosa .....	21
3.5.    Ehitise väärtuslikud osad ja detailid, nende säilitamine .....	22
3.6.    Tuletorni kõrvalhoone .....	26
4. AVARIAIKONSERVEERIMISTÖÖDE PÕHIPROJEKTI .....	28
ANALÜÜS.....	28
5. KOKKUVÕTE.....	31
ALLIKAD.....	34
LISAD .....	35
Joonis 1. Situatsiooniskeem - väljavõte Maa-ameti kaardiserverist. ....	35
Joonis 2. Asendiplaan- 1973. aasta projektdokumentatsioonist.....	35
Joonis 3.4. Vaated idast ja lõunast .....	36
Joonis 5. Lõige 1-1 .....	37

## SISSEJUHATUS

*"Viie tuhande aasta eest jõudsime tema äärde, lükkasime kõrvale metsa roheline eesriide ja tardusime paigale. Siin me nüüd oleme, ja kõik me kanname endas mere märke, kas me tahame seda või mitte"*

*Lennart Meri, "Hõbevalge"*

Õisel merel ei oma ju tuletorni arhitektuurne lahendus mingit tähtsust. Oluline vaid, et tuli oleks võimalikult kaugemale nähtav ja katkematult põleks. Kujutades aga ette tuletornimeeskondade pingutusi, tagamaks tornides vajalik kütusevaru ja pimedal ajal katkematu tuli, leiavad ka paljude tornide puhul neid rajanud ehitusmeistrite valitud lahendused loogilise arusaamise. Imetlust väärrib ka asjaolu, et nende praktiliste objektide kavandamisel ja ehitamisel on ajaloolised meistrid tihti kasutanud kauneid ning keerulisi lahendusi. Kahtlemata on väga paljude Eestimaal 16-19. sajandil ehitatud tuletornide näol tegemist olulise kultuuripärandiga ning üks omanäolisemaid nende hulgas on kindlasti Keri saare tuletorn.

2006. aasta kevadel moodustati mittetulundusühing Keri Selts, mille peamisteks eesmärkideks on saare hoidmine, saarel olevate objektide hooldamine ning ka saare tutvustamine. Ka minu kokkupuude saare ja tuletorniga sai alguse huvist mere ja meresõidu vastu ning muutus konkreetsemaks 2007. aastal, mil olin MTÜ-le Keri Selts abiks majakavahimaja katusetööde teostamisel.

MTÜ Keri Selts on koostöös Eestimaa Looduse Fondi ja soomlastega taotlenud toetust INTERREG III programmilt. Paraku projekt vanadele Läänemere-äärsetele majakatele ja merekindlustele uue kasutuse leidmiseks, sealhulgas Keri tuletornile, Euroopa Liidult toetust ei saanud. Koostöös kohaliku omavalitsuse ja Veeteede Ametiga otsitakse jätkuvalt rahastamisvõimalusi.

Seltsi eestvedamisel viibib saarel kevadest sügiseni vahetustega vabatahtlik saarevaht, hoidmaks saarel korda. Eriti oluline on see suvel, kui rahvast rohkem liikvel. Kevadeti on saar äärmiselt populaarne ka linnuvaatlejate seas.

Oma töös annan lisaks tuleorni ajaloolisele ülevaatele põhjaliku kirjelduse torni hetkeolukorrast ja vaatlen ka 2012. aastal Muinsuskaitseameti tellimisel valminud avariikonserveerimistöde põhiprojektis pakutud lahendusi.

Kokkuvõttes osas on toodud lisaks lühike ülevaade erinevatest ideedest tuleornile uute kasutusotstarvete leidmiseks - mis võiks ehk olla ka viimaseks tõukeks restaureerimistöde finantseerimise leidmisel.

Kindlasti on Keri tuleornil ka märkimisväärne osas selles, et ma konserveerimise ja restaureerimise täiendkoolitusel osaleda otsustasin ning käesolevat lõputööd kirjutamas olen.

## 1. KERI SAAR

Tallinnast 20 nmi (meremiili) ning Prangli saarest 3,5 nmi põhja pool asub Eesti põhjapoolseim punkt - tilluke Keri saar, mille pindala kõigest 3 ha (hektarit).

Kagu-loode suunalise Keri saare (Foto 1.1) pindmine kiht koosneb munakividest ja jämedama fraktsiooniga kruusast, idas ja kagus on ka veidi liivast randa. Murukamarat leidub vaid vähesel määral saare keskosas. Ümber saare on meri suuri ja väikseid rändrahne tihedalt täis ja juurdepääs ning randumine alustega raskendatud. Saare kagu-servas ulatub pikalt merre Kagu- ehk Kuivasäär, mis aga rannajoone pideva muutumise tulemusel aasta-aastalt üha enam

vee all on. Vastassuunas sirutub Loode- ehk Loetsäär<sup>1</sup>.

Saare nimi „Keri“ on ilmselt suure tõenäosusega lühenenud mugand toonasest rootsikeelsest Kokskärist. Sõna "skär" tähendab kari. Mida aga tähendab sõna "kok"? Oletatakse, et see võib



Foto 1.1. Aerofoto saarest, 2007, Meelis Tõshkevits

tuleneda sõnast "kogg" - koge, vanaaegne kaubalaev.

17. sajandil esines saare kohta ka nimevorme „Kougschär“ ja „Kaugschär“. Kas pole hoopis tegemist kaugel asuva skääriga, kaugekariga? Huvitav on ka 18. sajandi lõpul kirja pandud nimekuju „Kärimaa“<sup>2</sup>. Viimasel ajal tuleb üha sagedamini ette, et ka Põhja-Eesti väikesaari

<sup>1</sup> „Keri saar ja tuletorn“ Helen Raiend, ajakiri Navigaator, 4/2008

<sup>2</sup> „Keri saar ja tuletorn“ Helen Raiend, ajakiri Navigaator, 4/2008

kutsutakse laidudeks, mis ajalooliselt aga sealkandis tundmata. Saar üldnimena ei olnud kuigi sageli kasutuses, selle asemel öeldi maa<sup>3</sup>.

Teenindushoonetest on saarel säilinud 19. sajandi alguses ehitatud torni kõrvalhoone, saun (1925), kaev (1930-aastad), paadikuur (1936), kivist elamu (1955), generaatorihoone (1961) jm tehnilised ehitised.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> „Pärimust eesti rannast“ Tiina Peil, 2011

<sup>4</sup> Eesti Tuletorni Selts MTÜ, Vali, J. <http://www.etts.ee/EE/tuletornid/tuletornide-nimekiri/pohja-eesi/155-keri-tuletorn>

## 2. KERI TULETORNI AJALUGU

Keri varaseim kirjeldus kannab aastaarvu 1623 ja pärineb hollandlase Julius Blaeuwi meresõiduraamatust "Väike paljas leetseljak, keskel meremärk".<sup>5</sup> Paarkümmend aastat hiljem on meremärki nimetatud paagiks ehk tornitaoliseks rajatiseks. Kas mainitud paagi otsas juba siis tuld tehti, pole dokumentaalselt tõestatav. Küll aga on seda väitnud vanad randlased, kelleni on kandunud vaarisade jutud<sup>6</sup>. Samuti võib samba sarnast meremärki Keri saarel oletada ka Petter Gedda 1695. aasta merekaardil. Suure tõenäosusega aga see meremärk või paak Põhjasõjas hävis<sup>7</sup>.

22. juulil 1718. aastal edastas Peeter I kindraladmiral Apraksinile „memoriaali“, milles märkis, et Soome lahe faarvaatris on ohtlikke kohti, ja käskis ehitada esmajärjekorras Kokskäri (Keri) ja Stenskäri (Vaindloo) saarele 30-50 jala kõrgused „kivitulbad“, millele saaks pimedas lõkketuld teha.<sup>8</sup> Aasta hiljem oli kivitulp valmis. Tõenäoliselt põletati ehituseks vajalikku lupja sealsamas, hiljem on üht Keri neemedest hüütud Lubjaahjusääreks.<sup>9</sup>

Enne seda olid lisaks Kõpu tuletornile ehitatud veel Swalferorti (Sõrve) ja Runö (Ruhnu) tuletornid. Kui Kõpu oli ehitatud rändrahnudest ja paekividest, siis Sõrve ja Ruhnu olid puidust.

1723. aastal andis Peeter I korralduse süüdata pimedatel öödel tuled Keril, Suursaarel, Vaindlool klausliga: „Tuled süüdata ainult siis, kui meie laevad on liikvel“. Juba 2-aastat hiljem plaaniti Keri puittorn asendada kivitorniga, kuid selletemaline kirjavahetus kestis 1740. aastani.<sup>10</sup>

Tolle aja dokumentides tähistas sõna „majakas“ kas lihtsalt maapinnale või kivitulba otsa süüdatud lõket või märki. Majakateks nimetati ka maavägede valveposte, mille ülesandeks vaenlase lähenedes hoiatussignaali anda.<sup>11</sup>

---

<sup>5</sup> Mereleksikon, 1996

<sup>6</sup> „Keri saar ja tuletorn“ Helen Raiend, ajakiri Navigaator, 4/2008

<sup>7</sup> „Eesti tuletornide ajalugu“ Jaan Vali, 2011

<sup>8</sup> „Eesti tuletornid. Fakte ja meenutusi“ Armas Luige, 1982

<sup>9</sup> „Keri saar ja tuletorn“ Helen Raiend, ajakiri Navigaator, 4/2008

<sup>10</sup> „Eesti tuletornid. Fakte ja meenutusi“ Armas Luige, 1982

<sup>11</sup> „Eesti tuletornid“ Igor Aleksejev 2003



Esimene torn Kerile tehti siiski puidust, kusjuures torni puitkonstruktsioon valmistati 1723. aastal Tallinnas ja transporditi Kerile laevadel. Pea aasta aega seisis torn seal niisama, tööle seati see alles 1. augustil 1724. aastal.<sup>12</sup> Aleksei Nagajevi 1789. aasta lootsiraamatus on märgitud Keri saarel 106 jala kõrgust tuletorni, mille küllalt suures laternaruumis hoiti sügisöödel tuld. Teada on, et Keri tuletorni meeskonna koosseisu kuulus 18. sajandi lõpus kipper ja 5 madrust.<sup>13</sup> Tuletornide ülevaatajaid, kelle käsutusse anti kindlaksmääratud arv lihtmadruseid, kasutati juba 1737. aastast. Talveks katkestati tuletornide valgustamine ja teenistujad pöördusid Kroonlinna tagasi, kohale jäid ainult valvurid. Ülevaataja kohus oli pidada päevaraamatut, kuhu märgiti ilmastikuolud, tuule suund ja tugevus, mööduvad laevad ning muu vajalik.<sup>14</sup>

