

KUNTOTARKASTUS

Posion seurakunta
Leirikeskus Saarisiula

INSINÖÖRITOIMISTO OIKARAINEN OY

Torangintaival 1

93600 Kuusamo

Posion Seurakunta

Leirikeskus Saarisiula

Saarsiulantie 16

97900 Posio

KUNTOTARKASTUS

Kohteessa tehtiin 09.05.2017 sisä- ja ulkopuolinen silmämääräinen kuntotarkastus rakenteita rikkomatta. Kuntotarkastuksen tarkoituksena on selvittää rakennuksen kunto, mahdolliset virheet ja puutteet. Kuntotarkastus tehtiin päärakennukseen, majoitusrakennuksen, grillikatokseen ja rantasaunaan. Päärakennus on remontoitu vuonna 2002 ja majoitusrakennus on remontoitu vuonna 1997. Grillikatos on rakennettu vuonna 2002.

Tarkastuksen yhteydessä suoritettiin pintakosteusmittausta kosteiden ja kuivien tilojen lattiapinnoilla. Pintakosteusosoittimen tyyppi: GANN Hydrotest LG3.

Tarkastuksen suorittivat:

Jari Oikarainen

Jarmo Veteläinen

Insinööritoimisto Oikarainen Oy

Insinööritoimisto Oikarainen Oy

Tarkastuksessa todettiin seuraavaa:

PÄÄRAKENNUS

RAKENNUKSEN ULKOPUOLI

Piha-alue:

Rakennuksen ympärillä ylärinteen puolella on piha turvepinnalla ja rakennuksen etupuolella piha-alue on pääasiassa sorapinnalla. Rakennuksen ympärillä maanpinnan kallistukset rakennuksesta pois päin ovat niukat ja paikoin maanpinta viettää rakennukseen päin (kuva 1). Pintavesiä voi jäädä rakennuksen vierelle ja se aiheuttaa ylimääräistä kosteusrasitusta rakennuksen perustuksille ja ulkoseinäarakenteelle. Tarkastuksen yhteydessä perustuksissa ei havaittu kosteusjälkiä muualla kuin rakennuksen päädyssä olevan tukimuurin kohdalla (kuva 2). Tarkastus hetkellä piha-alue oli pääosin lumipeitteen alla.

Toimenpide ehdotus:

- Maanpinnan kallistus korjaukset

Perustukset, salaojat, routaeristeet ja kattovesiviemärointi:

Rakennus on perustettu teräsbetonisokkelin varaan. Betonisokkeli on maalattu näkyviltä osin ja maalipinta on hyvässä kunnossa (kuva 3). Rakennuksen sokkelissa ei havaittu tarkastus hetkellä halkeamia. Rakennuksen päädyssä oleva tukimuuri on rakennettu kevytsoraharkoista. Tukimuuri on maalattu ja maalipinta hilseilee muurin läpitulevasta kosteudesta johtuen. Rakennuksen ympärillä olevista routaeristeistä ei saatu tarkastuksessa varmuutta. Rakennuksen toisessa päädyssä kellarikerroksen kohdalla nurkissa on salaojan tarkastuskaivot (kuva 4). Siitä onko salaojat koko rakennuksen ympärillä vai pelkästään kellarikerroksen kohdalla ei saatu varmuutta. Toiseen salaojan tarkastuskaivoon oli johdettu kattovesikaivon putki. Kattovesiä ei saa johtaa salaojaputkistoon.

Kellarikerroksen seinässä on kosteuseristeinä käytetty muovista sokkelilevyä (kuva 5).

Rakennuksen alapohja on maanvarainen betonilaatta.

Toimenpide ehdotus:

- Tukimuurin pinnoitteen korjaus ja vesieristyksen korjaus
- Kattovesi viemäroinnin purkuputken muutos

Vesikatto, kattovarusteet, ullakotila:

Rakennuksen vesikatteenä on kolmiorimakate. Kolmiorimakate on tehty hitsattavilla kumibitumikermikatteilla ja kolmiorimat on asennettu yhtenäisen huovan päälle liimaamalla (kuva 6).

Vesikaton kantavana rakenteena on tehdasvalmisteiset naulalevyristikot.

