

Kandekonstruksioonide tolerantsi- ja kvaliteediklassid

Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded kande- ja piirdetarinditele peavad vastama Tarindi RYL 2010 nõuetele; Pinnasetööde ja alustarindite ehituse üldised kvaliteedinõuded peavad vastama Maa RYL 2010 nõuetele; Ehitustolerantsid peavad vastama normaalklassi nõuetele

Hoone akustikale esitatavad nõuded

Ehitise sise- ja välispiirded peavad vastama ehitiste heliisolatsiooni Eesti standardile EVS 842:2003.

Liiklusmüra normtase:

Elu- ja magamisruumides päeval: $L_{pA,eq,T} = 35\text{dB}$

Hoone konstruksioonid ja pinnakatted

Käesoleva projekti eelprojekti staadiumis antud ehituslikud mõõtmed ja konstruksioonid on üldkirjeldavad ning täpsustuvad projekteerimise järgnevatel staadiumides. Kõik vajalikud täpsustused konstruktiivsete detailide ning viimistlusmaterjalide osas tehakse ehituse käigus ehitaja ja omaniku vahel. Konstruktiivsetele sõlmedele tuleb vajadusel koostada eraldi joonised.

Hoone välisseinteks on 140 mm paksused kandilised freesitud palkseinad, mis on väljast kaetud soojustuse ja puidust voodrilauaga - toon: sinakashall lasuüvärv (nt. Teknos T7025). Hoone katusekatteks on tumehalli tooni (RAL 7024) valtsplekk (nt. Ruukki Classic). Avatäidete toon – hallikasvalge, avatäidete piirdeliistude toon: hallikasvalge. Sokli toon: tumehall.

Vihmaveerennid ja -torud katusekattega sarnast tumehalli tooni. Hoone palkidest siseseinad kaetakse mesilasvaha-linaõibaasil vahelasuuriga (nt Aidol Decorwachs-Lasur).

Vundament

Vundamendi kohta koostatakse konstruktiivsed arvutused ja tööjoonised eraldi projektina.

Käesoleval hetkel on hoonele planeeritud plaatvundament. Vundamendi sokkel rajatakse 500 mm laiustest EPS 200 L-plokkidest sokkielementidest kiudkangal killustikalusele, kogusügavusega ~600 mm. Terrasside ja välistreppide vundamendid rajatakse kruvi- või postvundamentidena.

Vundamendi lõplik lahendus täpsustub edasise projekteerimise käigus lähtudes kinnistu geoloogilistest tingimustest.

Põrand pinnasel

Hoone põrand pinnasel koosneb tihendatud killustik- ja liivalusele paigaldatud 300 mm paksusele $\geq \text{EPS200}$ soojustusplaatidele valatud $\geq 80\text{mm}$ põrandaküttetorudega raudbetoonist plaadist. Kuna palkseinad kinnitatakse vundamendi külge betooni kruvidega, tuleb põrandkütte torustiku paigaldamisel tähelepanu pöörata, et küttetorud ei paikne palkseinte all. Mittekandvad sõrestikseinad liimitakse vundamendile. Põrandate viimistluseks parkett või keraamiline plaat. Põranda soojajuhtivus maksimaalselt $U=0,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruksioonid

Hoone vertikaalseteks ja horisontaalseteks kandekonstruksioonideks on 140 mm paksused kandilised freespalgid.

Trepid

Sisetrepiks on liimpuidust L-kujuline trepp koos liimpuidust käsipuudega. Trepi tellimisel ja paigaldamisel tuleb arvestada palkmajale omase vahelae vajumisega.

Vahelaed

Vahelae kanduriteks on palkseintesse tapitud alumisel korrusel nähtavale jäävad 145 x 195 mm puidust talad, sammuga kuni 850 mm. Talade peal STV 14 x 120 mm puidust voodrilaud, millel 5 mm isoplaat, 600 mm sammuga 45 x 95 mm põrandalaagid (vahel 100 mm mineraalvill soojustus) ja 28 mm paksune põrandalaud.

Katus, katuslagi

Hoone katuse kandelemendiks puitsarikad 45 x 195 mm, s. 600 mm, soojustuseks mineraalvill 200 mm + 100 mm. Katus seest vooderdatud STV 14 x 120 mm puidust voodrilauaga ja väljast kaetud valtsplekiga. Katusele

tuleb paigaldada lumetökked, vihmaveerennid ja – torud ning korstna juurde pääsemiseks peab olema paigaldatud redel ja käigutee. Katuse soojajuhtivus maksimaalselt $U=0,13 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Välisseinad

Välisseinteks on 140 mm paksused kandilised freespalgid, mis on väljast soojustatud 100 mm mineraalvillaga ja kaetud voodrilauaga. Välisseinte soojajuhtivus maksimaalselt $U=0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Välisseinte siseviimistlus vastavalt sisearhitektuursele projektile.

Siseseinad

Kandvad siseseinad 140 mm freespalkidest seinad. Mittekandvad siseseinad sõrestikseinad paksusega 120...135mm, isoleeritud mineraalvillaga 100 mm, vooderdatud eluruumides voodrilaudadega ja märgades ruumides tsementplaatidega (Aquapanel Indoor või analoog). Seinte viimistlus vastavalt sisearhitektuursele projektile.

Avatäited

Aknad ja terrassiuksed on 92 mm puitraamidel kolmekordse 52 mm klaaspaketiga sissepoole avanevad aknad ja terrassiuksed.