1740. aastaks oli aga puittorn nii kõdunenud, et Admiraliteedi Kolleegium käskis Tallinna sadama ülemal Keri saarele uus puittorn ehitada. Müürseppade vähesuse ja materjalide hankimise raskuse tõttu võinuks kivitorni ehitamine liiga kaua aega võtta.<sup>15</sup>

1741. aastal kuulutas Rootsi Venemaale sõja ning Admiraliteedi Kolleegium andis sama aasta 8. augustil käsu tuua tuletornist ära seadmed ja inimesed, torn lõhkuda ja põlema süüdata. Inimesed, tuletorni latern ja muu varustus toimetati Tallinna, kuid torni süüdata enam ei jõutud. Pärast sõja lõppu taastati torn endisel kujul.<sup>16</sup>

1759. aastal teatas Tallinna sadama kontor, et Keri tuletorn on sedavõrd kõdunenud, et ei saa oma ülesannet täita. Võib oletada, et 1740. aastal jäi Keril uus torn ehitamata ning Peeter I aegset kivitulbal puittorni oli 20 aasta vältel vaid parandatud. Admiraliteet käskis ehitada uue puittorni nii, et mõõtmed ja asukoht jääksid endiseks. Torni ülaossa paigaldati puude- ja kivisöe põletamiseks metallist alused.<sup>17</sup>

---

<sup>12</sup> „Eesti tuletornid“ Igor Aleksejev 2003

<sup>13</sup> „Eesti tuletornide ajalugu“ Jaan Vali, 2011

<sup>14</sup> „Eesti tuletornid. Fakte ja meenutusi“ Armas Luige, 1982

<sup>15</sup> „Eesti tuletornid. Fakte ja meenutusi“ Armas Luige, 1982

<sup>16</sup> „Eesti tuletornid“ Igor Aleksejev 2003

<sup>17</sup> „Eesti tuletornid. Fakte ja meenutusi“ Armas Luige, 1982

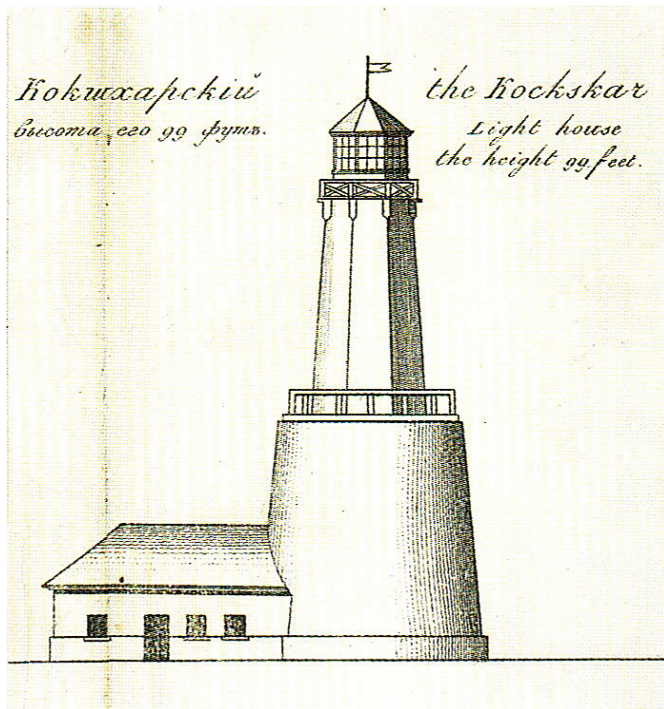


Foto 2.1. Keri tuletorn puidust torniosaga 1814.a. merekaardil

kõrgune (Foto 2.1). Kogukõrguseks jalamilt mõõdetuna tegi see 25 meetrit. Puitorni ülaosas oli 16 õlilambiga latern. Sellest ajast ongi Keri tuletornil omapärane karahvinikuju. Rahvajuttudes on räägitud ka legendi, et Peeter I lasi teha endale Keri saarele viinakarahvini.<sup>19</sup>

Uus torn alustas tööd 1803. aasta novembris.<sup>20</sup> See oli Venemaal esimene katoptrilise valgustussüsteemiga tuletorn, mille reflektorid valmistati Peterburi malmitehases.<sup>21</sup> Nende kvaliteet oli hea ja katse loeti igati õnnestunuks ning alates 1804. aastast hakati katoptrilisi valgustusseadmeid Soome lahe tuletornide järelevalveülema kapten Leonti Spafarjevi ettepanekul paigaldama kõikidesse Venemaa tuletornidesse.<sup>22</sup>

1854. aastal, seoses Krimmi sõjaga, demonteeriti tuletorni puitosa ning kõik seadmed toimetati jällegi Tallinna.<sup>23</sup>

1857. aasta septembris paigaldati merevägede ülemjuhataja korraldusel Keri tuletorni puitosa asemele uus metallist pealisehitis, mis monteeriti kokku Peterburi galvanoplastika ja

<sup>18</sup> Eesti Tuletorni Selts MTÜ, Vali, J. <http://www.etts.ee/EE/tuletornid/tuletornide-nimekiri/pohja-eesi/155-keri-tuletorn>

<sup>19</sup> „Eesti tuletornid“ Igor Aleksejev 2003

<sup>20</sup> „Eesti tuletornid“ Igor Aleksejev 2003

<sup>21</sup> Mereleksikon, 1996

<sup>22</sup> „Eesti tuletornid“ Igor Aleksejev 2003

<sup>23</sup> „Eesti tuletornid“ Igor Aleksejev 2003

valutehases valmistatud detailidest (Foto 2.2). Sellest ajast on Keri tuletornil tänaseni säilinud kuju, kõrgus jalamist 31 m ja tule nähtavus 11 M. Torn varustati Pariisist tellitud dioptrilise aparaadiga, mis oli taaskord esimene Venemaal. Täpsemalt oli tegu Henry Lepaute poolt lihvitud fresnelli kiirekoondajaga, mis võttis võrreldes katoptilise seadmega vähem ruumi ning võimaldas jätkata torni kitsana nagu torni metallosa praegu on. Järgmise aasta 16. maist hakkas tuletorn uute seadmete abil ka valgustama. Sellest ajast kuulus tuletorni juurde teenistujate ja muude ametiisikute tarbeks ehitatud puitmaja. Teada on, et 1867. aastal tehti tornis väiksemaid remonttöid ning umbes samal ajal seati torni ka raske kell, mida uduse ilmaga harvade löökidega helistati.<sup>24</sup>

Märkimisväärsed sündmused hakkasid aset leidma 1902. aastal. Selle ajani said majakavaht ja tema pere joogivett madalast kaevust. Vesi oli soolakas, mille tõttu otsustati rajada puurkaev. Puurkaevu rajamise käigus hakkas aga puuraugust vee asemel hoopis gaasi tulema. Seejärel asuti puurima uut kaevu, mille käigus aga purskus kaevust tugeva jõuga gaasijuga, kiskudes puuraugust kaasa kive, savisegust vett ja liiva. Keegi tõmbas tikust tuld, mille peale lahvatas enam kui meetri kõrgune leek nagu põletist.<sup>25</sup>

1906. aastal otsustati gaasi otstarbekalt kasutama hakata. Puurauk varustati ventiili ja torustikuga. Nii said valgust majakas, tuletornivahi korter ja kõrvalruumid. Seati üles esimene looduslikul gaasil töötav pliit Eestis.



Foto 2.2. Filmiarhiiv, 1926, autor teadmata, EFA.117.2-694

<sup>24</sup> „Eesti tuletornid“ Igor Aleksejev 2003

<sup>25</sup> „Keri saar ja tuletorn“ Helen Raiend, ajakiri Navigaator, 4/2008

Tõenäoliselt oli Keri majakas tollal ainus selletaolise valgustussüsteemiga tuletorn kogu maailmas.<sup>26</sup>

1912. aastal hakkas gaas tujutsema: oli üksikuid tugevaid purskeid, gaasisurve tõusis. Puuraugust paiskus liivajuga, mis lõhkus torud ja ventiiliputka katuse. Gaasisammas möirgas nii valjult, et seda oli kuulda mööduvatel laevadel. Ülespaiskunud kivid langesid 32 meetri kõrgusele majakakatusele, aeg-ajalt värises kogu saar, kuid pärast ühte tugevat allmaatõuget gaasivool lakkas. Viie aasta jooksul oli inimene kasutanud Keril ligi miljon kuupmeetrit maagaasi. Veel hiljemgi on saare lähedal täheldatud gaasi väljavoolu - veepinnale tuleb mulle. Ometi pole metaani hulk enam küllaldane majaka valgustamiseks.<sup>27</sup>

Seetõttu võeti analoogselt selle ajastu teiste tuletornidega ka Keril energiaallikana kasutusele petrooleum. Petrooleumi hõõgsukklambid olid lisaks Kerile kasutusel ka Naissaarel ja Kõpus, mujal valdavalt ühe kuni seitsmetahilised petrooleumlambid.<sup>28</sup>

1936-1937. aastal teostati insener Armas Luige eestvedamisel Keri tuletornis tõsisemad remonttööd.



