

SELETUSKIRI

Tallinn, Põhja-Tallinn,
Korterelamu fassaadi rekonstrueerimine

01.03.2017 a.

PROJEKTI KOOSSEIS

7 SELETUSKIRI	11 lehte
9 JOONISED	12 joonist
A – 1	Asendiplaan
A-2	Teelõiked
A – 3	Korruste plaanid ja sõlmed
A – 4	Katuse plaan
A- 5	Vaated
A – 6	Vaated 2
A – 7	Lõiked ja Sõlmed
A – 8	Aknapale ja Sõlmed 1 ja 2
A-9	Välisseina lõige ja rõdukonsooli sõlm
A –10	Avatäidete spetsifikatsioon
A – 11	Prügimaja joonised ja aed
A – 12	Arhiivijoonised

LISAD

1. Kooskõlastuste koondtabel
2. Kooskõlastused 1.1-1.8
3. Tallinna Vee tehnilised tingimused Drenaažiga liitumiseks.
4. PROJEKTEERIMISTINGIMUSTE TAOTLUS 1 leht
5. TALLINNA LINNAPLANEERIMIS AMETI PROJEKTEERIMISTINGIMUSED 1 leht
6. TALLINNA KESKKONNAAMETI PROJEKTEERIMISTINGIMUSED 1 leht
7. Nisu 24 Korterelamu ehitustehnilisse seisukorra hinnang

SELETUSKIRI

Tallinn, Põhja-Tallinn,
Korterelamu fassaadi rekonstrueerimine

01.03.2017 a.

SELETUSKIRI

1. Projekti tellija üldandmed

Reg. Nr.: 0007111
Aadress: , Tallinn
EHR. Kood: -----
Kontakt: +372 66000000
Projekti koostaja üldandmed
Nimi:

2. Kasutatud lähtedokumendid

- Tallinna Linnaplaneerimise Ameti poolt väljastatud projekteerimistingimused (nr. PT21750)
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 Nõuded ehitusprojektile.
- Hoone ehitusprojekt, EVS 811:2012
- Eesti ehitusnormid, avaldatud ET-kartoteegis.
- Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded RYL 90, Tallinn 1994
- Hea ehitustava, ET-1 0207-0068
- Projekteerimistingimused . PT 211090
- Tallinna Linnavolikogu 8.09.2011 määrus nr. 28 Tallinna Jäätmehoolduseeskiri

3. Üldist

Ühistu soov on soojustada korterelamu fassaad kuna inimestel on külm. Hoone üks mitmest seal piirkonnast olevast stalinistlikust tüüpelamust. Projekti käigus säilib hoone olemasolev maht ja juurde midagi ei projekteerita. Katus on hetkel mittesobivast materjalist, aga amortiseerudes vahetatakse kivikatuse vastu.

Hoone soojustamisega säilitada ja taastada hoone algupärane arhitektuurne välisilme (karniisid, välisüksed, aknad, ornamendid ja nende eenduvus).

4. Planeeritavad tööd

Käesolev projekt kajastab Harju maakond, Tallinna linn, Põhja tallinna linnaosa, Nisu 24 asuva korterelamu:

Planeeritavad tööd:

- arhitektuurne osa:
 - aed (tellispostidega)
 - fassaad koos sokliga (hüdroisolatsioon) ja villsoojustusega 50 mm
 - korstnad
 - aknad
 - drenaaž
 - välisüks (puituks terasplaadiga keskel, fonolukuga)
 - prügimaja
- eriosad:
 - küttesüsteem (olemas osaliselt gaas, osaliselt keskküte) – fikseerida olukord

SELETUSKIRI

Tallinn, Põhja-Tallinn,
Korterelamu fassaadi rekonstrueerimine

01.03.2017 a.

