

SAKRET ETICS EPS un SAKRET ETICS MW

**Montāžas nosacījumi
un norādījumi**

Saturs

Kas ir siltinātas fasādes CE zīme?	3
Pieteikums fasādes CE zīmes saņemšanai	3
Ievads	4
Sistēmas sastāvdaļas un instrumenti	4
Vēlamie klimatiskie apstākļi uzsākot darbus	5
Virsmu sagatavošana	6
Cokola profila uzlikšana	7
Siltumizolācijas līmēšana	8
Siltumizolācijas materiāla stiprināšana ar dībeļiem	9
Dībeļu izvietojuma shēmu paraugi	10
Armējošā kārtā un zemapmetuma grunts	11
Dekoratīvo apmetumu uzklāšana un krāsošana	12
Tehnoloģiskās rekomendācijas, fasāžu krāsošanai	13
Krāsošanas defektu labošana	15
Laika apstākļi, objekta un sastatņu noformējums, veicot fasādes darbus	16
Fasādes krāsošanas tehnoloģijas nosacījumi	16
Siltinātas ēkas fasādes un cokola kopšana ekspluatācijas laikā	17
Sastatņu noformējums veicot fasādes darbus	18
Apstiprinājuma akts par atbilstību Sakret ETA	19
Informācija par Sakret materiāliem un sistēmas piederumiem	16
Siltināšanas risinājumu detaļzīmējumi	20
Materiālu tāmes sagatave	24

Kas ir siltinātas fasādes CE zīme?

Atbilstoši Latvijas būvnormatīvam LBN 002-01, kas nosaka, ka projektos, kurus līdzfinansē Eiropas Savienība, valsts vai pašvaldība, ārējo sienu apmesto fasāžu projektu risinājumus izstrādā atbilstoši Eiropas tehniskajiem apstiprinājumiem, kas izdoti, pamatojoties uz Eiropas tehnisko apstiprinājumu vadlīnijām ārējām daudzslāņu siltumizolācijas sistēmām ETAG 004. Tas nozīmē, ka iesniedzot objekta izpilddokumentāciju valsts vai pašvaldības institūcijas ir tiesīgas pieprasīt siltināšanas sistēmas materiālu ražotāja apstiprinātu dokumentu – CE zīmi, par pielietotās siltināšanas sistēmas atbilstību sistēmas standartam. Sistēmas turētājs ir tiesīgs izsniegt CE zīmi par fasādes atbilstību sistēmas standartam, ja darba gaitā ir ievērotas visas sistēmas turētāja rekomendācijas, kā arī izmantoti sistēmās iekļautie materiāli. Lai nodrošinātu kvalitatīvu darba procesu un atvieglotu dokumentācijas saņemšanu, rekomendējam ievērot CE zīmes saņemšanas kārtību.

CE zīmes saņemšanas kārtība sastāv no divām daļām:

1. Sistēmas turētājam (SIA Sakret) objekta būvuzraugs nosūta aizpildītu anketu („Pieteikums fasādes CE zīmes saņemšanai”), kura tiek iereģistrēta SIA Sakret datu bāzē. Uz norādīto e-pastu SIA Sakret nosūta visu nepieciešamo informāciju par sistēmas montāžas un izbūves nosacījumiem, un, ja nepieciešams, vienojas par papildus informācijas nodrošināšanu objektā.
2. Pabeidzot siltināšanas sistēmas darbus būvuzraugs un būvdarbu vadītājs aizpilda apstiprinājuma aktu („Apstiprinājuma akts par atbilstību Sakret ETA”, skat. 18. lpp.) un nosūta uz norādīto adresi. Brīdī, kad SIA Sakret saņem dokumentu oriģinālu, tiek sagatavota un izsniegta CE zīme nosiltinātajai fasādei.

Pieteikums fasādes CE zīmes saņemšanai

Es, _____ licences Nr. _____, izdota _____
(Vārds, Uzvārds)

apstiprinu, ka būvobjektā “_____”
(būvobjekta nosaukums)

adrese _____
(būvobjekta adrese)

tiks izmantota SIA Sakret zemāk norādītā siltināšanas sistēma. Ar šo apliecinu, ka vēlos saņemt visus informatīvos materiālus par fasādes siltināšanas sistēmas izbūvi atbilstoši Sakret ETICS sistēmai, un objekta nodošanas brīdī vēlēšos saņemt SIA Sakret apstiprinātu CE zīmi siltinātajai fasādei.

Būvobjektā tiks izmantota sistēma:

- SAKRET ETICS EPS ETA 10/0064
 SAKRET ETICS MW ETA 10/0185

1. Pasūtītājs _____ Reģ.Nr. _____

2. Projektētājs _____ Reģ.Nr. _____

3. Būvuzņēmējs _____ Reģ.Nr. _____

4. Būvdarbu veicējs _____ Reģ.Nr. _____

Būvuzrauga kontaktinformācija: Tālr. _____

E-pasts: _____

Datums ___/___/___

Vārds, Uzvārds _____

Paraksts _____

Aizpildīt un nosūtīt uz SIA Sakret, „Ritvari”, Rumbula, Stopiņu novads LV-2121, Latvija vai info@sakret.lv

Visi grāmatā norādītie tehniskie dati un informācija ir apkopoti balstoties uz šī brīža (02.2013.) aktualitātēm un ražotājam pieejamās informācijas!

Ievads

Sakret saviem klientiem – būvniekiem un pasūtītājiem, piedāvā pilnu ēku ārējo kompleksās siltināšanas sistēmas produktu klāstu. Visi produkti ir testēti un atzīti par atbilstošiem saskaņā ar EOTA (www.eota.eu) izstrādātu sertifikācijas dokumentu ETAG004. Produktu atbilstība šim tehnisko noteikumu kopumam sniedz garantiju produktu saderībai un nodrošina kvalitatīvu galarezultātu (kalpošanas laiks, akustiskās un siltumtehnikās sistēmas īpašības). Testu rezultātā SIA Sakret ir saņēmis divu veidu sertifikātus SAKRET ETICS EPS ETA 10/0064 (siltinot izolācijā izmanto **putu polistirolu**) un SAKRET ETICS MW ETA 10/0185 (siltinot izolācijai izmanto **minerālo akmens vati**).

Lai sasniegtu vēlamu rezultātu, veicot fasāžu siltināšanas darbus, jāizmanto sistēmas turētāja ieteiktie materiāli un jāievēro tehnoloģiskie norādījumi par materiālu sagatavošanu, izmantošanu un iestrādes pareizību, tajā skaitā jāievēro laika apstākļi darbu veikšanas laikā.

Šajā informatīvajā materiālā īsi un kodolīgi aprakstīta darbu gaita, sākot ar esošās sienas virsmu sagatavošanu un beidzot ar fasādes kopšanas noteikumiem tās ekspluatācijas laikā.

ATCERIES! Uzsākot ēkas fasādes siltināšanas darbus ir jāaizpilda „Pieteikums fasādes CE zīmes saņemšanai” un jānosūta uz SIA Sakret (akta forma atrodama izdevuma 3. lpp). Pabeidzot siltināšanas darbus ir jāaizpilda „Apstiprinājuma akts par atbilstību ETA” un oriģināls jānosūta vai jānogādā SIA Sakret (akta forma atrodama izdevuma 19. lpp). Ievērojot šo kārtību tiks atvieglots darba un dokumentācijas saņemšanas process objekta nodošanas brīdī.

Aktu formas un tehniskās informācijas prospekti par ēku ārējo fasāžu siltināšanu ir pieejami arī Sakret mājaslapā www.sakret.lv.

Sistēmas sastāvdaļas un instrumenti

Sakret Siltumizolācijas sistēmā ietilpstošie materiāli:

1. Sakret līmēšanas java BK vai BAK
2. Zemapmetuma grunts Sakret PG
3. Siltumizolācijas stiprināšanas dibelji:
 - Ejot STR U, NTK U
 - Koelener TFIX-8M
 - Koelner KI-10N
4. Siltumizolācijas materiāli:
 - Paroc FAS 3, FASB (EN 13162)*
 - Rockwool FasRock (EN 13162)*
 - Tenax Tenapors FS70 (EN 13163)**
5. Profili (Mat Plasty)
6. Sakret armējošā java BAK
7. Armējošais stikla šķiedras siets (Valmieras stikašķiedra) – SSA 1363-4
8. Sakret dekoratīvie apmetumi SBP, MRP, AP, SMS vai SIP
9. Gruntis pirms krāsošanas KS G vai FM G (atkarībā no siltināšanas sistēmas tehniskās specifikācijas)
10. Fasādes krāsas SKF, FM vai KS (atkarībā no siltināšanas sistēmas tehniskās specifikācijas)

Sistēmā tā pat var izmantot:

- * minerālās akmens vates, kuras atbilst sekojošiem parametriem:
MW-EN13162-T5-DS(TH)-CS(10)40-TR15-WS-WL(P)-MU1
MW-EN13162-T4-DS(TH)-CS(10)10-TR7,5-WS-MU1
- ** putu polistirols kas atbilst sekojošiem parametriem:
EPS-EN 13163-T2-L1 -W2-S2-P4-BS115-CS(10)70-TR100-DS(N)2-DS(70,-)1-WL(T)5,
EPS-EN 13163-T2-L2-W2-S2-P4-BS115-CS(10)70-TR100-DS(N)2-DS(70,-)1-WL(T)3.

Pie SIA SAKRET var pasūtīt visus SISTĒMAS MATERIĀLUS (izņemot siltumizolācijas materiālus), kas nodrošinās materiālu atbilstību Sakret ETICS MW un EPS sistēmai

Nepieciešamie instrumenti:

1. Plastmasas dēlītis dekoratīvā apmetuma uzrīvēšanai
2. Nerūsējošā tērauda zobķelle vai špaktelļāpsta (10 - 12 mm zobs)
3. Nerūsējoša metāla špaktelļāpsta javas uznešanai uz virsmām
4. Celtniecības nazis
5. Atbilstoši mikseri būvmaisījumu sagatavošanai
6. Urbjmašīna un atbilstoši urbji dibelju uzstādīšanai
7. Citi nepieciešamie instrumenti un palīgīdzekļi

Vēlamie klimatiskie apstākļi uzsākot darbus

Nepieciešamie laika apstākļi darba veikšanas laikā:

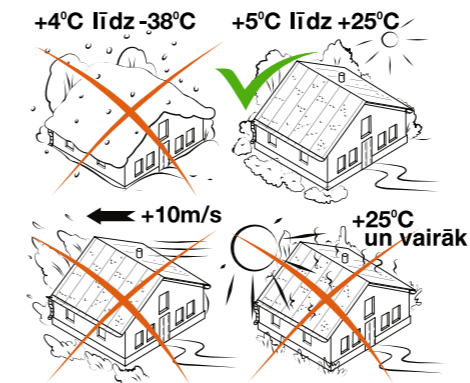
- Āra gaisa temperatūra no +5 līdz +25 °C (temperatūra tuvāko 5 dienu laikā nedrīkst pazemināties zem + 5 °C)
- Gaisa mitrums 60-80%
- Darba virsmu temperatūra robežās +5 °C līdz +25 °C
- Vēja ātrums ne lielāks par 10m/s

Papildus jāievēro:

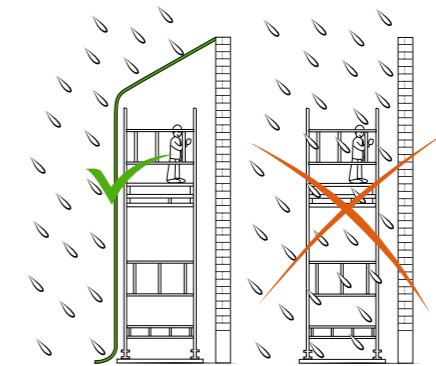
- Sargāt fasādes darba virsmas no tiešiem saules stariem – izmantot sastatnes ar atbilstoši noformētu aizsargklājumu
- Sargāt fasādes darba virsmas no caurvēja
- Darbu veikšanas laikā virsmas sargāt no lietus – izmantot sastatnes ar atbilstoši noformētu aizsargklājumu un jumtu, lai novērstu izskalojumus vai cita veida lietus/saules radītus defektus.
- Pēc iespējas ātrāk uzlikt nepieciešamos parapetus un ārējās palodzes, lai izvairītos no izolācijas materiālu izmirkšanas.

ATCERIES! Produkta aprakstā norādītie materiālu žūšanas laiki norādīti pie laika apstākļiem 23 °C±3 °C, gaisa mitrumu 60%–80%

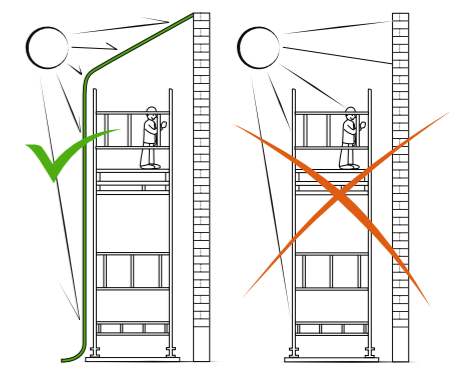
ATCERIES! Pirms darbu uzsākšanas nepieciešams nosegt logu stiklus, palodzes, reliņus, trepes un citus elementus, lai izvairītos no neatgriezeniskas to sabojāšanas ar cementa maisījumiem, krāsām vai gruntīm. Piemēram, vairākiem fasādes apdares materiāliem sastāvā ir kālija silikāta šķīdums, kas var radīt nenomazgājamus traipus uz logu stikliem, keramikajām flīzēm un metāla detaļām.