Foto 2.3. Raketis. P.Rada kogu, 1937, autor teadmata

<sup>26</sup> „Keri saar ja tuletorn“ Helen Raiend, ajakiri Navigaator, 4/2008

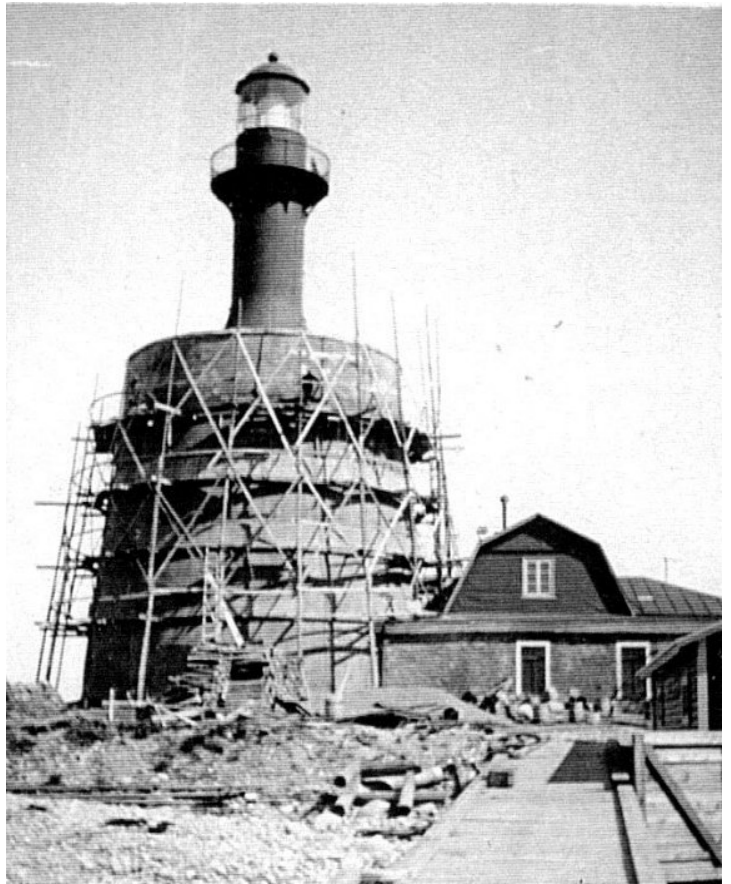
<sup>27</sup> „Keri saar ja tuletorn“ Helen Raiend, ajakiri Navigaator, 4/2008

<sup>28</sup> „Eesti tuletornide ajalugu“  
Jaan Vali, 2011

*Foto 2.4. Tellingud. P.Rada kogu, 1937, autor teadmata*

Kuna torn pragunes ja oli oht, et torn võib laiali vajuda, tehti torni ligi 45-meetrise ümbermõõduga kiviosale ümber 4 raudbetoonist kaitsevööd (Fotod 2.3; 2.4).

Hiljem laoti vitste vahed telliskividega täis (Foto 2.5). Umbes samal ajal ehitati saarele uus kuur, paadislipp (Foto 2.6) ning remonditi põhjalikult ka randusmissild. Lisaks tehti remont ka kahes elamus ja sireenihoones.



*Foto 2.5. H.Laasi, 1937, filmiarhiiv, EFA.1-8600*



Foto 2.6. Uus paadikuur ja slipp. P.Rada kogu, 1937, autor teadmata

Nende tööde kohta on Riigiarhiivis säilinud ka tuletorni plaan ja vaated ning Veeteede Talituse Ehitusameti palgalehed (Foto 2.7).<sup>29</sup>

VEEDEMINISTEERIUM  
VEETEDE VALITSUS  
Ehitusamet  
28. septembril 1936. a.  
Nr. 102

**PALGALEHT** Nr. 2465.  
14. septembrist kuni 20. septembrini 1936. a.  
Töökoht: *Uue tuletorni (Rat. # 3831 - 3836)*

INNITAJA  
Eest ja perekonnanimi

Jätk. nr.	Amet	Eest ja perekonnanimi	Kuupäevad							Päevade arv	Päeva-palk	Teenitud				Perekonnanahiraha			Välja maksta	Raha vastuvõtja allkiri
			E.	T.	K.	N.	R.	L.	P.			Päeva-palgana	Töetundi-dena	Tööküsi-nar.	Tööküsi-tööna	Töö-riistade eest	Ilum. arv	norm		
1	<i>Rehvila</i>	<i>Alvander Karl</i>	1	1	1	1				4	180	720							720	<i>K. Pärtel</i>
2	<i>Rehvila</i>	<i>Oskar Triberg</i>	1	1	1	1				4	180	720							720	<i>O. Triberg</i>
3	<i>Rehvila</i>	<i>Alvander Karl</i>				1	1			2	240	480							480	<i>K. Pärtel</i>
4	<i>Rehvila</i>	<i>Oskar Triberg</i>				1	1			2	240	480							480	<i>O. Triberg</i>
		<i>Kassa</i>	2	2	2	2	2	2		12		2400							2400	<i>K. Pärtel</i>
											<i>Palgalehe summa kaheteistkümneme nelil krooni eest. J. P. Pärtel</i> <i>Kaheteistkümneme nelil krooni välja arvestusel. J. P. Pärtel</i>									

Ülekanne

Foto 2.7. Rahvusarhiiv, ERA.66.3.477, palgaleht nr 2465

Teises maailmasõjas purunes tuletorni valgustusaparaat, tules hävinesid 19. sajandi teisel poolel ehitatud ülevaataja elamu ning ait ning 1920. aastate lõpus ehitatud sirenimotoristide elamu.<sup>30</sup>

<sup>29</sup> „Eesti tuletornid. Fakte ja meenutusi“ Armas Luige, 1982

<sup>30</sup> „Eesti tuletornide ajalugu“ Jaan Vali, 2011

14. juunil 1940 tulistasid NSV Liidu hävituslennukid Keri saare lähedal alla Soome reisilennuki „Kaleva“ (reisijateks peamiselt diplomaadid), millega katkes lõplikult okupeeritava Eesti Vabariigi side välismaailmaga. 14. juunil 1993 avati saarel Soome lennukompanii Finnair eestvõttel „Kaleva“ mälestusmärk (mäletusmärgi arhitektiks on Ilmar Bork).<sup>31</sup>

Pärast II maailmasõda võeti suund olulisemate tuletornide elektrifitseerimisele ja hakati kasutama automaatsed valgustusseadmed. Viimane suurem remont on Keri tuletornis tehtud 1949. aastal. Tollase remondi käigus valati tuletorni kiviosale kogu ulatuses ümber raudbetoonist särk. Nimetatud koorik osutus aga ilmselt looduskivist müüritise jaoks liiga tugevaks ning pragunemise takistamise asemel hoopis kiirendas kivimüüri lagunemist. Tõenäoliselt kooriku tõttu kogunes niiskus kooriku alla, mis põhjustas nii kooriku kui ka koos sellega müüritise jätkuvat lagunemist.<sup>32</sup>

1970-1971 toimus tuletorni kapitaalremont. Nimetatud remondi käigus suleti spiraalne kivitrepp kõrgusel 8.44 m ning rajati metallist trepp kivist torni jalamile tuletorni sisemuse kaudu. Samal ajal varustati laterna osa klaaside jaoks mõeldud teenindusrõduga ning metallpiirdega varustati kivist jalami-pealne katus. Selle remondi käigus rajati saarele ka arvestatav kai laevadele süvisega kuni 2,5 m.

1986-1987 uuendati tehnosüsteeme (küttevastustus, elektri- ja nõrkvoolupaigaldis) nii tuletornis kui ka kõrvalhoonetes ning teostati tuletorni juurdeehituse katusetöid ja osade avatäidete vahetust.

---

<sup>31</sup> *Mereleksikon, 1996*

<sup>32</sup> *„Eesti tuletornide ajalugu“ Jaan Vali, 2011*

Eeldatavalt 1990. aastal (erinevates allikates, s.h. Muinsuskaitseameti registris, laialdaselt kasutusel ka aasta 1996) varises tuletorni kiviosa välisseinast neljandik alla. 1996. aastal paigaldati edasise varingu takistamiseks tornile ajutised metallvitsad.<sup>33</sup>

Tänaseks on Keri tuletorni peamiseks energiaallikaks päikesepaneelid koos varutoite tuulegeneraatoriga, 2007. aastast on põhilaternana kasutusel LED tehnoloogia. Viimane pühasukkas, majakavaht, lahkus saarelt 2002. aastal.<sup>34</sup> Võrdlusena elas 19. sajandil Keri saarel ligi 20 inimest (Foto 2.8) ja seal sündis ka hulk lapsi.<sup>35</sup> Palju meenutusi ja ajaloolist



Foto 2.8. P.Rada kogu, 1930, Eduard Kauküla

materjali on kogunud MTÜ Keri Selts eestvedaja Peep Rada, eelkõige 19. sajandi esimese poole kohta, mil majakavahiks oli Eduard Kauküla. Peep Rada kogus on ka hulgaliselt Eduardi poja Heino Kauküla akvarellmaale ja joonistusi Keri saarest.

Foto 2.9. P.Rada kogu, 1930, Heino Kauküla joonistus Kaleva allatulistamisest



<sup>33</sup> „Eesti tuletornide ajalugu“ Jaan Vali, 2011

<sup>34</sup> „Eesti tuletornide ajalugu“ Jaan Vali, 2011

<sup>35</sup> „Aksi- mereriik Tallinna külje all“ Rannarahva Muuseum, Külvi Kuusk, 2011



### 3. TULETORNI HETKESEISUNDI ÜLEVAADE

Käesolevas töös on põhjalikumalt vaadeldud vaid Keri tuletorni (VTA märk nr. 155, foto 3.1.) koos juurdeehitusega, ülejäänud saarel olevad kõrvalhooned töös vaatluse alla ei kuulu. Tuletorn on kantud ehitismälestisena Kultuurimälestiste riiklikku registrisse, registreeringu numbriga 9500.