Rakennuksen vesikatolle on asennettu talotikkaat. Talotikkaiden nousukaaret ovat liian lyhyet eikä niitä ole kiinnitetty yläpäästä (kuva 7). Isompien iv-piippujen pellitykset ja läpiviennit olivat kunnossa. Yksittäisten iv-putkien tehdasvalmisteisten läpivientilappojen kohdalla on osittain pintahuopa irti (kuva 8).

Viemärintuuletusputken läpiviennin kumikauluksen ja putken liitos tiivistetty teippaamalla (kuva 9).

Yhdessä iv-piipun putken ja puhaltimen liitos tiivistetty teipillä.

Vesikaton ullakolle pääsee iv-konehuoneen kautta. Ullakolla on kulkusillat.

Yläpohjan lämmöneristeinä on puhallusvilla (selluvilla). Sivuräystäälle on asennettu tuuliohjaimet (kuva 10). Yläpohjan tuuletus tapahtuu sivuräystäiden kohdalla olevien tuuletusrakojen kautta. Sivuräystäällä tuuletusrakoihin on asennettu metalliverkot niin että eläimet eivät pääse yläpohjarakenteeseen.

Keskuspölynimurin poistoputkea ei ole eristetty ullakolla ja vesikaton läpiviennin kohdalla putkiliitosta ei ole kiinnitetty mekaanisesti (kuva 11).

Viemäriputken lämmöneristeet eivät yhdisty tiiviisti läpivientiin (kuva 12).

Rakennuksen sivuräystäillä on räystäskourut. Räystäskourujen kaadot tulee tarkastaa ja tarvittaessa korjata kesän 2017 aikana.

Toimenpide ehdotus:

- Talotikkaiden korjaus
- Läpivientien juuren tiivistys
- Keskuspölynimurin putkiliitoksien kiinnitys
- Viemäriputken eristyskorjaus ullakolla
- Räystäskourujen kallistuksen korjaus

Julkisivut:

Rakennuksen julkisivuverhous on pääosin hirttä ja päätykolmioissa on rimalauta verhous. Julkisivujen maalipinnat pääosin hyvässä kunnossa. Julkisivut on maalattu punamulta maalilla. Räystään alapuolella maalipinnassa oli havaittavissa tummaa pilkutusta (kuva 13). Pinnat pestävä huolellisesti homepesulla ennen seuraavaa huoltokäsittelyä.

Sokkelin betonipinnat on maalattu ja maalipinta on hyvässä kunnossa.

Sisäänkäyntikatoksen katon ja ulkoseinän rajasta tuulensuojalevyn päältä puuttuu puuverhous n.0,5 m² alueelta (kuva 14). Takasivulla rimalaudoituksen ja hirren rajassa oli rako mistä näkyi lämmöneristeet ja ilmeisesti tuulensuojapaperi (kuva 15).

Toimenpide ehdotus:

- Julkisivun huoltomaalaus
- Puuverhouksen asennus pääsisäänkäynnin kohdalle

Ikkunat ja ulko-ovet:

Ikkunat ovat avattavia kaksipuitteisia MSE- puu/alumiini-ikkunoita. Ulko-ovet ovat lasiaukkoisia puuovia. Salin tuuletusikkunan tiiviste ei vastaa karmiin.

Ikkunoiden ja ulko-ovien kunto on hyvä, ei korjaustarvetta lähivuosien aikana (kuva 16).

Ikkunoiden vesipellitykset olivat myös tarkastus hetkellä kunnossa.

Toimenpide ehdotus:

- Tuuletusluukun tiivisteiden korjaus

RAKENNUKSEN SISÄOSAT

Sisätilat

Rakennus on remontoitu vuonna 2002. Pintamateriaalit ovat pääosin hyvässä kunnossa, normaalia käytön aiheuttamaa kulumaa on paikoin. Rakennuksen väliovet ovat mäntypeiliovia. Keittiön välioven ovilehti ottaa kiinni karmiin.

Keittiön lattialaatoituksen saumoissa kulumista ja likaa. Keittiön laatoituksissa ei havaittu alustastaan irti olevia laattoja.

Wc:n lattian laattasaumoissa oli havaittavissa kulumaa. Wc:n silikonisaumaukset ovat uusimisen tarpeessa (kuva 17).

Kellarikerroksen wc-tilassa wc-istuimen kohdalla käyttövesiputkessa vuotojälkiä mutta tarkastus hetkellä ei havaittu vuotopaikkaa.