Optimāli laika apstākļi darbam no +5 līdz +25 °C. Vēja ātrums ≤ 10m/s



Sastatnes jānosedz no augšas un sāniem, lai lietus ūdens nenonāk uz fasādes un sastatnēm.



Nosegt sastatnes ar speciālu aizsargsietu, lai "neiesauļojas" objekti, kas met ēnu.

Virsmu sagatavošana

Obligātie dažādu virsmu sagatavošanas darbi pirms komplekso siltumizolāciju sistēmu izbūves.

SVARĪGI! Esošās sienas adhēzijas nestspējai ir jābūt ne mazākai par $\leq 80 \text{ kN/m}^2$. Sienas adhēziju var pārbaudīt, veicot vienkāršu testu, kur ar līmēšanas javu pielīmētu siltumizolācijas materiālu (līmēšanas javai ļauj žūt 7 dienas) mēģina atraut no sienas un novērtēt bojājumus – ja to nav izdevies atraut no sienas un izolācijas materiāls tiek bojāts – adhēzija ir pietiekama.

Renovējamās ēkas	
Esošās sienas stāvoklis	Nepieciešamie virsmas sagatavošanas darbi
Netīras virsmas	Mehāniski atdalīt netīrumus, virsmu mazgāt ar tīru ūdeni, izmantojot augstspiediena mazgātāju. Pirms darbu uzsākšanas virsmu izžāvēt un gruntēt ar SAKRET BG vai SAKRET UG 1:3 .
Atdalījušies, bet ne nokrituši elementi	Mehāniski atdalīt elementus, izlīdzināt virsmas ģeometriju. Pirms darbu uzsākšanas virsmu izžāvēt.
Drūpoša virsma	Mehāniski notīrīt un gruntēt ar SAKRET TGW .
Ūdeni absorbējoša virsma	Virsmu jāgruntē ar SAKRET BG .
Trupes, sēņu un aļģu pārņemtas virsmas	Mehāniski jānotīra, jāapstrādā ar speciālu biocīdus saturošu līdzekli SAKRET FR , virsmu jāizžāvē.
Virsmas ar pastāvīgu mitrumu	Novērst mitruma ietekmes cēloni, izžāvēt virsmu.
Ļoti blīva, monolīta virsma	Saskrāpēt virsmu. Gruntēt ar SAKRET QG .
Stabilas plaisas, caurumi	Aizpildīt ar tādu pašu materiālu kāds izmantots sienas konstrukcijā.
Ēkas sešanās plaisas	Obligāti novērst sešanās cēloni, nogaidīt ēkas konstrukciju nosēšanos. Aizpildīt ar elastīgu materiālu.
Nevajadzīgi caurumi	Aizmūrēt vai aizpildīt ar tādu pašu materiālu kāds izmantots sienas konstrukcijā.
Nevajadzīgas ailes/nišas	Aizmūrēt vai aizpildīt ar siltumizolācijas materiālu tā, kā paredzēts projektā.
Stabils vecais ēkas krāsojums	Saskrāpēt virsmu.
Smērējais vecais krāsojums	Mehāniski atdalīt un gruntēt virsmu ar SAKRET TGW .
Vecais krāsojums plēksnēs atdalās no pamatnes	Krāsu atdalīt mehāniski, ar celtniecības fēnu vai ar speciālu ķīmiju. Pēc tam mazgāt ar augstspiediena mazgātāju un izžāvēt. Virsmu gruntēt ar SAKRET TGW .

Jaunas ēkas	
Esošās sienas stāvoklis	Nepieciešamie virsmas sagatavošanas darbi
Mūrēta siena bez apdares	Nepieļaut augstu tehnoloģisko mitrumu, rekomendējam gruntēt ar SAKRET UG 1:3 .
Betons bez apdares	
Apmetums ar teicamu adhēziju	Obligāti nogaidīt ēkas konstrukcijas nosēšanos.
Konstrukcijas plaisas ēkām	

UZMANĪBU! Siltināmo konstrukciju mitrumam jābūt $\leq 8\%$.

ATCERIES! Pirms darbu uzsākšanas nepieciešams nosegt logu stiklus, palodzes, reliņus, trepes un citus elementus, kuri būtu jāpasargā no neatgriezeniskas sabojāšanas. Piemēram, vairākiem fasādes apdares materiāliem sastāvā ir kālija silikāta šķīdums, kas var radīt nenomazgājamus traipus uz logu stikliem, keramiskajām flīzēm un metāla detaļām.

Cokola profila uzlikšana

Nepieciešamie materiāli un instrumenti:

1. Cokola profils (garums = ēkas siltināmās daļas perimetrs + 10%)
2. Profila stiprināšanas elementi
3. Profilu savienošanas elementi
4. Profilu līmeņošanas starplikas
5. Instruments profila griešanai un stiprināšanai
6. Atbilstošs līmeņrādītājs
7. Citi instrumenti un palīg līdzekļi darba veikšanai

Pēc virsmas sagatavošanas un visu nepieciešamo materiālu nodrošināšanas būvlaukumā nepieciešams uzstādīt cokola profilu. Cokola profila platumu izvēlās saskaņā ar projektā paredzētā siltumizolācijas materiāla biezumu. Profīlam ir jābūt ar ūdens novadišanas sistēmu – lāseni vai ar atsevišķi pievienotu ūdens novadišanas elementu. Rekomendējam izmantot cokola profilu ar biezumu.

- Cokola profilu stiprina ar dibelnaģlām (starp stiprinājuma vietām – 30 - 35 cm). Profīlus savā starpā savieno ar speciāliem savienojuma elementiem.
- Siltināšanas sistēmās rekomendējam izmantot alumīnija cokola profilus vai Sakret piedāvātos Mat Palsty alternatīvos cokola elementus (5.attēls).
- Cokola profilu stiprina horizontāli. Tā stiprināšanas augstums $\geq 30 \text{ cm}$ virs projektā paredzētā zemes līmeņa.
- Vienas plaknes visus profīlus stiprina tā, lai tie vertikāli atrastos vienā līmenī pret plakni. Virsmas nelīdzienās vietas kompensē ar starplikām (tās novieto aiz profila stiprinājuma vietas) (2., 4. attēls).

2. attēls.

Cokola profila stiprināšana un nelīdzeno vietu līmeņošana



3. attēls.

Cokola profila savienošana ēkas stūros



- Ūdens lāšu novadišanai paredzētos profīlus montēt tā, lai tie savienotu divus cokola profīlus (4. attēls).

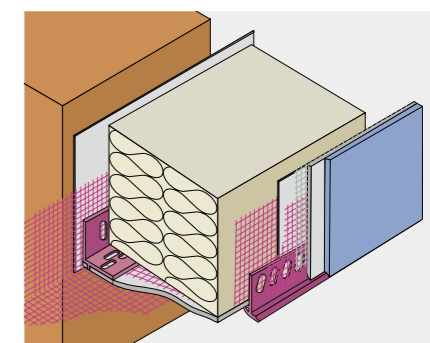
4. attēls.

Cokola profila savienošana ar ūdens lāšu novadišanas profīlu



- Pastāv iespēja izvēlēties alternatīvu cokola elementu, ko piedāvā SIA Sakret sadarbībā ar kompāniju Mat Plasty (5. attēls). Šis risinājums ir universāls un izmantojams siltumizolācijai ar biezumu $\leq 300 \text{ mm}$. Alternatīvais risinājums cokola profila stiprināšanas vietā nerada aukstuma tiltiņu. Detalizētāka informācija sadaļā „Sakret MAT cokola profili”

5. attēls.



Piezīme: Īpašos gadījumos, ja cokola profīlu nav iespējams uzstādīt, drīkst siltināšanas plāksnes apakšējai malai izmantot stūra profīlu ar lāseni. Izmantojot šādu risinājumu siltumizolācijas loksnes apakšējā daļa ir pilnībā jānoarmē ar Sakret BAK. Armēšanas javā jāiestrādā stiklašķiedras siets tā, lai sieta elementam veidotos pārlaidums pār stūra profila sietu.

Siltumizolācijas līmēšana

Nepieciešamie materiāli un instrumenti:

1. Sakret līmēšanas java - Sakret BK vai līmēšanas/armēšanas java Sakret BAK
2. Zobķelle (zobs 10 – 12mm) vai ķelle
3. Atbilstošs līmeņrādis
4. Instrumenti izolācijas griešanai
5. Projektā paredzētais siltumizolācijas materiāls
6. Citi instrumenti un palīgīdzekļi darba veikšanai

SVARĪGI!!! Ja siltināmās sienas plāksnes novirzes pa asīm ir lielākas kā 15-20mm, tad sienas līmeņu korekcijas veic uzklājot nepieciešamo apmetuma kārtu (Sakret CLP vai PM-Super). Šie darbi jāveic tikai tad ja paredzēts novērtēt augstāk minētās novirzes.

Pēc cokola profila piestiprināšanas un visu nepieciešamo materiālu nodrošināšanas būvobjektā var uzsākt siltumizolācijas materiāla līmēšanas darbus. **Siltumizolācijas materiālu sāk līmēt no cokola profila uz augšu.**

Ēku kompleksā siltināšanas sistēma ietver divu veidu siltumizolācijas materiālus:

1. **SAKRET ETICS MW** – minerālās vates (Paroc FAS3, Paroc FAS B, Rockwool Fasrock u.c. siltumizolācijas materiāli, kuru tehniskie rādītāji ir labāki vai līdzvērtīgi ar sistēmā testētajiem).
2. **SAKRET ETICS EPS** – putupolistirols Tenax FS70 vai siltumizolācijas materiāli, kuru tehniskie rādītāji ir labāki vai līdzvērtīgi ar sistēmā testētajiem. Lai uzlabotu kvalitāti var izmantot plāksnes ar pus spundi.

ATCERIES! Siltumizolācijas materiāla līmēšana pie pamatnes ir obligāta!

Līmēšanas javas uzklāšanai pieļaujami divi veidi:

1. vienmērīgi pa visu virsmu, izmantojot zobķelli (6. att.)
2. ja siltināmās sienas nav līdzenas (pamatnes nelīdzenumus $\leq 2,0$ cm/m) un, līmējot siltumizolāciju, nepieciešamas korekcijas, līmēšanas javu Sakret BK uzklāj joslās pa plāksnes perimetru un liek ~4-6 javas pikas plāksnes vidū, lai, pēc siltumizolācijas pielīmēšanas tā veidotu saķeres virsmu ne mazāku kā 40% no siltumizolācijas plāksnes laukuma. (7. att.)

SVARĪGI! Uz minerālās vates plāksnēm līmēšanas javu vispirms uzklāj plānā kārtā pa visu loksnes plakni un tikai tad uzklāj līmēšanas javas līmējošo kārtu tas nodrošinās labāku saķeri starp vati un līmēšanas javu.

- Siltumizolācijas loksnes līmē ar SAKRET BK vai Sakret BAK. Materiāli paredzēti izstrādei ar rokām vai arī mehānizēti*. (Javu sagatavo atbilstoši ražotāja norādījumiem uz produkta iepakojuma, stingri ievērojot norādīto ūdens daudzumu)

- Ja esošā siena ir pietiekami līdzena (pamatnes nelīdzenumus $\leq 1,0$ cm/m), līmēšanas javu uzklāj vienmērīgā kārtā (ap 6 mm) ar tērauda špakteli un veido rievotu līmēšanas javas kārtu, izmantojot zobķelli (zobs 10 - 12 mm) (6. att.).

6. attēls.

Līmēšanas javas uzklāšana pa visu plāksnes virsmu



- Ja siltināmās sienas nav līdzenas (pamatnes nelīdzenumus $\leq 2,0$ cm/m) un, līmējot siltumizolāciju, nepieciešamas korekcijas, līmēšanas javu Sakret BK uzklāj joslās pa plāksnes perimetru un liek ~4-6 javas pikas plāksnes vidū, lai, pēc siltumizolācijas pielīmēšanas tā veidotu saķeres virsmu ne mazāku kā 40% no siltumizolācijas plāksnes laukuma. (7. att.).

7. attēls.

Līmēšanas javas uzklāšana uz siltumizolācijas loksniem



- * Ja līmēšanas javas SAKRET BK iestrādi veic mehānizēti ar tam paredzētajām ierīcēm, tad uz siltumizolācijas loksnes līmēšanas javu uzklāj biežās joslās pa perimetru (augstumā ≥ 2 cm, platumā ≥ 5 cm) un loksnei pa vidu veido līmēšanas javas joslu „W” veidā, tā lai līmēšanas java nosegtu $\geq 40\%$ no siltināšanas loksnes laukuma (8. att.).

8. attēls.

