

KOIVISTONKYLÄN PÄIVÄKOTI

RAKENTEELLISET TOIMENPITEET

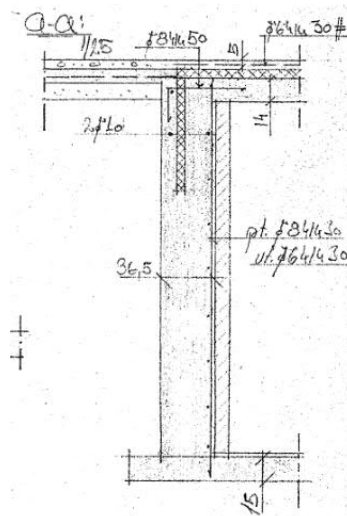
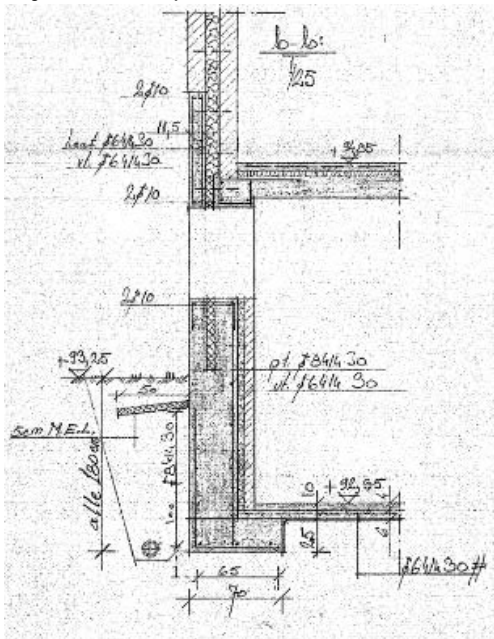
26.9.2022

Lähtötiedot

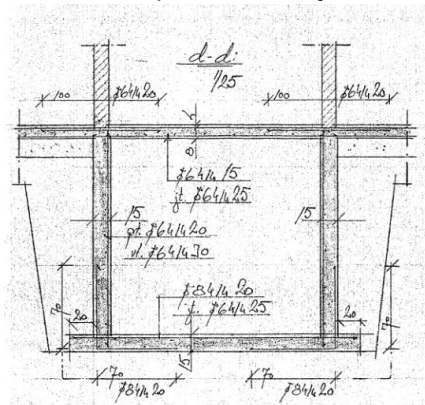
- Kuntoarvio 7.11.2018
- Rakenne- ja kosteustekninen kuntotutkimus 4.3.2019
- Kattokuntotarkastus 25.10.2019
- Huonetilojen ja painumatilan painesuhde- ja olosuhdemittaukset 21.3.2020
- Vanhat rakennesuunnitelmat vuosilta 1966, 2005 ja 2015

Toimenpiteet

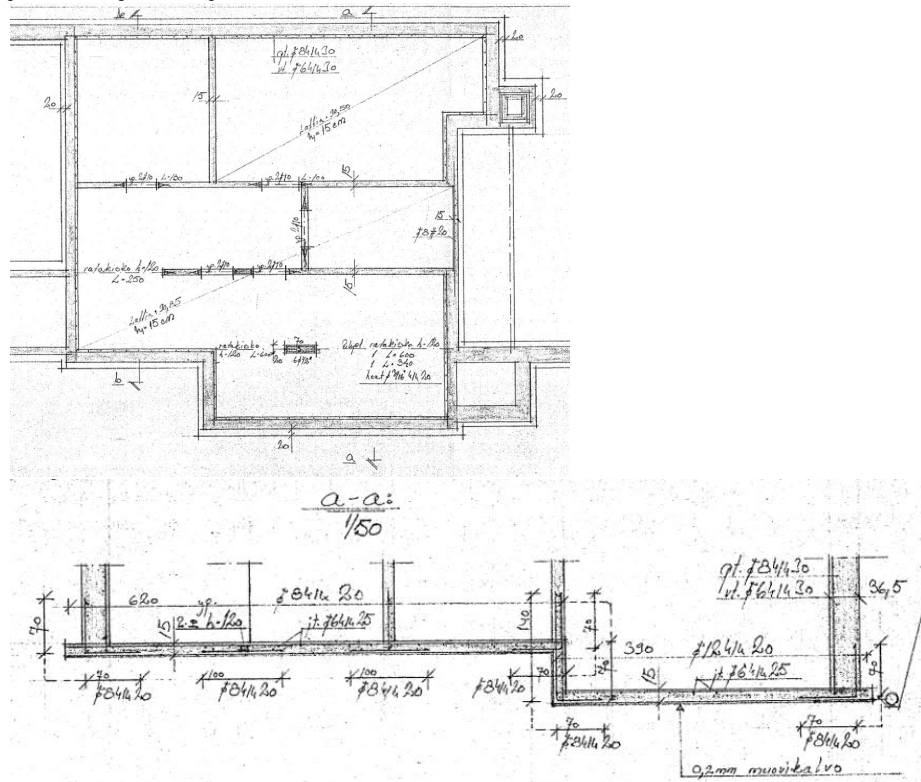
- Pihan kallistuksia parannetaan rakennuksesta pois päin kallistaviksi.
- Kaikki kattovedet johdetaan suoraan sadevesijärjestelmään.
- Salaojat uusitaan koko rakennuksen ympäriltä.
- Perusmuurit vedeneristetään ulkopuolelta. Halkeamat injektoidaan.
- Maanvastaiset kellarin seinät veden- sekä lämmöneristetään ulkopuolelta sekä poistetaan sisäpuoliset kuorimuuraukset sekä bitumisivelyt (sisältää todennäköisesti pah-yhdisteitä). Osin käytetään sisäpuolisina lämmöneristeinä silikaattiharkkoja.