Alakerran wc:n lattiamaton saumassa pieni ratkeama.

Lattiakaivot ovat valkoisia lattiakaivoja joissa on käytetty korokerenkaita. Kaivon ja korokerenkaan rajan tiivisteestä ei ole varmuutta.

Sisäpuolelle tehtiin tarkastuksen yhteydessä pintakosteusmittauksia lattia ja seinärakenteisiin ja kohonneita mittauslukemia ei havaittu missään vaan kaikki mittaustulokset olivat kuivan/normaalin kosteuden alueella.

Toimenpide ehdotus:

- Väliovien säätökorjaus
- Wc:n silikonisaumauksien uusiminen
- Lattiamaton sauman korjaus

Talotekniikka, varusteet

Käyttövesiputkistot ovat muoviputkea asennettuna suojaputkeen lattiarakenteen sisään.

Rakennuksessa on automaattinen paloilmoin järjestelmä. Rakennuksessa on 1-kerroksessa koneellinen tulo/poistojärjestelmä ja kellarikerroksessa koneellinen poistoilmanvaihto. Kellarikerroksen korvausilma tulee ikkunoissa olevista korvausilmaventtiileistä.

Rakennuksen lämmitys on vesikiertoinen patterilämmitys joka lämmitetään sähkökattilalla sekä lisäksi 1-kerroksen laatoitetuissa lattioissa on sähköinen lattialämmitys.

Rakennuksen jätevedet imeytetään kolmiosaisen sakokaivon kautta maastoon. Sakokaivon etupuolella on rasvanerotuskaivo. Jätevesijärjestelmä on asennettu vuonna 2002. Rakennuksen käyttövesi tulee omasta kaivosta. Käyttövesi ja lämmitysputket on uusittu vuonna 2002. Lämmitysjärjestelmässä on nesteinä glykoli. Teknisessä tilassa oli lämmitysputkiston liitoksissa vuotojälkiä mutta tarkastus hetkellä ei vuotoja havaittu (kuva 18). Vuotojälkiä ei havaittu muualla kuin teknisen tilan putkissa.

Toimenpide ehdotus:

- Lämmitysputkien liitosten tiiveyden tarkistus

MAJOITUSRAKENNUS

RAKENNUKSEN ULKOPUOLI

Piha-alue:

Rakennuksen ympärillä ylärinteen puolella piha on turvepinnalla ja rakennuksen etupuolella piha-alue on pääasiassa sorapinnalla. Rakennuksen ympärillä maanpinnan kallistukset rakennuksesta poispäin ovat niukat ja paikoin maanpinta viettää rakennukseen päin (kuva 19). Pintavesiä voi jäädä rakennuksen vierelle ja se aiheuttaa ylimääräistä kosteusrasitusta rakennuksen perustuksille. Tarkastuksen yhteydessä perustuksissa ei havaittu kosteusjälkiä.

Tarkastus hetkellä piha-alue oli pääosin lumipeitteen alla.

Toimenpide ehdotus:

- Maanpinnan kallistus korjaukset

Perustukset, alapohja, salaojat, routaeristeet ja kattovesiviemäröinti:

Rakennus on perustettu teräsbetonisokkelin varaan. Betonisokkeli on maalattu näkyviltä osin ja maalipinta on hyvässä kunnossa. Rakennuksen sokkelissa ei havaittu tarkastus hetkellä halkeamia.

Rakennuksen alapohjarakenne on maanvaraisen teräsbetonilaatan päälle koolattu puulattia. Betonilaatan alla on lämmöneriteenä 50mm polystyreenilevy. Betonilaatan päälle on koolattu lankkulattia jossa on lämmöneriteenä mineraalivillaa n.230mm. Koolauksen päällä on alkuperäinen 28mm lattialankku jonka päälle on asennettu laminaatti. Lattia rakennetta avattiin tuulikaapin vas.puolen olevasta varastokomerosta (kuva 20). Avauskohdassa puurakenteet näyttivät kuivilta eikä reiästä havaittu mitään viitteitä alapohjan vaurioista. Nykyään tällainen alapohjarakenne luokitellaan riskirakenteeksi koska betonilaatan lämpötila on alhainen ja sen pintaan voi tiivistyä kosteutta.