- ventilatsioon
- Fassaadi soojustamist ja viimistlemist
- Sokli soojustamist ja viimistlemist.
- Katuse värvimine. Katuse amortiseerudes vahetatakse katus projektijärgse kivikatuse vastu.
- Keldri korrastamine
- Aia ehitus
- Akende vahetus
- Õhulõõride taastamine
- fresh klapid fassaadile
- Välisuste vahetus
- Korstende rekonstrueerimine
- Väliseinte vooderkihi ankurdamine sisekihile kiil- või keemiliste ankrutega min. 4tk ühe m² kohta; vahe täita EPS graanulitega ja siis veel lisada välispinnale täiendav lisasoojustus.

5. Ehitise tehnilised andmed

Krundi pind

Hoone aadress: Tallinn

EHR kood: 00000000000000000000

Ehitusaasta 1950

Hoone kasutamise otstarve Muu kolme või enam korteriga elamu

Korruste arv 3

Ehitisalune pindala 276 m²

Suletud netopind 743,9 m²

Maht 2971 m³

Kasulik pind 743,9 m²

Eluruumide pind 501 m²

Üldkasutatav pind: 242,9 m²

Katastritunnus

6. Olemasolev olukord

Hoone originaalprojekt ei ole säilinud. Tegemist on 3-korruselise 10 korteriga telliskivihoonega. Hoonele on 1958 koostatud katusealuse väljaehitamise projekt.

Hoone on ehitatud paekivist madalvundamendile. Vahelaed on puidust. Viilkatus on kaetud trapetsprofiil katusekattega. Maja aknad on osaliselt vahetatud uute valgete raamidega PVC ning osaliselt uute puitraamidega akende vastu, osaliselt on säilinud vanad puitraamidega aknad. Hoone asub miljööväärtuslikus piirkonnas ja seega laienevad hoonele mitmed kitsendused. Hoone miljööväärtus seisneb asumi terviklahenduses, st hoone ei ole eraldi muinsuskaitseobjekt vaid moodustab koos naaberhoonetega ühe tervikliku asumi.

6.1 Välissein ja sokkel

Vastavalt teostatud mõõtmisele leiti, et hoone kandva välisseina konstruktsioon koosneb ½ silitkaatkivi paksusest välisvoodrist, 50 mm paksusest soojusisolatsioonikihist ja 2 kivi paksusest sisemisest kandvast seinast. Uuringute andmete põhjal saab väita, et sein soojustuskiht on ebaühtlane ja osaliselt alla vajunud.

Välisfassaad on krohvitud ja värvitud, krohvis esineb mitmeid pragusid. Värv on kohati lahti ja kobrutab. Osad praod on sügavad mistõttu on aja jooksul sein pääsenud vihmavett jm niiskust. Aknapleki alused karniisid on kohati vihmavee, lume jmt asjaolude tõttu lagunened, akna

veeplekid

vajavad väljavahetamist.

Sokli olukord on sarnane fassaadi üldise olukorraga, lisaks esineb soklil veel mitmeid vee ja külmakahjustusi, mis on iseloomulikud suure veekoormusega kokku puutuvatele pindadele. Soojustamata seinte soojapidavus ei vasta ligilähedaseltki tänapäevastele nõuetele. Hoone välisseinad tuleb lisasoojustada ja välisviimistlus uuendada. Soojustamisel tuleb arvesse võtta asjaolu, et hoone asub miljööväärtuslikus alas.

Väliseinte vooderkihi ankurdamine sisekihile kiil- või keemiliste ankrutega min. 4tk ühe m² kohta; vahe täita EPS graanulitega ja siis veel lisada välispinnale täiendav lisasoojustus.

6.1 Drenaaž

Sokli kõrvale on projekteeritud sokli drenaaž, mis juhitakse kanalisatsioonitrassi.

Planeeritud vooluhulgaks 1 l/s sokli drenaažil. Drenaaž rajada standardsetest drenaažitorudest, nt Uponor Tupla dren, Ø 110 mm ja varustada nurkades drenaažikaevudega. Toru panna vundamendist sügavamale ja katta dreniava pinnasekihiga.

Drenaaži kaitstus uputuse korral on tagatud hoolduskaevu paigaldatava tagasivooluklapiga.