Mehānizēta līmēšanas javas uzklāšana uz siltumizolācijas loksniem



Piezīme: Svarīgi ir izvēlēties siltumizolācijas plāksnes (minerālās vates) pareizo pusi uz kuras uzklāt līmēšanas javu. Informācija par siltumizolācijas loksņu marķējumu un tā nozīmi atradīsiet uz siltumizolācijas materiāla iepakojuma. Izvēloties nepareizo siltumizolācijas pusi, uz fasādes virsējās kārtas ekspluatācijas laikā var rasties tumši plankumi.

Svarīgi! Siltumizolācijas plāksnes līmē pie esošās sienas, liekot plāksnes tā, lai neveidojas spraugas savienojuma vietās. Radušās spraugas aizpilda ar tādu pat izolācijas materiālu – piegriežot to pēc vajadzības.

Piezīme: Līmēšanas javu jāuzklāj tik daudz, lai līmējot/piespiežot siltumizolācijas materiālu pie esošās sienas, līmēšanas java netiktu izspiesta starp siltumizolācijas loksņu savienojuma vietām. Lieko limi noņemiet ar špaktelļāpstu.

9. attēls.

Pareizs siltumizolācijas loksņu novietojums plāknē un stūros



Svarīgi! Siltumizolācijas materiālam jāveido līdzena virsma. Ja siltināšanai tiek izmantots putu polistirols, nelīdzēnās vietas var noslīpēt ar tam paredzētiem instrumentiem.

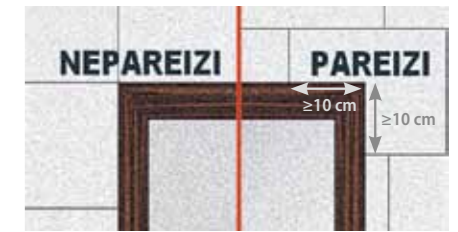
Svarīgi! Siltumizolācijas loksnes, kuras pārklātas ar līmēšanas javu, līmējiet nekavējoties, neļaujot līmēšanas javai izžūt vai veidot „garozīnu”!

- Līmējot siltumizolācijas loksnes ap logu, durvju ailēm un citām atveramām konstrukcijām, jāizveido iegriezums siltumizolācijas loksne (10. att.). Starp siltināšanas materiāla loksniem un atveramo konstruk-

ciju rāmjiem jāveido pēc iespējas mazākas atstarpes. Ja tās ir izveidotas, aizpildiet tās ar tā paša veida siltumizolējošo materiālu. No loga vai durvju ailes stūra siltumizolācijas pārklājumam ir jābūt ≥ 10 cm.

10. attēls.

Nepareiza un pareiza siltumizolācijas iestrāde ailēs



- Siltumizolācijas loksnes līmējiet vismaz ar ≥ 10 cm pārklājumu vietās, kur uz sienas ir redzamas šuves, plaisas vai citi defekti. Spraugas starp siltumizolācijas loksņu savienojuma vietām aizpildiet ar līdzīgu siltumizolācijas materiālu. Ja siltināšanai izmanto minerālo vati, spraugas aizpilda ar katrai spragai piegrieztiem ķilišiem. Ja siltina ar putu polistirolu, spraugas aizpilda ar tā paša veida siltumizolācijas materiālu.

Svarīgi! Nedrīkst siltumizolācijas šuves aizpildīt ar celtniecības putām vai citiem siltumizolācijai neraksturīgiem materiāliem. Lai uzlabotu siltumizolācijas darbu kvalitāti un izvairītos no spraugām starp izolācijas loksniem rekomendējam izmantot izolācijas loksnes ar pusspundi.

Ja ēkas pamat konstrukcijā ir izveidotas deformācijas šuves, tad tās identiski jāatkārto arī siltumizolācijas virsmā, šuvi veidojot ar tam speciāli paredzētiem profiliem.

Siltumizolācijas materiāla stiprināšana ar dībeļiem

Nepieciešamie materiāli un instrumenti:

1. Atbilstoši izolācijas stiprināšanas dībeļi (EJOT ejotharm STR U, NTK U vai Koelner TFIX-8M, Koelner KI-10N)
2. Urbjmašīna un attiecīga garuma un pielietojuma urbis
3. Āmurs
4. Citi instrumenti un palīgīdzekļi darba veikšanai

Pēc siltumizolācijas materiāla pielīmēšanas pie siltināmās sienas un līmjavas sacietēšanas (~48h) var sākt siltumizolācijas materiāla papildus stiprināšanu ar speciāli šim nolūkam paredzētiem dībeļiem(11 att).

Svarīgi! Dībeļu skaitu siltumizolācijas loksņu stiprināšanai nosaka, ņemot vērā objekta atrašanās vietu (LBN 003-01 "Būvklimateoloģija" un MK noteikumi 376). Dībeļu skaitam un to montāžas shēmai, kā arī izvietojumam ir jābūt norādītam projektā.

Svarīgi! Dībeļa garumu/veidu izvēlas atbilstoši siltumizolācijas materiāla biežumam un esošās sienas veidam (**dībeļu veidi pēc ETAG-014 parasts betons – A / Pilns ķieģelis – B / Caurumots ķieģelis – C / Vieglbetona bloki – D / Porainais betons – E**). Dībeļa atbilstību stiprināšanai siltināmajā konstrukcijā iespējams pārbaudīt tehniskajā specifikācijā un uz iepakojuma.

Svarīgi! Siltumizolācijas materiāla stiprināšanu ar dībeļiem veic pirms armējošās kārtas izveides!!!!

11. attēls.

Siltumizolācijas loksņu stiprināšana ar dībeļiem



Svarīgi! Siltumizolācija ar dībeļiem jāstiprina tā, lai dībeļu galvas vai noslēdzošie korķiši netraucētu izolācijas armēšanas darbus – dībeļu cepurītes virsma nedrīkst būt dziļāk par pielīmētās siltumizolācijas loksņu virsmu.

Svarīgi! Ja dībeļi montāžas brīdī tiek bojāti un to nav iespējams izņemt no sienas, to pēc iespējas jāapstrādā tā, lai tas netraucē nākamā kārtu uznešanai. Blakus bojātajam jāiestrādā vēl viens dībeļis.

Svarīgi! Siltināšanas sistēmās Sakret ETICS MW un EPS izmantojami sistēmā testētie dībeļi vai analogi stiprinājumi, kas testēti saskaņā ar ETAG 014 un to parametri ir līdzvērtīgi vai labāki par sistēmā testētajiem.

Dībeļu izvietojuma shēmu paraugi

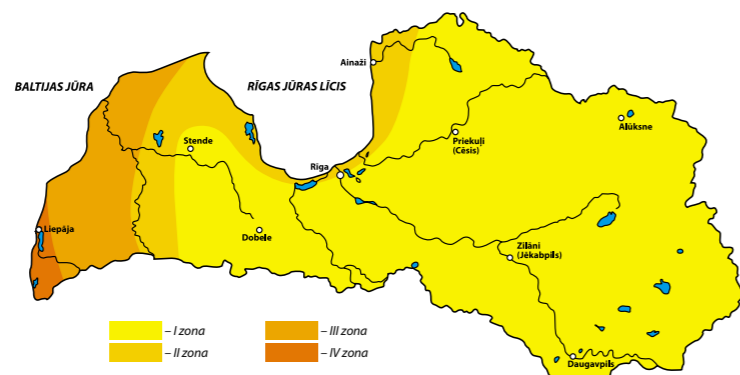
Dībeļu skaita noteikšana siltināšanas sistēmās ETICS SAKRET EPS

Vēja zona (izolācija EPS) LBN 003-01	Nepieciešamais dībeļu skaits (slodze uz atraušānu no pamatnes) Izolācijas plākšņu izmēri (mm) 500x1000					Dībeļu izvietojuma shēma
	1 m ²	Plāksnes plaknē	Plākšņu šuvēs	Plaknē, 2 m no stūra	Plākšņu šuvēs līdz 2 m no stūra	
I	4	0	4	0	6	
II	6	2	4	2	5	
III	8	4	4	4	5	
IV	10	4	6	4	6	

Dībeļu skaita noteikšana siltināšanas sistēmās ETICS SAKRET MW

Vēja zona (izolācija MW) LBN 003-01	Nepieciešamais dībeļu skaits (slodze uz atraušānu no pamatnes) Izolācijas plākšņu izmēri (mm) 600x1200					Dībeļu izvietojuma shēma
	1 m ²	Plāksnes plaknē	Plākšņu šuvēs	Plaknē, 2 m no stūra	Plākšņu šuvēs līdz 2 m no stūra	
I	6	2	4	2	5	
II	8	4	4	4	5	
III	10	4	6	4	6	
IV	12	6	6	5	6	

Latvijas vēja zonu karte



Armējošā kārtā un zemapmetuma grunts

Nepieciešamie materiāli un instrumenti:

1. Armēšanas java Sakret BAK
2. Zobķelle (zobs 10 – 12mm) un ķelle
3. Armēšanas stikla šķiedras siets (SSA 1363-4)
4. Instrumenti sieta griešanai
5. Špakteļlāpsta (40 – 60 cm)
6. Citi instrumenti un palīglīdzekļi darba veikšanai

Pēc siltumizolācijas materiāla papildus stiprināšanas var sākt fasādes armēšanas darbus. Šiem darbiem izmanto armēšanas javu SAKRET BAK. **(Javu sagatavo atbilstoši ražotāja norādījumiem uz produkta iepakojuma, stingri ievērojot ūdens daudzumu).**

ATCERIES!! Siltumizolāciju armējošā kārtā (BAK + stiklašķiedras siets/profili + BAK) pasargā siltumizolācijas materiālu no nelabvēlīgās atmosfēras iedarbības un mehāniskiem bojājumiem, kā arī šis slānis veido pamatni dekoratīvā apmetuma kārtas izveidei, tāpēc ir svarīgi veidot vienmērīgu, gludu un vienāda biezuma slāni.

Svarīgi! Nepieciešams atcerēties, ka projekta dokumentācijā var būt ietvertas prasības nodrošināt paaugstinātu mehānisko izturību atsevišķām fasādes zonām (ap ieejas durvīm, caurbrauktuvēm un citur). Konstruktijas aprakstam jābūt ietvertam projekta dokumentācijā. Par I (augstākās) mehāniskās izturības kategorijas konstrukciju un tās izveidi nepieciešams konsultēties ar SIA Sakret speciālistiem.

Svarīgi! Pirms siltumizolācijas pilnu plakņu armēšanas jāveic fasādes stūru, logu/durvju aīļu, deformācijas šuvju un citu elementu armēšana, izmantojot atbilstoša pielietojuma profilus (17. un 18. attēls).

- Armējošās javas uzklāšanu veic ar zobķelli (zobs 10 – 12 mm). Javu uzklāj virzienā no lejas uz augšu tā, lai tā nosedz visu siltumizolācijas materiāla virsmu. Javas rievotajā struktūrā iegremdē gan profilus, gan tam pievienoto armējošo sietu, tad ar špakteļlāpstu izlīdzina javu.

ATCERIES. Armējošā java jāuzklāj pirms armējošā sieta uzlikšanas. Siets tiek iegremdēts uz siltumizolācijas uzklātas javas kārtā.

17. attēls.
Papildus stūru armēšana ar stikla šķiedras sieta loksnēm (20x30cm)



18. attēls.
Ārējo ēkas stūru papildus armēšana



- Uzsākot pamata plaknes armēšanu, sietu liek vertikālā virzienā tā, lai zem tā neveidojas gaisa burbuļi. Armējošam sietam savienojuma vietās jāveido pārkļājumi ≥ 10 cm, kā arī ar armējošo sietu jāpārkļāj visu iepriekš iestrādāto profilu un citu armējošo elementu sieti. Veicot darbus, jānodrošina, lai vienu plakni armē vienā dienā.

ATCERIES. Armējošā java jāuzklāj pirms armējošā sieta uzlikšanas. Siets tiek iegremdēts uz siltumizolācijas uzklātas javas kārtā.(19. att.)

19. attēls.
Armējošās javas uzklāšana uz siltumizolācijas loksnēm



- Kad armējošais siets uzklāts, ar špakteļlāpstu izlīdziniet armējošo javu, kas ir izspiedusies caur sieta acīm tā, lai armēšanas siets tiktu pilnīgi pārklāts ar armēšanas javu. Nepieciešamais armēšanas javas kārtas biezums (3-6mm atkarībā konkrētā mezgla un tā konstrukcijas) (20. att.)

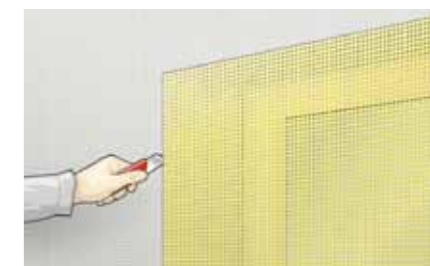
Svarīgi! Zem armēšanas sieta atrodas 2/3 no armējošās javas un 1/3 virs sieta.

20. attēls.
Armēšanas sieta iestrāde armējošajā javā



- Iestrādājot armējošo sietu, nokļājiet to pa visu sienas plakni. Vietās, kur atrodas logi un durvis, armējošo sietu uzmanīgi izgriez ar celtniecības nazi (21. att.).

