

TYÖMAAN LAADUN MITTAUSMENETELMÄ

Mittausmenetelmä koostuu kolmesta eri menetelmästä:

1. säännöllisin väliajoin tapahtuvat työmaan laatutilanteen mittauksesta (liite 1)
2. luovutukseen valmistautumisen yhteydessä tapahtuvasta mittauksesta (liite 2)
3. työntekijöiden itsevalvonta –lomakkeistosta (liite 3)

Työmaan laatutilanteen mittauksessa tavoitteena on kiinnittää huomiota välillisiin laaduntuottokyvyn tekijöihin, ja samalla pyritään ohjaamaan vastuuhenkilöitä kiinnittämään huomiota näihin tekijöihin. Mittaus tehdään kahden - neljän viikon välein. Useammin tehtäville mittauksille ei ole tarvetta, sillä yksittäinen mittaus vie aikaa, kohteen laajuudesta riippuen, noin 45-150 minuuttia, ja muutokset työmailla yhden tai kahden viikon aikana ovat laadunvarmistuksen näkökulmasta pieniä. Pääperiaate mittauksessa on, että se perustuu helposti havaittaviin seikkoihin, jolloin esimerkiksi työntekijöiden tietous vaadituista laatuvaatimuksista, jää mittauksen ulkopuolelle. Mittauksessa keskitytään neljään aihealueeseen:

1. ulkoinen siisteys
2. materiaalihallinta
3. valmiin työn laatu
4. laadunhallinnan toteutus

Yksityiskohtaiset mittauskohteet käyvät ilmi mittauslomakkeesta (liite 1). Laadunhallinnan toteutus –kohdassa voidaan käyttää hyväksi laadittua laadunhallinnan toteutusmatriisia (liite 2)

Luovutuksen valmistautumiseen liittyvässä mittauksessa tavoitteena on varmistautua, että asunnonostajalle luovutetaan sovittuna ajankohtana kokonaan valmis tuote. Mittaus tehdään vain kerran, joko ns. johdonkatselmuksen tai valmiuskatselmuksen yhteydessä noin 3 kuukautta ennen luovutusajankohtaa. Mittauksessa keskitytään neljään aihealueeseen:

1. luovutuksen suunnittelu
2. aikataulutilanne portaittain
3. laatuvaikutelma
4. valmiin työn laatuun asunnoittain

Yksityiskohtaiset mittauskohteet käyvät ilmi mittauslomakkeesta (liite 3).

Lisäksi työntekijöiden omavalvontaan on laadittu lomakkeet (liite 4) seuraavista työlajeista:

- laatoitus
- mattotyöt, kuivat tilat
- mattotyöt, märkätilat
- parketti- ja laminaattipäällystetyöt
- valmiiksimaalaus
- listoitus

29.8.2012/JMJ

- kalusteasennus
- ovi- ja ikkuna-asennus

Sisällöllisesti lomakkeet on jaettu kolmeen aihealueeseen:

- alustaan kohdistuvaan tarkastukseen
- valmiin työn tarkastukseen
- valmiin työn arvosteluun

Lomakkeisto on laadittu hyödyntäen Rakennustiedon Rakennustöiden laatu RTL2009 –kirjaa sekä Rakennusteollisuuden Uuden asunnon laatu –kirjaa. Eri tekijät ovat lomakkeistossa sangen yleispiirteisesti kuvattu, sillä vaatimuksiin vaikuttaa erittäin paljon käytettävät materiaalit, jolloin täysin kattavan ja yksityiskohtaisen lomakkeiston tekeminen on vaikeaa.

