

30.9.2010

Rakennusten värisuunnittelu Petapi. Y-tunnus 2207864-2

PL 109, 00161 Helsinki. Pentti Pietarila. 040-5477527

NAANTALIN KIRKON HOLVI- JA SEINÄPINTOJEN KUNNOSTUSTYÖ

NYKYTILANNE JA VAURIOITUMISEN SYY

Edellisen korjauksen aikana tehty kalkkauskäsittely irtoaa "lehteillen" suurilta alueilta. Tutkimusten ja vuosien kuluessa tehtyjen koetöiden yhteydessä on selvinnyt, että kalkkauskäsittely on tehty huonosti tai kokonaan puhdistamattomille pinnoille. Alla oleva pinta on ollut nokeentunut kaminalämmityksen takia ja lisäksi pinnoissa on kynttilänpoltosta syntyynyttä "rasvaista" likaa. Nykyisen kalkkauksen alta esiin tulevan vanhemman käsittelyn pinta on hydrofobinen eli ei kostu vedestä. Kalkkimaalauksen onnistumisen edellytyksenä on pohjan tasainen vedenimukyky.

Holvien likaantuminen ja lämpötilaerot rakenteessa ovat tuoneet esille uudemmissa rappauspinoissa esiintyvät kutistumahiushalkeamat. Halkeamakuvioista voi päätellä uudelleen muurattujen holvien rappauslaastin olevan luonteeltaan "kovempaa" kuin säilyneiden keskiaikaisten rappauspintojen laastit.

Johtopäätös

Koska nykyinen kalkkaus irtoaa pohjastaan, on se poistettava kaikilta näin käsitellyiltä pinnoilta. Tämän lisäksi alta esiin tuleva kova ja imemätön pinta on puhdistettava / ohennettava mekaanisella hionnalla.

Kokeiden perusteella mekaanisesti puhdistettu pinta toimii paremmin kalkkikäsittelyn pohjana, kuin mitä erilaiset kemialliset imemättömän pohjan käsittelyyn tarkoitetut pohjustus – peittäusaineet.

KUNNOSTUSTYÖN YLEISET OHJEET

Työ tehdään kiinteiltä telineiltä ja koko työalueen kalustus suojataan. Z

Kaikki keskiaikaiset pinnat suojataan ja kunnostetaan konservaattorin toimesta.

Työalueet eristetään suojaseinillä ja alueet alipaineistetaan.

Käytettävissä työvälineissä tulee olla tehokas pölyn kohdepoisto.

Työalueet pidetään mahdollisimman puhtaina riittävällä siivoamisella.

Työn valmistumisen jälkeen perusteellinen loppusiivous kuuluu kokonaisuuteen.

Kaikista työvaiheista tehdään suuri kokoiset mallialueet (5 – 10 neliötä), jotka hyväksytetään seurakunnan ja Museoviraston edustajilla ennen työn jatkamista. Malleista tarkastetaan ulkonäön lisäksi tekninen toimivuus. Mallien valmistumisen osalta tehdään etukäteen hyväksymisaikataulu.

Kaikkiin työvaiheisiin kuuluu perusteellinen dokumentointi sanallisesti, selventävin piirroksin ja valokuvin.

Tärkeimmät vaiheet ja mallit tulee kuvauttaa historiallisia kohteita dokumentoineella valokuvaajalla.

Sosiaalivaikto Vesa Väätäjä?

24.1.2011

Rakennusten värisuunnittelu Petapi. Y-tunnus 2207864-2

PL 109, 00161 Helsinki. Pentti Pietarila. 040-5477527

NAANTALIN KIRKON HOLVI- JA SEINÄPINTOJEN KUNNOSTUSTYÖ

TYÖSELOSTUS

KOHDEPINNAT: **Uusitut holvit ja niiden rappauspinnat**

TYÖN LAAJUUS: Kaikki uusitut holvit ruoteineen. Ulkoseinillä pinta rajautuu holvivaipan ja kilpikaaren taitteeseen. Keskilaivaa vasten rajana on kulma, jossa arkadikaari ja holvivaippa kohtaavat.

MALLITYÖT: Kaikista työvaiheista esitetään työn tilaajan hyväksyttäväksi mallit, joiden koko on 10 neliötä. Työvaiheen saa aloittaa tai sitä saa jatkaa vasta, kun malli on hyväksytty ja siitä on tehty kirjaus.

TYÖN PERUSTEELLISUUS: Poistetaan kokonaisuudessaan päällimmäiset kalkkikerrokset ja alta esiin tuleva kiinteä pinta hiotaan niin, että laastin hiekanrakeet tulevat esiin tasaisessa suhteessa. Valmiiksi puhdistettujen pintojen tulee olla himmeitä ja vettä imeviä.

TYÖMENETELMÄT: Helposti irtoavat kerrokset poistetaan imuroimalla ja samalla harjaamalla sopivan jäykällä harjalla. Pintakerrosten "tiukemmat" alueet voidaan poistaa pesemällä / kostuttaen ja mekaanisesti sopivien kaapimien avulla.

Alta esiin tulevan kiinteän pinnan ohentaminen niin, että rappauksen hiekanrakeet tulevat näkyviin, tehdään käsityökoneilla (laitekohtainen pölynpoisto), joissa käytetään tarkoitukseen sopivan kokoisia, joustavapohjaisia hionta välineitä / laikkoja.