Reoveesüsteemi saab kaitsta elektrilise siibriga (kui soklikorrusele tulevad kanaliseeritavad seadmed). Kui elamu keldrist kanaliseerimise vajadus puudub siis reovee kaitstusele uputuse vastu pole vaja tähelepanu pöörata. On Tallinna Vee kooskõlastus.

7 Hoone rekonstrueerimine

7.1. Välissein ja sokkel

Kuna hoone asub miljööväärtuslikus alas võib maksimaalne lisasoojustuse paksus olla 50 mm.

Kuna

hoone soojapidavus ei vasta tänapäevastele nõuetele, rakendatakse hoone soojapidavuse tagamiseks maksimaalselt lubatud lisasoojustuse paksust. Vajaliku lisasoojustuse paigaldamiseks võib

kaaluda ka täiendava soojustuskihi tekitamist välisvoodri ja kandekonstruktsiooni vahelisse osaliselt

ära vajunud soojustusega nn õhkvahe. Termovaht või EPS graanulid.

Eesti turul pakutavad termovahud on toodetud vee baasil ja samuti puuduvad andmed nende veeauruläbilaskvuse kohta. Seega ilma täiendavate uuringuteta on selline lahendus lubamatu.

Kuna hoone seina soojusjuhtivus on suur ja lubatav soojustuskihi paksus välisseinal on vaid 50 mm,

tuleks olemasolev äravajunud soojustuskiht täita sobiva isolatsioonimaterjaliga. Projekteerija välistab

vee baasil toodetavate isolatsioonimaterjalide kasutamise ja soovib kasutada EPS-graanuleid.

Graanulite paigaldamiseks puuritakse välisvoodrisse augud, graanulid juhitakse seinasade vahele pumbaga ja hiljem augud suletakse. Graanulite paigaldamisel tuleb jälgida, et isolatsioonimaterjal jaotuks ühtlaselt kogu seina osale ja et ei jääks ilma isolatsioonita seinasasid. Materjalide kohta tuleb esitada sertifikaadid. Nimetatud tööd tuleb teostada enne seina välispinnale soojustusplaatide kleepimist.

Kogu hoone fassaadi soojustamiseks kasutatakse kivivilaplaate 50 mm nn silekrohv süsteemis, mis

tagab olemasoleva pinnaga analoogse viimistluse. Rõdu seinte soojusjuhtivus on suurem kui ülejäänud seinal, seetõttu kasutada seal kivivilla paksusega 100 mm, nimetatud toiming ei muuda ka

SELETUSKIRI

Tallinn, Põhja-Tallinn,
Korterelamu fassaadi rekonstrueerimine

01.03.2017 a.

visuaalselt propotsioone ülejäänud maja olemasolevate propotsioonidega. Soojustamisele kuulub ka

lodža lagi, soojustusmaterjalina kasutatakse mineraalvilla 50 mm. Villa plaadid peavad taluma

surverõhku minimaalselt 30 kPa.

Väliseinte vooderkihi ankurdamine sisekihile kiil- või keemiliste ankrutega min. 4tk ühe m² kohta; vahe täita EPS graanulitega ja siis veel lisada välispinnale täiendav lisasoojustus.

Seina pind tuleb enne soojusplaatide kleepimist puhastada lahtisest värvist ja krohvitükkidest, värvitud sein tuleb kindlasti kruntida süsteemse kruntlahusega. Hoone seintes olevad praod tuleb avada mehhaaniliselt. Praod tuleb avada vähemalt 2 cm laiuselt olemasolevast praost, et eemaldada

juba pudedaks muutunud kiviosad. Avatud müüripraod tuleb täita seguga – lähtuvalt praost sügavusest

ja laiusest kasutada sobivaid segusid. Soojustusplaatide kleepimine on lubatud peale segu kuivamist.

Hoone kõik eenduvad osad, st aknakarniisid ja rõdukarniisid, mis jäävad katuseräästat allapoole, tuleb 50 mm soojustusmaterjaliga üle kleepida, et säiliks olemasolev proportsioon. Peale soojustusplaadi kleepimist karniisidele, tuleb uued tekkinud karniisid tugevdada armeerimis- ja nurgavõrguga. Karniiside rajamiseks kasutada kõvasid kivivillaplaate.

