



JOENSUUN JUVA OY

**JOKELA - VÄLIPOHJAN KANTAVUUDEN MÄÄRITYS
YHTEENVETO KIINTEISTÖÖN TEHDYISTÄ KORJAUKSISTA JA
TUENTATARPEISTA**

Torikatu 26
80100 Joensuu
05.09.2011

JOENSUUN JUVA OY
Penttilänkatu 1 F 80220 Joensuu
Puh. 013 137980
Fax. 013 137987

RI Petteri Peltomaa

Joensuun Juva Oy on tehnyt Karjalaisen Kulttuurin Edistämissäätiön tilauksesta välipohjien kantavuuden kartoitusta kellarin kattoon ja ensimmäisen kerroksen kattoon. Samassa yhteydessä on myös kartoitettu vesikatolta tulevat kuormat ja pystyrakenteet. Toimeksianto koski ensimmäisessä vaiheessa kellarin kattoa, jonka palkkirakenteet ovat kellarissa nähtävillä. Toimeksianto on lähtenyt liikkeelle havaituista painumista ja välipohjan suurista taipumista, sekä aikoinaan tapahtuneesta välipohjan osittaisesta sortumisesta. Kellarin kartoituksen jälkeen KKES tilasi myös kartoituksen ensimmäisen kerroksen katon rakenteisiin kellarissa havaittujen ongelmien vuoksi.

Kellarin katossa havaittiin kartoituksessa palkkien lahovaurioita, puisten pystytukien lahovaurioita ja pystytukien siirtymiä. Osassa palkeista havaittiin lisäksi normaalia suurempia taipumia. Kartoituksen jälkeen palkkirakenteiden kapasiteetit tarkastettiin ja havaittujen kapasiteetti ylitysten perusteella tehtiin kellariin tuentasuunnitelma. Tämän avulla nykyiset rakenteet tuettiin siten, ettei palkeissa enää ole kapasiteetti ylityksiä. Tuenta tehtiin 100x100 puupilareilla vanerilappujen (500x500) varaan. Maapohjasta poistettiin löyhät maa-ainekset ja pohja tiivistettiin lankulla ja pienellä lekalla. Pilarit kiilattiin lisäksi yläpäästä ja pilarin päät tuettiin nykyisiin palkkeihin kulmarauodoilla, sekä alapäästä naulattiin kiinni vanereihin. Tuenta tehtiin ns. väliaikaiseksi yläkerran käytön turvaamiseksi. Väliaikaistukia tulee tarkkailla säännöllisesti ja mahdollisen maapohjan tiivistymisen myötä kiilausta kiristetään. Mikäli yläkerran tilojen käyttöä jatketaan, tulee väliaikaistuet korvata erillissuunnitelman mukaan, jossa pilarit perustetaan betonisten pilarianturoiden varaan. Samassa yhteydessä kartoitetaan nykyiset perustukset ja tehdään mahdolliset korjaukset nykyisiin kiviperustuksiin havaittujen painumien ja perustusten alla olevien tyhjien kolojen vuoksi.

Ensimmäisen kerroksen katon kartoituksessa havaittiin suurimmat kapasiteetti ylitykset keittiön katossa, ruokasalin katossa ja baarin kohdalla olevissa alakaton alapuolisissa palkeissa. Pieniä kapasiteetti ylityksiä oli myös muissa palkeissa, mutta näille palkeille suosittelemme säännöllistä seuranta- ja taipumien mittausta. Keittiöön ja ruokasaliin tulee tehdä lisätuenta pilareiden, seinäkkeiden ja palkkien avulla, erillisen suunnitelman mukaan. Tässä yhteydessä tulee lisäksi kartoittaa kellarin seinät näiltä alueilta ja lisätä pystytuet näille kohdille myös kellariin. Tuenta vaikuttaa tilojen käyttöön ja se on tehtävä ennen talven tuloa. Ilman lumikuormaa palkkien käyttöasteet taivutukselle pysyy sallituissa rajoissa, mutta taipumat ylittävät nykyiset vaatimukset. Rakenteiden kartoituksessa baarin palkkien yläpuolelta ei päästy näkemään, joka mahdollistaa sen että välipohjan sisällä on vielä lisäpalkkeja. Nämä voivat mahdollisesti korjata kartoitettujen palkkien kapasiteettiylitykset. Tämän vuoksi palkkien yläpuolella on tehtävä vielä lisäkartoitus palkkien suhteen ja tämän perusteella erillinen lisätuenta, mikäli lisäpalkkeja ei löydy. Kartoituksessa lattian pintamateriaali ja lastulevy poistetaan, sekä välipohjan täytteet (Puru, sanomalehdet, yms.) siivotaan siten että välipohjan rakenteet on näkyvillä neliön suuruisella alueella. Tarkemman paikan määrittäminen tehdään käyttäjän ja allekirjoittaneen sopimuksen mukaan erillisenä ajankohtana.

Paikka ja päiväys:

Joensuussa 05.09.2011

Yritys:

Joensuun Juva Oy

Allekirjoitus:



RI Petteri Peltomaa