TYÖN TULOKSEN TESTAUSMENETELMÄT: Suoritetaan koeluotoisesti ns. teippivetokokeita ja vedenimukyky testataan kaikilla puhdistetuilla pinnoilla kalkkivesikäsitteilyn avulla.

? vai puhdistettu vesi ?

PAIKKAUS

Pölyn poisto tehokkaalla imurilla harjasuuttimen kanssa

Kaikki paikattavat alueet kostutetaan sopivasti ennen laastipaikkaustyön alkua.

Halkeamat ja muut puutteet rappauspinnoissa paikataan kalkkilaastilla, joka valmistetaan hautakalkkitahnasta ja hiekan raekokojakautuma sekä määrä valitaan paikattavien kohteiden perusteella. Hiekkana käytetään seulottua, pestyä ja kuivattua harjusoraa. Hiekan oikea raekoko ja sen jakautuma eri fraktioihin haetaan mallien avulla. Laastin sideaine/ runkoainesuhde noin 1:4. Paikattujen alueiden pinnan struktuurin / tekstuurin tulee olla ympäristön mukainen.

KALKKIMAALAUSSÄITTELYT

pohjan kostutus ja imukyvyyn tasaus kalkkivesisivellyllä

kalkkiveden imeytyttyä pinnat pohjustetaan välittömästi

kalkkivedellä kostutettujen pintojen pohjustus n. 10% kalkkimaalilla

maalauksen pohjustusta seuraavana päivänä sävytetyllä, n. 15 - 20% kalkkimaalilla (tarvittaessa kahteen kertaan)

(kalkkimaalin pitoisuus testataan vajontakokeella) (sävytys tehdään keskiaikaisiin pintoihin sopivaksi käyttämällä yksinomaan maavärejä)

pinnan viimeistely "laveeraus" sävytetyllä kalkkivedellä / kalkkimaidolla uusien pintojen sovittamiseksi keskiajalta periytyviin fragmentti alueisiin. Laveeraus voidaan tehdä vasta , kun kalkkimaalaus on sitoutunut riittävästi (n. 48 t)

AMMATTITAITOVAATIMUKSET ERI TYÖSUORITUSTEN OSALTA

Kokenut konservaatööri ohjaa ja valvoo irtoavien, uudempien kalkkauserrosten poistoa.

Valituksi tullut urakoitsijat / työntekijät opetetaan pohjan puhdistustyöhön konservaatöörin toimesta.

Maalauskesittelyt voi tehdä, maalausurakoitsija kokeneen konservaatöörin ohjauksessa

Esteettisen loppukäsittelyn (laveerauksen) hoito kuuluu kokeneelle konservaatöörille.

Vain laveeraaminen?

24.1.2011

Rakennusten värisuunnittelu Petäpi. Y-tunnus 2207864-2

PL 109, 00161 Helsinki. Pentti Pietarila. 040-5477527

NAANTALIN KIRKON HOLVI- JA SEINÄPINTOJEN KUNNOSTUSTYÖ

TYÖSELOSTUS

KOHDEPINNAT: **Keskiajalta säilyneet pinnat ja niissä olevat maalausfragmentit**

TELINEET JA SUOJAUS : Työ tehdään kiinteiltä telineiltä ja näiden pintojen rajausmerkinnästä ja suojauksesta sekä puhdistamisesta huolehtii kokenut seinämaalauksen konservattori.

DOKUMENTOINTI: Kaikkiin työvaiheisiin kuuluu perusteellinen dokumentointi sanallisesti, selventävin piirroksin ja valokuvin. Kuvia tulee ottaa ennen työsuoritusta ja sen aikana sekä loppukuvat. Tärkeimmät vaiheet ja mallit tulee kuvauttaa historiallisia kohteita dokumentoineella ammattikuvaajalla.

TYÖSELOSTUKSEN TARKENTAMINEN KOKEIDEN PERUSTEELLA: Työhön valittavan konservattorin tulee mallipintojen kokeiden jälkeen laatia täsmennetty työn selostus ja käytettävien menetelmien ja materiaalien kuvaus. Työselostus ja koemallit tarkastetaan ja hyväksytään ennen työn jatkamista.

KONSERVOINTI KÄSITTÄÄ: Puhdistuksen ja värien (etukäteis)kiinnittämisen sekä mahdollisesti tarvittavan laastikerrosten injektointi kiinnityksen. *millä aineilla?*

Puhdistuskokeiden perusteella tehdään tarvittaessa heikkojen värialueiden kiinnittäminen laimealla kiinnitysnesteellä. Kiinnitysaine valitaan kokeiden perusteella. *— mitä aineita kokeillaan?*

Puhdistus tehdään kuivapuhdistusmenetelmiä soveltaen.

Käytettävät menetelmät ovat: Pehmeä Wishab sieni kestäville tausta-alueilla (ei maalausfragmentteja).

: Sopivan joustava ja imevä gomma pane maalausfragmenttien osalla.

Puhdistuskäsittelyn jälkeen varmistetaan, että kaikki puhdistusmateriaalien jäänteet on poistettu pinnalta.

RESTAUROINTI

Mahdollisesti tekstejä ja kuvaesityksiä selventävistä ja täydentävistä retusointikohteista tehdään erilliset ehdotukset asiantuntijoiden päätöksenteon pohjaksi.

VAATIMUKSET TYÖN SUORITTAJIEN OSALTA

Työ kokonaisuudessaan tulee antaa vain kokeneelle seinämaalauksen konservattorille, jonka työtä valvovat yhdessä seurakunnan palkkaaman asiantuntijan kanssa Museoviraston nimeämät edustajat.