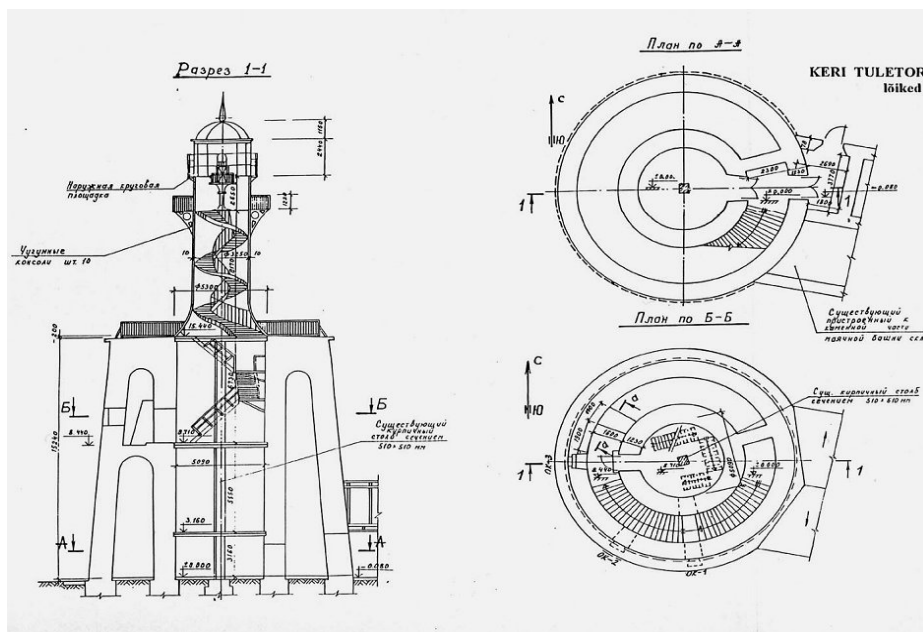
Omanikud/valdajad: Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium ning Veeteede Amet. Rentnik: MTÜ Keri Selts.

#### 3.1. Konstruktsiooni lühikirjeldus

Torni vundament on laotud kohalikule kruusale paekivist lintvundamendina, vundamendi sügavuseks

varasemate projektmaterjalide andmetel (GT Projekt töö šiffer 3-20/4) on 1,8 m. Kiviseintega alumine osa koosneb kahest eraldi seinakonstruktsioonist - sisemisest silindrilisest osast

lähimõõduga 7,5 m ning välimisest koonilisest



Joonis 3.1. Torni lõige ja plaanid

silindrist läbimõõduga jalamil 14,6 ja ülaosas 13,2 m. Kiviosa kõrgus vundamendilt katte alla on 15,4 m ja seina paksus 1,2 m (*Joonis 3.1.*). Üleval on sise- ja välismüür ühendatud poolkaarvõlviga. Varingukohast vahetult idapool on näha sise- ja väliskehandit ühendav, kirde-ida suunaline, tornijala täiskõrgune horisontaalsidemena töötav ristmüür. Lisaks on trepi kohal eri tasapindadel kaarisillustena laotud sidemed. Kahe müüri vahel on nulltasandil algav spiraalne, paekiviastmetega trepp kuni kõrguseni 8.70. Sellelt kõrgusmärgilt on trepp varingu tagajärjel varisenud ning torni pääsuks on rajatud ukseava sisemise kehendi sisse. Sinna on ehitatud metalltrepp pääsuks kivijalandi laele. Kindlasti on spiraaltrepp sellel tasapinnal kasutuseks suletud juba ammu enne varingut - eeldatavalt 1971. aastal toimunud kapitaalremondi käigus. Metallist torniosa näol on põhimahus 1857. aastast pärit Peterburi valutehases valmistatud detailidest kokku needitud torniga. Torni kogukõrgus on 14,3 m, millest klaasitud laternaosa 2,5 m ja kupliosa 1,2 m. Torn toetub kiviosale, laternaruumi pääseb mööda metallist keerdtreppi.

### **3.2. Pinnas ja vundamendid**

Vundamentide seisukorda antud töö mahus põhjalikult ei uuritud ning vundamentide avamisi ei teostatud. Varasemalt koostatud projektide ja ekspertiiside seisukohad vundamenti seisundile on vastakad - AS GT Projekt töö šiffer 3-20/4 1996. aastast konstateerib, et AS Minaron poolt uuringute (töö nr 17, 1996) käigus avatud vundamendid ei näita mingeid vajumitest tingitud deformatsioone. Küll aga tõdetakse, et ümber torni kulgev 1m laiune betoonist sillutisriba sadevee juhtimiseks tornist eemale on sisuliselt tervenisti purunenud. Samale GT Projekti tööle koostatud ekspertiis heidab aga ette, et vundament avati vaid ühest punktist ja vundamenti uuringuid ei teostatud varisenud müüriosa piirkonnas. Samas 1990. aastal KRPI (Kultuurimälestiste Riikliku Projekteerimise Instituudi) poolt koostatud tehniline ülevaatus (töö nr. II-90096) väidab, et surfimine torni loodeküljes näitas, et torn asub küllaltki nõrgal vundamendil, milline oma läbimõõdult on võrdne või isegi väiksem seinte läbimõõdust. Negatiivset mõju võis avaldada ka täiendava koormuse lisamine vundamentide välisküljele, mis kaasnes seintele r/b vööde ( $b \approx 150$  mm) betoneerimisega 1937. aastal ning hilisema vööde vahelise osa kinniladumisega. Antud vöö on hetkel tuvastatav veel vaid juurdeehituse pööningul (*Foto 3.2*). Samas ütleb AS Minaron töö, et sügavusel 0,1...0,45 m vundamenti ümber ehitatud betoonvöö on eeldatavalt just betoonsärgi (*Foto 3.3*) toetuseks. Avamise ajaks on vöös praod iga 10-20 cm tagant.

Sügavusel 0,45...1,85m on vundament sama töö andmetel ehitatud massiivsetest paeplaatidest paksusega 8..15 cm ja pikkusega 0,6 m. Aruande kohaselt on plaatide näol tegemist väga

tugeva halli dolomitiseerunud lubjakiviga ja plaadid üksteisega hästi sobitatud. Plaatide vahelised vuugid on kuni 1,0 cm laiused ja vundament üldiselt heas seisukorras. Taldmik toetub looduslikule pinnasele, mis lõimelise koostise järgi kuulub kruus-veeriseliste pinnaste



Foto 3.2. R/b vöö kõrvalhoon pööningul



Foto 3.3. r/b särgi jäänused lõunaküljel

hulka. Peenosakesi on 10...40%, valdavalt liiv. Jäme purd koosneb ümardunud tardkivimite veeristest ja kruusast. Pinnas on tihe.

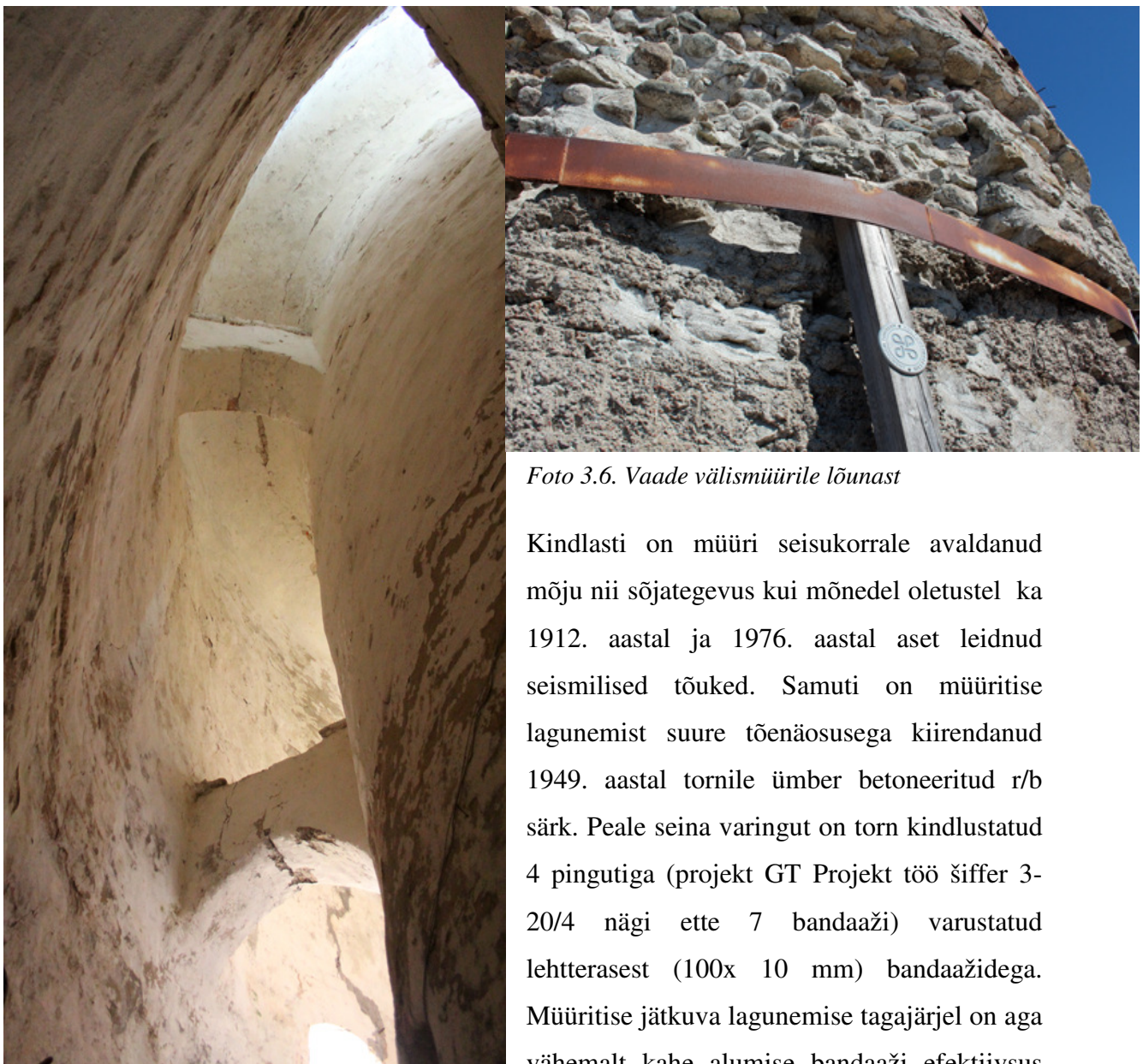
### 3.3. Tornikiviseintega alumine osa

Müüritise lagunemisel ja varingul on ilmselt põhjuseid väga mitmeid ning nagu tavaliselt, leiavad suuremad lagunemised aset mitmete tegurite koosmõjul. Kaantud juhul algavad põhjused juba projekteerimise ja kavandamise faasist. Nimelt on kahe müüri vahel kulgev spiraalne kivitrepp rajatud 8.7 m kõrguseni kividest ja kruusast täitele (Foto 3.4;3.5) ning ei ole

Foto 3.4 Trepialune veerev täide  
Foto 3.5 Spiraaltrepp, pragudega poolkaar sillusvõlv



müüridega seotud. Täide ning trepilt tulev koormus avaldab aga välisele koonusmüürile märkimisväärset survet. Oluline on kindlasti ka temperatuuride mõju nii müürile, millel puudub temperatuurivuuk (välimise 1,2 m paksu müüri übermõõt jalamil 45 m) kui ka täitele, mis temperatuuri muutuste tagajärjel ilmselt pidevalt tiheneb. Ka 1990. aasta maikuus KRPI (Kultuurimälestiste Riikliku Projekteerimise Instituudi) poolt koostatud tehniline ülevaatus (töö nr. II-90096) kirjeldab suurt ülevalt alla kulgevat pragu torni idaküljel. Samas küljes ongi kehandi välissein neljandiku ulatuses varisenud, ülejäänud osas aga halvas või väga halvas (Foto 3.6) seisukorras.