21. attēls.
Armējošā sieta izgriešana



- Logiem, durvīm, kā arī citiem ēkas elementiem liekā armējošā java ir jānoņem.

Svarīgi! Ja armējošais slānis nav sanācis pilnīgi gluds, tad tam var uzklāt papildus plānu izlīdzinošo armēšanas javas kārtu, to papildus armējot ar stiklašķiedras sietu. Izciļņus var labot virsmu slīpējot.

Dekoratīvo apmetumu uzklāšana un krāsošana

Nepieciešamie materiāli un instrumenti:

1. Minerālais apmetums(Sakret MRP vai SBP) vai gatavais pastveida apmetums AP, SIP, SMS(iespējams tonēt pēc fasāžu toņu kartēm)
2. Špakteļlāpsta vai metāla dēlītis apmetuma uznešanai
3. Grunts virsmas sagatavošanai pirms krāsošanas KSG vai FMG (atkarībā no siltināšanas sistēmas kompleksā risinājuma) (iespējams tonēt)
4. Fasādes krāsa SKF, FM vai KS (atkarībā no siltināšanas sistēmas kompleksā risinājuma).
5. Atbilstošs rullītis grunts un krāsas uzklāšanai.
6. Citi instrumenti un palīgīdzekļi darba veikšanai

Sistēma piedāvā trīs fasādes toņa iegūšanas variantus:

1. Minerālais apmetums(SBP, MRP) + grunts + fasādes krāsa
2. Minerālais apmetums (SBP, MRP)+ Sakret minerālie pigmenti apmetuma tonēšanai masā + grunts + fasādes krāsa
3. Gatavie pastveida apmetumi, kuri tiek tonēti masā (AP, SIP, SMS)

SVARĪGI! Dekoratīvo apmetumu drīkst uzklāt tikai tad, kad apmetuma grunts ir pilnībā nožuvusi.

- Pēc pamatnes gruntēšanas pamatvirsmas ir jābūt izžuvušai, sausai un kārtīgi izlīdzinātai. Netīrumus un svešķermeņus, kuri var traucēt dekoratīvo apmetumu uzklāšanu vai ietekmēt to vizuālo kvalitāti, noteikti ir jāatdala no virsmas.

- Minerālo apmetumu **javu sagatavo atbilstoši ražotāja norādījumiem uz produkta iepakojuma, stingri ievērojot norādīto ūdens daudzumu.**

- Izmantojot gatavos dekoratīvos pastveida apmetumus AP, SIP un SMS, pirms lietošanas tos ir kārtīgi jāsamaisa.

- Sagatavoto apmetumu uzvelk uz virsmas ar nerūsējošā tērauda dēlīti vai špakteļlāpstu dekoratīvā apmetuma grauda izmēra biezumā (22. att.).

22. attēls.
Dekoratīvā apmetuma uzklāšana uz armējošās javas kura gruntēta ar zemapmetuma grunti SAKRET PG



Armējošās kārtas žūšanas laiks – 24 h uz 1 mm pie gaisa temperatūras 23 °C un mitruma 80%.

Pēc armējošās kārtas izžūšanas visu noarmēto virsmu gruntē ar Sakret PG grunti, uzklājot to vienmērīgā slānī ar rullīti. Ja plānots izmantot tonētu dekoratīvo apmetumu rekomendējam izmantot tonētu zemapmetuma grunti Sakret PG.

- Dekoratīvo apmetumu sāk uzklāt no plaknes augšējās malas un turpina virzienā uz leju. Pēc šī paša principa jāveic dekoratīvā apmetuma uzrīvēšana/strukturēšana. Dekoratīvais apmetums uz vienas plaknes ir jāuzvelk vienā piegājienā. Veidojot dekoratīvā apmetuma salaiduma vietas, pārliecinieties, ka iepriekš vilktais apmetums nav paspējis aptrauties vai nožūt. Lai veidotu vairākus fasādes virsmas ekrānus, to izveidei izmanto līmlenti vai sadalošo/nobeiguma profilu (skat. 18 lpp.), kas atvieglo dekoratīvā apmetuma uzklāšanas darbu, bet sadalījumam ekrānos noteikti jābūt paredzētām būvprojekta dokumentācijā.
- Veidojot rīvētās struktūras dekoratīvo apmetumu „Lietutiņš“, strukturēšanas darbus veic ar plastmasas dēlīti, kuru vieglām kustībām virza vertikālā virzienā. Veidojot rīvētās struktūras dekoratīvo apmetumu „Ķirmis“ vai „Biezpiens“, to dara ar plastmasas dēlīti un vieglām riņķveida rokas kustībām (23. un 24.attēls).

23. attēls.
Dekoratīvais apmetums „Lietutiņš“



24. attēls.
Dekoratīvais apmetums „Biezpiens / Ķirmis“



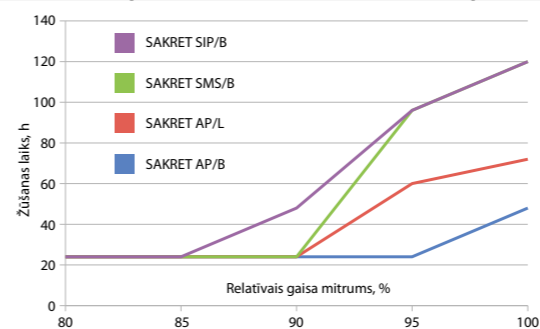
Svarīgi! Ja dekoratīvā apmetuma uzklāšanu veic mehanizēti, tad uzrīvēšanas darbus neveic. Par apmetumu mehanizētu uzklāšanu interesēties pie SIA Sakret pielietojuma tehnologiem.

Svarīgi! Nesacietējis apmetums ir jāpasargā no tiešas lietus/saules/vēja ietekmes un ātras žūšanas!

ATCERIES! Dekoratīvo apmetumu uzklāšanai un rīvēšanai izmantojiet tikai tīrus traukus un tīrus instrumentus (metāla instrumentiem ir jābūt no nerūsējošā tērauda)!

- Dekoratīvajam apmetumam pirms krāsošanas uzsākšanas ir jābūt sacietējušam, sausam un tīram.
- Minerālā apmetuma žūšanas laiks 1 mm/24 h (pie normāliem laika apstākļiem).
- Gatavo pastveida apmetumu žūšanas laiki ir apskatāmi materiāla tehniskajā specifikācijā vai grafikā „Dekoratīvo apmetumu žūšanas likne“.

Dekoratīvo apmetumu nožūšanas likne pie 20°C



- Pirms krāsošanas darbu uzsākšanas virsmu ir jāgruntē. Grunts izmantošana atvieglos krāsošanas darbus, samazinās krāsas patēriņu un nodrošinās vienmērīgu krāsas slāņu nožūšanu. Veicot virsmas krāsošanu, virsmas un apkārtējā gaisa temperatūrai jābūt ne zemākai par +5°C un gaisa relatīvam mitrumam ne lielākam par 80%.

SVARĪGI!! Pieļaujamais virsmas mitrums veicot dekoratīvā apmetuma uzklāšanu un/vai fasādes virsmas krāsošanu ir 12-15%.

Tehnoloģiskās rekomendācijas, fasāžu krāsošanai

Sakret fasādes apdares kārtu materiāli un to pielietojums

Sakret FM G (silikona sveķu grunts koncentrāts)

Grunts izmantojama minerālo un gatavo pastveida dekoratīvo apmetumu gruntēšanai. Silikona sveķu grunts koncentrāts, kuru pirms lietošanas jāšķaida ar tīru un vēsu ūdeni attiecībā 1:3. Grunts uzlabo virsmas adhēziju, regulē mitruma uzsūci. Grunts izmantojama dekoratīvo apmetumu sagatavošanai pirms krāsošanas ar fasādes krāsām Sakret FM un Sakret SKF, kā arī pirms cokola krāsas Sakret FC izmantošanas. Grunti izmanto arī tādās gadījumos, kad jāveic krāsošanas defektu novēršana ar atkārtotu pārkrāsošanu.

Sakret KS G (silikāta bāzes gruntskrāsa)

Gruntskrāsa minerālu virsmu adhēzijas uzlabošanai, mitruma uzsūces regulēšanai un virsmas vienmērīgi balta toņa iegūšanai. Gruntskrāsa virsmu padara vienmērīgi baltu. Sakret KSG ir iespējams ietonēt gaišos toņos. Grunts izmantojama minerālo dekoratīvo apmetumu sagatavošanai pirms krāsošanas ar silikāta krāsu Sakret KS. Gruntskrāsu drīkst izmantot uz minerālām virsmām, vai tādām, kas iepriekš krāsotas ar silikāta bāzes krāsu.

SVARĪGI!! Paaugstināts gaisa mitrums (virs 80%) var būtiski pagarināt materiālu žūšanas laiku. Līdz ar to visu žūšanas laiku ir jānodrošina apstrādātās virsmas aizsardzība no nokrišņiem.

Virsmas ir jābūt sausai un bez putekļiem. Nav ieteicams veikt virsmas apstrādi, ja gaisa temperatūra ir augstāka par +30 °C, jo tādejādi tiek pasliktināta fasādes apdares kārtu ķīmiskā reakcija ar virsmu. Nav ieteicams apstrādāt virsmas, kas ir pakļautas tiešiem saules stariem vai stipram vējam. Dekoratīvās apdares laikā un žūšanas periodā nedrīkst pieļaut atmosfēras nokrišņu nokļūšanu uz apstrādātās virsmas. Žūšanas procesa laikā nav pieļaujama temperatūras pazemināšanās zem +5 °C. Tonētu krāsu un dekoratīvo apmetumu ir ieteicams izlietot uzreiz, to ilgstoši neglabājot objektā. Ilgstoša tonētu materiālu uzglabāšana neatbilstoši uzglabāšanas norādījumiem var izraisīt toņa izmaiņas.

ATCERIES! Pirms dekoratīvās apdares darbu veikšanas nepieciešams nosēgt logu stiklus, palodzes, reliņus, trepes un citus elementus, kas nav jākrāso, lai izvairītos no neatgriezeniskas to sabojāšanas. Piemēram, vairākiem fasādes apdares materiāliem sastāvā ir kālija silikāta šķīdums, kas var radīt nenomazgājamus traipus uz logu stikliem, keramikajām flīzēm un metāla detaļām..

- Dekoratīvo virsmu veidošanai un krāsošanai izmantojiet tikai Sakret siltināšanas sistēmās ietilpstošus apdares materiālus. Aizstājot sistēmas apdares materiālus (apmetumus, krāsas un citus materiālus) ar līdzīgiem, bet sistēmā nepārbaudītiem materiāliem var tikt būtiski izmainīta sistēmas tvaiku caurlaidība, kas pasliktināta sistēmas siltumizolācijas spējas un samazina tās ekspluatācijas laiku.

Sakret KS P (silikāta bāzes grunts)

Grunts minerālu virsmu adhēzijas uzlabošanai un mitruma uzsūces regulēšanai. Grunts izveido vienmērīgi uzsūcošu virsmu, kas nodrošina krāsas vienmērīgu žūšanu un novērš toņu atšķirību risku plaknēm ar dažādu mitruma uzsūkšanas spēju. Grunts izmantojama minerālo dekoratīvo apmetumu sagatavošanai pirms krāsošanas ar silikāta krāsu Sakret KS. Īpaši piemērota izmantošanai pirms tumšu toņu (b un C bāzes) krāsošanas. Grunti izmanto virsmu sagatavošanai pirms to pārkrāsošanas, ja ir radušies dažādi krāsošanas defekti (pleķi, notecējumi, ruļļu pēdas u.t.t)

Akrila/Siloksāna fasādes krāsa Sakret FM

Krāsa ir papildināta ar radioloģiskām piedevām, kas akrila polimēram piešķir labākas ūdens tvaika caurlaidības īpašības. Krāsai ir augsta ūdens atgrūšanas spēja, kas pasargā konstrukciju no paaugstināta mitruma. Krāsa ir noturīga pret mikroorganismu populāciju veidošanos, jo tiek papildināta ar vairāku grupu biocīdiem. Krāsa ir plastiska un nodrošina vieglu tās iestrādi, kā arī neprasa augstas profesionālas iemaņas.

Silikona sveķu fasādes krāsa Sakret SKF

Krāsa izmantojama minerālo un gatavo pastveida dekoratīvo apmetumu krāsošanai. Krāsas sastāvā ir silikona sveķi, kas nodrošina teicamu saķeri ar virsmu, augstu ūdens tvaiku caurlaidību un lieliskas hidrofobās īpašības. Krāsa ļoti maz uzsūc mitrumu, bet tajā pašā laikā saglabā augstu ūdens tvaika caurlaidību. Krāsa ir izteikti noturīga pret mikrobioloģisko piesārņojumu (CO₂, aļģes, sēnes u.c.). Krāsai piemīt pašattīrošas īpašības (visi netīrumi, kas nonāk uz virsmas tiek noskaloti ar lietus palīdzību). Krāsai piemīt augsts plastiskums, kas nodrošina ļoti vieglu tās iestrādi un neprasa izteiktas prasmes tās lietošanā. Ar silikona sveķu krāsu krāsota virsma iegūst tā saucamo „pērļu efektu.”

