

PASKAIDROJUMA RAKSTS

Daudzdzīvokļu mājas (zemes kadastra Nr. 17000400402, būves kadastra Nr. 17000400402001), Siguldas iela 23, Liepāja, fasāžu vienkāršotās renovācijas ieceres izstrādāta pēc SIA „Liepājas namu apsaimniekotāja” pasūtījuma, piedādītās dokumentācijas, ēkas energoaudita, tehniskā (vizuālā) apsekojuma atzinuma un uzmērījumiem dabā, atbilstoši spēkā esošajiem Latvijas Republikas būvnormatīviem.

Projekta ietvaros veicamo darbu saraksts

- Fasāžu, cokola remonts un siltināšana;
- Paneļu saduršuvju remonts- hermetizēšana, izdrupušo fasādes paneļu remonts;
- Logu starpaiļu līmeņu izlīdzināšana;
- Otrā stāva dzīvojamo daļu (lodžiju līmenī) grīdas siltināšana no apakšas;
- Jumta, virs lodžijām, ieseguma nomaiņa ar siltinājuma izbūvi (virs dzīvojamām daļām);
- Lodžiju margu elementu pastiprināšana, ekrānu nomaiņa;
- Koka logu, durvju nomaiņa pret jauniem paketstiklojuma logiem, durvīm (lodžijās) PVC rāmjos;
- Esošo ieejas durvju (ziemeļu, dienvidu fasādēs) nomaiņa, pret jaunām siltinātām metāla durvīm;
- Durvju ailu samazināšana (aizmūrēšana) dienvidu fasādē;
- Iekšējās lietuss ūdens kanalizācijas sistēmas remonts;
- Jumta riboto plātņu remonts un ieseguma ieklāšana, jumta lūku hermetizēšana;
- Jumta norobežojošās margas uzstādīšana;
- Ventilācijas kanālu izvadu remonts, kanalizācijas ventilācijas izvadu remonts;
- Tehniskā bēniņu stāva ventilācijas atvērums izbūve fasādes paneļos;
- Piekta stāva pārseguma (bēniņu grīdas) siltināšana, laipas izbūve, bēniņu lūku siltināšana;
- Pagrabstāva pārseguma siltināšana;
- Pagraba logu aizsargšahu remonts un restu uzstādīšana;
- Ieejas mezglu jumtiņu un lieveņu remonts;
- Inženierkomunikāciju cauruļu remonts, nomaiņa un siltināšana.

Fasādes

Paredzēts veikt visu ēkas fasāžu renovāciju, uzlabojot fasāžu siltumtehniskos rādītājus atbilstoši SIA „Balts un Melns” izstrādātajam energoauditam, vienlaicīgi uzlabojot ēkas vizuālo izskatu. Ēkas visas fasādes siltināmas ar siltumizolējošiem materiāliem un pēc tam izveidojama fasāžu ārējā apdare. Minēto pasākumu rezultātā tiks būtiski uzlabota ēkas energoefektivitāte, samazināsies ēkas siltuma zudumi caur tās norobežojošām konstrukcijām. Palielināsies ēkas nesošo konstrukciju ilgmūžība un ēkas ekspluatācijas laiks.

Fasādēs par siltumizolācijas materiālu izmantojamas minerālvates siltumizolācijas fasādes plāksnes PAROC FAS3 b=150 mm, pārklātas ar amējuma kārtu un krāsotu dekoratīvo struktūrapmetumu. Pirmajā stāvā, 2.86 m augstumā no cokola, uz siltumizolācijas plātnēm izbūvēt divkāršu armējuma kārtu un krāsotu dekoratīvo silikona apmetumu Sakret SIP P (vai analogs). Faktūra - biežpiens.

Sienu apmetuma krāsojuma toņus un to sadalījumu skatīt fasāžu rasējumos (skatīt lapas no ARI-7 līdz ARI-9). Projektā krāsu toņi doti pēc NCS krāsu kartes un analogs tonis pēc Ceresit krāsu kartes. Lai novērtētu fasāžu krāsu risinājumus, būvuzņēmējam nepieciešams veikt kontrolkrāsojumus uz sagatavotas ēkas sienas, uzkrāsojot visu toņu paraugus pēc dotajiem fasādes krāsu risinājumiem (1 m² lielā platībā).