Akna paledele kleepida lisasoojustus ca 20 mm kui akna raam seda võimaldab. Akna palede soojustamisel tuleb jälgida, et üksteise all paiknevad aknapaled saaksid saamsuguse lahenduse, st vertikaalsuunal oleksid paled ühel joonel.

Seina soojustamisel tuleb arvestada, et soojustatud sein gabariidid kasvavad.

Sokli soojustamiseks kasutada kõvasid kivivillaplaate, soojustuse paksuseks on 50 mm. Kuna sokkel

on ülejäänud fassaadist eenduv, tuleb soojustatud sokliäär katta veeplekiga. Sokli suure niiskuskooormuse tõttu ei tohi soklit lõpetada vastu olemasolevat niiskuskaitseriba, sokli soojustuse ja

olemasoleva panduse vahele peab jääma 5 cm vahe. Sokli pandusele anda vajalik kalle väljapoole.

Karniisidele, mis jäävad soojustuse lisamise tõttu sein tasapinnast sügavamale, tuleb ehitada juurde

täiendav osa, et säiliks algupärane välimus.

Soojustuskiht katta armeerimiskihiga. Viimistleda lubitsementkrohviga ja värvida silikaatvärviga.

Värvitoonid on vaadatel. Karniisid värvida valgeks.

Soojusliitsüsteemi paigaldamisel järgida tootjapoolseid juhiseid.

Fassaadi soojustamise tehnoloogiat vaata täpsemalt Lisa 1. Soojustamise tehnoloogia

7.2 Ventilatsioon

Seoses soojustusmaterjali lisamisega halveneb välisseinte difuusne hingamine ja võib tekkida maja

sees lisaniskuse oht. Kuna maja ehitamisel oli hingamise ühe osana ka puitaknad, siis akende vahetusega on juba muudetud maja sees olevat sisekliimat. Korterites on ventilatsioon väljatõmbega

WC-st, vannitoast ja köögist. Elutubades on õhuvahetuse norm 0,5*m² l/s. Kuna maja fassad on soojustatud, aknad enamusel vahetatud ja avad, praod kõik kinni, siis ei teki korterites õhuliikumist

ning niiskus ei välju tubadest. Pole õhku, mida läbi ventilatsiooni välja viia.

Esiteks puhastada ja korrastada majas olemasolevaid ventilatsiooni šahtid.

SELETUSKIRI

Tallinn, Põhja-Tallinn,
Korterelamu fassaadi rekonstrueerimine

01.03.2017 a.

Korterite sees tuleb kontrollida, et köögi väljatõmbe ventilatsiooni ei oleks ühendatud köögikubu ning vannitoa ja WC ustele ei oleks paigaldatud õhutihedaid tihendeid. Nende asjaolude ilmnemisel tuleb need kõrvaldada.

Teiseks sisekliima parandamise vahendiks on rajada välisseintesse freesavad koos reguleeritava vastuvõtjaga. Freesavad rajada tubadesse radiaatorite ligidusse, et sisenev õhuvool saaks koheselt soojendada ja ringliiklusse asuda. 100 mm freesavad koos reguleeritava vastuvõtjaga annavad tubadesse värsket õhku 15 l/s. Et tagada korterites normidele vastav õhuvahetus, siis tubadesse rajada 1 värskõhuklapp toa kohta. Freesavad on arvestatud tulevikus planeeritava sundventilatsiooni normidele, et ei peaks avasid välisseintesse juurde puurima. Seinas asuvad tasapinnalised värsk õhu klapid värvida fassaadi tooni, sokli klapid värvida soklitooni. Köögikubude jaoks teha eraldi fresh klapid.