- Putkikanaali puhdistetaan ja kaikki liitokset ja läpimenot tiivistetään ja kanaali alipaineistetaan.

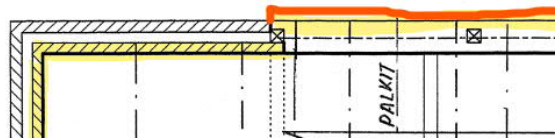


- Alapohjat:
 - o alkuperäinen, neuvolasiiven kellari: rakenteita ei tutkittu, rakentamisen sekä käytön aikaiset (autotalli) haitta-aineet hyvin mahdollisia, anturat sijaitsevat heti eristämättömän alapohjalaatan alla (kosteuden nousua)
 - Alapohjarakenne uusitaan kapillaarikatkoineen
 - Kosteudennousu estettävä injektioinneilla
 - o alkuperäinen, päiväkodin kellari: eristämätön kantavana anturalaattana toimiva lattiarakenne
 - Alapohjalaattaa ei mahdollista purkaa kokonaan, kosteusrasitus tulee jäämään, jolloin käyttöä rajoitettava



- Lattiassa olevat tarkastusluukut uusitaan.
- o alkuperäinen, 1. krs: todettu alapohjalaatan alaista painumaa kauttaaltaan 5 - 60 mm, mistä aiheutuu lämpö- sekä kosteusteknisiä ongelmia rakenteeseen. Alapohjan eristeenä vain 150 mm kevytsorabetoni.
 - Alapohjarakenne uusitaan kapillaarikatkoineen
- o 2005 ja 2015 laajennukset:
 - liittymien tiivistyksiä
- Valesokkeleissa todettu mineraalivilla eriste poistetaan ja valesokkelirakenne puretaan.
 - o Ulkokuori toimii osin kantavana rakenteena, jolloin korjaus haastavaa ja riskialtista
- Ulkoseinät
 - o Alkuperäinen tiili-villa-tiili-seinärakenne ilman tuuletusväliä on riskirakenne Aukottomilla seinäosuuksilla kanavana rakenteena toimii ulkokuorimuuraus ja sokkelin ulkokuori.
 - Sisäverhousmuuraus ja eriste puretaan. Uusi puurankainen seinärakenne huomioiden riittävän tuuletusvälin.
 - o Alkuperäinen puurunkoinen ulkoseinärakenne; Ei alaohjauspuuta, runkotolpat kiilattu pohjalaatan ja sokkelin ulkokuoren väliin, alapää noin 180 mm lattiapinnan alapuolella Julkisivumuurausten takana ei riittävää tuuletusväliä ja väli täynnä laastipurseita

- Lämmöneristys, höyrinsulkumuovi ja sisäverhouslevytyt uusitaan
- Rungon alaosat uusitaan
- Julkisivuverhous uusitaan (Muuratun julkisivun osuudella kasvattaa ulkoseinänpaksuutta, jotta vaadittava tuuletusväli saadaan toteutettua)
- Liittymät
 - Laajennusten liittymissä sisäverhouslevytystä puretaan riittävältä alueelta, jotta lämmöneristys ja höyrinsulku saadaan varmuudella yhteneväiseksi.
 - Kaikki ikkuna- ja oviliittymät tiivistetään.
 - Ikkunoiden vaurioituneet apukarmit uusitaan
- Haaste erilaisten ulkoseinätoimenpiteiden yhteensovittamisessa
 - keltainen = puretaan, punainen = julkisivu kasvaa



- Väliseinät
 - Väliseiniksi muuttuneet alkuperäiset ulkoseinärakenteet
 - Seinärakenteet toinen puoli ja eriste puretaan, ilmayhteydet perusrakenteisiin tiivistetään.
 - Kantavat väliseinät; liittymä yläpohjarakenteeseen ei ole tiivis
 - Liittymät tulee tiivistää, joskin liittymän saaminen ilmatiiviiksi on osin todella haastavaa ja muodostaa riskin korjaustöiden jälkeenkin.
 - Kevyet väliseinät
 - Väliseinien yläosat puretaan yläpohjan höyrinsulun yhtenäisyyden varmistamiseksi
- Välipohja
 - Välipohjarakenteesta poistettu alkuperäinen lastuvillaeriste
 - Holvin päällä alkuperäinen bitumisively (PAH-yhdisteitä)
 - Pintalaatan ja eps-eristeen poisto, jos bitumisively sisältää PAH-yhdisteitä
 - liittymien ja läpimenojen tiivistys
- Yläpohja
 - Liitoksissa ja läpimenoissa ilmatiiveyspuutteita
 - Tuulettuva ullakkotila on hyvin matala
 - liittymien ja läpimenojen tiivistys
 - Kantavien väliseinien kohdilla haastava toteuttaa toimivasti
 - Lämmöneristys uusitaan tekniikka-asennusten jälkeen koko yläpohjassa
- Vesikatto
 - vesikaton bitumikermikate välttävissä kunnossa
 - Vesikate uusitaan varusteineen
 - Katteen aluslaudoitus uusitaan vaurioituneilta osin sekä talotekniikka-asennusten vaatimilta alueilta (koko vesikatto, huomioitava ristikoiden työaikainen tuenta)
- Nykyiset perustus- ja runkorakenteet eivät mahdollista ilmanvaihtokonehuoneen rakentamista vesikatoille.
- Paljon kantavia seinärakenteita, jotka estävät tilojen muokkaamisen paremmin päiväkotikäyttöön sopiviksi.
- Matala huonekorkeus ei mahdollista nykyaikaisia talotekniikkaratkaisuja. Vapaa huonekorkeus n. 2600 mm.