Pirms fasādes siltumizolācijas izbūves veikt sienu bojāto vietu remontu, atjaunojot izdrupušās paneļu vietas un hermetizēt paneļu saduršuves. Visas paneļu plaisas aizpildīt ar elastīgu šuvju mastiku. Ārsienu paneļu saduršuvju un plaisiņu aizdarināšanu rekomendējams veikt ar Schomburg ASO-flexfuge vai analogs. Šaurās plaisiņās ar dimanta ripu plaisas virspusē izveido ~3mm dziļu, 2-3mm platu grāvīti, kuru aizpilda ar minēto sastāvu saskaņā ar ražotāja tehnisko instrukciju. Paneļu izdrupumu vietas remontēt ar remontjavas sastāvu. Pirms remontjavas uzklāšanas bojājuma vietas attīrīt no visām abrazīvām daļiņām.

Pirms fasāžu siltināšanas tehniskā bēniņu stāva ārsienā nepieciešams izbūvēt ventilācijas caurumus Ziemeļu un Dienvidu fasādē. Ventilācijas caurumus veidot no 2 Ø200mm blakus izdarītiem urbumiem ar soli s~3200mm. Precīzu izvietojumu skatīties fasāžu rasējumos projekta grafiskās daļas lapās ARI-7, ARI-8 un ARI-12.

Starpailu koka paneļu vietas paredzēts izlīmeņot vienā plaknē ar pārējo sienas plakni. Vispirms demontēt esošā skārda apšuvumu. Ja tiek konstatēti kādi koka paneļu bojājumi, bojātos elementus nomainīt pret analoga šķērsriezuma jauniem koka elementiem. Pēc koka paneļu remonta veikt tā antiseptizēšanu. Izbūvēt PAROC FAS3 b=80mm siltinājuma slāni (celtniekam (būvorganizācijai) nepieciešamo siltinājuma slāni pirms darbu uzsākšanas precizēt), to enkurojot pie koka paneļa ar speciāliem kokam paredzētiem siltinājuma enkurojošiem dībeļiem. Uz izveidotā siltinājuma slāņa izbūvēt fasādes siltinājuma slāni PAROC FAS3 b=150mm, kuru pielīmē un izlīmeņo ar līmjavu uz iepriekš uzstādītā siltinājuma slāņa. PAROC FAS3 b=150mm enkurot pie starpailu koka paneļa ar speciāliem siltinājuma enkurojošiem dībeļiem koka pamatnei. Skatīt grafisko daļu lapu ARI-15.

Siltināt 2.stāva dzīvojamo daļu plātnes no apakšas (virs noejā uz pagrabu dienvidu fasādē) PAROC FAL1 b=150mm. Siltumizolācijas stiprināšanai papildus izmantot stiprinājuma dībeļus. Siltināt jumta daļu virs lodžiju un dzīvojamās daļas (5.stāva pārsegums) Skatīt grafisko daļu lapu ARI-14 „Lodžijas jumta siltinājuma mezgls virs dzīvojamām daļām dienvidu fasādē”.

Lodžiju iekšsienas, kuras robežojas ar dzīvojamo daļu, siltināt ar minerālvates siltumizolācijas fasādes plāksnēm PAROC FAS3 b=150 mm un pārklāt ar 2 armējuma kārtām un krāsotu dekoratīvo struktūrapmetumu. Lodžiju starsienas, kuras nerobežojas ar dzīvojamo daļu, siltināt ar minerālvates siltumizolācijas fasādes plāksnēm PAROC FAS3 b=50mm un pārklāt ar armējuma kārtu un krāsotu dekoratīvo struktūrapmetumu (skatīt projektu grafisko daļas lapu ARI-2).

Pirms fasādes siltināšanas nepieciešams pilnībā demontēt rietumu fasādē izbūvēto siltumizolācijas slāni 1. stāva līmenī. Konstatēt un novērst iespējamās mitruma bojājumus iepriekšējā siltumizolācijas slāņa nekvalitatīvas izbūves rezultātā.