Darbu uzsākšana, darbs ar fasādes apdares kārtu materiāliem

Nepieciešamie laika apstākļi darbu veikšanai:

- Āra gaisa temperatūra no +5 līdz +25 °C (temperatūra tuvāko 2 dienu laikā nedrīkst pazemināties zem + 5 °C);
- Gaisa mitrums 60-80%;
- Darba virsmu temperatūra no +5°C līdz +25°C;
- Vēja ātrums ne lielāks par 10m/s;
- Virsmas pieļaujamais mitrums 12%-15%.

Papildus obligāti jāievēro:

- Sargāt fasādes darba virsmas no tiešiem saules stariem – lietot sastatnes ar aizsargklājumu;
- Sargāt darba virsmas no caurvēja ;
- Darbu veikšanas laikā virsmas sargāt no lietus iedarbības – lietot sastatnes ar aizsargklājumu un jumtu, lai novērstu izskalojumus vai cita veida lietus/saules radītus defektus;
- Jānovērš jebkādi bojājumi ūdens notekām, jumtam u.t.t, lai žūšanas procesā svaigi uzklātie apdares materiāli netiktu nelabvēlīgi ietekmēti;
- Nosegt dažādus ēkas elementus (logi, margas, palodzes u.t.t) tā, lai apdares darbu laikā uz tiem nenonāktu dekoratīvās apdares materiāli, kas var neatgriezeniski ietekmēt to vizuālo izskatu;
- Krāsas, gruntis un apmetumus uzglabāt atbilstoši ražotāja prasībām.

ATCERIES! „Slapjā metode” – metode, kura jāievēro krāsošanas procesos, izmantojot jebkuru krāsu un grunti. Gruntējot vai krāsojot virsmas plaknes vai fragmentus ar šo metodi, tiek ievērots secīgs tehnoloģisks process un grunts vai krāsas kārtu salaiduma vietas tiek veidotas laikā, kamēr krāsa nav sasniegusi pusmatētu līmeni (krāsas „sastinguma mirklis”) – *slapjš uz slapja*. Pārsvarā gruntētā vai krāsotā virsma no spīdīgas kļūst matēta vidēji 7-10 minūtēs.

SVARĪGI! Atsākot fragmenta krāsošanu pēc krāsas „sastinguma mirkļa”, pat lietojot to pašu krāsas iepakojumu, virsmas faktūra radīs atšķirīga toņa optisko efektu. Toņu atšķirība vizuāli būs redzama, īpaši tumšajiem toņiem. Veicot fasādes smalko detaļu krāsošanu ar otu, jā rūpējas, lai pamata virsma tiktu krāsota pirms detaļu krāsojuma krāsas „sastinguma mirkļa”. Ja krāsošana notiek izmantojot pacelēju, jāorganizē krāsošana pa vertikālām paralēlām zonām, virzienā no augšas uz leju. Aizliegts veikt piekrāsošanu vietās, kur ir iestājies krāsas „sastinguma mirklis” vai arī krāsa ir pilnīgi nožuvusi. Piekrāsojot tādā veidā, mainīsies krāsas faktūra un optiskais efekts radīs atšķirīga toņa iespaidu uz piekrāsotās virsmas. **Nožuvušas virsmas piekrāsošana vai novēlota „sastinguša” krāsojuma labošana radīs toņu traipu efektu, kuri atšķirsies pēc krāsas no pamattoņa.**

Nepieciešamie materiāli un instrumenti:

1. Pietiekošs virsmas sagatavošanas gruts, fasādes/cokola krāsas vai gatavā dekoratīvā apmetuma daudzums būvlaukumā, lai būtu iespējams nokrāsot pilnas virsmas plaknes.

Silikāta krāsa Sakret KS

Silikāta krāsa izmantojama minerālo dekoratīvo apmetumu krāsošanai. Silikāta krāsa uz virsmas neveido plēvi, bet ķīmiski reaģē ar minerālu virsmu, tādēļ nodrošina ļoti augstu ūdens tvaiku caurlaidību. Krāsi ir zemāki ūdens absorbcijas rādītāji un krāsa prasa augstākas iemaņas darbā ar silikāta bāzes materiāliem. Krāsai ir izteikti labas toņu noturības īpašības.

Virsmu pārbaude un sagatavošana krāsošanai:

1. Minerālai virsmai jābūt ar labu adhēziju starp jau esošajiem materiālu slāņiem.
2. Gruntis, krāsas un apmetumus uzklāt uz sausām un nesošām pamatnēm.
3. Pamatni attīrīt no netīrumiem, putekļiem un attaukot, ja nepieciešams.
4. No virsmas atdalīt mazāk noturīgus un drūpošus slāņus.
5. Ja virsma ir nelīdzena vai bojāta, tad rekomendējam to labot un izlīdzināt.
6. Pieļaujamais mitrums pirms gruntēšanas, krāsošanas un dekoratīvā apmetuma uzklāšanas ir ≤15%
7. Minerālos apmetumus krāsot tikai pēc to pilnīgas izžūšanas. Apmetuma žūšanas laiks – 1 mm/24 h*.
8. Kaļķa, kaļķa/cementa, cementa apmetumus krāsot pēc to izžūšanas. Apmetuma žūšanas laiks – 1mm/24h*.
10. Mūrētas sienas un betonētas pamatnes krāsot ne ātrāk kā pēc 28 dienām.

2. Papīra lentas, vanniņas, otas, ruļļi un teleskopiskie kāti.
3. Citi instrumenti un palīg līdzekļi darba veikšanai.

Virsmas gruntēšana pirms krāsošanas:

1. Pārlicinieties, ka sagatavošanas darbi ir veikti pilnībā.
2. Gadījumā ja tehniskā specifikācija paredz apdares kārtu ar silikāta bāzes krāsas Sakret KS krāsojumu, virsmas sagatavošanai izmanto silikāta gruntskrāsu KSp (zem gaišajiem toņiem) vai silikāta grunti KSp (zem gaišajiem un tumšajiem toņiem).
3. Gadījumā ja tehniskā specifikācija paredz apdares kārtu ar akrila/siloksāna ksāsas Sakret FM vai silikonu sveķu krāsas Sakret SKF krāsojumu, virsmas sagatavošanai izmanto grunts koncentrātu Sakret FMg pirms lietošanas to atšķaidot ar ūdeni attiecībā 1:3.
4. Virsmas gruntēšanu veic vienmērīgā kārtā, izvairoties no notecējumiem uz virsmas.
5. Gruntēšanu veic no ēkas augšas uz leju.
6. Lielas nesadalītas plaknes nepieciešams gruntēt vienā piegājienā, ievērojot „slapjo metodi”. Pretējā gadījumā pastāv risks, ka vizuāli šī savienojuma vieta pēc krāsošanas būs pamanāma.
7. Ja uz vēl negruntētās virsmas ir notecējusi grunts vai krāsa, to uzreiz jānotīra.
8. Grunts žūšanas laiks ir 24 stundas. Pēc tam var uzsākt virsmas krāsošanas darbus. Uzmanību: mainoties ārējiem laika apstākļiem un virsmas temperatūrai, kā arī mitruma %, materiāla žūšanas laiks var mainīties!

ATCERIES! Kategoriski neiesakām pārtraukt darbus, nepabeidzot iesāktā virsmas fragmenta krāsošanu!

Krāsošanas defektu labošana

Ja pēc krāsošanas pabeigšanas uz krāsotās virsmas parādās:

- Toņu atšķirība uz galvenās virsmas,
- Krāsas plankumi uz fasādes,
- Notecējumi
- Ruļļa pēdas no pārāk ātras krāsas nožūšanas

Piedāvājam sekojošu metodi to izlabošanai.

- Virsmas gruntēšanai un krāsošanai lietojiet „slapjo metodi.”
- Virsmas pārkrāsošana bez papildus virsmas sagatavošanas kārtas izveides (starpplāņu gruntēšanas), var nenovērst radušos defektus.
- Jāievēro, ka defektus var labot tikai pārkrāsojot fasādes fragmentus pilnībā, nevis piekrāsojot lokālus iecirkņus, kur radies defekts. Lokāla virsmas piekrāsošana var nesniegt nepieciešamo rezultātu.
- Virsmas pārkrāsošanas procesā ievērot visas tehnoloģiskās rekomendācijas.

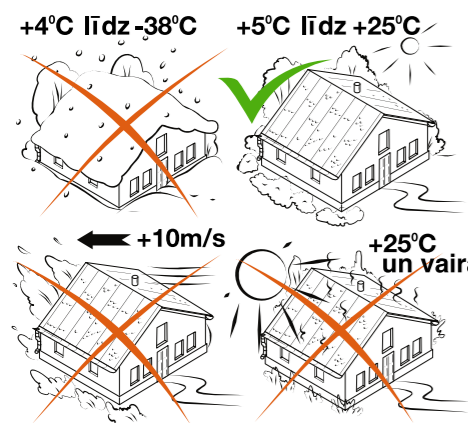
Virsmas krāsošana ar Sakret fasādes krāsām SKF, FM vai KS:

1. Virsmas krāsošanu uzsākt ≥24 st. pēc grunts uzklāšanas.
2. Krāsu, pirms darbu uzsākšanas kārtīgi samaisīt.
3. Pirms darbu uzsākšanas, izplānot secīgu darbu plānu, kas nebūtu pretrunā ar tehnoloģiskajiem priekšnosacījumiem.
4. Virsmas krāsošanu veic no ēkas augšpusē uz leju.
5. Krāsu uzklāj vienmērīgā kārtā, izvairoties no krāsas notecējumiem uz virsmas.
6. Krāsu uzklāj divās kārtās ar starplaiku 24 stundas, ievērojot tehnoloģiskos žūšanas nosacījumus.
7. Nepieciešamības gadījumā krāsas pirmo kārtu var atšķaidīt ar ūdeni līdz 10%. Ja krāsu tiek atšķaidīta, tā kārtīgi jāsamaisa, lai veidojas vienmērīga krāsas konsistence. Atšķaidītai krāsai toņa intensitāte nedaudz atšķirsies no bāzes toņa. Otro (noslēdzošo) krāsas kārtu atšķaidīt nedrīkst.
8. Lielas nesadalītas plaknes nepieciešams krāsot vienā piegājienā, ievērojot „slapjo metodi”. Pretējā gadījumā pastāv risks, ka vizuāli šīs savienojuma vietas pēc krāsošanas būs pamanāmas.
9. Ja uz vēl nenokrāsotās virsmas ir notecējusi fasādes krāsa, to uzreiz jānotīra.
10. Krāsošanas laikā krāsas iepakojumā esošo krāsu neizmanto pilnībā. Kad traukā atlikusi ¼ daļa no tilpuma, to sajauc ar pilnu krāsas iepakojumu. Tā kā trauka lejas daļā veidojas krāsa ar savādāku konsistenci, tādējādi, izpildot šo nosacījumu, tiks saglabāta vienāda krāsas konsistence visā darba procesā un samazināsies toņu atšķirības risks.

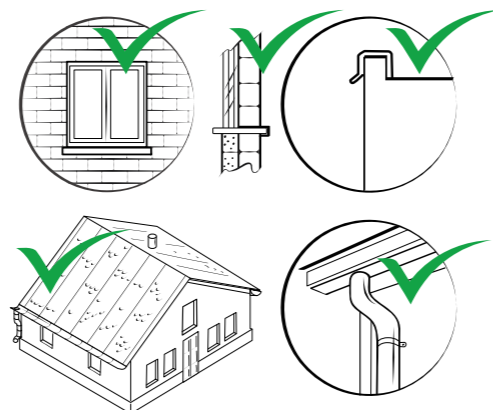
Piedāvājam sekojošas metodes krāsošanas defektu novēršanai:

- Ja virsmas krāsošanai ir izmantota silikāta bāzes krāsa Sakret KS:
 - Virsmas sagatavošanai izmanto silikāta grunti Sakret KSp. Virsmu nogruntē vienmērīgā kārtā bez grunts notecējumiem un ļauj tai nožūt 24 h.
 - Veic virsmas pārkrāsošanu vienā kārtā (ja nepieciešams krāsu uzklāj divās kārtās).
 - Ja virsmas krāsošanai izmantota akrila/siloksāna krāsa Sakret FM vai silikona sveķu krāsa Sakret SKF:
 - Virsmas sagatavošanai izmanto silikona sveķu grunts koncentrātu Sakret FMg atšķaidot to ar tīru/vēsu ūdeni attiecībā 1:3. Virsmu nogruntē vienmērīgā kārtā bez grunts notecējumiem un ļauj tai nožūt 24 h.
 - Veic virsmas pārkrāsošanu vienā kārtā ar krāsu Sakret FM vai Sakret SKF (ja nepieciešams krāsu uzklāj divās kārtās).
- Sekojošim rekomendācijām, jūs ietaupīsiet laiku un līdzekļus un iegūsiet skaistu fasādi, kura praktiski nemainīs savu toni ilgtermiņā.