Akende ja terrassiuste tehnilised näitajad: Soojajuhtivus $U \text{ max } 0,78 \text{ W/m}^2\text{K}$ (kaalutud keskmine koos paketi ja lengiga). Klaaspaketi minimaalne õhumüra isolatsioon $R_w = 30 \text{ dB}$.

Aknad ja terrassiuksed varustada veeplekkidega. Toon – Tumehall (RR 23). Veeplekid ja nende paigaldus peavad vastama RT 80-10632-et ja RT 80-10817-et juhendteatmikule.

Välisuks on puitraamidel osaliselt klaasitud (44 mm kolmekordne klaaspakett) ja osaliselt soojustatud puitviilungiga uksed. Välisukse soojajuhtivus $U \text{ max } 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Välisuste minimaalne õhumüra isolatsioon $R_w = 30 \text{ dB}$.

Siseuksed – Siseuksed on puidust sile või klaasitud uksed.

Avatäidete paigaldus vastavalt tootja juhenditele. Täpsem avatäidete informatsioon vt. avatäidete spetsifikatsioon.

Hoone õhutiheduse saavutamiseks tuleb avatäidete paigaldamisel avatäite lengi ja seina vaheline soojustatud vuuk teipida. Tihendamine vastavalt nt. ProClima Contega juhistele.

Varikatused, rõdud, terrassid ja teised hoone väliskonstruktsioonid

Hoone peasissepääsu kohal on väike varikatus. Hoone edelapoolses otsas on postidele toetuv konsoolne hooneosa. Hoonest edelas ja loodes on sügavimmutatud puidust terrass ja -trepiastmed. Hoone kirdeosas asub postidele toetud autovarjualune. Kamina moodulkorstna korstnaapea on kaetud katuseplekiga analoogset tumehalli tooni korstnaplekiga.

Hoone tehnilised näitajad

Ehitise suletud netopind	115,3 m ²
Kõetav pind	115,3 m ²
Eluruumi pind	111,8 m ²
Tehnopind	3,5 m ²
Üldkasutatav pind	-
Korruste arv	2
Tubade arv	6
Ehitise pikkus	15,6 m
Ehitise laius	8,4 m
Ehitise kõrgus	7,1 m
Ehitise abs kõrgus	82,5 m abs
Ehitise maht	437 m ³
Tulepüsivusklass	TP3

Hoone välisnurkade koordinaadid

Vesivarustus ja kanalisatsioon

Vajalik joogi- ja majandusvesi saadakse projekteeritavast hoonest kirdesse planeeritavast 10 m sanitaarkaitsetsooniga puurkaevust. Puurkaevu rajamisel tuleb esitada kohalikule omavalitsusele ehitusluba koos selle juurde kuuluvate dokumentidega. Enne puurkaevu rajamist peab puurkaevu rajav isik tutvuma puurkaevu kavandatava asukohaga kohapeal ning määrama puurkaevu asukoha täpsed koordinaadid.

Pärast puurkaevu rajamist tuleb Keskkonnaametile esitada rajatud puurkaevu andmed.

Hoone heitvete kanaliseerimine planeeritakse lahendada heitvete iuhtimisega hoonest edelas asuvasse klaasplastist reovee biopuhastusseadmesse ja sealt edasi imbväljakule. Biopuhasti ja imbväljaku ligikaudne asukoht koos kuiaga on näidatud asendiplaanil.

Katusele langev vihmavesi juhitakse vihmaveerennide abil hoone nurkades olevate vihmaveetorudeni ning immutatakse pinnasesse omal kinnistul.

Küte ja ventilatsioon

Kütte ja ventilatsiooni kohta tellitakse vajadusel eraldi eriosade projektid.

Üksikelamu kütmine lahendatakse tehnilisse ruumi paigaldava maakütte soojuspumba baasil. Lisaks on köögis tahkeküttega kamin. Hoone esimese korruse põrandatesse on planeeritud vesipõrandaküte. Lisaks on pesuruumi põrandapinna temperatuuri tõstmiseks sellesse planeeritud elektriline põrandaküte, mida on võimalik kasutada aastaringsest. Katusekorruse ruumide kütmine lahendatakse radiaatorküttega.

Pesuruumis, WC-s ja tehnilises ruumis on planeeritud sundventilatsioon (aiareleega ventilaatorid valguslülite alt), õhu iuurdevooluks uste all õhutuspilu. Köögi pliidi kohalt on omaette väljatõmme rasvafiltriga varustatud tõmbevarje kaudu. Väljatõmbekanal peab olema tulepüsivusega vähemalt EI 15 ja tuletundlikkusega vähemalt A2-s1,d0. Õhupuhasti ja väljatõmbekanal ühendamiseks võib kasutada painduvaid kanaleid.

Jahutust hoonele ette nähtud pole.

Elektrivarustus

Elektriosa kohta tellitakse vajadusel eraldi eriosade projektid.

Vastavalt Elektrilevi OÜ-ga 25.03.2013 sõlmitud võrtaulepinqule nr 44952188 saadakse elektrienergia krundi keskosas asuval õhuliini postile paigaldatud liitumiskilbist. Sisendus projekteeritavasse hoonetesse tagatakse maa-aluse kaabliq. Hoone elektrikilb koos vajalike kaitseülilitega paigaldatakse tehnilisse ruumi.

Elektripaigaldis peab vastama "Elektripaigaldise käidule ja elektritööle esitatavatele nõuetele" (Majandus- ja taristuministri 26. juuni 2015 määrus nr 74) ning elektrivarustus lahendada ja projekteerida vastavalt elektrilevi OÜ poolt väljastatud tehnilistele tingimustele. Peale hoone valmimist esitada "Elektripaigaldise kasutusele võtmisele eelnev audit".