Esošās lodžiju dzelzsbetona plātņu margas no ārpuses apšūt. Apšuvumu veidot no rūpnieciski krāsotas tērauda profiloksnes RUUKKI T20-79-1100 t=0.7mm vertikālā virzienā. Margu apšuvumam izveidot apmalojumu ar nosežskārda detaļām, kas sakniedējamās ar margu apšuvuma tērauda loksni. Apšuvuma risinājums dots projekta grafiskās daļas lapā ARI-13 Mezgls 4. Lodžiju margu esošās stiprinājumu detaļas korodējušas. Stipri bojātās margu enkurdetaļas pie pamatkonstrukcijām pastiprināt piemetinot papildus tērauda plāksnes. Korozijas bojātās esošo detaļu metinājumu šuves pārmetināt (Visas tērauda konstrukcijas elementus apstrādāt ar rūsas pārveidotāju un veikt antikorozijs krāsojumu (grunts + alkīda krāsa), tonis S 4000-N pēc NCS krāsu kartes). Lodžiju norobežojošo konstrukciju (aizstiklojumu) veidot no selektīvā stikla pakešu logu blokiem. Aizstiklojums paredzēts katrai lodžijai neatkarīgi, saskaņā ar projekta grafiskās daļas lapu ARI-19.

Pirms siltināšanas darbu uzsākšanas nepieciešams pastiprināt bojātos ārsienu paneļus (gan dienvidu, gan ziemeļu fasādēs). Bojāto paneļu pastiprinājuma mezglu skatīt projekta grafiskās daļas lapā AR- 20.

Visu metāla detaļu iesegumus un krāsojuma toņus skatīt fasāžu rasējumos.

Celtniekam (būvorganizācijai) pirms galējās būvniecības tāmes izstrādes veikt papildus apsekošanu būvniecības darbu un materiālu apjomu precizēšanai.

Ēkas cokols

Siltināms ēkas cokols pa visu ēkas perimetru. Cokolu siltinot nodrošina siltinājuma iedziļinājumu zemē vismaz 0.5 m dziļumā). Skatīt projekta grafiskās daļas lapā ARI-11 mezgls 1; 2. Pamatu sienām izveidojams siltinājums no ekstrudētā putupolistirola ar biezumu 100 mm. Siltinājumam izveidojams krāsots dekoratīvais struktūrapmetums uz dubultas armējuma kārtas, krāsas toni skatīt projekta grafiskās daļas lapās no ARI-7 līdz ARI-9.

Veikt pamatu lietus ūdens aizsargapmales izbūvi. Pirms cokola siltināšanas demontēt monolīta betona aizsargapmali. Pēc cokola siltināšanas atjaunot aizsargapmali, izbūvējot monolīto betona joslu uz līmenī izveidotu blīvētu šķembu pamatojuma. Monolīto dzelzsbetona joslu veidot ar kritumu prom no ēkas (min 5%) ar minimālo platumu 620mm. Minimālais plātnes biezums 50 mm. Konstrukatīvais stiebrojuma siets Ø5 150x150. Joslai izveidot deformācijas šuvi (joslu pārtraucot) ik pēc 2.0 m. Šuves biezums ~10 mm.

Pirms cokola siltināšanas cokola mūri attīrīt no visām abrazīvām daļiņām un laika gaitā izveidojušās sūnas. Ar sūnām apaugušo virsmu attīrīt mehāniski, pēc tam apstrādāt ar speciālu ķīmisko šķīdumu Schomburg Renogal (vai analogs).

Ieejas jumtiņa un lieveņa remonts

Veikt ieejas jumtiņa remontu. Demontēt jumtiņa skārda apšuvumu, veikt jumtiņa apakšējās un augšējās virsmas remontu. Atjaunot jumtiņa iesegumu- kausējamaais ruberoīds 2 kārtās (viršējais slānis ar aizsargkārtu) un rūpnieciski krāsota skārda apmalojumu. Jumtiņa apakšējo apdari veidot krāsotu dekoratīvo struktūrapmetumu uz stiklašķiedras sieta, krāsu toni skatīt projekta grafiskā daļā. Ieejas mezgla jumtiņam, pirms jaunās apdares izbūves, veikt dzelzsbetona plātnes remontu (skatīt "Betona virsmu remonts"). Jumtiņu balstošo tērauda kolonnu remontēt vai nomainīt pilnībā. Atstājot esošo kolonnu veikt pilnu antikorozijas krāsojumu vizpirms noņemot esošo krāsu un laika gaitā izveidojušos rūsas kārtu. Veikt pilnu antikorozijas krāsojumu, nobeiguma tonis saskaņā ar projekta grafisko daļu.

