

# RAKENNUSTYÖSELITYS

**Petterinkulma Oy**

**Kannelkuja 4 AB, lisalmi**  
**Töyrykatu 4 CDE, lisalmi**  
**Töyrykatu 6 ABC, lisalmi**  
**Töyrykatu 6 DEF, lisalmi**

**MUUTOS 2019**

**lisalmi**



## Sisällys

B RAKENNUUTTAMINEN .....	2
B1 RAKENNUSHANKKEEN YLEISTIEDOT .....	2
B2 KOHDE JA SIJAINTI.....	2
B3 RAKENNUTTAJA.....	2
B4 RAKENNUTTAJAKONSULTTI.....	2
B5 SUUNNITTELIJAT, ASiantuntijat.....	2
B6 MITTAUKSET.....	3
B7 KOKEET JA MALLIT .....	3
B8 SUOJAUS .....	3
B9 PURKU.....	4
B10 RAKENNUSAIKAINEN KÄYTTÖ .....	4
D ALUERAKENTEET .....	4
F3 JULKISIVU .....	5
32 Ikkunat .....	5
F32.1 Puu-alumiini-ikkunat sekä ovet, ikkunakaavio n:o 1 ...28 .....	5
F32.2 UO 01 Alumiini-ovet , ovikaaviot kaavio n:o 1...4 .....	6
F6 SISÄPINNAT .....	6
F61 SEINÄPINNAT .....	7

## **B RAKENNUUTTAMINEN**

### **B1 RAKENNUSHANKKEEN YLEISTIEDOT**

Hanke käsittää Petterinkulma Oy:n kerrostalojen ( 4 kpl ) ikkunoiden ja ovien uusimisen.

### **B2 KOHDE JA SIJAINTI**

Petterinkulma Oy , Kannelkuja 4 AB, Töyrykatu 4 CDE, Töyrykatu 6 ABC ja Töyrykatu 6 DEF , 74130 Iisalmi

### **B3 RAKENNUTTAJA**

Kiinteistö Oy Petterinkulma

Kirkonsalmentie 12  
74120 Iisalmi

Mikko Kauppinen  
Puh. 020 743 9125  
Sähköposti: [mikko.kauppinen@petterinkulma.fi](mailto:mikko.kauppinen@petterinkulma.fi)

Heikki Mähönen  
Puh. 020 743 9130  
Sähköposti: [heikki.mahonen@petterinkulma.fi](mailto:heikki.mahonen@petterinkulma.fi)

### **B4 RAKENNUTTAJAKONSULTTI**

Projektinjohto ja korjaustyönvalvonta  
Heikki Mähönen  
Puh. 020 743 9130  
Sähköposti: [heikki.mahonen@petterinkulma.fi](mailto:heikki.mahonen@petterinkulma.fi)

### **B5 SUUNNITTELIJAT, ASIANTUNTIJAT**

Pääsuunnittelija, rakennussuunnittelija  
Rakennussuunnittelu Risto Valta  
Savonkatu 19 B 18  
74100 Iisalmi  
Risto Valta  
Puh. 050 520 5008  
Sähköposti: [risto.valta@pp1.inet.fi](mailto:risto.valta@pp1.inet.fi)

## B6 MITTAUKSET

Piirustukset perustuvat vanhoihin rakennuspiirustuksiin .  
Urakoitsijan on ennen sellaisten rakennustöiden aloittamista, joissa mittojen oikeellisuudella on merkitystä, tehtävä tarvittavat tarkistusmittaukset.  
Neljässä rakennuksessa on yhteensä 105 huoneistoa.