| Mittauskohteet | Havainnot | Hyväksymisperusteet |
|---|--|--|
| ULKOINEN SIISTEYS - ulkopuolisille tai työmaalla vierailleille näkyvä siisteys | - alueittain työmaan ulkopuolet ja lähiympäristö - kulkutie työmaatoimistoon - työmaatilojen edusta - työmaatilojen ulkopuoliset rakennelmat | - työmaa pysyy rajatulla alueella (roskat, varastointi) ja siitä saa siistin yleisvaikutelman - työmaan toiminta ei häiritse kohtuuttomasti ympäristöään (lika, pöly, melu, haju, ääriä) - kulkutie työmaalle ja työmaatoimistoon sekä parakkien edusta ja rakennelmat ovat turvalliset, siistit ja edustavat - opasteet ovat selkeät |
| MATERIAALIHALLINTA - työmaalle toimitetut rakennusosat, materiaalit ja tarvikkeet sekä muotit | - yksi merkintä jokaisesta materiaalierästä, joka on varastoitu työmaalle - yksi merkintä jokaisesta varastoalueesta - jokaisesta pientarvikevarastoista yksi merkintä | - yksi materiaalierä tarkoittaa samaa materiaalia samalla varastoalueella (joten erä voi olla esimerkiksi yksi paketti tai yksi paali villaa sekä yksi elementti tai yksi täysi elementtifakki) - kosteudelle herkät materiaalit on varastoitu sääsuojuksessa tai muutoin suojattu asiallisesti - materiaalierät työkohteissa on sijoitettu siten, että ne eivät alitistunut helposti kolhuille, naarmuuntumiselle, kipinöille tai muulle turmentumiselle - työmaalle ei ole varastoitu liian paljon tai liian aikaisin rakennustarvikkeita. Esimerkiksi, jos kaikki lämmöneristeet ovat työmaalla jo perustusten tekovaiheessa, niin niistä tehdään yksi väärä merkintä. Samoin esimerkiksi, jos vesikatamateriaali on työmaalla jo sokkelin tekovaiheessa, niistä kirjataan yksi väärä merkintä - pientarvikevarastot ovat järjestyksessä eli lattialla ei ole tavaroita hyllylinjojen ylkopuolella, hyllyillä tavarat ovat selkeästi omilla ryhmissä ja kaikki tarvikkeet ovat helposti saatavissa ja nähtävissä |
| VALMIIN TYÖN LAATU - valmiin työn laatu - valmiiden pintojen suojaus | - yksi merkintä jokaisesta valmiista työkohteesta | - valmiissa pinnoissa ei ole havaittavia laatu puutteita tai -virheitä eikä keskeneräiset työt aiheuta merkittäviä riskejä valmiiden pintojen vaurioitumiselle - valmiit pinnat kuten parketit, ovet, karmit ja kynnykset ovat suojattu, mikäli tiloissa tehdään vielä merkittäviä rakennustöitä - yhdestä huoneistosta merkitään yksi oikein/ väärin merkintä jokaisesta valmiista tehtävästä, joka nähtävissä |
| LAADUNHALLINNAN TOTEUTUS - seuraavan viikon tehtävien edellytykset - seuraavan viikon tehtävien tuotantosuunnitelmat - käynnissäolevien töiden suunnitelmanmukaisuus - laatudokumentit | - jokaisesta käynnistyneestä tai alkavasta tehtävästä - yksittäinen laatudokumentaatio | - alkavasta tehtävästä on laadittu laatusuunnitelman mukaiset tuotantosuunnitelmat, kuten tehtäväsuunnitelma, jos vaadittu - alkavien tehtävien edellytykset on varmistettu (pintapuolinen tarkastus). Tällaisia ovat mm. vaadittavat piirustukset ja selostukset ovat käytössä ja niiden virheettömyys on tarkistettu, vaadittavat materiaalit on käytettävissä, edeltävät työvaiheet ovat valmiita, tarvittava kalusto on käytettävissä - tarkastusasiakirja on ajantasalla ja vaaditut laatudokumentit on tallennettu asianmukaisesti - jokaisesta käynnistyneestä tai alkavasta tehtävästä on löydyttävä dokumentti (oikein/ väärin -merkintä jokaisesta alla olevasta kohdasta, ei vaadita yrityksen laatujärjestelmän dokumentteja): 1 aikataulusta, joka on seurattavissa (jaettu riittävän pieniin osiin) 2 tehtävään valmistautumisesta (kuten aloituspalaverista tai tuotantosuunnitelmasta), jossa käyty läpi toteuttajan tai tekijöiden vastuulle kuuluvat asiat, laatuvaatimukset, laadunvarmistustoimenpiteet ja niiden tiheys 3 malliasennuksesta, jos tehtävä alkanut 4 mestan tarkastuksista merkintä esimerkiksi vinjettityyppisesti, jos tehtävä alkanut 5 työkohteen tarkastuksista merkintä esimerkiksi vinjettityyppisesti, jos tehtävä käynnissä - laadunhallinnan toteutusmatriisia voidaan hyödyntää tarkastamisessa |