7.3 Rõdu

Rõdu põrandad tuleb puhastada mustusest, orgaanikast ja lahtisest betoonist. Korrodeerunud armatuur tuleb puhastada roostest ja katta korrosiooni- ja nakkevõõbaga. Rõdu põranda servadesse paigaldada vuugilint. Seejärel tuleb olemasolev põrand katta betooni kihiga. Armeerimiseks kasutada sarrusvõrku läbimõõduga 8 mm, silma suurus 150x150 mm. Lubatud on kasutada vaid spetsiaalselt otstarbeks toodetud materjale.

Rõdu põrand tuleb katta mineraalse hüdroisolatsiooniga. Hüdroisolatsioon tuleb paigaldada selliselt,

et ta ulatuks soojustusplaadi taha vertikaalse ülespöördega minimaalselt 50 mm.

Olemasolev rõdu piire eemaldatakse. Uus metallpiire teha olemasoleva välispiirde järgi /(koopia).

Värvida roostet tõrjuva omadustega metallivärviga. Värvitoon on must.

7.4. Uksed, aknad

Antud hoonel on lubatud kasutada vaid kuuese jaotusega puitraamiga aknaid, mis avanevad väljapoole. Kõik sobimatud aknad asendada hiljemalt 5 a jooksul! Niikaua kuni pole asendatud, peab olemasolevatele akendele peale kleepima prosspulgad, et tagada õige arhitektuurne ilme. Projekti raames kuulub vahetusse rõdu, välisuks ja sobimatud aknad. Välisuks peab olema seest metallplaadiga puitkattega uks, välimuselt võimalikult sarnased esialgsetega. Ukse ruudud ülejäänud ukse tasapinnast sissepoole ulatuvad. Olemasolevad katuseaknad nihutatakse katuse ehituse käigus fassaadiakendega samale joonele.

Aknaraamide värvitoon on valge. Aknaraamid on kogu akna ulatuses sama laiad. Vältida, et avanev aknaosa oleks muust aknast laiem.

7.5. Plekid

Projekti raames lähevad vahetusse kõik aknaveeplekid, kasutada tsingitud plekki minimaalselt 0,5 mm.

7.6. Katuse

Olemasolev trapets profiil katusekate asendatakse katusekivist katusega (Wieneberger Alegra 9). Samuti paigaldada vihmaveetorud D -120 ja ripprennid.

7.7. Pööningu soojustamine

Pööningu põrand soojustada 400 mm kivivillaga. Sarikate alla paigaldada ka tuulesuunajad. Käiguteed peavad olema eelnevalt valmis ehitatud, näiteks korstna, katuseluugi. Tuleb jälgida, et käigutee kõrgus oleks vähemalt samas tasapinnas või kõrgemal paigaldatavast puistevilla ülemisest kõrgusest.

7.8. Räästakastid

Olemasolev mädanenud või pehkinud puidust räästakarniis eemaldada. Sein külge kinnitada puidust pruss mõõduga 50x50, mille alla paigaldada OSB-3 plaat. Samuti paigaldada plaat olemasolevate sarikate külge. Plaatide servad siduda. OSB plaadi peale kinnitada õhuke tsementkiudplaat või siis krohvitav 1 kordne roomatt ja krohv, mis värvida fassaadiga samas toonis.

8. Tuleohutus

Hoone fassaadide rekonstrueerimise projekti tuleohutuse osa tugineb Majandus- ja taristuministri 02.06.2015 määrus nr 54 Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ning majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 Nõuded ehitusprojektile.

Hoone kuulub tulepüsivusklassi TP2.

Hoone olemasolevateks välisseinte kandvateks konstruktsioonideks on silikaattellistest seinad ja paekivist vundament ning puidust vahelaed. Evakuatsioon hoonest toimub läbi trepikoja.

Käesoleva hoone välisseinad soojustatakse silekrohv liitsüsteemiga, kus olemasolevale seinale liimitakse ja tüübeldatakse mineraalvill paksusega 50 mm. Isolatsiooniplaadid kaetakse armeerimiskihiga ja lubitsementkrohviga.

TP-1 klassi ehitise välissein peab üldjuhul vastama vähemalt klassile B-s1, d0. Käesolevas projektis

kasutatakse soojustusmaterjalina mineraalvilla, mille tuletundlikkuse klass on vähemalt A2-s1.