## B7 KOKEET JA MALLIT

Erikseen vaadittavat kokeet ja mallit:

Ei ole.  
B7.1 Yleistä

Sellaiset osasuoritukset , jotka ovat mainitsematta, mutta jotka yleisen tavan mukaan kuuluvat urakoitsijan tehtäviin ja normaaliin rakennustyöhön ja ovat kokonaistyön lopputuloksen kannalta välttämättömiä sekä tehtävän virheettömän toteuttamisen edellytyksenä, on urakoitsija velvollinen suorittamaan ilman eri korvausta urakkaan kuuluvana. Tästä osasuorituksen toteutustavasta urakoitsija voi esittää oman ehdotuksensa rakennuttajalle.

Mikäli suunnitteluasiakirjoissa on mainittu yksittäisiä valmistajien tuotenimiä, voidaan tarkoitettu tuote korvata vastaavat ominaisuudet omaavalla tuotteella vaikka suunnitelmissa ei olisi merkintää ” tai vastaava ”. Korvaavalla tuotteelle tulee olla vastaavat ominaisuudet kuin korvattavalla, ja korvaava tuote on aina hyväksyttävä arkkitehdillä ja rakennuttajalla.

Asiakirjat täydentävät toisiaan siten, että ne yhdessä määrittelevät sekä rakennussuorituksen kokonaisuuden että sen osat . Tällöin riittää, että kukin rakennusosa on mainittu jossakin asiakirjassa.

Asiakirjoissa tai niiden välillä mahdollisesti ilmenevät ristiriitaisuudet ja epäselvyydet ratkaisee rakennuttaja. Urakkalaskenta-ajan jälkeen esille tulevat ristiriitaisuudet urakkalaskenta-asiakirjoissa eivät aiheuta lisäkustannuksia.

Urakoitsija on velvollinen heti suunnitelma-asiakirjat saatuaan tarkastamaan ne ja vertaamaan niitä muihin ko. suoritusta koskeviin suunnitelma-asiakirjoihin sekä ao. kohtiin työmaalla. Havaituista ristiriitaisuuksista on viipymättä ilmoitettava rakennuttajalle sekä asiakirjan laatijalle kirjallisesti. Mahdolliset ristiriitaisuudet on selvitettävä niin hyvissä ajoin, etteivät ne voi aiheuttaa välillisiäkään haittoja tai kustannuksia. Sama koskee mahdollisia ristiriitaisuuksia rakennusmateriaali- tai tarvikevalmistajan ohjeissa tai niiden suhteessa suunnitelmiin.

Mikäli tässä asiakirjassa on viitattu RYL-kirjoihin, joista on ilmestynyt uudempi versio, noudatetaan aina uudemman version vaatimuksia ja ohjeita vastaavasta kohdasta tai aiheesta.

## B8 SUOJAUS

B8.1 Yleistä

Kaikissa työsuorituksissa on kiinnitettävä huomiota siihen, etteivät säilyviksi jäävät rakennusosat tai pintakerrokset vaurioitu. Säilyvät rakenteet, kalusteet ja varusteet ja pinnat suojataan huolellisesti työnaikaisia vauriota vastaan. Lattioiden suojauksessa on työskentelyalueilla käytettävä suojapahvia ja kuitulevyjä.

Tehtäessä lävistyksiä tai porauksia pintoihin, joita ei muuten käsitellä, on työkohteen ympäristö suojattava esim. teipatuilla suojamuoveilla tai pahveilla niin laajalta alueelta, ettei säilyvä pinta likaannu.

Pölyisissä tiloissa työskenneltäessä on kiinnitettävä erityistä huomiota paloturvallisuuteen. Tupakointi on koko rakennuksessa ehdottomasti kielletty. Syttymisvaaraa aiheuttavista työmenetelmistä on aina sovittava työmaan valvojan kanssa ja noudatettava ehdottomasti ao. menetelmiä ja laitteita koskevia viranomaismääräyksiä. Palovaarallisissa työkohteissa on aina oltava käsillä jauhesammutin (koko 6 kg).

---

## Sääsuojarakenteet

Pääurakoitsija vastaa työmaan sääsuojauksesta

### B8.2 Työn ajaksi irrotettavat rakennusosat ja kalusteet

Väliaikaisesti irrotetut kalusteet ja varusteet säilytetään työn ajan rakennuttajan kanssa sovitussa paikassa. Muut purettavat kalusteet ja varusteet käsitellään purkujätteistä annettujen ohjeiden mukaisesti.