Rakennuksen ympärillä olevista routaeristeistä ja salaojaputkista ei saatu tarkastuksessa varmuutta. Rakennuksen ympärillä ei ole kattovesiviemäröintiä.

Toimenpide ehdotus:

- Kattovesien viemäröinnin rakentaminen

Vesikatto, kattovarusteet, ullakotila:

Rakennuksen vesikatteenä on kolmiorimakate. Vesikate on tehty hitsattavilla kumbitumikermi katteilla ja kolmiorimat on asennettu yhtenäisen huovan päälle liimaamalla. Vesikaton uusi runko on tehty vanahan rungon päälle pukittamalla (kuva

21). Yläpohjasta on purettu vanha huopakate kokonaan pois. Vanhaa raakaponttilaudoitusta on jätetty kulkusillaksi harjan molemmin puolin. Yläpohjan tuuletus tapahtuu sivuräystäiden ja harjalla olevien tuuletuspiippujen kautta (2kpl). Yläpohjassa ei näkynyt merkkejä huonosta tuuletuksesta. Yläpohjan vanha lämmöneritys on n.250mm ja rakennesuunnitelmien mukaan yläpohjaa on lisäeristetty alapuolelta 200mm. Korjaustöiden yhteydessä yläpohjan höyrynsuloksi on asennettu muovi. Rakennuksen vesikatolle on asennettu talotikkaat. Talotikkaiden nousukaarien kiinnityslevyt painuvat huovan läpi (kuva 22). Iv-piippujen sähköjohtojen läpiviennit eivät ole tiiviitä (kuva 23). Huopakatteen kolmiorimojen kohdalla huovassa kuluma jälkeä. Jäljet on tehty todennäköisesti lumikolalla lumentiputuksen yhteydessä. Viemärin tuuletusputkissa ei ole vesikatolla lämmöneristystä (kuva 24). Rakennuksessa on räystäskourut ja syöksytorvet. Räystäskourujen kallistukset tulee tarkastaa ja tarvittaessa korjata. Yläpohjan tuuletus tapahtuu sivuräystäiden kohdalla olevien tuuletusrakojen kautta. Sivuräystäällä tuuletusrakoihin on asennettu metalliverkot niin että eläimet eivät pääse yläpohjarakenteeseen (kuva 25).

Toimenpide ehdotus:

- Talotikkaiden nousukaarien kiinnityksen korjaus
- IV-piippujen sähköjohtojen läpiviennin tiivistäminen

Julkisivut:

Rakennuksen julkisivuverhous on pääosin hirttä ja päätykolmioissa on rimalauta verhous. Julkisivujen maalipinnat ovat huoltomaalauksen tarpeessa (kuva 26). Julkisivut on maalattu punamulta maalilla. Rakennuksen hirsikehikko on tapitettu harjaterästapeilla ja varsinkin takapuolella tapitus on alkanut kantamaan ja hirren vaakasaumoihin on tullut rakoja (kuva 27). Rakojen kohdalla eläimet ovat vieneet eristeitä ja rakojen kohdalla on ilma/lämpövuoto ulkoseinärakenteen sisään. Invaluisikan kaiteen maalipinnat ovat huonossa kunnossa (kuva 28). Terassin reunimmaisessa pintalankussa lahovauriota (kuva 29). Pääsisääkäynnin portaiden kaiteet huonossa kunnossa ja ovat uusimisen tarpeessa lähiaikoina. Sokkelin betonipinnat on maalattu ja maalipinta on hyvässä kunnossa.

Toimenpide ehdotus:

- Julkisivujen huoltomaalaus
- Hirsikehikon tapituksen korjaus niin että hirret pääsevät painumaan
- Invaluisikan ja portaiden kaiteiden korjaus

Ikkunat ja ulko-ovet:

Rakennuksen ikkunat on uusittu vuonna 1997. Ikkunat ovat avattavia kaksipuitteisia 3-kertaisia MSE- puu/alumiini-ikkunoita. Ikkunoissa on korvausilmaventtiilit. Korvausilma kulkee ikkunavälin kautta huonetilaan. Ikkunan vesipellit on asennettu niin että ne tukkivat ikkunassa olevat tuuletusreiät. Nyt korvausilma kulkee ikkunapellityksen alapuolelta (kuva 30). Ikkunat ovat muuten hyvässä kunnossa. Ulko-ovet ovat lasiaukkoisia puuovia. Ulko-ovien tiivistykset ja käynnit tulisi tarkistaa ja tarvittaessa korjata lähiaikoina. Ulko-ovien pintakäsittely on huoltokäsittelyn tarpeessa (kuva 31).

