



## NURMIJÄRVEN KODIT OY SUOPOLKU 1, KLAUKKALA

### IKKUNAT JA PARVEKEOVET LAATUTASOMÄÄRITELMÄ PVM. 14.11.2024 (URAKKALASKENTAA VARTEN)

#### Yleiset asiat:

- Kohteessa suoritetaan julkisivu-urakka, jonka yhteydessä vanhat ikkunat poistetaan ja korvataan uusilla puualumiini-ikkunoilla ja puualumiiniovilla urakkaan kuuluvana työsuorituksena.
- Ikkunoiden tulee olla CE-merkittyjä ja niiden tulee täyttää standardin SFS-EN 14351-1:2006 + A2:2016 toiminnalliset vaatimukset.
- Toimenpiteen kohteena olevat muutosalueet ilmenevät julkisivupiirustuksista, joista ilmenee ikkunatyypit ja koot. Urakoitsijan vastuulla on mittojen ja kappalemäärien tarkistaminen kohteessa. Urakoitsijalla on mahdollisuus suorittaa tarkastusmittaukset kohteessa ennen tarjouksen jättämistä ohjatun esittelyn yhteydessä, jolloin tilaaja järjestää pääsyn kahteen asuntoon. Esittelyajat on ilmoitettu tarjouspyynnössä.
- Ikkunat ovat sisään aukeavia kaksipuitteisia MSE-puualumiini-ikkunoita.
- Parvekeovet ovat ulosaukeavia yksilehtisiä ikkunallisia puualumiiniovia (alaosa umpinainen) tammikynnyksellä.
- Parvekeovien ja ikkunoiden pellitykset uusitaan urakassa urakassa.
- Uusien ikkunoiden smyygipellitykset, vesipellit ja ikkunoiden väliset pellitykset tehdään vähintään 0,6 mm:n kuumasinkitystä muovipinnoitetusta teräspelistä. Vesipeltien asennus suoritetaan siten, että pellin ja betonin väliin jää ilmarako, esim. liimatäpät pellin ja betonin väliin tai elementtiasennuspalat, vanereita tai puuosia ei hyväksytä.
- Ikkunoiden vesipeltien kaltevuutta parannetaan tarvittaessa ja urakoitsijan tulee huomioida ko. asia urakkatarjouksessaan. Esimerkiksi ikkunat voi tehdä 10 mm vanhoja matalammalla mallilla, jolloin vesipellin yläreunaa saadaan suoraan korkeammalle eikä betonirakenteita tarvitse leikata.
- Pellitysten taustatilan tuuletus urakoitsijan esittämän ja rakennuttajan hyväksymän suunnitelman mukaan.



- Urakoitsijan tulee tarkistaa ikkunoiden avautuminen etenkin keittiössä ennen tilauksen tekemistä. Tukemista vaativissa ikkunoissa tulee olla merkintä tukemistarpeesta ja niitä varten tulee toimittaa kohteeseen 2 kpl tukia yhtiön käyttöön.
- Malli-ikkuna ja ikkunaovi pintaheloineen ja niiden malliasennus tulee hyväksyttää rakennuttajalla ja valvojalla ennen tilkerakojen ja kynnyksen vaahdottamista. Asentajan ja ikkuna- ja parvekevitoimittajan edustajan (toimihenkilö) tulee olla paikalla tässä mallikatselmuksessa.
- Ikkunat ja ikkunaovet on suojattava tarpeellisin suojauksin rakennustöiden ajan, tehtaan suojaukset pihalla eivät ole riittävät, vaan ikkunat ja parvekeovet tulee suojata pressuilla ja varmistaa, että pressujen alle jäävä tila pääsee tuulettumaan.
- Ovien ja ikkunoiden osalta on suoritettava malliasennus ja se suoritetaan mallihuoneiston yhteydessä, asentajan tulee olla läsnä ko. tarkastuksessa. Kahden ylimmän saranan ylin ruuvi on korvattava 100-120 mm rst ruuvilla, joka vedetään kiinni tiukasti apukarmiin ja saranapuolella on oltava tuki karmin alla ja vastakkainen yläkulma myös kiilattava. Kaikkien karmiruuvien kohdalle kiilat.

### Tekniset vaatimukset

- SFS-EN 14351-1:2006 + A2:2016
- Ilmanpitävyysluokka 4
- Sateenpitävyysluokka E1200
- Tuulenpaineen kestävyys luokka C3
- Lämmönläpäisykerroin, U-arvo  $\leq 1,0$  (W/m<sup>2</sup>K) (ikkunat ja parvekeovet)
- Ikkunoiden minimi äänieristysvaatimus ennen venttiilin asentamista on 40 dB (Rw+Ctr) ja U-arvon tulee olla  $\leq 1,0$  (W/m<sup>2</sup>K). Urakoitsijan tulee tarjouksessaan ilmoittaa edellä mainitut arvot tarjoamilleen tuotteille.
- Parvekeovien minimi äänieristysvaatimus on 29 dB (Rw+Ctr) ja U-arvon tulee olla  $\leq 1,0$  (W/m<sup>2</sup>K). Urakoitsijan tulee tarjouksessaan ilmoittaa edellä mainitut arvot tarjoamilleen tuotteille.
- Sisäpuitteessa on kaksinkertainen selektiivinen eristyslasi.
- Lasien paksuudet ruutukoon, äänieristysvaatimusten ja nykysäädösten mukaisesti.
- Parvekeovien kynnyspellit tehdään nystyräpintaisesta alumiinilevystä Alu/Stucco 1.0 mm pelti.