| Mittauskohteet | Havainnot | Hyväksymisperusteet |
|--|--|---|
| LUOVUTUKSEN SUUNNITTELU - luovutukseen liittyvien valmiuksien tilanne | - yksi merkintä jokaisesta toimenpiteestä | - luovutus suunnitelma on tehty - itselleluovutukset on aloitettu (omat/aliurakoitsija) - viemäreiden koekäytöt on tehty - lattiakaatojen testaukset on tehty - kohteen lämpökuvaus on tehty tarvittaessa - ilmantäviysmittaus on tehty tarvittaessa - äänimittaukset on tehty tarvittaessa - LVISA yhteiskoekäyttö on aikataulutettu - luovutusaineiston ja huoltokirjan kokoaminen on aloitettu - puhelinliittymät hissiin sekä väestönsuojaan on tilattu - asukastarkastusten ajankohta on sovittu |
| AIKATAULUTILANNE PORTAITTAIN - keskeisten työlajien valmiusaste aikatauluun nähden | - yksi merkintä portaittain jokaisesta työlajista - ovi- ja ikkuna-asennus - kaluste- ja laiteasennus, kuivat tilat - kaluste- ja laiteasennus, märkätilat - valmiiksi maalaus - laatoitus - mattoasennus - parketti- ja laminaattiasennus - listoitus - parvekelasitukset - sähköasennukset - putkiasennukset - IV-asennukset - pihatöiden viimeistely | - työlajin valmius on riittävän hyvä, jotta kohteen oikea-aikainen luovutus on mahdollinen. Merkintä tehdään jokaisesta portaasta (pl. pihatyöt) |
| LAATUVAIKUTELMA | - yksi merkintä jokaisesta alueesta. Alueena voi olla porrastaso tai ulkoalue | - alueen laatuvaikutelma ja yleinen siisteys on hyvä |
| VALMIIN TYÖN LAATU ASUNNOITTAIN - keskeisten työlajien havaitut puutteet ja virheet. | - yksi merkintä asunnoittain jokaisesta työlajista | - työlajeissa ei ole havaittavissa puutteita tai virheitä. Merkintä tehdään työlajeittain jokaisesta valmiista asunnosta. Havaitut asuntokohtaiset puutteet kirjataan ylös asunnoittain. |
| | - ovi- ja ikkuna-asennus | - lasit eheät - karmit vaurioitumattomat - ikkunoiden ja ovien käynti moitteeton - helat asennettu ja moitteettomat - ikkunat ja ovet naarmuttomat - viereiset rakenteet eheät - kynnykset asennettu ja moitteettomat - ikkunat ja ovet tilkitty, tiivistetty sekä saumattu moitteettomasti - listat asennettu ja moitteettomat - karmien tulpat asennettu |
| | - kaluste- ja laiteasennus | - ovien välinen saumarako tasalevyinen - ovien ylä- ja alareunat tasaiset - pinnat ovat eheät - liikkuvien osien käynti moitteeton - samaan kalustekokonaisuuteen kuuluvat kalusteet ulkonäöltään yhdenmukaiset - samaan laitekokonaisuuteen kuuluvat laitteet ulkonäöltään yhdenmukaiset - helat asennettu ja moitteettomat - työ- ja pesupöytälevyjen saumaus ja sen siisteys - kalusteisiin tehtyjen rasioiden ja koteloiden ulkonäkö - täytelevyjen ja -listojen ulkonäkö |
| | - valmiiksi maalaus | - pinnan puhtaus ja pölyttömyys - pinta tasainen, kuplaton ja hilseilemätön - väri ja kiilto tasainen - pinta tasainen |
| | - laatoitus | - ulkonäkö tasalaatuinen ja yhdenmukainen - saumat ovat suorita ja leveys yhtenäinen - ei hammastuksia - pinta tasainen |
| | - mattoasennus | - pinta ehjä - pinta naarmuton - kuviointi ja värit yhtenäinen - saumat suorita ja tarkkoja - listat asennettu - pitkittäissaumat valon suuntaan - ei poikittäissaumojia - ylösnostot siistit ja tasaiset - läpiviennit siistit - pinta tasainen |

| | | |
|--|----------------------------------|---|
| | - parketti- ja laminaattiasennus | - liittyminen viereisiin rakenteisiin siisti - pinnan raot täytetty - yhtenäinen ulkonäkö - jatkokset ja saumat ei näy - kiilto tasainen - päällyste ei narise - pintojen kunto |
| | - listoitus | - siistit jatkokset - ei hammastusta - väri tasainen - suoruus - naulojen sijainti ja upotus - ympäröivien rakenteiden kunto |