Reizē ar cokola apdari veikt ieejas mezglu lieveņu remontu (skatīt "Betona virsmu remonts"). Pirms remonta veikšanas pakāpienus nepieciešams izlīmeņot, izveidot stabilu pamatni. Remontu veikt bojātiem posmiem. Pēc remonta virsmu rekomendējams apstrādāt- krāsot.

Dienvidu fasādē esošās ieejas mezgliem atjaunot esošo kāpņu laidu balstvietu betonējumu un izlīmeņot esošos dz./bet. pakāpienu, ieklāt jaunu akmens masas flīžu segumu veco segumu demontējot. Flīze un flīžu līme- atmosfēras noturīga (sala izturīga). Zem flīžu seguma iestrādāt hidroizolāciju. Flīžu segumu pie sienas nobeigt ar 150mm augstu to pašu flīžu bortiņu. Dzelzsbetona soliņus noklāt ar akmens masas flīzēm (toni saskaņot autoruzraudzības laikā ar projekta autoriem). Uzstādīt metāla norobežojošās margas noejām uz pagrabu. Kāsa - RAL 7001 (silver grey) pēc RAL krāsu kartes.

Pirmajā stāvā, 2.86 m augstumā no cokola, uz siltumizolācijas plātnēm izveidot divkāršu armējuma kārtu un krāsotu dekoratīvo silikona apmetumu Sakret SIP P (vai analogs). Faktūra - bieziens.

Logi un durvis

Esošos koka logus dzīvokļos nomainīt pret PVC logiem ar 2 stikla paketi un Thermix starplikām stikla paketē. Nodrošināt jauno logu U vērtību $U \leq 1.3 \text{ W/(m}^2 \times \text{K)}$. Krāsa balta. Dalījumu skatīt projekta grafiskā daļā, lapā AR-20.

Jaunos dzīvokļu logu rāmjos iestrādāt pastāvīgās dabīgās gaisa pieplūdes iekārtas (piemēram Climamat vai analogs) dabīgās ventilācijas nodrošināšanai.

Esošiem PVC logiem iebūvēt pastāvīgo dabīgās ventilācijas pieplūdi (piemēram Gealan GECCO-3 vai analogs), ja esošie PVC logi nav aprīkoti ar pastāvīgās ventilācijas sistēmu.

Esošās koka durvis nomainīt pret jaunām siltinātām metāla ārdurvīm Ukopējais $= 1.3 \text{ W/(m}^2 \times \text{K)}$. Krāsa saskaņā ar projekta grafiskās daļas lapas ARI-7 un ARI-9.

Visiem logiem izbūvēt palodzes no rūpnieciski krāsota tērauda RR22 PUR pēc RUUKKI krāsu kataloga.

Pagraba pārseguma siltinājums

Pagrabstāva pārsegumam paredzēts izveidot siltinājumu, to izbūvējot pie pagraba griestiem. Siltinājums izveidojams no PAROC GCL20cy b=100 mm.

Dzīvokļu koka konstrukcijas šķūnīšu zonu rekomendējams saīsināt pa siltumizolācijas tiesu. Pirms pagraba pārseguma siltināšanas veikt izdrupušo pagraba pārseguma panelu apsekojumu un remontu.

Pirms pagraba pārseguma siltināšanas nepieciešams veikt inženierkomunikāciju renovāciju (skatīt sadaļu „Inženiertīklu renovācija”).