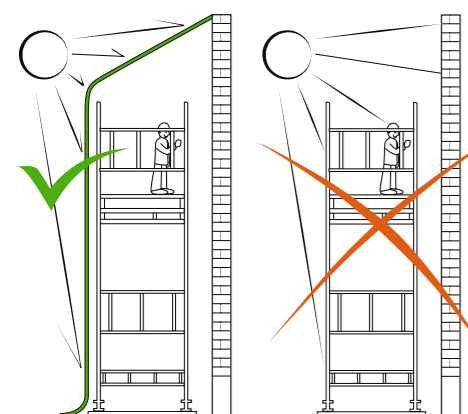
Laika apstākļi, objekta un sastatņu noformējums, veicot fasādes darbus



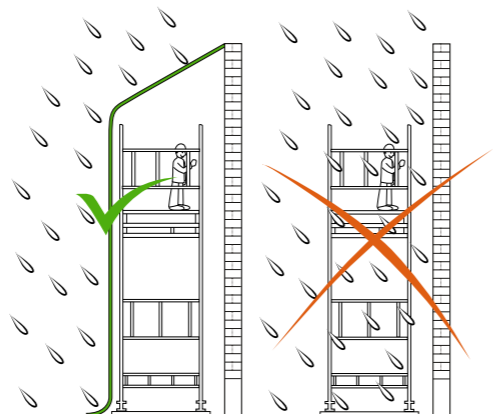
Optimāli laika apstākļi darbam no +5 līdz +25 °C



Uzstādīti visi elementi, kas neļauj lietus ūdeņiem tecēt pa fasādi.

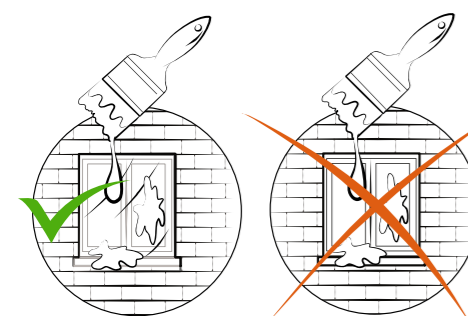


Nosegt sastatnes ar speciālu aizsargsietu, lai "neiesauļojas" objekti, kas met ēnu.



Sastanes jānosedz no augšas un sāniem, lai lietus ūdens nenonāk uz fasādes un sastatnēm.

Fasādes krāsošanas tehnoloģijas nosacījumi



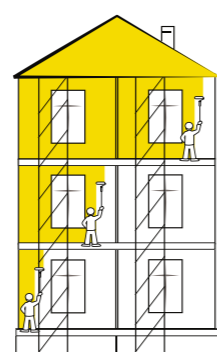
Nosegt logus un citas virsmas, kas nav paredzētas krāsošanai.



Krāsot pa rustiem, neļaujot nožūt salaiduma vietām (bez pauzēm).



Rustu krāso vienā piegājienā, bet visu fasādi – vienā dienā.



Krāsojot visu fasādi reizē, to dara pietiekams krāsotāju daudzums diagonālā virzienā no augšējā stūra uz leju.

Siltinātas ēkas fasādes un cokola kopšana ekspluatācijas laikā

Siltinātas fasādes ekspluatācijas nosacījumi

Kopšana.

Ja fasādei ekspluatācijas laikā uz virsmas ir nosēdušies putekļi vai virsma ir netīra, virsmu iesakām mazgāt ar vēsu tīru ūdeni. Pieļaujama arī mehāniska tīrīšana ar sūkļa vai kokvilnas drānas palīdzību. Nerekomendējam izmantot ķīmiskos tīrīšanas līdzekļus, jo tas var negatīvi ietekmēt virsmas krāsojuma noturību un veidot nevienmērīgus plankumus uz krāsotās virsmas vai dekoratīvajiem tonētajiem apmetumiem.

Piezīme:

Fasādes siltināšanas sistēmās var tikt izmantoti dažādi dekoratīvie apmetumi un krāsas, tādēļ vēlams saglabāt visu informāciju par būvniecības procesā izmantotajiem materiāliem. Tas var palīdzēt risinot dažādus jautājumus, kas saistīti ar siltinātas fasādes remontiem, pārbūvi, kopšanu u.tt.

Ekspluatācijas nosacījumi.

Siltinātas fasādes virsma nav paredzēta augstu mehānisku slodžu izturēšanai, tādēļ noteikti virsma ir jāpasargā no dažādām mehāniskām ietekmēm (sporta spēļu spēlēšana pret siltināto fasādi, velosipēdu, tehnikas vai citu smagu priekšmetu novietošanu, atbalstot tos pret fasādi). Ekspluatācijas laikā ēkas fasādi nepieciešams turēt atklātu un nenosegt ar dažādiem priekšmetiem. Ja fasāde ir netīra, to nekavējoties nepieciešams notīrīt ar tīru, vēsu ūdeni. Neiesakām stādīt krūmus un augus tuvu fasādei, jo tas var negatīvi ietekmēt siltinātas fasādes kalpošanas laiku, kā arī radīt labvēlīgu vidi mikroorganismiem, tādiem kā sēnītes, aļģes u.c. Apkārt ēkai un cokolam rekomendējam izveidot papildus nožogojumu, lai mazinātu mehānisku bojājumu risku. Regulāri pārlicināties, vai lietus ūdeņu notekas sistēmas nav bojātas, jo, ja fasāde regulāri ir slapja, tas negatīvi ietekmēs gan fasādes sistēmas kalpošanas laiku, gan arī siltumizolācijas spējas visai sistēmai.

Siltināta Cokola ekspluatācijas nosacījumi

Kopšana.

Ja cokola ekspluatācijas laikā uz virsmas ir nosēdušies putekļi vai virsma ir nosmērēta ar dubļiem, iesakām to mazgāt ar vēsu tīru ūdeni. Pieļaujama arī mehāniska tīrīšana ar sūkļa vai kokvilnas drānas palīdzību. Nerekomendējam izmantot ķīmiskos tīrīšanas līdzekļus, jo tas var negatīvi ietekmēt virsmas krāsojuma noturību un veidot nevienmērīgus plankumus uz krāsotās virsmas.

Ekspluatācijas nosacījumi.

Ekspluatācijas laikā ēkas cokolu turēt atklātu un nenosegt ar dažādiem priekšmetiem. Ja cokols ir nosmērēts, tad nekavējoties to notīrīt ar tīru, vēsu ūdeni. Ja uz cokola veidojas aļģes un ķērpji, tad tās zonas laicīgi kopt ar speciāliem mikroorganismus neitralizējošiem līdzekļiem Sakret FR (pirms tam noteikti konsultēties ar celtnieku vai būvķīmijas ražotāju).

Ziemā jābūt uzmanīgiem, lai uz fasādes neveidojas ledus uzsalumi. Regulāri pārlicināties, vai ziemas laikā jumta konstrukcija vai ūdens notekas sistēma nav bojāta vai nosprostota.

Mehāniskie bojājumi.

Fasādes ekspluatācijas laikā izvairieties no virsmas mehāniskiem bojājumiem. Ja mehāniski bojājumi radušies, tad obligāti kontaktējieties ar būvnieka vai SIA Sakret pārstāvi, kas piedāvās risinājumu, kā šos bojājumus novērst, un pārlicināties par remontā izmantojamo materiālu saderību jau izveidotajā siltināšanas sistēmā.

Piezīme:

Mehāniskie bojājumi jānovērš nekavējoties, jo laicīgi nenovērsti bojājumi tieši ietekmē virsmas siltumizolējošās spējas, vizuālo izskatu un kalpošanas laiku ilgtermiņā.

Defektu novēršana.

Nosmērētas virsmas nekavējoties tīriet ar vēsu un tīru ūdeni. Nepieciešamības gadījumā izmantojiet sūkli vai kokvilnas drānu. Nerekomendējam izmantot ķīmiskos tīrīšanas līdzekļus, jo tie var negatīvi ietekmēt virsmas krāsojuma noturību un veidot nevienmērīgus plankumus uz krāsotās virsmas. Ja virsma ir tā nosmērēta, ka nav iespējams to atmazgāt, tad kontaktējieties ar celtnieku par virsmas pārkrāsošanas iespējām.

Mehāniski bojājumi ir jānovērš nekavējoties. Par bojājumu novēršanu un remontā izmantojamajiem materiāliem obligāti kontaktēties ar celtnieku vai SIA Sakret pārstāvi.

Ja uz fasādes veidojas aļģes un ķērpji, tad tās zonas laicīgi kopt ar speciāliem mikroorganismus neitralizējošiem līdzekļiem – Sakret FR (pirms tam noteikti konsultēties ar celtnieku vai būvķīmijas ražotāju).

Ziemā rūpējieties par to, lai uz cokola neveidojas ledus uzsalumi. Ziemā regulāri notīrīt ēkas cokola zonu pa perimetru tā, lai sasniegtais sniegss nestāvētu piespiedies pie cokola krāsojuma. Ja ziemas laikā virsmas gar cokola zonu tiek kaisītas ar sāli, tā izvairieties no sāls nokļūšanas uz ēkas cokola.

Mehāniskie bojājumi.

Cokola ekspluatācijas laikā izvairieties no virsmas mehāniskiem bojājumiem. Ja mehāniski bojājumi radušies, tad obligāti kontaktēties ar celtnieku, kas dos risinājumu, kā šos bojājumus novērst. Mehāniskie bojājumi jānovērš nekavējoties, jo laicīgi nenovērsti bojājumi tieši ietekmē virsmas siltumizolējošās spējas, vizuālo izskatu un kalpošanas laiku ilgtermiņā.

Defektu novēršana.

Ja cokola zona ir nopūsta ar „Graffiti” ielas zīmējumiem (ar aerosola krāsu vai flomāsteru palīdzību), tad virsmu ir jāmēģina tīrīt ar atšķaidītāju vai šķīdinātāju, kuram ir identiska ķīmiskā bāze kā izmantotajai krāsai vai flomāsteram. Šāda veida virsmas tīrīšana var negatīvi ietekmēt cokola virsmas krāsojumu. Ja pēc tīrīšanas tiek konstatēti defektēti laukumi tīrīšanas zonā, tad vienīgā iespēja iegūt sākotnējo vizuālo efektu ir atkārtota virsmas pārkrāsošana.

ATCERIES! Gadījumā, ja kā siltumizolācijas materiāls ir izmantots putu polistirols, svarīgi izvēlēties to nešķīdināšu tīrīšanas līdzekli!

Sastatņu noformējums veicot fasādes darbus

- Sastatnes montē un uzstāda stingri pēc sastatņu ražotāja norādījumiem
- Jāievēro visas drošības prasības, lai darbs uz sastatnēm neapdraudētu strādājošos
- Veicot fasādes renovēšanas darbus sastatnēm jābūt aizsegtām ar aizsargsegumiem:
 - Armēta aizsargplēve no 200 g/m² un vairāk
 - Austs aizsargtīkls ar blīvumu 90 g/m² un vairāk.
 - Aizēnojums no 60 %
- Sastatņu jumtam jānodrošina darba virsmu aizsardzību pret nokrišņiem visā fasāžu izveides darbu laikā
- Sastatņu aizsarg segumam jānodrošina darba virsmu aizsardzību pret saules stariem un nokrišņiem
- Aizsarg klājumu stiprinājumu daudzums 1 gab. uz 1,5m²
- Sastatņu jumtu montē saskaņā ar sastatņu ražotāju norādījumiem un tehnoloģijām

Apstiprinājuma akts par atbilstību Sakret ETA

(aizpilda objekta būvuzraugs un būvdarbu vadītājs)

Mēs, _____ licences Nr. _____, izdota _____,
(Vārds, Uzvārds) (izdošanas datums)

un _____ licences Nr. _____, izdota _____,
(Vārds, Uzvārds) (izdošanas datums)

apstiprinām, ka būvobjektā “_____”
(būvobjekta nosaukums)

_____ (būvobjekta adrese)

ir ievēroti visi SIA Sakret ETICS ārējās siltumizolācijas kombinētās sistēmas izbūves un montāžas norādījumi, kā arī LR būvnormatīvi.

Būvobjektā izmantotā sistēma: SAKRET ETICS EPS ETA 10/0064 SAKRET ETICS MW ETA 10/0185

Objektā pielietotie SAKRET siltumizolācijas sistēmā ietilpstošie materiāli:

- Līmēšanas java _____
- Siltumizolācijas materiāls (ražotājs, marka, biezums) _____
- Stiprinājuma dībeļi (ražotājs, marka, garums) _____
- Armēšanas java _____
- Armēšanas siets (ražotājs, marka) _____
- Grunts zem dekoratīvā apmetuma _____
- Apdares slānis dekoratīvais apmetums (nosaukums/grauda izmērs) _____
- Apdares slānis (fasādes krāsa) _____

Pieļautās atkāpes: _____

Objektā siltumizolācijas sistēmas izveide veikta laika posmā no ___/___/___ līdz ___/___/___
Sistēmā izmantoti tikai sistēmā iekļautie materiāli un tie atbilst ETA prasībām.