Toimenpide ehdotus:

- Ikkunoiden vesipeltien siirtäminen

RAKENNUKSEN SISÄOSAT

Sisätilat

Rakennus on remontoitu vuonna 1997. Pintamateriaalit ovat pääosin hyvässä kunnossa, normaalia käytön aiheuttamaa kulumaa on paikoin. Rakennuksen väliovet ovat äänieristettyjä mäntypaneeliovia. Ovien käynneissä oli puutteita ja ovilehti ottaa karmiin kiinni useammassa ovesa. Väliovien ovenkahvat olivat löysällä.

Rakennuksen ulkoseinät ovat lisäeristettyjä hirsiseiniä. Hirsikehikon sisäpuolelle on tehty 50mm lisäeristys. Vanhan lankkulattian päälle on n.3 vuotta sitten asennettu laminaatti. Laminaatti on vielä hyvässä kunnossa.

Rakennuksen kosteidentilojen pintamateriaalina on muovimatto. Henkilökunnan huoneen vieressä olevan wc/suihkutilan oven päällä on mattosauma auennut (kuva 32). Muissa kosteissa tiloissa ei havaittu vaurioita mattojen saumoissa. Pesutiloissa olevien käsienpesualtaiden kiinnitys on löysännyt ja altaat ovat ulospäin kallellaan (kuva 33).

Sisäpuolelle tehtiin tarkastuksen yhteydessä pintakosteusmittauksia lattia ja seinärakenteisiin ja kohonneita mittauslukemia ei havaittu missään vaan kaikki mittaustulokset olivat kuivan/normaalin kosteuden alueella.

Toimenpide ehdotus:

- Väliovien säätökorjaus
- Suihkutilan mattosauman korjaus
- Pesualtaiden kiinnitys korjaus

Talotekniikka, varusteet

Käyttövesiputkistot ovat muoviputkea asennettuna suojaputkeen yläpohjarakenteen sisään.

Näkyvillä osin käyttövesiputket ovat maalattuja kupariputkia. Putkistot on uusittu vuonna 1997 ja ovat hyvässä kunnossa eikä vuotoja havaittu.

Rakennuksessa on automaattinen paloilmoinin järjestelmä josta hälytykset menevät aluehälytyskeskukseen.

Rakennuksessa on koneellinen poistoilmanvaihto ja korvaus ilma tulee ikkunoissa olevien korvausilmaventtiilien kautta.

Rakennuksen lämmitys on vesikiertoinen patterilämmitys joka lämmitetään sähkökattilalla. Sähkökattila sijaitsee päärakennuksen teknisessä tilassa.

Rakennusten välinen lämpökanaali on uusittu vuonna 1997.

Rakennuksen jätevedet imeytetään sakokaivon kautta maastoon. Rakennuksen käyttövesi tulee omasta kaivosta.

Toimenpide ehdotus:

- ei toimenpide ehdotuksia

SAUNARAKENNUS

RAKENNUKSEN ULKOPUOLI

Piha-alue:

Rakennuksen ympärillä maanpinnan kallistukset rakennuksesta poispäin ovat niukat ja ylärinteen puolella maanpinta viettää rakennukseen päin (kuva 34). Pintavedet aiheuttavat ylimääräistä kosteusrasitusta rakennuksen perustuksille. Tarkastus hetkellä piha-alue oli pääosin lumipeitteen alla.

Toimenpide ehdotus:

- Maanpinnan kallistus korjaukset

Perustukset, salaojat, routaeristeet ja kattovesiviemäröinti:

Rakennus on perustettu teräsbetonisokkelin varaan. Rakennuksen sokkelissa ei havaittu tarkastus hetkellä halkeamia. Rakennuksen ympärillä olevista routaeristeistä ja salaojaputkista ei saatu tarkastuksessa varmuutta. Rakennuksen ympärillä ei ole kattovesiviemäröintiä.

Toimenpide ehdotus:

- Kattovesi viemäröinnin rakentaminen

Vesikatto, kattovarusteet, ullakotila:

Rakennuksen vesikatteenä on palahuopakate. Palahuopakatteen pinnassa on sammalkasvustoa ja huopakate on uusimisen tarpeessa lähiaikoina (kuva 35).