*Foto 3.6. Vaade välismüürile lõunast*

Kindlasti on müüri seisukorrale avaldanud mõju nii sõjategevus kui mõnedel oletustel ka 1912. aastal ja 1976. aastal aset leidnud seismilised tõuked. Samuti on müüritise lagunemist suure tõenäosusega kiirendanud 1949. aastal tornile ümber betoneeritud r/b särk. Peale seina varingut on torn kindlustatud 4 pingutiga (projekt GT Projekt töö šiffer 3-20/4 nägi ette 7 bandaaži) varustatud lehtterasest (100x 10 mm) bandaažidega. Müüritise jätkuva lagunemise tagajärjel on aga vähemalt kahe alumise bandaaži efektiivsus muutunud äärmiselt küsitavaks.

*Foto 3.7. Vaade poolkaarvõlvidele*

Välisseina lagunemine on eelkõige ilmastiku mõjul (mereline kliima) äärmiselt intensiivne ning aastate jooksul on fikseeritud ka pragude jätkuvat suurenemist (Foto 3.8;3.9).

Foto 3.8. vajumispragu trepi ja välisseina vahel



Foto 3.9.paremal- jälgastav ristmüür, ka trepialuse täite tugisein.

Oma osa müüri pideval lagunemisel on kindlasti ka asjaolul, et müüri näol on tegu komposiitmüüri- ja paekivist ning maakividest (Foto 3.10). Müüri sise ja väliskiht on laotud paekivist ning müüri sisemus täidetud erineva suurusega maakividest täitega. Sideainena on kasutatud lubimörti. Kuna paekivi ja maakivi ehitusfüüsikalised omadused erinevad, on lagunemine kõige intensiivsem müüritiste liitumisjoonel (Foto 3.10). Oma mõju välisseina lagunemisel on kindlasti ka koonilise seina puhul sademete paremal juurdepääsul müüritisele, aga ka horisontaalselt mõjuvatel sisejõududel



Foto 3.10. Välisseina lõiked varingukohas.

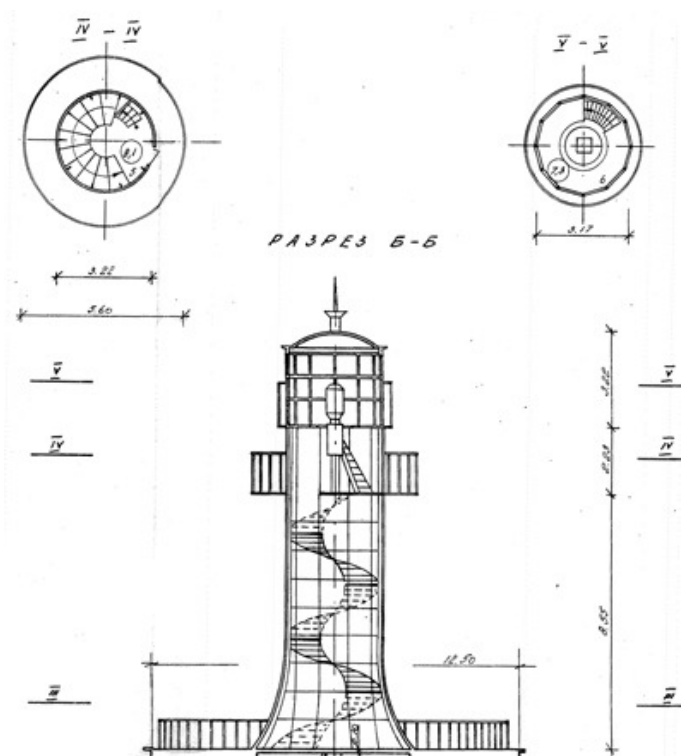
Tõsiste kahjustustega on ka kivimüüre ühendav savitellistest ülemine müüriosa (Foto 3.12) ning poolkaarvõlv. Kui varinguosa välja arvata (Foto 3.11), on r/b karniis vaatamata vihmavee suhteliselt heale ligipääsule püsinud terviklik, kuigi ilmsete karboniseerumise tunnustega.



Fotod 3.11 ja 3.12. Alla kukkunud r/b karniis ja tellisvõlv ning lagunev savitellistes müüriosa.

### 3.4. Metallkonstruktsioonist torniosa

Ülemine silindriline 10 m kõrgune torniosa pärineb 1857. aastast ning on Peterburi valutehases valatud detailidest kokku monteeritud. Silindrilise torni peal asub 12-tahuline teraskarkassil laternaruum (Joonis 3.2), mida omakorda katab dekoratiivne kuppelkatus. Laternaruumi saab mööda terasdetailidest monteeritud keerdtreppi, laternaruumi põranda tasapinnal on ka dekoratiivsetele teraskonsoolidele toetuv vaatlusrõdu. Eraldi kitsas teenindusrõdu on laterna klaaside hooldamiseks. Metalltornil kiviosaga võrreldavaid



Joonis 3.2 Metallist torniosa lõiked

äärmiselt tõsiseid ja torni püsivust ohustavaid kahjustusi ei ole. Restaureerimist vajaks valdavalt kogu viimistlus, avatäited ning laternaruumi klaas-raamistus koos vuukidega ning

väljavahetamist mõningad Nõukogude-aegsetest remontidest pärinevad elemendid ja detailid. Samas on teras-ja metallkonstruktsioonide restaureerimisel oht, et peale korrosiooni ja kahjustunud viimistluskihtide eemaldamist kasvab vajalike tööde maht oluliselt. Seda just eelkõige sõlmede puhul, mis peavad tagama ka ilmastikukindluse (Foto 3.13). Pidevate läbisadamiste tulemusena on tõsiselt kahjustada saanud ka laternaruumi puitlagi (Foto 3.14).



Foto 3.14. Laternaruumi puitlagi ja klaasseinad

Foto 3.13. Klaasseina sõlm



### 3.5. Ehitise väärtuslikud osad ja detailid, nende säilitamine

1. Kivist torniosa tüvikoonuseline lubimördiga laotud paemüür koos avatäidetega (Foto 3.15). Puuduvad avatäited taastada olemasolevate eeskujul, kindlasti tuulutuseks avatavad. Olemasolevad avatäited restaureerida (Foto 3.16). Müüri taastamisel ja stabiilsuse tagamisel kasutatakse bandaazid või tõmbid võimalusel süvistada. Taastatud müüri kaitsta Foto 3.15-Kaarsillusega aknaava



Foto 3.16.-Täispuidust peauks  
Foto 3.17.- Juurdeehituse katuse liitumine müüriiga

maksimaalselt sademete otsese mõju eest ning müür katta hüdrofobiseeriva ainega. Sademete eest kaitsta ka müüri liitumine juurdeehituse katusega, torni perimeetril taastada betoonist sillutisriba.

2. Spiraalne paekivist trepp. Peale trepi kandesõlmede lahendamist säilitada trepp kindlasti kuni kõrgusmärgini 8.50 ning restaureerimistöode käigus kaaluda originaaltrepi taastamist kuni kivitorni laeni. Enamus trepi originaaldetaile on ilmselt võimalik leida varinguhunniku sorteerimisel. Injekteerida praod müüre ühendavates poolkaarvõlvides ning taastada trepikäsi kinnitusdetailid. Tasapinnal 8.70 torni kehandisse viiv metalluks asendada täispuidust uksega, säilitada paekivist trepiaste (Foto 3.18).



*Foto 3.18. Paekivitrepi lõpp ja uks tasapinnal 8.70*

Silindriline torniosa koos keerdtrepi, rõdu ja selle kandekonstruktsioonidega (Foto 3.19) ning rõdule viiva uksega. Nii torni seinad kui keerdterpp (Foto 3.22) puhastada, restaureerida ja värvida vastavalt sondaazidele ja navigatsioonimärkidele esitatavatele nõuetele. Avatäited restaureerida (Foto 3.20). Ülemine välisrõdu koos efektsete kandekonsoolide ja Foto 3.19- Ülemine konsoolne rõdu piirdega restaureerida, kivijalamil oleva rõdu Nõukogude-aegne piire asendada (Foto 3.19).







Fotod 3.19-3.21. Aknad, uks ning asendamist vajav piire

Fotod 3.22.-3.25. Keerdtrepp, trepi piire ja laternaruumi põranda kandekonstruktsioon



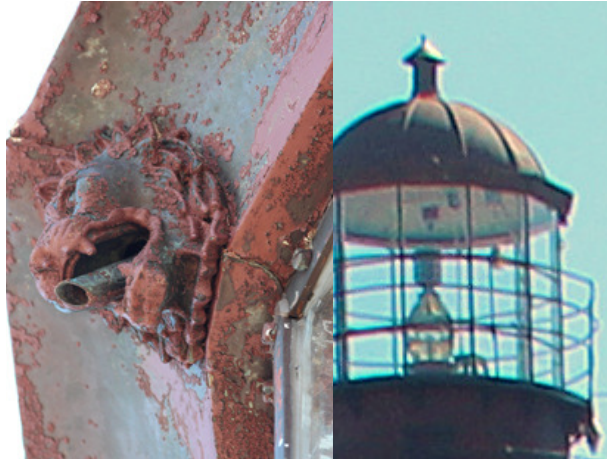
3. Laternaruum. Laternaruumi karkass ja klaasid restaureerida, klaaside teenindamiseks rajatud rõdupiire asendada. Tõsiste kahjustustega puitlagi (Foto 3.26) ja ventilatsioonitava taastada või asendada olemasoleva eeskujul.