### Pintojen ja helojen värisävyt

- sisäpuite maalattu valkoinen NCS S 0502-Y (peittomaalattu)
- helat vakio valkoinen
- ulkopinnat vakiovärisävy, esim valkoinen
- pellitykset vakiovärisävy, esim valkoinen
- kittaukset vakiovärisävy, esim valkoinen

### Karmit

- sormijatkettu mäntypuu



- oksaton näkyviltä pinnoilta
- nurkkaliitokset vahvat puusepän tappiliitokset (ns. litsi-tappi liitoksia)
- karmisyvyys 170 mm, (tarkentuu esittelykierroksella ja tarkennetaan tarvittaessa lisäkirjeellä jos muuttuu)

### Venttiilit

- Ari Termico 1000 600mm (tai vastaava), yksiöt 2x400mm
- Venttiilit asennetaan kaikkiin ikkunoihin pois lukien keittiön ja pesuhuoneen ikkunat.

### Karmivälin tiivistys ja listoitus

- Karmivälit tiivistetään uretaanilla **kahden kerroksen periaatteella**. Uretaani vaahdotetaan huolellisesti kahdessa vaiheessa siten, että uretaania tulee vähintään 2/3 karmisyvyydeltä sisältäpäin mitattuna. Ulkopuolella pitää jäädä vapaata tilaa noin 10-15 mm, jotta karmi pääsee hengittämään. Uretaanin vaahdotuksessa on huomioitava kittausvara sisäpuolella.
- Uretaaniasentajalla täytyy olla voimassa oleva "uretaanilupa"
- Sisäpuolen makkara + kittaus kuuluu urakkaan.
- listat sisäpuoli puu (vakioväri)
- ulkopuoli, peltilista.

### Lisävarusteet

- Tuuletusikkunoihin (leveys 400mm) lapsiturvallinen aukipitolaite
- Tuuletusikkunoihin hyönteisverkot (metalli) valmistajan tuotteilla
- Ikkunalukkoihin tulevat avainkilvet ovat läpällistä
- Parvekeovet varustetaan vähintään neljällä ovisaranalla
- Parvekeovet varustetaan pitkäsälvällä ja aukipitolaitteella, jolla ovi voidaan lukita tuuletusasentoon
- Parvekeovet varustetaan lukolla
- Ikkuna-avaimia 1 kpl/asunto ja yhtiölle 5 kpl esim. Abloy ikkuna-avain 56 Zn/Cr
- Uusittaviin ikkunoihin ja oviin sälekaihtimet polttomaalattua alumiinia, säle 25mm, leveys ikkunan mukaan, väri vakiovalkoinen, mekanismi nuppimalli.

### Purkutyöt ja suojaus

- Urakoitsijan tulee suorittaa purkutyöt siten, että purkutöissä aiheutetaan mahdollisimman vähän vaurioita vanhoille rakenteille ja smyygeille.
- Listojen irrotus tulee suorittaa siten, että mikäli listat on "maalattu" tai kitattu kiinni seinään tulee kitti leikata katkoteräveitsellä auki ennen listan irroittamista.
- Kaikki purkujäte tulee lajitella ympäristömääräysten mukaisesti. Urakkaan kuuluu purkujätteen siirto jätelavalla sekä jätteiden kuljetus ja käsittelymaksut
- Urakoitsijan tulee tehdä tarvittava suojaukset huoneistoissa lattiapinnoille
- Kaikki materiaalit, jotka ovat ulkona tulee suojata pressuilla, vaikka ne olisivatkin tehtaan suojamuoveissa



### Loppusiivous

- Urakkaan kuuluu ikkunoiden pesu.
- Urakkaan kuuluu imurisiivous taso.

### Tilaaaja / asukas järjestää

- Huonekalujen, verhojen tai muiden esteiden poiston ikkunoiden ja parvekeovien edestä sekä niiden suojaukset (urakoitsija toimittaa kohteeseen suojamuovia ja teippiä)
- Asennustyössä tarvittavan sähkön ja veden
- Tilaaaja varaa kiinteistön alueelta varastointi alueen ja tilan jätelavalle
- Tilaaaja järjestää urakoitsijalle esteettömän sisäänpääsyn huoneistoihin, jotta asennus voidaan suorittaa urakkasopimuksen mukaisessa aikataulussa ja järjestyksessä