

KUNTOARVIO

22.01.2019

Tilaaja
Stora Enso / Essi Jumisko
PL 309, 00101 Helsinki

Tekijä
Marko Kosonen
Insinööripalvelu Kosonen Oy
Kerimäentie 1
58200 Kerimäki
0400-127367

Kohde
Laitaatsillan telakan venevaja
Laivamiehenkatu 2
Savonlinna



SISÄLLYSLUETTELO

1	YLEISTÄ	3
2	SEINÄRAKENTEET	3
3	ALAPOHJARAKENTEET	4
4	KATTORAKENTEET	5
5	VÄLIPOHJAT, TASOT JA PORTAAT	6
6	OVET JA IKKUNAT	7
7	SÄHKÖ- JA LVI-TEKNIikka	8
8	MUUTA	8
9	YHTEENVETO	8
10	KUSTANNUSENNUSTE	9

1 YLEISTÄ

Kuntoarvio perustuu lähtötietoaineistoon ja paikallakäyntiin 18.1.2019

Paikalla Markus Pehkonen ja allekirjoittanut. Rakenteita ei avattu tai purettu, kuntoarvio on tehty silmämääräisen tarkastelun pohjalta.

Kohde on 1920 -luvun rakennuskantaa ja se on kooltaan noin 18x29m. Rakennuksessa on kolme ja puoli kerrosta. Rakennus on puurakenteinen ja se on lähes alkuperäisessä asussa. Alkuperäinen pärekatto on vaihdettu peltikatteeseen 70 -luvulla. Rakennukseen ei liity kiinteitä katoksia tai muita rakennelmia. Seinien vierustalle on varastoituna sisävesialuksia. Sisätiloja on muutettu paikoin.

Rakennus rakennettiin alun perin erilaisten uittoon käytettyjen veneiden säilytyspaikaksi. Rakennuksen ja sen miljöö on todettu olevan kulttuurihistoriallisesti merkittävä.

2 SEINÄRAKENTEET

Kantavat seinärakenteet on rakennettu jäleistä käsinvuolluista hirsistä. Ulkovuoraus on lomalautaa.

Seinien puiset pilarit ja palkit ovat pääosin terveitä ja suuria lahovaurioita ei pikaisella tarkastuksella näkynyt. Seinissä on havaittavissa suuria taipumia sekä pullistuksia hirsien siirtymisestä johtuen.

Ulkovuoraus on huonossa kunnossa. Osa laudoituksesta on joko lahonnut tai irronnut sijoiltaan. Laudoituksen alareuna on huonointa, johtuen sadekourujen puutteesta, rakenteiden elämisestä sekä ympäröivästä maanpinnasta johtuen.

ALAPOHJA

Alapohja on kauttaaltaan maapohjainen, lukuun ottamatta yhtä jälkeinpäin muutettua tilaa.

Lattiapinta on pääosin soraa.

Seinärakenteet tukeutuvat suurten irtokivien päälle, jotka ovat suoraan täyttömaan päällä.

Myös rakennuksen keskialueen alapohjan palkit tukeutuvat irtokivien varaan.

Maaperä kivien alla on elävää ja tästä syystä koko rakennus on liikkunut ryhdistään.

Lähtötietojen perusteella koko rakennus on tehty täyttömaan päälle.



Kuva 1. Peruskivi kantaa seinän pystyrakenteet.

4

KATTORAKENTEET

Peltikate rakennuksen sisältä tarkastellen on välttävissä kunnossa. Varsinaisia vuotokohtia ei ole nähtävissä.

Hirsiset puurakenteet myös ovat pääosin kunnossa. Lahovaurioita ei havaittu pikaisella tarkastuksella. Tarkempi tarkastelu vaatii näytteiden ottoa.

Kattorakenteet ja sitä myöten peltikate eivät ole aivan suorassa. Kattorakenteissa on havaittavissa siirtymiä. Katon painuminen on havaittavissa selvästi räystääslinjassa.

Siirtymät ja vinoudet johtuvat perustamistavasta.



Kuva 2. Kattorakenteita

5 VÄLIPOHJAT, TASOT JA PORTAAT

Välipohjat ja veneiden säilytystasot ovat hirsirakenteisia. Rakenteissa ei ole silmämääräisesti arvioiden havaittavissa lahovaurioita. Palkistoissa ja pilareissa on paikoin runsaasti vajoamia ja siirtymiä. Tason korkoero voi olla jopa 50cm silmämääräisesti arvioiden. Suurten siirtymien vuoksi riski rakenteen sortumiselle on kasvanut huomattavasti. Myös taipumia on havaittavissa.

