Tarindilahenduse TP-01 lisainfo

Joonisel on esitatud välisõhuga alt tuulduva põranda soojustamise lahendus, kui põrand avatakse pealtpoolt (ruumi poolt). See eeldab olemasolev põrandalaudise eemaldamist ja tagasi paigaldamist või asendamist.

Lahenduse rakendamise eeldused

- Kontrollitud on põrandatalade seisukord: proteesitud on mädanikkahjustusega osad.
- Kontrollitud on vundamenti läbivate tuulutusavade toimivus ja piisavus põrandaaluses ruumis õhuvahetuse tagamiseks.
- Hoonesse peab olema rajatud toimivad sisekliimatagamise süsteemid: soojustagastusega ventilatsioon, küte, soojavarustus, tehnosüsteemide juhtimine jms.

Joonisel esitatud materjalikihid ja nende eesmärk

1. Siseviimistlus on vabalt valitav vastavalt koduomaniku soovile (va mälestise või muinsuskaitseala A-kaitsekategooria väärtusklassiga hoone väärtuslik siseviimistlus);
2. Õhu- ja aurutõke takistab niiske siseõhu jõudmist tarindisse ja reguleerib tarindi niiskusrežiimi. Õhuläbivuse kriteerium < 1 x 10^{-6} $m^3/(m^2 \cdot s \cdot Pa)$. Liitekohtade tihendamine (teip, mastiks, liim);
3. Puitlaagid moodustavad ruumi soojustusele ning tagavad horisontaalse pinna ja toetavad laudpõrandat. Laagide samm 40 cm, tuleneb soojustuse mõõtmetest ning laudpõranda kinnitamise kauguse vajadusest. Soojustuse eesmärk on vähendada piirdetarindi soojusläbivust ja tagada niiskuslik toimivus. Olulised omadused on: soojusjuhtivus, veeaurujuhtivus ja teatud juhtudel niiskuse sidumise võime;
4. Olemasolev põrandatala on kandekonstruktsioon, selle vahel paikneb soojustus. Tuleb kontrollida, et ei oleks kahjustatud;
5. Ehituspapp takistab soojustuse pudenemist läbi mustlae laudise;
6. Mustlae laudis toetab soojustust;
7. Välisõhuga tuulduva põrandaaluse õhuruumi ülesanne on tagada õhuvahetus põranda all. Õhuvahetuse tagavad tuulutusavad hoone soklis ja vaheseinte vundamentides (puudumisel tulevad need rajada). Õhuvahetus tagab pinnasest tuleva niiskuse ning radooni väljatuuldumise. Tuulutusavade vaba pindala vundamendi seinas peab olema 0,5‰ (tuulele avatud asukoht) - 1‰ (tavapärane hoone asukoht) põranda pindalast. Põrandaalusest ruumist peab olema eemaldatud kogu orgaaniline materjal, ehitusjäätmed, kasvupinnas, jms.
8. Kruusa või killustikukiht (fraktsioon # 16...32 mm) tõkestab kapillaartõusu.

Variantide soojusläbivused

Puittaladel põranda soojusläbivus U_c, $W/(m^2 \cdot K)$			
Lisasoojustuse paksus $\lambda_U \leq 0{,}035$ $W/(m \cdot K)$	100 mm	50 mm + 100 mm	100 mm + 100 mm
Talade samm 600 mm	0,38	0,25	0,20
Talade samm 900 mm	0,35	0,24	0,20

Viited juhistele ja lisamaterjalidele

Restaureerimisjuhised:

- Puitpõrand. Ehitamine ja viimistlemine (uuendamisel)
- Parkettpõrandad. Ajalugu ja restaureerimine (uuendamisel)

Muud standardid ja juhised:

- Ehituslike tuleohutusnõuete kokkuvõte
- EVS-EN ISO 6946:2017. Hoonete piirdetarindid ja komponendid. Soojustakistus ja soojusläbivus. Arvutusmeetodid
- EVS-EN ISO 13370:2017. Hoonete soojuslik toimivus. Soojuslevi pinnasesse. Arvutusmeetodid