Fotod 3.26,3.27. Laternaruumi lagi ja karkass klaasidega

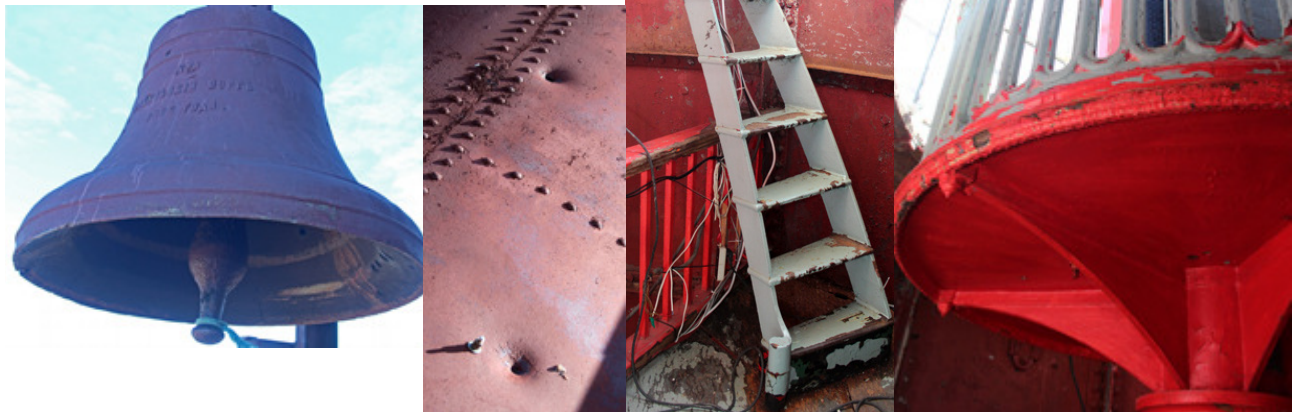


4. Kuppel. Dekoratiivne kuppelkatus koos metallkarniisi ning äärmiselt efektsete lõvipea (Foto 3.28) veesülititega (12 tk) restaureerida.

*Fotod 3.28 ja 3.29. Lõvipea veesülitite ning valtsplekk kuppelkatus koos ventilatsioonikorstnaga*



5. Udukell, laterna jalg ja laterna juurde viiv trepp. Laterna dekoratiivne jalg restaureerida koos Prantsusmaa tootja Henry Lepaute etiketiga, samuti laterna juurde viiv metalltrepp. Samuti restaureerida 1896. aastast pärit udukell. Meenutusena sõjategevusest jätta plommimata ning eksponeerida mõned kuuliaugud metalltorni seinas.



*Fotod 3.30-3.35. Laterna dekoratiivne jalg koos tootja logoga, laternaruumi viiv keerdtrepp, udukell ning kuuliaugud metalltorni seinas.*

### 3.6. Tuletorni kõrvalhoone

Idapoolne juurde ehitatud kõrvalhoone pärineb 19. sajandi algusest, suure tõenäosusega ajavahemikust 1806-1814, kui Admiraliteedi Departemangu Balti tuletornide ülemaks oli energiline kapten Leonti Spafarjev<sup>36</sup>, kes panustas kõvasti tuletornide võrgustiku arendamisse. Samas ei ole ka välistatud, et hoone ehitati kivitorniga samaaegselt majakavahi eluruumideks. Saarel majakavahina töötanud Eduard Kauküla poeg Heino jutu järgi oli 1930-datel selles hoones udupasun, lisaks töökoda ja abiruumid. Hoone seinad on analoogselt torniga laotud paekivist ning savitellistest, ja krohvitud, katusekatteks tänaseks täielikult amortiseerunud valtsplekk, kelba osas eterniit. Osadel ruumidel on terastaladel madalad tellisvõlvlaed ja osadel puitlaed, mis läbisadamiste tulemusel valdavalt alla kukkunud. Nõukogude ajal on hoonele tehtud mitmeid kapitaalremonte ning ka sisemisi ümberehitusi. Ka katust on hoonel ilmselt korduvalt ümber ehitatud. Vahepeal ehitati sireenide paigaldamiseks katusele omapärane suure mansardkatusega vintskap, mis tegi hoone sisuliselt kahekorruseliseks. Tänapäevaks on hoonel kelpkatust, mis oletuste kohaselt ka algupärasena selline olla võis.

Hoone säilimiseks olekski hädavajalik kiiremas korras taastada hoone katust ja vihmaveesüsteemid ning asendada puuduvad avatäited.



Fotod: 3.35-3.38. Vaade kõrvalhoonele, fotod väliskonstruktsioonide hetkeseisust

<sup>36</sup> „Eesti tuletornide ajalugu“ Jaan Vali, 2011



*Fotod 3.39-3.41. Kõrvalhoone sisevaateid*



*Foto 3.42. Vaade kagust 1926, filmiarhiiv, autor teadmata*

## 4. AVARIIKONSERVEERIMISTÖÖDE PÕHIPROJEKTI ANALÜÜS

Töö nimetus: *Keri tuletorni avariikonserveerimistöode teostamiseks muinsuskaitse eritingimused ja põhiprojekt.*

Töö koostaja: Edepol OÜ

Tellijä: Muinsuskaitseamet

Töö nr: 1-10-2011

Töö teostamise aeg: märts 2012

Projekt leitav: [http://www.vta.ee/atp/public/adr\\_upload/Keri\\_MET\\_PP\\_2012.102025.pdf](http://www.vta.ee/atp/public/adr_upload/Keri_MET_PP_2012.102025.pdf)

Kuna nimetatud conserveerimistöode põhiprojekt on avalikult kättesaadav, siis käesolevas töös seda detailselt kirjeldatud ei ole. Küll aga tekkisid tööd analüüsidis mõned küsimused ja ettepanekud, aga ka kahtlused projektlahenduse sellisel kujul realiseerimise võimalikkuse osas.

Leian, et arvestades objekti asukohta ja eelkõige äärmiselt raskendatud ligipääsu ning transporti saarele, peab ehitustöödele eelnevate ettevalmistavate tööde (projekteerimine, uuringud, tehnoloogia valikud) kvaliteet ning maht olema veenvalt argumenteeritud ja ülimalt põhjalik. Projektdokumentatsioon peab olema koostatud tööprojekti staadiumis. Antud objekti eripära arvestades on kindlasti soovitav koos tööprojektiiga koostada ka ehitustööde organiseerimise projekt.

Projekti alusdokumendid:

1. Eskiisprojekt Keri tuletorni taastamiseks. Koostatud november 2011. aastal Edepol OÜ poolt.
2. Keri tuletorni muinsuskaitse eritingimused. Koostatud augustis 2008. aastal OÜ H.Uuetalu Projektbüroo poolt.

Objekti geodeetilist alusplaani, inventariseerimis- või ülesmõõdistusjooniseid ning muid uuringuid teostatud ei ole. Samuti puuduvad uuringud olemasolevate vundamentide kohta. Kahjuks puudus ka korralik lähteüleasanne nii Muinsuskaitseameti kui ka Veeteede Ameti poolt.

Kõnealuse projekti osana koostatud muinsuskaitse eritingimused on väga üldised ja pealiskaudsed ning aktsepteeritavad vaid konstruktiivsete konserveerimistööde läbiviimiseks. Suuremamahulistele restaureerimistöödele peaks kindlasti eelnema täiendavad põhjalikumad uuringud ning oluliselt detailsemate eritingimuste koostamine.

Projektlahenduses pakutud konstruktiivsete lahendustega tutvumisel tekkisid alljärgnevad küsimused või soovitusel:

1. Teostada šurfid nii olemasoleva vundamendi seisundi hindamiseks kui ka varisenud ringmüüritise allesjäänud osa seisundi väljaselgitamiseks.
2. Ehitustöödele eelnevalt tuleks kindlasti kontrollida põhjalikult olemasolevate terasvööde seisundit ning tagada nende efektiivsus müüritise toetamisel, eriti kahe alumise puhul (k.m.~3.00 ja 6.00)
3. Tagada ringmüüritise stabiilsus lõunaküljes, kus on suures ulatuses paekivist välimine müürikiht täielikult varisenud ning maakividest täitekiht paljastunud. Oht uuteks varinguteks vibratsiooni mõjul väga suur.
4. Kindlasti ei soovita tööde planeerimisel lähtuda projektdokumentatsioonis esitatud orienteeruvast hinnakalkulatsioonist. Objekti asukoht mõjutab ehitustööde hindasid võrreldes tavapärastega mitte protsentides, vaid kahjuks kordades.

Vaateplatvormidega lahendus, kus varisenud seiniosa jääb nähtavaks, on kindlasti huvitav idee. Samuti annaks monoliitset raudbetoonist vahelaed koos varinguosa postidega ringmüüritisele täiendavat jäikust. Samas pean objekti asukohta arvestades idee teostatavust pigem ebareaalseks just piiratud transpordivõimaluste tõttu.

Alternatiivsete ideedena tasuks kaaluda:

1. Analoogsed vahelaed vaateplatvormide eesmärgil kasutades eelkõige teras-, aga ka komposiitkonstruktsioone (nt. steelcomp vahelagi). Eesmärgiks just lihtsam transport ja oluliselt väiksem monoliitbetooni osakaal. Miinuseks samas see, et antud lahendus ei jäigasta samavõrd olemasolevaid seinu omavahel.
2. Müüritise taastamine algsel kujul. Varisenud müüri sise- ja väliskiht laotakse uuesti üles varisenud paekivist, kusjuures müüride vaheline osa täidetakse järk-järgult monoliitse raudbetooniga, mis on ka armeeritud. Ühe valutsükli kõrgus on küll tänu

lubimördil paekivimüüri väikesele tugevusele suhteliselt madal, aga korrektsel ankurdamisel olemasoleva müüritisega moodustavad siiski tugevad r/b vööd üleslaotava müüritise sisse. Seejuures täidab järk-järgult laotav paekivimüür raketise eesmärki.