Osa tasojen laudoituksista taipuu jalan alla. Laudat ovat paikoin huonokuntoisia ja tämä voi aiheuttaa putoamisriskin.

Portaat ovat puurakenteisia ja vielä pääosin käyttökuntoisia. Portaissa ei ole kaiteita. Tämä lisää putoamisriskiä.



Kuva 3. Välipohjapalkistoissa taipumia

6

OVET JA IKKUNAT

Ikkunat ovat yksilasisia ruutuikkunoita. Lisäksi molemmissa päädyssä on tähden muotoiset ikkunat.

Lasitukset ovat huonossa kunnossa. Lähes kaikki ruudut ovat joko tippuneet tai rikkonaisia. Osa ikkuna-aukoista on peitetty levytyksellä.

Ikkunoiden huono kunto lisää sisäpuolen kosteusrasitusta, koska vinosade ja tuiskulumi pääsee sisälle.



Kuva 4. Ikkunoita

7 SÄHKÖ- JA LVI-TEKNIikka

Sähkötekniikka on asennettu pintavetoina.

Tässä kuntoarviossa ei sähköjärjestelmään oteta kantaa.

LVI -tekniikkaa ei tiettävästi rakennuksessa ole.

8 MUUTA

Rakennukseen on tehty haitta-ainekartoitus 11.6.2018.

Kartoituksen takia tässä kuntoarviossa ei oteta kantaa materiaalien haitta-asioihin.

9 YHTEENVETO

Rakennuksen perustuksen eläminen aiheuttaa rakennuksen kallistumista. Maaperä on tiettävästi ei-homogeenistä täyttömaata, joka ei tule vakiintumaankaan ilman suurempia massanvaihtoja. Tästä johtuen rakennuksen liikkuminen tulee jatkumaan, jos perustuksia ei paranneta ja maamassoja niiden alla ja ympärillä uusita.

Kantavat seinät, pilarit ja palkistot ovat melko hyvässä kunnossa, mutta niiden sivusiirtymät ja muodonmuutokset voivat aiheuttaa lisää kallistumisia, ja sitä kautta sortumisia.

Korjausehdotus:

Perustukset uusitaan/korjataan. Seinät, pilarit ja palkit tunkataan paikoilleen. Välitasojen laudoitukset uusitaan tai tarkistetaan ja korjataan. Haitta-ainekartoituksen tulokset huomioitava. Taipuneet välipohjapalkit korvataan uusilla hirsillä. Ulkovuoraus uusitaan kokonaan. Räystäslaudat uusitaan. Uudet räystäskourut ja syöksyt asennetaan.

Kaikki ikkunat ja ovet uusitaan smyygeineen ja peitelautoineen alkuperäiseen asuun.

Korjaustyössä tulee huomioida mahdollinen maaperän ongelmajäte ja sen vaikutus korjauksen onnistumiseen / tekemiseen. Mikäli maaperä on saastunut laajalti, ei korjaustyö onnistu alla olevan kustannusennusteen puitteissa.

10

KUSTANNUSENNUSTE

Kustannusennuste sisältää korjaus ehdotuksen sisältämät työt arvonlisäveroineen. Kustannusennusteessa ei ole huomioitu muita haitta-ainekartoituksen sisältämien tulosten perusteella tehtäviä töitä kuin maan puhdistaminen. Ennusteessa ei ole otettu myöskään kantaa sähköjen korjaamiseen / uusimiseen.

Rakennuksen ennallistaminen töineen ja tarvikkeineen:

KUSTANNUSENNUSTE 195 000 €

- ulkovuorauksen uusiminen 45 000€
- ovien ja ikkunoiden uusiminen 40 000€
- perustusten korjaaminen 30 000€
- räystäskourut ja -syöksyt 5000€
- hirsien uusiminen ja oikominen tunkkaamalla 25 000€
- välipohjalaudoitusten korjaus ja uusiminen 20 000€
- suunnittelu ja valvonta 10 000€
- maaperän puhdistaminen 20 000€

Kerimäellä 22.1.2019

Marko Kosonen RI, AMK