9. Jäätmekäitlus ja Keskkond

Ehitusmäätmete käitlemine korraldatakse materjalide liikide kaupa. Jäätmete käitluse korraldab ehitusperioodil ehituspeatöövõtja. Jäätmed kogutakse liikide kaupa sorteeritult metallkonteineritesse ning antakse üle vastavalt jäätmeluba omavale jäätmekäitlusettevõttele. Konteinerid hoitakse ajutiselt omaniku kinnistul.

Olmeprügi konteinerid asuvad krundi taganurgas prügimajas, prügiautoga ligipääsetavas kohas. 3 konteinerit prügi sorteerimiseks. vt ka prügimaja jooniseid. Prügimaja tuleb tsingitud metallpostidest ja osaliselt pruuni laudise ja osaliselt tsingitud võrguga. Katuse katteks on valtsprofiilplekk.

Olemasolevad puud on rahuldavas korras. Hoonele ligidal olevatele puudele tellida hoolduslõikus, et puu võra ei kahjustaks fassaadi. Puude hoolduslõikuseks võtta luba Tallinna Keskkonnaametist ja lõikus tellida kutsetunnistusega arboristilt.

Piirdeaia tugipostid ei tohi tulla puutüvele lähemale kui 1m.

10. Ehitusjärelvalve

Ehituse järelvalve teostaja on kohustatud jälgima ehitusprojekti kinnipidamist, ehitusnormide ja kvaliteedinõuete täitmist, ehitusplatsi

ohutust ning selle korrashoidu, kontrollima pidevalt ehitusmaterjalide ja ehitustoodete ning tööde teostamise kvaliteedinõudeid ja vastavaid sertifikaate. Ehitamise ajal avastatud projektivigadest ja puudustest on vajalik ehituse tellija kohene teavitamine. Materjalide ja konstruktsioonide muutmisel

konsulteerida projekti teostanud firmaga.

Ehitusjärelvalve võtab vastu ehitajalt vastavad ehitustööd, ehitise üksikud osad või järgud, vormistades koos ehitajaga nende kohta vajalikud ehitusdokumendid. Peidetud konstruktsioonide ja

osade kohta tuleb koostada kaetud tööde aktid, vastasel juhul võib järelvalve nõuda, et peidetud materjalid või nende osad eemaldatakse. Töövõtja, tellija ja projekteerija ehitusaegne järelvalve ja

kontroll on määratud täiendavate lepingutega.

11. Piirdeaed ja hekk

Tänavapoolne aed tuleb vertikaalsetest puitlippidest ehitusjoonele. Postid on metalltorud, välja arvatud väravapostid, mis laotakse silikaattellistest. Piirdeaia tugipostid ei tohi tulla puutüvele lähemale kui 1m.

Krundi külgmised piirded tulevad kuni 1,2m kõrgune lippaed.

Aiapostide panemisel vältida sattumist trassile. Trassi kohal võimaldada piirde kerget demonteerimist.

Krundi piirile tuleb madal hekk kõrgusega 1,2m. Elektrikilbi juures aed katkestada ja vältida kaablite vigastamist.

12. Sidetrassi kaitse

Nisu tänaval kulgeb 6-avaline sidekanalisatsioon, materjaliks on asbotsement. Piirdeaed planeeritud sidetrassile vahetu läheduses. Piirdeaia ehitamisel võtta Telekomit tegutsemisluba. Enne kaevamist looduses kindlaks määrata olemasoleva siderajatiste täpne asukoht, kommunikatsioonide laius ja sügavus koos Eesti Telekom järelvalvega. Piirdeaia vundament ei tohi sattuda 6-avalise magistraal sidetrassi peale. Juhul kui hoone sisesisestus sattub piirdeaia taldmiku sisse, sidetrass täiendavalt kaitsta poolitatava toruga d160mm. Hülssi ulatus 0,3-0,5m taldmikust välja mõlemale poole.