Bēniņu siltinājums

Bēniņos paredzēts izveidot siltinājumu, to izvietojot virs 5. stāva pārseguma. Siltinājums izveidojams no beramās akmens vates PAROC BLT9 vai BLT3, tā biezums 200 mm. Pirms siltumizolācijas veikt bēniņu telpas papildus ventilācijas atvērumu izbūvi ēkas fasādē bēniņu stāva sienās. Ventilācijas atvērumus veidot ar urbšanas metodi, sienas paneļos (projekta grafiskā daļā norādītās vietās) izurbjot 2Ø200mm blakus stāvošus atvērumus. Abus izbūvētos caurumus fasādē nosegt ar vienu resti (saskaņā ar projekta grafisko daļu). Izurbtā cauruma sānu sienas apstrādāt ar hidroizolējošu mastiku, kas neļautu nokrišņu mitrumam nokļūt sienas panelu konstrukcijā.

Pirms siltumizolācijas izbūves veikt visu, bēniņu telpā izvietoto inženierkomunikāciju remontu (skatīt sadaļu „Inženiertīklu renovācija”).

Attīrīt bēniņu telpas grīdu no ekspluatācijas laikā izveidojušā atkritumu slāņa. Pirms virsmas remonta to attīrīt no laika gaitā izveidojušiem stalaktītiem, pelējuma sēnītes un atslāņojušā betona. Veikt jumta dzelzsbetona siļu elementu un jumta riboto dzelzsbetona paneļu bojāto virsmu un atsegto, korodējušo apakšjoslas armatūru, antikorozijs pārklājumu un remontu. Rekomendējams bojātās virsmas labot ar Schomburg Inducet BIS (vai analogs) (skatīt „Betona virsmu remonts”). Aizpildīt visus esošās siltumizolācijas caurumus un izklāt tvaika izolāciju. Tvaika izolāciju izbūvēt pēc ražotāja tehnoloģijas. Tvaika izolāciju veidot ar pārlaidumiem, papildus to šuvju vietā līmējot ar hermētisku līmlenti. Tvaika izolāciju pacelt uz augšu virs siltumizolācijas augšai pie visām bēniņu vertikālām konstrukcijām.

Veikt bēniņu lūku siltināšanu, noblīvēšanu. Veikt jumta lūku hermetizēšanu vai jaunu lūku izbūvi.

Bēniņos paredz izbūvēt laipu konstrukcijas saskaņā ar projekta grafiskās daļas lapu ARI-6 „Laipu izbūves shēma”.

Jumta iesegums

Jumta iesegums (hidroizolācija) izbūvējams no:

- bitumena ruļļu materiāliem, kas piekausēti pie esošām jumta dz./bet. konstrukcijām;
- krāsojama šķidra vienkomponta materiāla uz elastīgas un izturīgas poliuretāna sveķu bāzes (Hyperdesmo vai analogs);
- cits jumta hidroizolācijas risinājums (saskaņot ar projekta autoriem).

Pirms jumta ieseguma izbūves veicami sekojoši jumta konstrukciju remonta darbi:

Sagatavošanās darbi:

1. Veic uz jumta visus nepieciešamos (projektā paredzētos) remontdarbus;
2. Demontē visas bojātās- nomaināmas jumta skārda detaļas.
3. Atjauno (montē) nokritušos jumt gala dz.bet. elementus.
4. Attīrīt jumta paneļu virsmu no netīrumiem un visām abrazīvām daļiņām (smiltis, sūnas, atslāņojušiem betona atlikumiem). Attīrīšanu var veikt ar augsta spiediena ūdens strūklu. Noņemt visas atslāņojušās betona šķautnes no jumta paneļu elementiem;
5. Veic jumta plaknes izlīdzināšanu (ja nepieciešams);
6. Visas atsegās stiegras apstrādāt ar antikorozijs krāsojumu;
7. Plaisas jumta paneļos no virspuses aizdarīt ar Schomburg ASOCRET-BM vai analogs;
8. Veic jumta ieseguma izbūvi saskaņā ar izvēlēto risinājumu;

Ruberoīda jumta ieseguma ieklāšana

1. Virsmas sagatavošana (skatīt „Sagatavošanās darbi”)

- Lai atvieglotu ruberoīda uzklāšanu U veida dz.bet. uzliktni jumta paneļu savienojumu vietā uz hidroizolācijas izbūves laiku nocelt un pēc tam uzlikt atpakaļ. Skatīt lapu ARI-12.