Nagu juba eelnevalt mainitud, on äärmiselt oluline iga lahenduse juures mõelda detailselt läbi ka selle tehnoloogia ning transpordi, mehhanismide ja muude resursside vajadused. Saarel puudub täna nii sadam sildumiseks, kui ka elekter ja vesi vähegi suuremamahuliste tööde läbiviimiseks. Iga reis saarele transpordilaevaga nt. Tallinnast võtab aega olenevalt ilmastikuoludest ~ 2-3 h (üks suund).



*Foto 4.1. Ehitustehnika transport pargasega Soomes.*



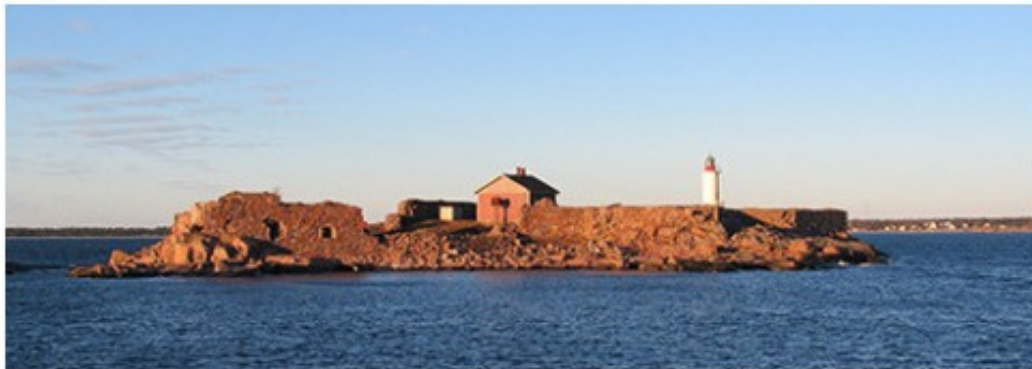
*Foto 4.2. Veeteede Ameti transpordilaev EVA-318.*

## 5. KOKKUVÕTE

Vaatamata sellele, et tänapäevane merenavigatsioon vanu tuletorne otseselt ajaloolisel ja algsel kujul enam ei vaja, tuleks neid meresõiduajaloo mälestusmärke kindlasti säilitada. Vaieldamatult on Keri tuletorn oma põneva ajaloo ja huvitava arhitektuuriga väärt tänasest paremat seisukorda.

Teadaolevalt on ju tegu vanima töötava tuletorniga Soome lahes ja ühe vanimaga kogu Läänemere regioonis. 1803. aastal oli tegemist esimese torniga suurel Venemaal, kus võeti tuletornide ajaloos kasutusele väga uuenduslik katoptriline valgustussüsteem. Ka järgmine hüpe, üleminek dioptrilisele aparaadile, tehti esimesena kogu Venemaal just Keri tuletornis.

Ajaloo meresõiduriikides on hakatud mõistma vanade tuletornide kui kultuuriajaloo tähtsust. Paljudes riikides on välja kujunenud eraldi turismiharuna isegi tuletorniturism, häid ja edukaid näiteid on erinevatest tuletornihotellidest, restoranidest ning muuseumidest Eestist nii põhja kui ka lõuna pool. Üheks heaks näiteks on Soome lõunapoolseimas sadamas asuv Soome Tuletornide Seltsi poolt restaureeritud udupasuna- ja raadiojaam ning tuletorn, mis paikneb Gustavsvärni saarel, samuti ka Märketi tuletorn Ahvenamaal, mis oli seltsi esimeseks projektiks.



*Foto 5.1. Gustavsvärni tuletorn ja udupasuna jaam*

Väga hea näide hästi töötavast hotellist ja restoranist on ka Kylmapihlaja tuletorn Soomes Raumal või miks ka mitte suurepärase ja eksklusiivne muuseum-restoran „Fort Denison“ maailma kuklapoolel Sydney sadamas.





*Foto 5.2. Fort Denison, Sydney Harbour*

Samuti on uue rakenduse leidnud 1725. aastal ehitatud Norra vanim tuletorn Lindesnes. Torn on restaureeritud ning kasutusel Rahvusliku Tuletornimuseumina, kus on suvekuudel avatud näitused ja kohvik. Tõsisema huvi korral tuletorniturismi vastu tasub tutvuda kindlasti ka kodulehega <http://www.stayatalighthouse.com/>, kus väga lai valik öömaja pakkuvaid tuletorne üle kogu maailma.

Ka Kerile sobiks ju suvekuudeks tegutsema näiteks mere- ja looduskoolituskeskus koos linnuvaatluse ning sukeldumisvõimalustega. Aga loomulikult ka Keri saare ja tuletorni, miks mitte kõigi Eesti tuletornide, ajalugu kajastav muuseum. Keri saare ülejäänud hoonestus võimaldaks peale korrastamist pakkuda selle kõige juurde nii ööbimis- kui toitlustamisvõimalusi.



*Foto 5.3. Eesti raadiamatöörid osalemas MM-il, saar kui mastide meri*



*Foto 5.4. Rauno Pehka kontsert tuletornis*

Seda tõestavad edukalt ka tänases seisukorras hoonetes ja saarel korraldatud üritused: muusikakontserdid ja näitused, osa Valgete Ööde Filmifestivalist ning Eesti radioamatööride staap MM-il.

Suvekuudeks on võimalik aluste sildumine lahendada ujuvlahendusega paadisillaga. Koostöövõimalusi suudab ilmselt leida ka suvekuudel aktiivselt kasutatava Prangli saarega, kuhu kaks korda päevas käib liinilaev.

Kindlasti väärrib Keri tuletorn säilitamist ja taastamist ning vanade tuletornide väärtustamine arhitektuuripärandina peaks olema oluline osa tõelise mereriigi poole püüdlemisel.

Kas väärrika torni taastamist teha algsel kujul või kasutada hoopis innovatiivseid arhitektuurilisi lahendusi, jäägu arhitektide ja muinsuskaitse spetsialistide arutada. Ühe ideena on arhitekt Veiko Koppe välja pakkunud idee „Läänemere Teemant“ (Foto 5.5).

Ehitusinsenerina julgen aga öelda, et hetkel oleks kindlasti äärmiselt oluline leida vahendid varisenud torniosa konserveerimiseks ja edasiste varingute vältimiseks ning teostada avariitöödena torni külge ehitatud hoone katuse taastamine. Iga aastaga põhjustab ilmastik objektile üha uusi ja uusi kahjustusi, hävitades armutult ajaloolist ja algupärast ehituskunsti.



Foto 5.5. Läänemere Teemant

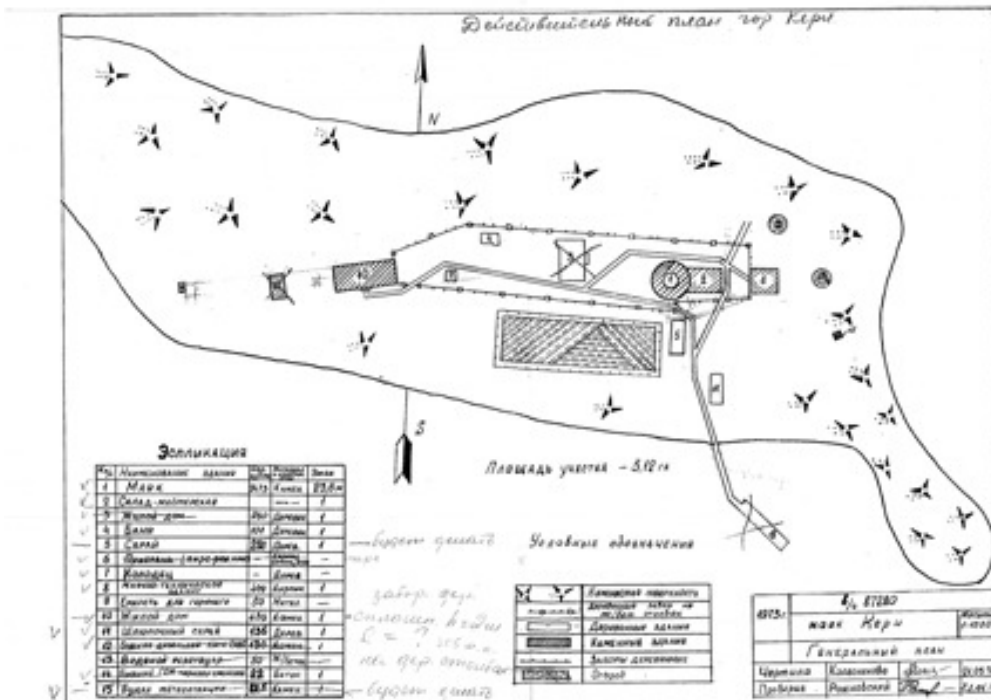
## ALLIKAD

1. Mereleksikon, 1996
2. Vali, J. (2011). *Eesti tuletornide ajalugu*.
3. Luige, A. (1982). *Eesti tuletornid. Fakte ja meenutusi*.
4. Peil, T. (2011). *Pärimust eesti rannast*.
5. Vali, J. *Eesti Tuletorni Selts MTÜ*.  
<http://www.etts.ee/EE/tuletornid/tuletornide-nimekiri/pohja-eesi/155-keri-tuletorn>  
(26.03.2013).
6. Raiend, H. (2008). Keri saar ja tuletorn. *Navigaator*, 4, 76-77.
7. Kuusk, K. (2011). *Aksi- mereriik Tallinna külje all*. Rannarahva Muuseum.
8. Cultural Heritage in the Baltic Sea States. Baltic Lights, A Guarantee of Safe Passage.  
<http://balticheritage.raa.se>
9. Kuluurimälestiste Riiklik Projekteerimise Instituut, (1990). Keri tuletorni lühike ajalooline õiend ja tehniline ülevaatus, töö nr II-90096.
10. AS Minaron, (1996). Ehitusuuringud Keri saarel, töö nr 17.
11. AS GT Projekt, (1996). Keri tuletorni projektettepanekud, töö nr 3P-20/4p
12. Teigar, A, Maljugin, V. (1996). Keri tuletorni remondiprojekt ekspertiis.
13. Uuetalu, H. (1997). Keri tuletorni tehnilise olukorra hinnang ja remondi projekti analüüs.
14. Uuetalu, H. (2008). Keri tuletorni muinsuskaitse eritingimused, töö nr 2008-28.
15. Eiche, V., Edepol OÜ (2012). Keri tuletorni avariikonserveerimistöde teostamiseks muinsuskaitse eritingimused ja põhiprojekt, töö nr 1-10-2011