Savuhormin pellitys on painunut huopakatteen sisään. Savuhormin kyljessä ullakolla on havaittavissa vuotojälkiä (kuva 36). Savuhormista puuttuu sadekatos.

Vesikaton kantavana rakenteena on puupalkisto. Yläpohjan lämmöneristyksenä on 200mm mineraalivillaa jonka päälle on asennettu tervapaperi. Tervapaperin päälle on asennettu puhallusvillaa lisäeristykseksi n 50-100mm (kuva 37). Ullakko tilassa ei ole kulkusiltoja. Ullakko tuulettuu terassin kohdalla olevan aluslaudoituksen kautta.

Sivuräystäillä ei ole yhtenäistä tuuletus rakoa.

Rakennuksen vesikatolle on asennettu talotikkaat (kuva 38).

Sisäänkäynti terassin puoleisella sivulla on räystäskouru koko lappeen matkalla ja toisella sivulla vain lappeen puoliväliin asti. Takalappeen kohdalla räystäskourussa ei ole syöksytorvea ja vesi räpisee maanpinnasta ulkoseinälle ja aiheuttaa ulkoseinään ylimääräistä kosteus rasiusta (kuva 39). Takalappeella räystäällä ensimmäisessä raakaponttilaudassa lahovauriota (kuva 40).

Toimenpide ehdotus:

- Vesikatteen uusiminen
- Räystäskourujen uusiminen

Julkisivut:

Rakennuksen julkisivuverhous on hirttä. Julkisivujen maalipinnat ovat huoltomaalauksen tarpeessa (kuva 41). Julkisivut on maalattu punamulta maalilla.

Räystään otsalautojen maalipinta on huoltomaalauksen tarpeessa.

Toimenpide ehdotus:

- Julkisivujen huoltomaalaus

Ikkunat ja ulko-ovet:

ikkunat ovat kiinteitä eristyslasi ikkunoita. Ikkunoiden ulkopuolella on irtoristikko jonka maalipinta on huonossa kunnossa (kuva 42). Ikkunoiden karmit on muovipinnoitettua puuta. Pukuhuoneen kohdalla oleva tuuletus luukku ei toimi ja on huonossa kunnossa. Ikkunoissa ei ole ulkopuolella vesipeltejä (kuva 43).

Ulko-ovi on lämmöneristetty puuovi joka on verhoiltu mäntypaneelilla. Ulko-ovi on huoltokäsittelyn tarpeessa (kuva 44).

Toimenpide ehdotus:

- Ikkunoiden uusiminen
- Ulko-oven huoltokäsittely

RAKENNUKSEN SISÄOSAT

Sisätilat

Pukuhuoneen kattopaneloinnissa kosteusjälkiä koska kosteus tiivistyy kovalla käytöllä paneelin pintaan. Wc:n oikeassa nurkassa halkeama ja wc-istuimen takaa maali irti (kuva 45). Wc:n kattovalaisimen kupu puuttuu. Pesuhuoneen seinälaatoituksessa halkeamia ja saunan oven päällä irti olevia laattoja. Pesuhuoneen seinä laatoitukset ovat uusimisen tarpeessa (kuva 46). Pesuhuoneen lattiassa muovimatto joka on hyvässä kunnossa. Lattiakaivo on valkoinen jossa on korokerengas. Pesuhuoneen silikoni saumat uusimisen tarpeessa. Pesuhuoneen sekoittaja vuotaa vettä. Saunan ovi on huonossa kunnossa. Saunan seinäpaneelien alapääät rispaantuneet ja paneelit ovat uusimisen tarpeessa (kuva 47).

Sisäpuolelle tehtiin tarkastuksen yhteydessä pintakosteusmittauksia lattia ja seinärakenteisiin ja kohonneita mittauslukemia ei havaittu missään vaan kaikki mittaustulokset olivat kuivan/normaalin kosteuden alueella.