## B9 PURKU

Noudatetaan:

RunkoRYL ja sisä RYL Eri rakennusosien ja materiaalien purkua, uudelleenkäyttöä ja hävittämistä koskevat ohjeet ja vaatimukset

Jätelaki ja -asetus

Rakennusjättepäätös, Vnp 295/97

Vain suunnitelmien toteuttamisen kannalta välttämätön purku tehdään, silloinkin laajuudeltaan mahdollisimman vähäisenä. Säilyvät rakenteet, kalusteet ja varusteet suojataan huolellisesti työnaikaisia vauriota vastaan.

Purkujätteet kootaan yhteen paikkaan pihalla, suojataan asianmukaisesti ja toimitetaan riittävän usein jatkokäsittelyyn tai kaatopaikalle.

Rakennustyön alkutarkastuksessa määrätään säilytettävät, uudelleenkäytettävät tai rakennuttajalle luovutettavat rakennusosat. Muilta osin urakoitsijan on poistettava kaikki purkumateriaalit rakennuspaikalta kustannuksellaan.

Purkumateriaalien lajittelussa noudatetaan jätelakia ja -asetusta, valtioneuvoston päätöstä 295/97 sekä paikallisten viranomaisten ohjeita ja määräyksiä. Näiden mukaan on lajiteltava erikseen sekajätteestä mm. ongelmajätteet, maa-ainekset, kiviainekset, asfaltti, kiviainespohjaiset materiaalit, kyllästämätön puuaines, metallit, muovit, tasolasi, pahvit ja paperit sekä hyötykäyttöön suoraan soveltuvat materiaalit ja rakennusosat.

Kaikkien purettujen rakenteiden, talotekniikan laitteiden yms. jäljiltä jäävät reiät, kolot ja varaukset paikataan ympäröivän rakenteen tasoon ja tasoitetaan pintakäsittelyn alustaksi. Pintakäsittelyt kts. kohta F64.

Ennen rakenteiden purkamista tai poraamista on rakennusurakoitsijan selvitettävä säilyvien sähköjohtojen ja putkien sijainti.

### Asbestikartoitus ja asbestityöt:

Kohteeseen tehdään asbestikartoitus. Jos kohteesta löytyy asbestia niin kaikki asbestinpurkutyöt rakennuttaja teettää erillisurakkana.

## B10 RAKENNUSAIKAINEN KÄYTTÖ

**Korjaustöiden ajan asukkaat asuvat talossa.** Asukkaat raivaavat ikkunaseinän edustalta n. 1,5m vapaata työskentelytilaa. Rakennuttaja toimittaa asukkaille suojamuovia jolla he voivat suojata huoneisiin jäävät tavaransa.

Urakan työjärjestys on esitettävä rakennuttajalle ennen töiden aloitusta ja töihin saa ryhtyä vasta kun rakennuttaja on hyväksynyt työjärjestyksen.

## D ALUERAKENTEET

Ei ole.

## F3 JULKISIVU

### 32 Ikkunat

- RT 41-10644 Puuikkunat
- RunkoRYL 2000 52 Ovi- ja ikkunatyö
- RunkoRYL 2000 32 Metalliovi- ja ikkunatyö

#### Ikkunoiden ja ovien tiivistys

Ikkunat ja ovet tilkitään uretaanivaahdolla, sisäpuolella tiiveyden varmistamiseksi käytetään lisäksi sauma-ainetta esim. Sika Hyflex-250 Facade

### F32.1 Puu-alumiini-ikkunat sekä ovet, ikkunakaavio n:o 1 ...28

#### Laatuvaatimukset

- noudatetaan RunkoRYL 2000 52.121 ja 52.8
- Ikkunoiden täytettävä RT 41-10644 yleisvaatimukset ja ilmanpitävyyden, sateenpitävyyden ja tuulenpaineen kestävyys täytettävä vähintään luokan 2 vaatimukset
- Ikkunoiden U-arvo 1,0 W / m<sup>2</sup>K tai parempi

Ikkunoiden sekä parvekeovien heloitukset kaavioiden mukaan.