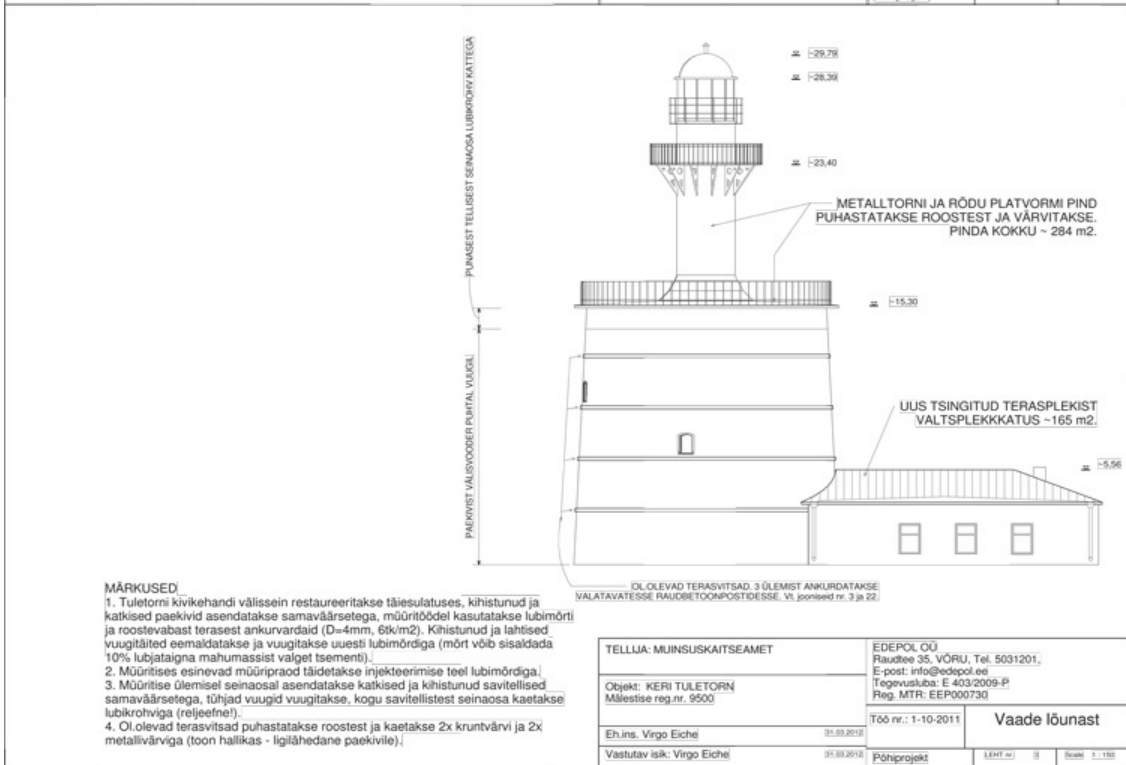
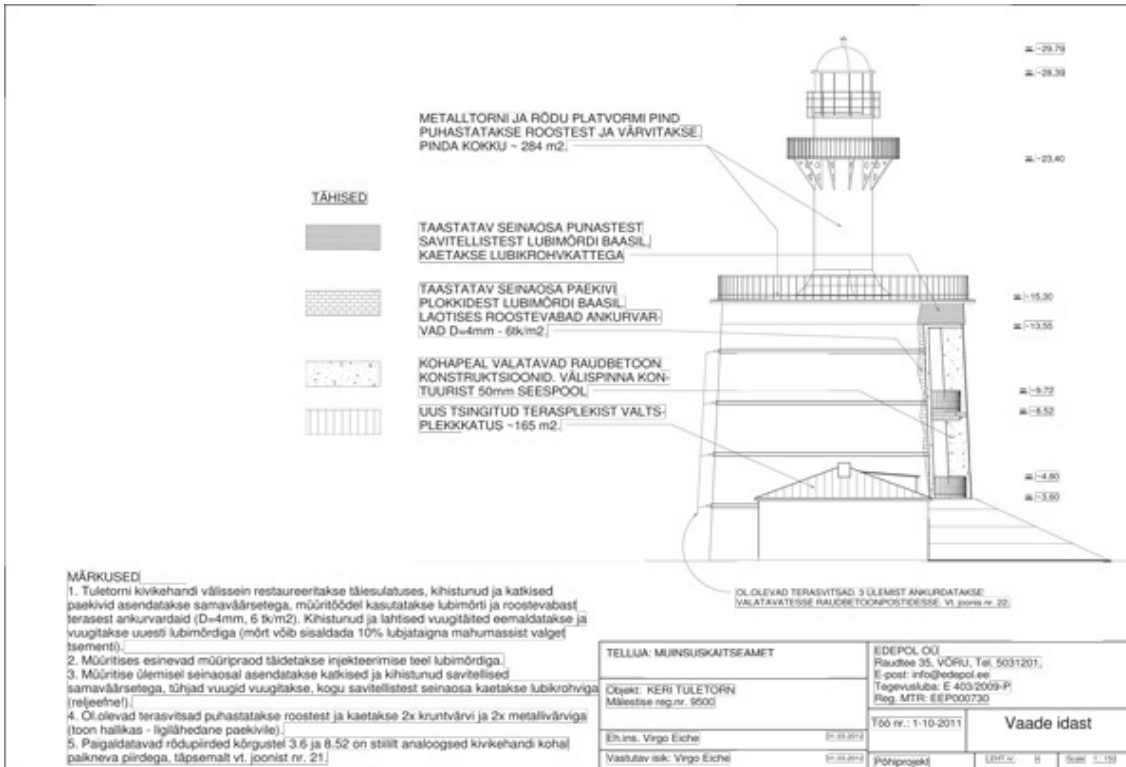
# LISAD



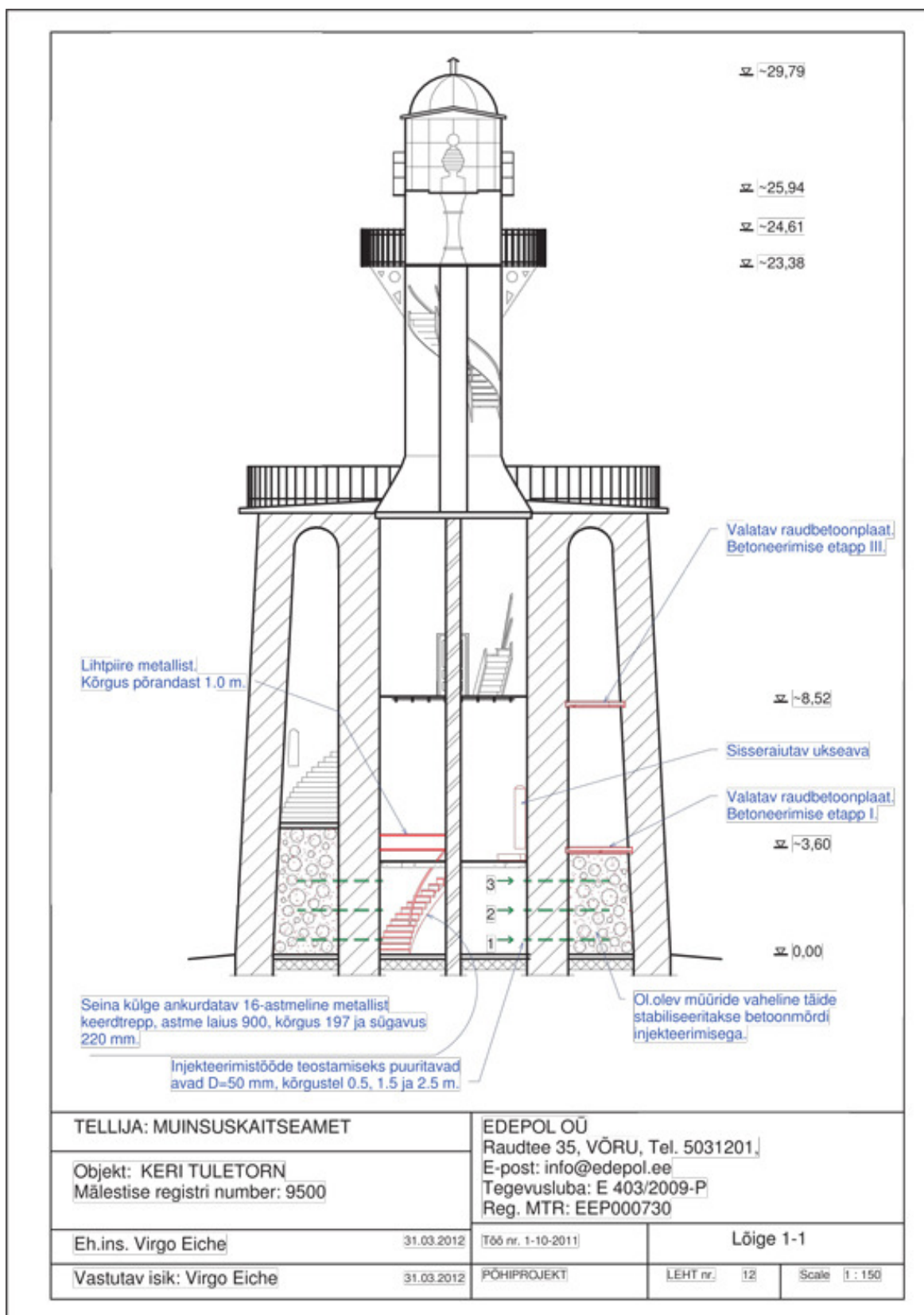
Joonis 1. Situatsiooniskeem - väljavõte Maa-ameti kaardiserverist.



Joonis 2. Asendiplaan- 1973. aasta projektdokumentatsioonist



Joonis 3.4. Vaated idast ja lõunast



Joonis 5. Lõige 1-1