LISAD

Lisa 1. Soojustamise tehnoloogia

1.1. Ehituslikud eeldused

Enne süsteemi paigaldamist peavad täidetud olema järgnevad nõudmised:

Fassaaditöödel jälgida, et ööpäevane õhutemperatuur ei langeks töid teostaval frondil alla +5 kraadi.

1.2. Eeltööd

Aluspind peab olema kandev, piisavalt kuiv ja ühtlane. Puhastada aluspind mustusest, tolmust, vetikatest, samblikest ja lahtistest osadest. Vetikate ja samblikega kaetud pinda peab eelnevalt töötleva elusorganisme hälvitava vahendiga. See vahend sisaldab kloori ning peale töötlust on vajalik see ka maha pesta, soovitatavalt surveveega. Kontrollida aluspinna tugevust, vajaduse korral

eemalda lahtine kiht.

Enne töö algust katta kinni aknalauad, katuse servad, käsipuud, rinnatised jms. Tellingute all kasutada

kindlasti ehituslikku kilet, et mitte määrida ja reostada olemasolevat pinnast.

Kõik soojustatud välisseina külge kinnituvad detailid nagu valgustid, valvekaamerad, sildid demonteerida ja taaspaidaldada soojustatud välisseina külge. Kergemad detailid võib kinnitada pikkade tüüblitega soojustussüsteemist otse läbi välisseinale. Raskemate detailide puhul tuleb ehitada aluskonstruksioon puidust.

Fassaadi materjalidena kasutada täislahendusi pakkuvaid tootjaid nt. Knauf, Caprol. Kindlasti jälgida,

et seestpoolt väljapoole liikudes oleks erinevate materjalide μ ühik samaväärne või väiksem.

Vastupidises olukorras tekiks erinevate materjalide kihtide taha seinadifusiooni hingamist takistav kiht. Enne töödega alustamist kohustub ehitaja esitama süsteemi sertifikaadid ja kasutatavate materjalide tehnilise info.

1.3 Soklisiin

Plaadipaksusele vastav sokliprofiil kinnitatakse tüüblitega seinad külge. Tüübli nakkepikkus peab olema

vähemalt 50mm. Soklijoon peab olema looditud horisontaalselt. Soklisiini loodimiseks kasutada plastmassist seibe 3,5,10 mm. Kindlasti ei tohi kasutada puidust või muust materjalist kiile.

Soojussüsteemi raskuse korral peab laia soklisiini altpoolt toetama immutatud puitprussiga, et soklisiin ei vajuks läbi. Soklisiini all paigaldada sokliplekk. Seinad ja soklisiini vahelised praod tuleb täita

montaaživahuga.

1.4. Soojustuse paigaldamine

Plaatid tuleb hoida niiskuse eest kaitstud kohas. Läbivettinud või muul pool kahjustatud plaatid ei tohi

kasutada. Liimmass kantakse kivivilla plaatidele serv-punkt meetodil. Iga soojusplaat peab olema iseseisvalt välisseina küljes kinni. Kivivilla plaatid peavad olema liimitud õhutihedalt. Kui välisseina

kõverus ületab ± 10 mm tuleb kasutada vastavalt kas õhemaid või paksemad plaatid. Kindlasti ei tohi seinad sirgeks ajamiseks kasutada paksemat liimikihti või liimida soojustusplaatid mitmes kihis. Plaatid kleepimist alustatakse ühest mada alumisest nurgast. Plaadi vuugid ei tohi sattuda kohakuti,

nihe peab olema vähemalt 15cm. Nurga plaatid peavad lõppema üle ühe plaadi samas seinas.

Ukse ja aknaavade nurkadesse ei tohi jääda soojustusplaatid vuuke. Paigaldusel jälgida, et plaatid

vuugivahedesse ei jääks õhuvahesid ega liimi jääke, et vältida külmasildasid.

Montaaživahadest

tekkinud vuugid tuleb täita sama soojustusmaterjaliga või montaaživahuga. Vuugid täidetakse alates

4 mm. Aknapalesid soojustades jälgida, et ei kataks ära akna lengi. Akna leng peab jääma nähtavaks

vähemalt 2,5cm. Aknapaledele liimida võimalikult palju soojustusmaterjali. Kui

soojustusmaterjali ei

mahu panna, siis pale lihtsalt armeerida ja krohvida.