Laatoitus

Alusta

- alusta on puhdas
- alustan tasaisuus $\pm 4/2000$ mm
- oikeat kaadot 1:50, 1:100
- alustan kosteus
- eri alusmateriaalien saumakohtat

Valmis työ

- suunnitelmien mukaiset materiaalit
- tasaisuusvaatimus $\pm 3/2000$ mm
- hammastukset
- tartuntan alustaan
- saumojen suoruus
- pinnan puhtaus
- pinnan ulkonäkö
- suojaus

Valmiin pinnan arvostelu

Valmiin pinnan arvostelun perusteena on laatoitetun pinnan ulkonäkö, pinnan yhdenmukaisuus ja ulkonäössä esiintyvät puutteet. Laatoituksen ulkonäön tulee olla tasalaatuinen, eikä siinä saa olla häiritseviä hammastuksia. Laatoituksen saumoissa huomioidaan laattojen mittapoikkeamien vaikutus. Yhtenäisillä sekä viereisillä pinnoilla saumojen leveyksien on oltava yhdenmukaisia. Saumaukset eivät saa värjätä tai vaurioittaa laatoitusta.

Mattotyöt, kuivat tilat

Alusta

- alusta on puhdas
- alustan tasaisuus $\pm 4/2000$ mm
- alustan kosteus $\leq 85/90$ %
- eri alusmateriaalien saumakohtat

Valmis työ

- suunnitelmien mukaiset materiaalit
- tartunta alustaan, jyräys
- päällysteen raot ja reunat
- saumojen tiiviys ja lujuus
- saumojen sijainti, suoruus ja tasaisuus
- pinnan puhtaus
- pinnan ulkonäkö (kuviointi)
- pinnan tasaisuus
- suojaus

Valmiin pinnan arvostelu

Valmiissa päällysteessä ei saa olla epätasaisuuksia, liimalastan jälkiä, naarmuja, tahroja, haittaavia värin vaihteluita tai muita vikoja. Saumojen tulee olla suorat ja tiiviit. Kuviollisen päällysteen kuvion vinous, kaarevuus ja kiemurtelu on enintään 30 mm huonetilan koosta riippumatta.

Mattotyöt, märkätilat

Alusta

- alusta on puhdas
- alustan tasaisuus $\pm 4/2000$ mm
- alustan kosteus $\leq 85/90$ %
- eri alusmateriaalien saumakohtat
- lattian kallistukset 1:50, 1:100

Valmis työ

- suunnitelmien mukaiset materiaalit
- tartunta alustaan
- saumojen tiiviys ja lujuus
- saumojen sijainti, suoruus ja tasaisuus
- läpivientien ja lattiakaivojen tiiviys
- riittävät ylösnostot seinille 50-100 mm
- pinnan puhtaus
- pinnan ulkonäkö (kuviointi)
- pinnan tasaisuus
- suojaus

Valmiin pinnan arvostelu

Valmiissa päällysteessä ei saa olla epätasaisuuksia, liimalastan jälkiä, naarmuja, tahroja, haittaavia värin vaihteluita tai muita vikoja. Saumojen tulee olla suorat ja tiiviit. Kuviollisen päällysteen kuvion vinous, kaarevuus ja kiemurtelu on enintään 30 mm huonetilan koosta riippumatta.

Parketti- ja laminaattipäällystetyöt

Alusta

- alusta on puhdas
- alustan tasaisuus $\pm 3/2000$ mm
- alustan kosteus $\leq 60/80$ %
- eri alusmateriaalien saumakohtat

Valmis työ

- suunnitelmien mukaiset materiaalit
- kosteuseristemuovin limitys ≥ 200 mm
- liikuntasaumat 8-10 mm/1,5 mm/1 m
- raot ja hammastukset $\leq 0,2$ mm
- pintakäsittelykerrosten lukumäärä
- pituussamojen suunta
- jatkoskohteiden sijainti, limitys ≥ 300 mm
- pinnan puhtaus
- pinnan tasaisuus $\pm 3/2000$ mm
- suojaus

Valmiin pinnan arvostelu

Valmiissa päällysteessä ei saa olla koloja, tahroja, säröilyä, naarmuja eikä työvälineiden jälkiä tai muista vastaavia vikoja. Liimatahrojen tulee olla poistettuja. Parketissa lakatun pinnan tulee olla kauttaaltaan sileä ja yhtenäinen. Valmiissa pinnassa ei saa näkyä työsaumoja tai liitoksia lukuun ottamatta teollisesti pintakäsitteltyjen parkettien normaaleja saumoja. Kuviollisen parketin tulee olla kuviinniltaan täsmällinen ja yhdenmukainen. Valmis parketti ei saa narista haitallisesti. Lautaparketin ja laminaatin tulee olla irrotettu ympäröivästä ja läpäisevistä pinnoista noin 10 mm levyisellä liikuntasaumalla.