#### Sisäpuoli:

Valmiiksi maalattu peitelista 12x42 ( vakio valkoinen ), talo 4 CDE ( ruskeat )  
Ikkunoiden kiinnitysreikiin valkoiset muovitulpat, talo 4 CDE ruskeat.

#### Ulkopuoli:

RT 80-11202

Ikkunoiden smyygit Pural-pinnoitettua peltillistä, väri RR32 , tumma ruskea. Pellin liittymät tiivistetään saumamassalla.

Parvekkeille tulevissa ikkunoissa sekä ovissa käytetään vanhojen listojen mukaisia puulistoja, maalaus olevan seinän mukainen.

**Tuloilmaikkunoiden korvausilman kierto varmistettava ulkopuolen listoja asennettaessa.**

Ikkunoiden vesipellit :

RT 80-11202

RunkoRYL 200 34 / Ohut- ja muotolevytyöt

Pural-pinnoitettu teräslevy 0,6mm , väri RR32 tumma ruskea . Vesipeltien kallistus väh. 20 astetta . Tarvittaessa ikkuna asennetaan aukossa mahdollisimman ylös tai karmin korkeusmittaa pienennetään Sisäpuolelle ikkunan alareunaan asennetaan leveämpi lista.  
Parvekkeilla olevien ikkunoiden alalista puurakenteinen, vahvuus 20mm, leveys 25mm suurempi kuin pysty- ja ylälista. listoihin ei kallistusta.

**Tuloilmaikkunoiden korvausilman kierto varmistettava ulkopuolen listoja asennettaessa.**

Kannelkuja 4 AB talon 1. kerroksen parvekeovien asennuksen yhteydessä lattiavalua joudutaan piikkaamaan asunnon puolelta johtuen leveämmästä karmista.

**Parvekeovien kynnykskorkeus lattiasta enimmillään 20mm.**

**Urakoitsijan on tarkistettava kaikkien ikkunoiden ja parvekeovien lukumäärä, käteisyys ja mitat paikan päällä ennen ikkunoiden valmistuksen aloittamista.**

## **F32.2 UO 01 Alumiini-ovet , ovikaaviot kaavio n:o 1...4 .**

### Laatuvaatimukset

- RunkoRYL 2010 63 Metalliovi- ja ikkunatyö
- noudatetaan RunkoRYL 2010 631.1.3 Alumiinirakenteiset ikkunat ja ovet
- SFS 4704 ( RT 38-10133 )

Ovet tehdään tämän selityksen liitteenä olevien kaavioiden mukaan.  
Heloitukset kaavioiden mukaan.

Alumiini-ovien profiilit ovat Sapa Ovet 2086 lämpöeristettyä profiilia tmv.  
Profiilien väri RR 32, tumma ruskea.

Ovet tilkitään uretaanivaahdolla, sisäpuolella tiiveyden varmistamiseksi käytetään lisäksi sauma-ainetta esim. Sika Hyflex-250 Facade

Listoitus sisä- sekä ulkopuolella Pural-pinnoitetulla teräslistalla , listan väri RR32. Ulkopuolella käytetään tiivistyksen varmistamiseksi myös saumamassaa.