1.5. Tüübeldus

Kui soojusplaadi liim on kuivanud võib alustada tüübeldusega. Tüübleid paigaldatakse 8 tk/m² kohta.

Tüüblid paigaldatakse kõikidesse nurkadesse ja 2 tk. Plaadi keskele. Lõpuks tuleb tüüblipead armeerimisseguga üle pahteldada. Ära kuivanud armeerimisseguga riivida siledaks ülejäänud välisseinaga. Täpsema tüübeldamise juhendi ja konkreetsele konstruktsioonile sobivate tüüblite valikul lähtuda tootja juhendist.

1.6. Armeerimisvõrgu paigaldus

Paigaldatud soojustusplaate tuleb kaitsta liigse niiskuse eest. Armeerimiskiht kantakse plaatidele 5-7

mm paksuselt ning tasandatakse spetsiaalse siluriga. Märka armeerimismassi uputada armeerimisvõrk ühtlaselt. Vertikaalsete liigutustega siluda armeerimismass siledaks. Võrgu servad peavad olema paigaldatud vähemalt 10 cm ülekattega. Kui tuleb armeerimine pooleli jätta, siis viimasel paanil jätta 10cm ulatuses võrk äärest armeerimisseguga. Töö jätkamisel teha sinna järgmise paaniga korrektne ülekate. Tuleb jälgida, et akna- ja muude seinaavade nurkades ei puutuks armeerimisvõrk ja lisatugevdusvõrk kokku. Armeerimismassi silumisel jälgida, et armeerimiskangas pinnale ei tule ning suuri ebatasasusi ei tekiks. Armeerimiskiht viimistleda võimalikult siledaks. Kui on

silmaga näha lohke või muhke, siis võimalusel kanda lisa kiht armeerimismassi seinale. Samas jälgides, et ei ületataks tootja poolt lubatud segukihi paksust.

Ehitise vertikaalsete, horisontaalsete sise- ja välisnurkadesse ning akende nurkadesse paigaldatakse

liim- ja armeerimisseguga abil spetsiaalne nurgavõrk. Akna- ja muude seinaavade piirkonnas tuleb praod

vältimiseks paigaldada võrk nurkades ülekattega. Nurga tugevdamiseks tuleb armeerimisseguga peale

paigaldada vastava suurusega võrgutükk. Aknaraami juures krahvides kasutatakse spetsiaalset aknaprofiili.

1.7. Krahvimine

Enne pealiskrahvi paigaldamist peab aluskiht olema kuivanud. Pealiskrahvi pealekandmine toimub

käsitsi ja seinte kaupa. Sein tuleb lõpetada nurgas, et ei tekiks krahvi struktuurilisi erinevusi ning võimalusel otsese päikese eest varjatult. Kasutama peab lubitsemekrahvi, kihi paksus vähemalt 5 mm.

1.8. Värvimine

Enne värvikihi paigaldamist peab krahvi kiht olema kuivanud. Värvikihi pealekandmine toimub värvirulliga ja seinte kaupa. Sein tuleb lõpetada nurgas, et ei tekiks värvi erinevusi toonides. Välisseinad kaetakse 2 kordse värvi kihiga. Värvitooni päikesevalguse neeldumisaste ei tohi olla alla

20, sest vastasel juhul kuumeneb soojustussüsteem üle. Soojustussüsteemi eluiga on sellest tulenevalt lühem. Värvimistöid ei tohi teostada otsese päikesepeiste ega vihmaga

Tallinn, Põhja-Tallinn, I
Korterelamu fassaadi rekonstrueerimine

• • • • •

01.03.2017 a.

Koostas:

Nisu 24 fotod olemasolevast olukorrast



SELETUSKIRI

Tallinn, Põhja-Tallinn,
Korterelamu fassaadi rekonstrueerimine

01.03.2017 a.