Valmiiksi maalaus

Alusta

- alusta on puhdas
- alustan tasaisuus
- alustan kosteus
- eri alusmateriaalien saumakohtat

Valmis työ

- suunnitelmien mukaiset materiaalit
- tasaisuusvaatimus
- tartuntan alustaan
- pinnan puhtaus
- pinnan ulkonäkö

Valmiin pinnan arvostelu

Valmiin pinnan arvostelun perusteena on käsitellyn pinnan luontainen ulkonäkö, pintakäsittelyn tasaisuus, pinnan yhdenmukaisuus ja ulkonäössä esiintyvät ulkonäköluokasta johtuvat erot. Pintaa arvosteltaessa otetaan huomioon kokonaisuus, käsiteltävälle pinnalle ominainen rakenne, käytettävän tuotteen ominaisuudet ja vaadittu työmenetelmä. Väri- tai kiiltoero on haittaava, jos se näkyy yleissilmäyksellä normaalivalossa. Yksittäiset poikkeamat eivät saa erottua normaalissa päivänvalossa tai normaalissa valaistuksessa, kun pintaa tarkastellaan niin etäältä, että voidaan hohmottaa koko maalattu alue. Yksityiskohtaisa tarkastellaan kohtisuoraan 1,5 mm:n etäisyydeltä. Normaalivalolla tarkoitetaan käyttöolosuhteita vastaavaa yleisvalaistusta. Valaisimissa käytetään yleisesti suositeltuja lampputyyppejä ja valaistustehoja. Tarkastelussa voidaan käyttää siirrettävää valonlähdettä. Valo tulee kohdistua pintaan katsojan takaa.

Listoitus

Alusta

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------|
| edellisten työvaiheiden valmius | <input type="checkbox"/> |
| alustan suoruus | <input type="checkbox"/> |
| alusta on puhdas | <input type="checkbox"/> |
| alustan tasaisuus | <input type="checkbox"/> |
| mittatarkkuus | <input type="checkbox"/> |
| läpiviennit ja sähkö- yms. asennukset | <input type="checkbox"/> |
| karmien tilkitseminen | <input type="checkbox"/> |

Valmis työ

- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| suunnitelmien mukaiset materiaalit | <input type="checkbox"/> |
| listojen väri | <input type="checkbox"/> |
| listojen suoruus | <input type="checkbox"/> |
| listojen puhtaus | <input type="checkbox"/> |
| listojen eheys | <input type="checkbox"/> |
| jiirin ja liitoksen tiiviys | <input type="checkbox"/> |
| naulojen sijainti ja upotus | <input type="checkbox"/> |
| sahauksen suoruus | <input type="checkbox"/> |
| ympäröivien rakenteiden kunto | <input type="checkbox"/> |
| pinnan kunto | <input type="checkbox"/> |

Valmiin työn arvostelu

Valmiissa listoituksessa ei saa esiintyä repeämiä, työstämisestä aiheutuneita halkeamia, haitallisia naarmuja eikä työvälineiden jälkiä, näkyviin tulleita kiinnitystarvikkeita, koholla olevia kiinnitystarvikkeiden kantoja eikä muita rikkoutumia, jotka heikentävät listoituksen lujuutta tai ulkonäköä.

Näkyviin jäävien listoituksen tulee olla ehjä sekä laadultaan ja ulkonäöltään yhdemukainen. Näkyviin jäävien saumojen tulee olla silmämääräisesti tarkasteluina suoria ja tasalevyisiä koko sauman pituudelta. Jatkoskohdissa ei saa olla haitallisia rakoja eikä haitallista hammastusta.

Seinien ja lattian tasaisuuspoikkeamatoleranssien johdosta listoituksen ja seinän tai listoituksen ja lattian välissä hyväksytään vähäinen rako. Seinän tasaisuuspoikeama saa olla ± 3 mm 2 metrin matkalla ja parketti-, matto- tai laattalattian ± 3 mm 2 metrin matkalla.