2. Kausējamā ruļļu materiāla ieseguma ieklāšana.

- Jumta virsmu apstrādā ar grunti (mastiku uz bitumena bāzes)
- Ruļļu materiālu klāj 2 kārtās. Pirmo kārtu veido no parastā kausējamā ruberoīda. Otro (noslēdzošo) veido no ruberoīda ar virsējo aizsargslāni (smilts apkaisījumu).
- 1. kārtas kausēšanu sākt ar jumta krituma zemāko vietu.
- Jumta plaknei 1. kārtu kausēt perpendikulāri jumta slīpuma virzienam, ruļļu materiālu nepārtraucot viena paneļu robežās (no vienas paneļu uzlikas līdz otrai). Pirmās kārtas uzstrādi sākt no centrālās sateknes un uz augšu. Starp blakus novietotām loksnēm veidot pārlaidumu 10cm.
- Jumta plaknei 2. kārtu (noslēdzošā ar smilšu aizsargkārtu) klāt jumta slīpuma virzienā vispirms starp visām jumta paneļu ribām, pēc tam uz ribām, nodrošināt pārlaidumu ~10cm.
- Gala U veida dz.bet. elementu apstrādāt analogi kā jumta paneļa virsmu (grunts+ ruberoīds 2.kārtās). Abas kārtas uzklāt jumta slīpuma virzienā 1. kārtu pārlaižot 10cm pār jumta paneļu iesegumu, bet otro kārtu ar pārlaidumu 10cm pār pirmo kārtu.
- Visiem asiem stūriem veikt pārlīmēšanu (3.kārta.)

3. Izveidot visus jumta skārda apmalojumu

- Skārda apmalojumu pa perimetru ēkai izveidot pēc pirmās ruberoīda kārtas uzkausēšanas.
- Pēc abu kārtu uzkausēšanas nobeigumus pie visiem jumta izvadiem nobeigt ar skārda lāseni.

Šķidra vienkomponta materiāla iesegums uz poliuretāna sveķu bāzes (Hyperdesmo vai analogs)

1. Virsmas sagatavošana (skatīt „Sagatavošanās darbi”)

2. Ieseguma ieklāšana

- Virsmas gruntēšana atkarībā no apstrādājamās virsmas (Primer PU vai Hermetic PU3C, ja paneļi mitri Aquadur);
- Materiāls ieklājams ar otu, rullīti vai bezgaisa kompresoru;
- Katru kārtu klāt ar atšķirīgu toni. Ārējai lietošanai zem UV staru ietekmes rekomendē gaišos toņus balts un pelēks. Balta krāsa atstaro daudz saules enerģijas un tādejādi samazina iekšējo temperatūru ēkā;
- Obligāti ar hidroizolējošo krāsojumu apstrādāt visas vertikālas virsmas (Izvadi, jumta lūkas u.c.)
- Materiālu nepieciešams uzklāt divās kārtās. Otru klāj ne vēlāk kā pēc 48 stundām no pirmās kārtas uzklāšanas.
- plaisas centrālajā lietus ūdens sateknē un starp saliekamā dz.bet elementiem aizpildīt ar hermētiķi: Hyperseal 25LM vai Hyperseal 50FC.

3. Izvēloties šo materiālu rūpīgi ievērot ražotāja izstrādāto tehnoloģiju pie materiāla ieklāšanas.

Reizē ar jumta ieseguma nomaiņu veikt jumta norobežojošās margas uzstādīšanu. Projektā izvēlēta gatavā jumta norobežojošā marga RUUKKI RA6M6000 (vai analogs), kas izvietojama pa perimetru jumta plaknei. Aizsargmargu stiprināt pie katra paneļa ribas augšējās plaknes ar neilona dībeļiem saskaņā ar projekta grafiskās daļas lapu ARI-12, Mezglu 3.

Abas jumta lūkas nepieciešams hermetizēt. Rekomendējams lūkas izbūvēt veramas un slēdzamas.

Kāpņu telpa

Veikt kāpņu telpu kosmētisko remontu un labiekārtojumus.