Datums ___/___/___ Vārds, Uzvārds _____
Paraksts _____
(būvuzraugs)

Datums ___/___/___ Vārds, Uzvārds _____
Paraksts _____
(būvdarbu vadītājs)

Aizpildīt un nosūtīt uz: SIA Sakret „Ritvari”, Rumbula, Stopiņu novads LV-2121

Sakret siltināšanas sistēmas un dekoratīvie apmetumi

Līmēšanas java
siltumizolācijas
plāksnēm
(pelēka)



BK 25 kg

- Akmens vates un putu polistirola siltumizolācijas plāksņu pielīmēšanai
- Uz cementa bāzes
- Ūdens tvaiku caurlaidīga
- Ūdens un sala izturīga
- Izstrādei ar rokām un mehānizēti

Armēšanas un
līmēšanas java
siltumizolācijas
plāksnēm
(pelēka)



BAK 25 kg

- Akmens vates un putu polistirola siltumizolācijas plāksņu pielīmēšanai un armēšanai
- Uz cementa bāzes
- Armēta ar polipropilēna šķiedru
- Ūdens tvaiku caurlaidīga
- Ūdens un sala izturīga
- Izstrādei ar rokām un mehānizēti

Minerālais
dekoratīvais
apmetums
(biezpietipa)



SBP 25 kg

- Minerālu saistvielu bāzes apmetums
- Uz baltā cementa bāzes
- Augsta ūdens tvaiku caurlaidība
- Viegli uznesams un plastisks
- Tonējams ar minerālajiem pigmentiem
- Izstrādei ar rokām un mehānizēti

Minerālais
dekoratīvais
apmetums
(lietutiņš /
ķirmis)



MRP-E 25 kg

- Minerālu saistvielu bāzes apmetums
- Uz baltā cementa bāzes
- Augsta ūdens tvaiku caurlaidība
- Viegli uznesams un plastisks
- Tonējams ar minerālajiem pigmentiem
- Izstrādei ar rokām


Gatavais dekoratīvais
akrila polimēru
apmetums



AP 25 kg

- Akriļa polimēru bāzes apmetums armēts ar sintētisko šķiedru
- Biezpietipa, lietutiņš / ķirmis
- Baltā krāsā un tonējams (tonus iesakām izvēlēties pēc Sakret Design tonu kartes)
- Augsta mehāniskā noturība un hidrofobitāte
- Viegli uznesams un plastisks
- Izstrādei ar rokām un mehānizēti


Gatavais dekoratīvais
silikona apmetums



SIP 25 kg

- Silikona sveķu bāzes apmetums armēts ar sintētisko šķiedru
- Biezpietipa, lietutiņš / ķirmis
- Baltā krāsā un tonējams (tonus iesakām izvēlēties pēc Sakret Design tonu kartes)
- Augsta mehāniskā noturība un hidrofobitāte
- Augsta ūdens tvaiku caurlaidība
- Viegli uznesams un plastisks
- Izstrādei ar rokām un mehānizēti

Gatavais dekoratīvais
silikāta-silikona
apmetums



SMS 25 kg

- Silikona sveķu un kālija silikāta bāzes apmetums armēts ar sintētisko šķiedru
- Biezpietipa, lietutiņš / ķirmis
- Baltā krāsā un tonējams (tonus iesakām izvēlēties pēc Sakret Design tonu kartes)
- Augsta mehāniskā noturība un hidrofobitāte
- Augsta ūdens tvaiku caurlaidība
- Viegli uznesams un plastisks
- Izstrādei ar rokām un mehānizēti

Universālā
grunts
(koncentrāts)



UG 11/51/
101/251

- Sienām, grīdām un griestiem
- Ārdarbiem un iekšdarbiem
- Dzeltenā krāsā – nogrunvēto virsmu identificēšanai
- Uzklāj ar rullīti, otu vai pulverizatoru
- Nostiprina pamatni
- Izlīdzina un samazina ūdens uzsūkšanas spēju
- Noturīga pret atmosfēras iedarbību
- Ar minimālu aromātu
- Izstrādei ar rokām un mehānizēti
- Koka virsmas gruntē ar koncentrātu
- Pirms grīdu līdzinātājiem atšķaida 1:2. Pirms flīzēšanas atšķaida 1:3. Vispārējiem darbiem atšķaida 1:3-1:5

Kavarka
saķeres grunts
(ar baltu
pigmentāciju)



QG 11/51/
101/201

- Sienām, griestiem un grīdām
- Ārdarbiem un iekšdarbiem
- Baltā krāsā, tonējama
- Ar saķeri uzlabojošām piedevām
- Blīvām, neuzsūcošām virsmām
- Izlīdzina un samazina ūdens uzsūkšanas spēju
- Ūdens tvaiku caurlaidīga
- Samazina dekoratīvo apmetumu patēriņu
- Izmantojama kā virsmu strukturējošs produkts
- Noturīga pret atmosfēras iedarbību
- Ar minimālu aromātu
- Izstrādei ar rokām un mehānizēti


Dziļas
iedarbības
grunts
(balta)



TGW 11/51/
101/201

- Sienām un griestiem
- Smilšainu, kritainu un drūpošu virsmu sasaistei
- Pēc nožūšanas caurspīdīga un matēta
- Ārdarbiem un iekšdarbiem
- Dziļi sasaista un nostiprina pamatni
- Izlīdzina un samazina ūdens uzsūkšanas spēju
- Noturīga pret atmosfēras iedarbību
- Ūdens tvaiku caurlaidīga
- Ar minimālu aromātu
- Gatava lietošanai
- Izstrādei ar rokām un mehānizēti

Zem
dekoratīvā
apmetuma
grunts (izteikti
baltā krāsā)



PG 5 kg /
15 kg / 25 kg

- Ar saķeri uzlabojošām piedevām
- Nostiprina pamatni
- Izlīdzina un samazina ūdens uzsūkšanas spēju
- Ūdens tvaiku caurlaidīga
- Samazina dekoratīvo apmetumu patēriņu
- Noturīga pret atmosfēras iedarbību
- Ar minimālu aromātu
- Tonējama
- Izstrādei ar rokām un mehānizēti
- Pieejama arī zem dekoratīvā apmetuma grunts darbam pazeminātas temperatūras apstākļos

Gruntis, krāsas un minerālie pigmenti

Silikāta
gruntskrāsa
(balta /
pilnīgi matēta)



KS-G 51/101

- Balta kālija silikāta šķiduma gruntskrāsa
- Ārdarbiem un iekšdarbiem
- Minerālu virsmu sagatavošanai pirms krāsošanas ar A bāzes krāsām
- Izlīdzina virsmas ūdens uzsūkšanas spēju
- Saglabā virsmas ūdens tvaiku caurlaidību (elpojoša)
- Ekoloģiski tīra
- Nedegoša

Grunts
(matēta /
koncentrāts)



FM G 51/101

- Silikona sveķu bāzes grunts koncentrāts
- Ārdarbiem un iekšdarbiem
- Virsmas sagatavošanai pirms krāsošanas ar krāsām FM, SKF un FC
- Nostiprina virsmu
- Uzlabo virsmas adhēziju
- Izlīdzina virsmas uzsūkšanas spēju
- Noturīga pret atmosfēras iedarbību
- Koncentrāts jāšķaida 1:3 ar ūdeni
- Jaunām un iepriekš krāsotām virsmām
- Neveicina mikroorganismu populāciju veidošanos

Silikāta grunts
(caurspīdīga /
pilnīgi matēta)



KS-P 101

- Vienkomponenta kālija silikāta grunts
- Ārdarbiem un iekšdarbiem
- Minerālu virsmu sagatavošanai pirms krāsošanas ar A, B un C bāzes krāsām
- Izlīdzina virsmas ūdens uzsūkšanas spēju
- Saglabā virsmas ūdens tvaiku caurlaidību (elpojoša)
- Ekoloģiski tīra
- Nedegoša

Akrila/
siloksāna krāsa
(matēta)



FM 91

- Stirola-akrilāta krāsa
- Modificēta ar siloksānu
- Ārdarbiem un iekšdarbiem
- Jaunām un iepriekš krāsotām virsmām
- Noturīga pret atmosfēras iedarbību
- Augsta ūdens tvaiku caurlaidība
- Ūdeni un netīrumus atgrūdoša
- Aizsargā virsmu no CO₂ iedarbības
- Ekoloģiski tīra
- Neveicina mikroorganismu populāciju veidošanos

Silikāta krāsa
(pilnīgi matēta)



KS 2,71/91/181

- Kālija silikāta šķiduma krāsa
- Ārdarbiem un iekšdarbiem
- Minerālu virsmu krāsošanai
- Pieejamas A, B un C bāzes
- Saglabā virsmas ūdens tvaiku caurlaidību (elpojoša)
- Ekoloģiski tīra
- Nedegoša
- Neveicina mikroorganismu populāciju veidošanos

Minerālie pigmenti
200 g



Cokola krāsa
(matēta)




FC 91

- Ūdens dispersijas akrila krāsa
- Ārdarbiem un iekšdarbiem
- Jaunām un agrāk krāsotām minerālām virsmām
- Noturīga pret atmosfēras iedarbību
- Paredzēta ēku cokolu krāsošanai
- Pieejamas A un C bāzes
- Noturīga pret atmosfēras iedarbību
- Noturīga pret mehāniskiem bojājumiem
- Atgrūž ūdeni un netīrumus
- Ekoloģiski tīra

920-1	920-2	920-3
4960-1	4960-2	4960-3
375-1	375-2	375-3
130-1	130-2	130-3
01-1	01-2	01-3
686-1	686-2	686-3

Silikona sveķu
krāsa (matēta)



SKF 91

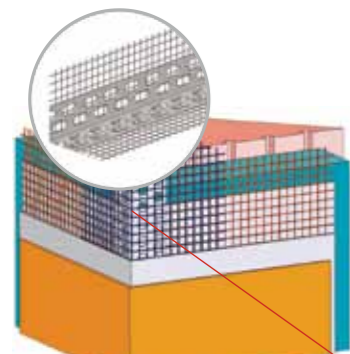
- Silikona sveķu krāsa
- Ārdarbiem un iekšdarbiem
- Jaunām un iepriekš krāsotām virsmām
- Noturīga pret atmosfēras iedarbību
- Augsta ūdens tvaiku caurlaidība
- Ūdeni un netīrumus atgrūdoša
- Izturīga pret sārma iedarbību un skābu lietu
- Aizsargā virsmu no CO₂ iedarbības
- Laba segtspēja
- Ekoloģiski tīra
- Neveicina mikroorganismu populāciju veidošanos

- Tonu kartē redzamie krāsu paraugi ir uzreiz pieejami veikala plauktā!
- Izmantojot tonētu dekoratīvo apmetumu, Jūs varēsiet apvienot apmetuma vilkšanu un krāsošanu vienā darba operācijā.
- Tonu karte veidota SAKRET dekoratīvajiem apmetumiem SBP un MRP. SAKRET pigmentus varat izmantot arī citu minerālo javu tonēšanai.
- Izvēlieties toni no tonu paraugu stenda. Uz pigmenta trauciņiem uzrādīti atbilstoši tonu numuri.

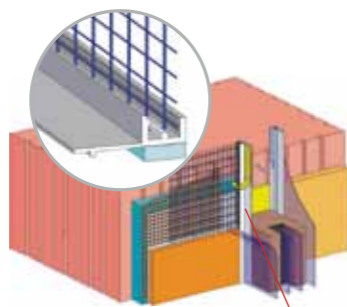
* Katalogā uzrādītie toni ir aptuveni



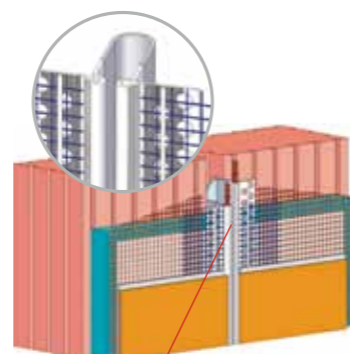
Fasāžu siltināšanas profili



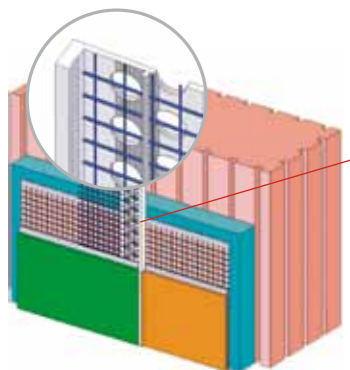
SAKRET MAT D/20
Stūra stirpinātis profils
SAKRET MAT D/03.2
Stūra profils 100x150 mm



SAKRET MAT A/10
Loga pielaiduma profils 9 mm
SAKRET MAT A/03
Loga pielaiduma profils 6 mm



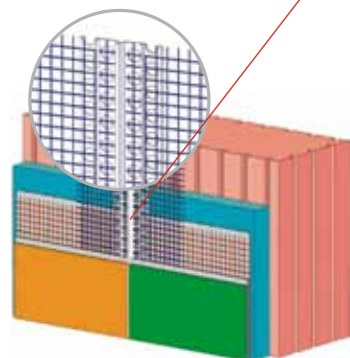
SAKRET MAT D/12
Plaknes šuvju izplešanās profils