Toimenpide ehdotus:

- kattopaneelien uusiminen
- Pesuhuoneen laatoitusten uusiminen
- Saunan panelointien uusiminen

Talotekniikka, varusteet

Rakennuksen käyttövesiputkistossa on ollut vuoto pesuhuoneen oven vas. puolen seinärakenteen sisässä. Vuodon jälkeen saunarakennuksen käyttövesiputket on uusittu. Käyttövesiputket on asennettu pinta asennuksena komposiittiputkesta. Rakennuksen sisäpuolinen käyttövesiputkisto on hyvässä kunnossa. Käyttövesi tulee samasta porakaivosta kuin muidenkin rakennusten käyttövesi. Rakennuksessa on painovoimainen ilmanvaihto. Rakennuksen lämmitys on sähköinen lattialämmitys.

Toimenpide ehdotus:

- Ilmanvaihdon tehostaminen

GRILLIKATOS

RAKENNUKSEN ULKOPUOLI

Piha-alue:

Rakennuksen ympärillä maanpinnan kallistukset rakennuksesta poispäin ovat niukat. Pintavedet aiheuttavat ylimääräistä kosteusrasitusta rakennuksen perustuksille. Tarkastus hetkellä piha-alue oli pääosin lumipeitteen alla.

Toimenpide ehdotus:

- Maanpinnan kallistus korjaukset

Perustukset, salaojat, routaeristeet ja kattovesiviemäröinti:

Rakennus on perustettu teräsbetonisokkelin ja teräsbetonilaatan varaan. Rakennuksen sokkelissa ei havaittu tarkastus hetkellä halkeamia. Rakennuksen ympärillä olevista routaeristeistä ja salaojaputkista ei saatu tarkastuksessa varmuutta.

Rakennuksen ympärillä ei ole kattovesiviemäröintiä.

Toimenpide ehdotus:

- Ei toimenpide ehdotuksia

Vesikatto:

Rakennuksen vesikatteena on hitsattu huopakate. Sisäänkäynnin kohdalle on asennettu räystäskouru ja syöksytorvi. Oven kohdalla räystäään alapuolella vuotojälkiä mutta tarkastushetkellä ko.kohdalla ei havaittu vuotoa (kuva 48).

Toimenpide ehdotus:

- huopasaumojen tarkistus ja tiivistys etulappeella

Julkisivut:

Rakennuksessa on rimalautaverhous joka on maalattu punamulta maalilla. Julkisivuverhouksen maalipinnassa on tummentumaa varsinkin räystäään alapuolella. Julkisivujen maalipinnat ovat huoltomaalauksen tarpeessa. Otsalautojen maalipinnat ovat myös huoltomaalauksen tarpeessa lähiaikoina (kuva 49).

Toimenpide ehdotus:

- Julkisivujen huoltomaalaus

Ikkunat ja ulko-ovet:

Ikkunat ovat avattavia 1-kertaisia puu ikkunoita. Ikkunat ovat lakkapinnalla. Lakkapinta hilseilee ja puupinnassa on tummentumaa varsinkin ikkunoiden alaosissa. Ulko-ovi on lämmöneristetty puuovi joka on verhoiltu mäntypaneelilla. Ulko-oven pinnassa on tummentumaa ja tumma pilkutusta ulkopuolella. Ulko-ovi on huoltokäsittelyn tarpeessa lähiaikoina.

Toimenpide ehdotus:

- Ikkunoiden ja oven huoltokäsittely

Sisätilat

Rakennuksen sisätilat ovat paneelipinnalla ja ovat hyvässä kunnossa. Lattia maalattu teräsbetonilaatta. Lattian maalipinta hilseilee ja huolto maalauksen tarpeessa lähiaikoina.

Toimenpide ehdotus:

- Lattian huoltomaalaus

Kuusamossa 15.05.2017

INSINÖÖRITOIMISTO OIKARAINEN OY



Jarmo Veteläinen



kuva 1



kuva 2



kuva 3



kuva 4



kuva 5



kuva 6



kuva 7



kuva 8



kuva 9



kuva 10



kuva 11



kuva 12



kuva 13



kuva 14



kuva 15



kuva 16



kuva 17



kuva 18



kuva 19



kuva 20



kuva 21



kuva 22



kuva 23



kuva 24



kuva 25



kuva 26



kuva 27



kuva 28



kuva 29



kuva 30



kuva 31



kuva 32



kuva 33



kuva 34



kuva 35



kuva 36



kuva 37



kuva 38



kuva 39



kuva 40



kuva 41



kuva 42



kuva 43



kuva 44



kuva 45



kuva 46



kuva 47



kuva 48



kuva 49