Kalusteasennus

Alusta

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| edellisten työvaiheiden valmius | <input type="checkbox"/> |
| alustan suoruuus, mittatarkkuus | <input type="checkbox"/> |
| asennusvarojen riittävyys | <input type="checkbox"/> |
| kalusteiden asennustuet | <input type="checkbox"/> |
| SLVI-asennusten sijainti | <input type="checkbox"/> |
| pintojen laatu | <input type="checkbox"/> |

Valmis työ

- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| suunnitelmien mukaiset materiaalit | <input type="checkbox"/> |
| pysty- ja vaakasuoruus | <input type="checkbox"/> |
| korkeusasemat | <input type="checkbox"/> |
| kiinnikkeiden riittävyys | <input type="checkbox"/> |
| ovien käynnit | <input type="checkbox"/> |
| ovien suorakulmaisuus ± 1 mm | <input type="checkbox"/> |
| pintojen tasaisuus 0,5mm/200 mm | <input type="checkbox"/> |
| sähkörsioiden yms. sijainti | <input type="checkbox"/> |
| pinnan puhtaus ja eheys | <input type="checkbox"/> |

Valmiin työn arvostelu

Samaan kokonaisuuteen kuuluvien varusteiden ulkonäön tulee olla yhdenmukainen. Kalusteiden tulee olla ehjiä. Valmiiksi pintakäsitellyissä pinnoissa ei saa olla tahroja, halkeamia tai muita pintavirheitä. Jälkipaikkauksia ei saa olla näkyviin jäävissä pinnoissa. Kalusteasennuksissa vierekkäisten ovien välisen saumaraon tulee olla tasalevyinen. Ovirivin ylä- ja alareunoissa ei saa olla hammastusta. Vierekkäisten ovien tulee muodostaa yhtenäinen taso. Kalusteiden liikkuvien osien, kuten vetolaatikoiden ja ovilevyjen, käynnin tulee olla moitteetonta. Yhtenäisenä rivinä olevien varuste- tai kalusteyksiköiden tulee olla kiinnitetyt toisiinsa tarkoitukseen sopivilla kiinnikkeillä.

Työ- ja pesupöytälevyjen tulee olla saumatut seinäpintoihin vedenpitävällä, joustavalla saumamassalla. Upotettavien altaiden, kettiötasojen ja hanojen tulee olla kiinnitetyt pöytälevyyn vedenpitävästi ja tiivistetty joustavalla tiivistysmassalla siten, että kosteus ei pääse levyrakenteeseen, Kalusteen ja lattiapäällysteen liitoskohta peitetään matto- tai jalkalistalla.

Ovi- ja ikkuna-asennus

Alusta

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------|
| edellisten työvaiheiden valmius | <input type="checkbox"/> |
| asennusaukkojen korko ja mitat | <input type="checkbox"/> |
| kiinnitysalustan puhtaus ja tasaisuus | <input type="checkbox"/> |
| kiinnityspalat ja -rakenteet | <input type="checkbox"/> |

Valmis työ

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| suunnitelmien mukaiset materiaalit | <input type="checkbox"/> |
| sijainti aukossa | <input type="checkbox"/> |
| pysty- ja vaakasuoruus | <input type="checkbox"/> |
| suorakulmaisuus | <input type="checkbox"/> |
| painumavarat | <input type="checkbox"/> |
| tilkerakojen leveys | <input type="checkbox"/> |
| puhtaus ja eheys | <input type="checkbox"/> |
| käynti ja käyntivarat | <input type="checkbox"/> |
| tilkinnän täyttöaste ja tiiviys | <input type="checkbox"/> |
| viereiset rakenteet: puntaus, eheys | <input type="checkbox"/> |
| suojaus | <input type="checkbox"/> |

Valmiin työn arvostelu

Karmin rakojen tulee olla kilkityt siten, että viereiset pinnat eivät ole vahingoittuneet, likaantuneet tai värjäytyneet. Huoneisto-ovien karmiväliä ei tilkitä ellei oven ääneneristykselle ole asetettu vaatimuksia.

Näkyviin jäävissä, valmiiksi pintakäsitellyissä pinnoissa ei saa olla tahroja, halkeamia tai muita virheitä.

Ikkunoiden tulee avautua moitteettomasti. Ikkunan reunoilla ei saa olla samausvaahtojälkiä. Ovikarmien läpi ulottuvat kiinnitysreiät tulee olla peitetyt karmin ulkonäköön sopivilla muovi- tai puutulpilla.