**Ovien kynnyshöheus lattiasta enimmillään 20mm.**

**Urakoitsijan on tarkistettava kaikkien ovien lukumäärä, käteisyys ja mitat paikan päällä ennen ovien valmistuksen aloittamista.**

**Lopullisen sarjoituksen suorittaa rakennusurakoitsija yhdessä lukkotoimittajan ja rakennuttajan kanssa.**

## **F6 SISÄPINNAT**

### **F60 Sisäpinnat ja maalaus, yleistä**

#### **MAALAUUS JA TAPETOINTI**

RT 29-10103 Teollinen maalaus, laatu luokat, rakennuspuusepänteollisuus

RT 29-10363 Rakennusmaalaus, rajaukset

Kaikki seinä- ja kattopinnat, kanavat, laitteet ja putket mikäli ne eivät ole jo tehtaalla valmiiksi maalattuja, maalataan kohteen mukaan peittävästi.

#### **Esikäsittelyt**

Käsittävät pinnat puhdistetaan huolellisesti pölystä, rasvasta ja irtonaisista osista ennen käsittelyn aloittamista. Kohteet, joissa pesu suoritetaan kemiallisia puhdistus aineita käyttäen, on huuhdeltava tehokkaasti ennen käsittelyn aloittamista puhtaalla vedellä. Hionta ja pölyn poisto on suoritettava jokaisen käsittelyn edellä, joten niitä ei käsittelyryhmissä erikseen mainita.

#### **Pohjustus**

Pohjustuskäsittelyn tulee antaa kiinnityspohja päälle tuleville pintakäsittelyille.

Sellaisissa ovissa, karmeissa ja vastaavissa puurakenteissa, jotka tulevat peittovärillä maalattavaksi, suoritetaan pohjamaalaus työmaalla vaikka suojamaalaus olisikin jo suoritettu valmistajan toimesta.

### **Siloitus**

Osasiloituksella ymmärretään pinnoissa esiintyvien kolhiintumien, kuoppien, naarmujen, naulan- ja ruuvinreikien ym. epätasaisuuksien siloittamisesta tasaiseksi siten, että siloitettut kohdat eivät erotu ympäröivästä pinnasta. Siloitetta ei saa kertasiloituksella käyttää niin runsaasti, että siinä kuivuessaan esiintyy halkeamia.

### **Valmiiksi maalaus**

Valmiiksi maalauksen tulee olla täysin peittävä, annetun värimallin mukainen, pinnalle määrätyn käsittelytavan puitteissa tasainen ja sileä. Tasoitettujen ja/tai kokosilotettujen sisäpuolen seinäpintojen väli- ja valmiiksi maalaus suoritetaan aina telaa käyttäen.

### **Käsittely-yhdistelmät**

Käsittely-yhdistelmissä määrätty maalauskerat eivät ratkaise työn suoritusta, vaan sen Ratkaisee peittävyys. Käsittely-yhdistelmissä määrätty maalauskerat ovat vähimmäismaalauskerat.

## **F61 SEINÄPINNAT**

Kohteessa esiintyy kipsilevy , betoni- sekä tiilirakenteisia seinäpintoja.  
SisäRYL 2000 72 Tasoitetyö, SisäRYL 2000 733 Seinänverhoustyö,  
SisäRYL 2000 74 Laatoitus , SisäRYL 2000 732 Sisämaalauk  
RT-29-10363

**SP01 Olohuoneen parvekeseinät , joihin vaihdetaan uusi ikkuna ja ovi maalataan kokonaisuudessaan olevan seinän sävyyn, myös verhokappi maalataan. Muissa asuinhuoneissa syntyvät kolot kitataan ja maalataan olevan seinän sävyyn.**

- pesu Maalipesu pesuaineella
- kolojen ja halkeamien kittaus, hionta ja pölynpoisto
- tasoitettujen osien pohjamaalaus Ässä 1 pohjamaalilla
- pintamaalaus Ässä 20 , kiiltoryhmä 4

Kellarikerroksessa ikkunoiden ja ovien asentamisen yhteydessä syntyvät kolot ja naarmut tasoitetaan sekä maalataan olevien rakenteiden sävyyn. Maali Ässä 7.

- märkätilatasoite weber.vetonit MT
- kosteussulku weber.vetonit MS

lissalnessa 2019-01-25

Risto Valta