Betona virsmu remonts

Betona virsmas rūpīgi attīrīt no visām abrazīvām daļiņām. Visas atsegtās armatūras apstrādāt ar rūsas pārveidotāju. Remontam izmantot Schomburg Inducet-BIS (vai analogs). Piedāvātā sistēma nodrošina ideālu betona vecā un jaunizveidojamās betona virsmas remontu reizē ar stiegrojuma antikorozijs aizsardzību. Minētais materiāls uzklājams divos piegājienos. Pirmā kārtā domāta kā antikorozijs aizsargslānis stiegrojumam, bet ar otro izveido stiegru aizsargslāni. Kopā sistēma nodrošina dzelzsbetona elementa stiegrojuma aizsardzību pret koroziju. Izmantojot konkrētu dzelzsbetona elementu remontu sistēmu, rūpīgi ievērot ražotāja sniegto sistēmas iestrādes tehnisko instrukciju.

Tērauda konstrukciju remonts

Visas tērauda konstrukcijas apstrādāt ar rūsas noņēmēju, attīrot konstrukciju no atkorodējušām elementu daļiņām. Veikt konstrukciju antikorozijs krāsojumu, kas sastāv no grunts krāsas un alkīda krāsas- tonis atbilstošs projekta norādījumiem. Stipri bojātos- korodējušos elementus nomainīt pret analoga šķērsriezuma elementiem.

Inženiertīklu renovācija

Saskaņā ar tehniskās (vizuālās) apsekošanas atzinumu aukstā ūdens, karstā ūdens, apkures un sadzīves kanalizācijas sistēmām veikti izlases remontu. Nenomainītie sistēmu cauruļvadi ir nolietoto un rekomendējama to nomaiņa.

Veikt karstā un apkures izolēšanu atbilstoši LBN002-01 prasībām. Rekomendējama siltumapgādes sistēmas projektēšana un optimizācija.

Aukstā ūdens caurules un kanalizācijas sistēmai veikt nenomainīto cauruļvadu nomaiņu. Paredzēt aukstā ūdens apgādes sistēmas izolāciju atbilstoši LBN002-01 prasībām. Inženiertīklu tehniskā stāvokļa detalizētu novērtējumu skatīt tehniskā (vizuālā) apsekojuma atzinumā.

Inženiertīklu renovāciju atļauts veikt tikai saskaņā ar izstrādājamo vienkāršotās inženiertīklu renovācijas projektu un projektā dotiem norādījumiem.

Siltumizolācijas izbūves tehnoloģija.

Svarīgi ! Sienas adhēzijas nestspējai jābūt ne mazākai par 80 kN/m². Sienas adhēziju var pārbaudīt, veicot vienkāršu testu, kur ar līmešanas javu pielīmetu 15x15 cm lielu siltumizolācijas materiālu (līmešanas javai ļauj žūt 7 dienas) mēģina atraut no sienas un novērtē bojājumus - ja to nav izdevies atraut no sienas un izolācijas materiāls tiek bojāts - adhēzija ir pietiekama.

Siltināmo ēku sienu virsmai jābūt rūpīgi mehāniski attīrītai. Spēcīgi mitrumu uzsūcošas, drupainas vai nobrūkošas virsmas nepieciešams kārtīgi mehāniskā veidā notīrīt vai nogruntēt ar piesūcinošu grunti.

Pirms termoizolācijas plākšņu pielīmēšanas nepieciešams pievērst uzmanību pilnīgas gruntējuma un citu pielietojamo līdzekļu nožūšanas laikam, jo tā rezultāta var bojāties pielīmētās termoizolācijas plāksnes.

Pamatnes virsmā ir pieļaujamas līdz 15mm dziļas nelīdzenas vietas un izliekumi. Ja virsmā ir nelielas (līdz 3 cm) nelīdzenas vietas un izliekumi, nepieciešams veikt iepriekšēju nelīdzeno vietu izlīdzināšanu ar izlīdzinošo javu. Turklāt javu vienā kārtā iespējams uzklāt ne vairāk kā 15 mm biezā slānī. Nelīdzenākas vietas (vairāk nekā 3 cm) var likvidēt, tikai mainot siltumizolācijas slāņa biezumu.

Cokola profila montāža

Cokola profils tiek piestiprināts vienā līmenī ar cokola malu un kalpo arī kā beigu elements konstrukcijai tuvumā esošajām daļām. Piestiprinājumi tiek izpildīti taisnā līnijā pēc katriem 30 cm ar speciāli šim nolūkam paredzētiem piestiprināšanas dībeļiem. Piestiprinot nelielus profilus pie sienas pamatnes zem cokola profila, tiek likts armatūras siets apmēram 60 cm platumā, kas vienmērīgi sadalās virs un zem cokola profila. Cokola profila salaidums tiek savienots ar blakus esošajiem elementiem, bet ēkas stūros tiek piestiprināts ar ielaidumu vai nogriežot šķērsām.

Termoizolācijas plātņu pielīmēšana

Līmēšanai paredzētajā pusē uz plātnes malām uzklāj 5-8 cm platu līmes joslu (pa visu perimetru) un plātnes iekšpusē liek 4-6 līmes masas punktus, lai ar līmi būtu noklāti ne mazāk kā 50% no izstrādājuma laukuma. Līme nedrīkst nokļūt plākšņu savienojumu vietās, jo tad plāksnes nesavienosies blīvi un bez atstarpēm.

Piestiprināšana ar dībeļiem

Visas fasāžu plātnes piestiprina mehāniski - ar enkuriem (8.3 enkuri uz m² sienas vidū, 12 enkuri uz m² 2000mm platā joslā pa siltināmās plaknes perimetru, izņemot apakšu). Siltumizolāciju stiprināt ar plastmasas dībeļiem, kuriem ir tērauda nagla. Minimālais diametrs plastmasas patronas galvai 60mm. Mehāniskos stiprinājuma elementus enkurot ēkas esošajās nozrobežojošās konstrukcijās 60mm vai vairāk (skatīties attiecīgā stiprinājuma elementa ražotāja norādījumus).

Īpašās piezīmes

1. Projektā dotās atsauksmes uz konkrētu firmu izstrādātiem būvmateriāliem ir kā kvalitātes garants. Būvorganizācija un pasūtītājs būvniecības laikā drīkst izmantot citu firmu izstrādājumus, kuru tehniskie un kvalitātes rādītāji ir analogi, vai augstāki nekā projektā norādītam būvmateriālam.
2. Mezglu rasējumi, kuri nav uzrādīti projekta dokumentācijā, ir vispārzināmi un noteikti atsevišķu materiālu iestrādes noteikumos, piegādātājfirmu rekomendācijās un citos materiālos.
3. Būvuzņēmējs var piedāvāt savus mezgla risinājumus, tos saskaņojot ar ražotāju un projekta autoriem.
4. Visus materiālu apjomus būvorganizācijai precizēt un saskaņot ar pasūtītāju pirms līguma slēgšanas.
5. Lodžiju margu enkurdetaļu pastiprināšanai nepieciešamie materiālu apjomi projektā nav doti.
6. Par precīzu siltumizolācijas izbūves tehnoloģiju konsultēties ar izolācijas plātņu ražotājiem.
7. Inženiertīklu renovācijai, ja tiek mainītas caurules, izstrādāt vienkāršotās inženiertīklu renovācijas projektu un renovāciju veikt saskaņā ar vienkāršotās inženiertīklu renovācijas projektā dotiem risinājumiem un norādījumiem.
8. Ievērtējot ēkas ekspluatācijas ilgumu, turpmākās ēkas ekspluatācijas laikā, ēkas pārvaldītājam rūpīgi jāseko līdzi ēkas tehniskajam stāvoklim. Īpaši jāpievērš uzmanība ugunsgrēkā cietušām ēkas pagraba pārseguma un sienas konstrukcijām, bēniņos centrālās sateknes un tās balstošo dzelzsbetona elementu tehniskam stāvoklim, kā arī paneļu savienojošo tērauda detaļu tehniskam stāvoklim. Ja tiek novērota konstruktīvo elementu tehniskā stāvokļa pasliktināšanās, steidzīgi ir jāveic LBN un ēku tehniskās ekspluatācijas normās paredzētie drošības pasākumi.

Sastādīja:

Daiga Poriņa
mob.t: 26017341

Atbildīgais projektētājs:

Jēkabs Skrastiņš
būvpr. sertifikāta
Nr. 20-3772