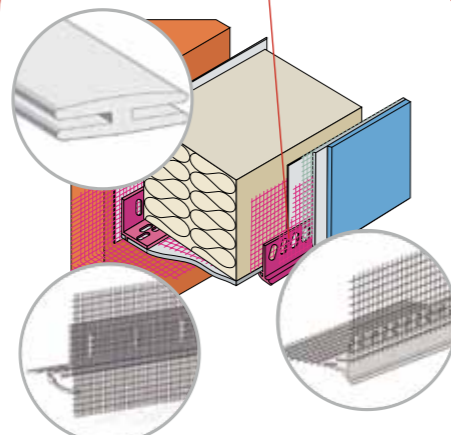
SAKRET MAT D/16; D/17; D/18; D/19
Nobeiguma / turpinājuma profils



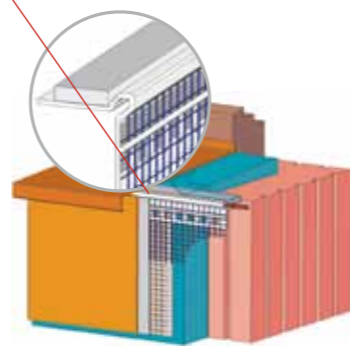
SAKRET MAT D/29,2; D/05
Stūra profils ar lāseni



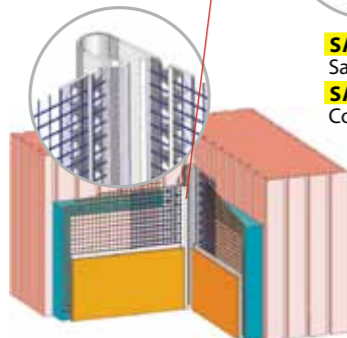
SAKRET MAT D/11
Plaknes sadalošais profils



SAKRET MAT D/04,1
Savienojuma profils
SAKRET MAT D/33 + D/06
Cokola profils



SAKRET MAT D/08
Palodzes montāžas profils

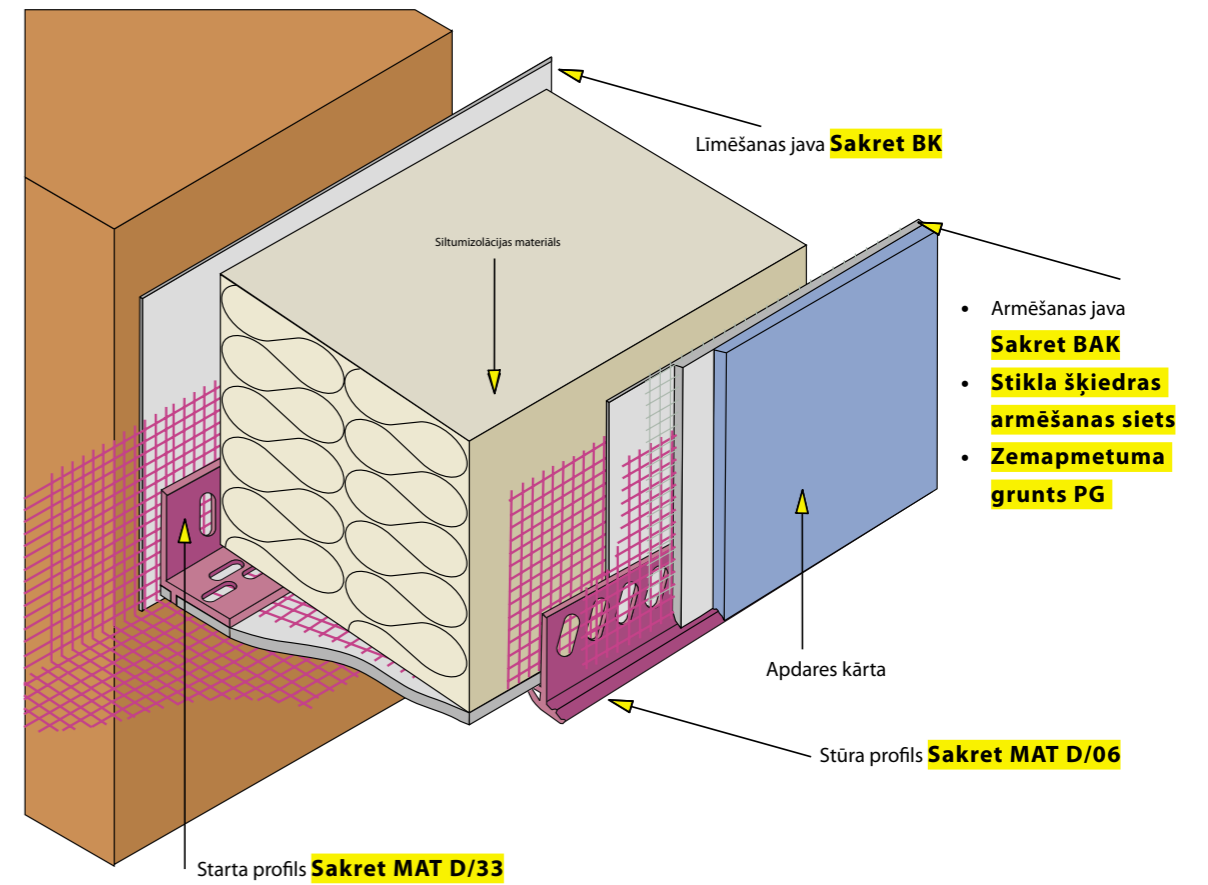


SAKRET MAT D/13
Stūra šuvju izplešanās profils

Izplatītājs: SIA Sakret

Vairāk informācijas: www.sakret.lv, www.mat-plasty.cz

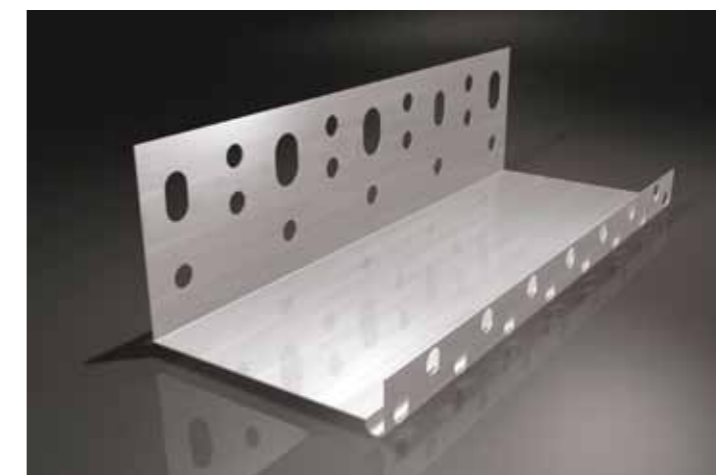
Sakret MAT cokola profils



Izplatītājs: SIA Sakret

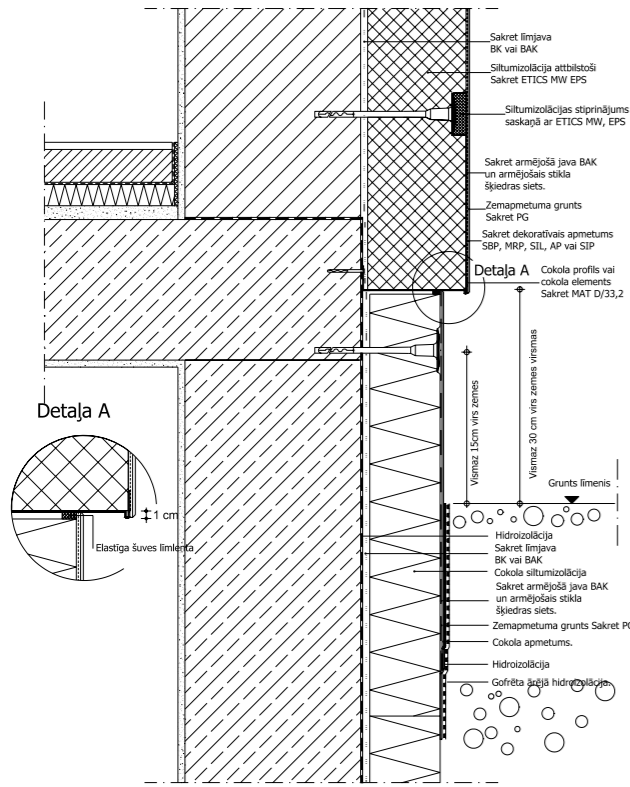
Vairāk informācijas: www.sakret.lv, www.mat-plasty.cz

Sakret alumīnija cokola profils



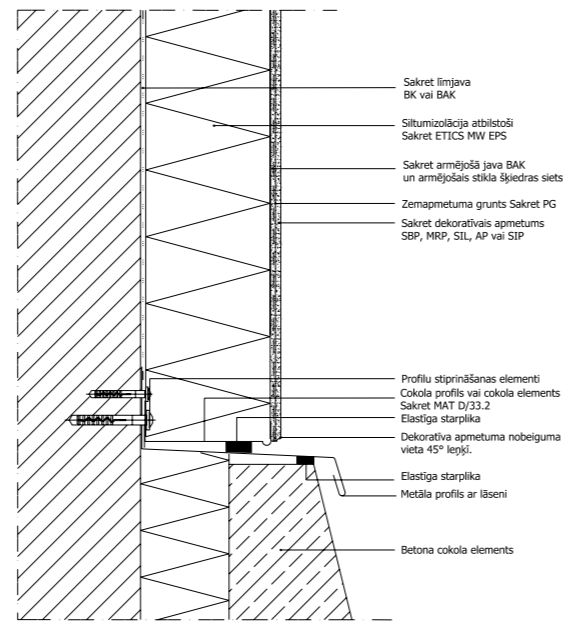
Cokola un siltinātas sienas savienojums

ETIC MW EPS 102



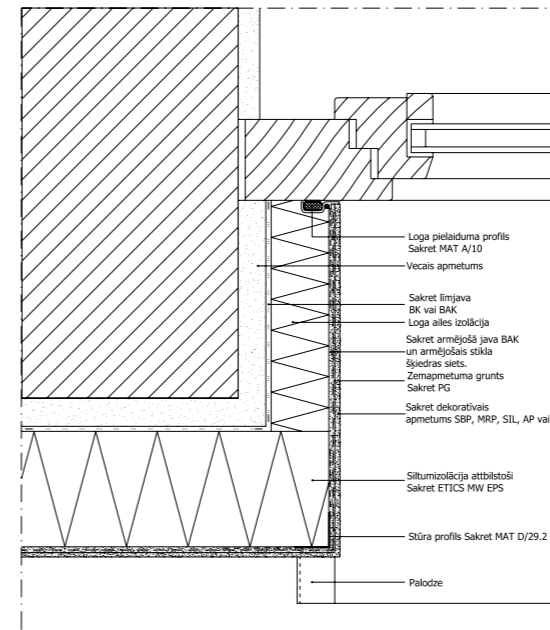
Cokola un siltinātas sienas savienojums

ETIC MW EPS 112



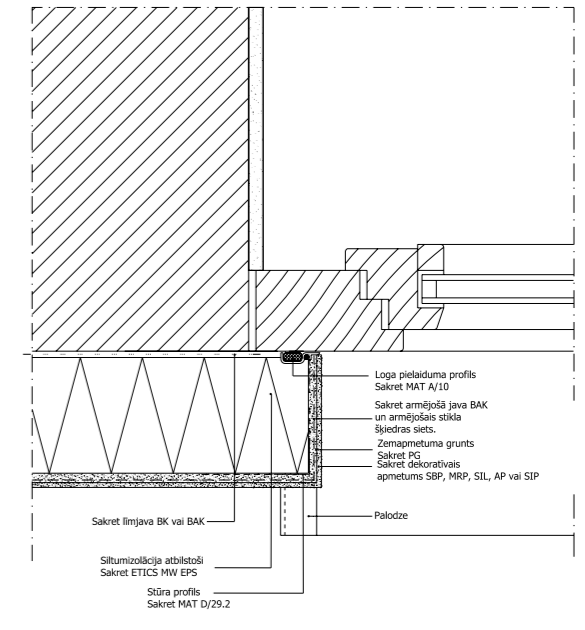
Loga, loga ailes un palodzes savienojums ar siltinātu sienu

ETIC MW EPS 106



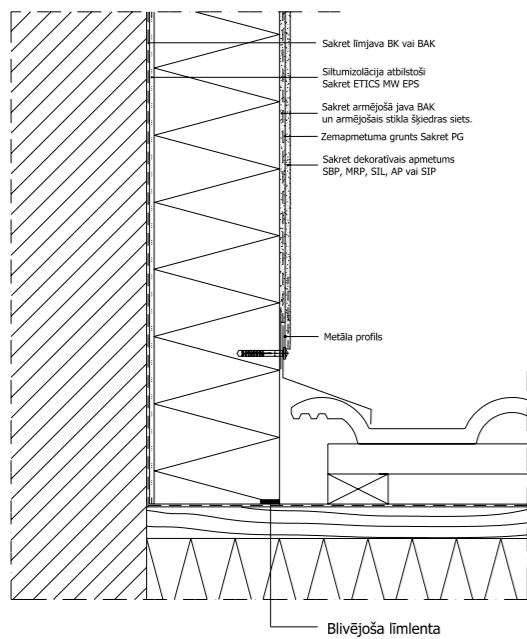
Loga, loga ailes un palodzes savienojums ar siltinātu sienu

ETIC MW EPS 107



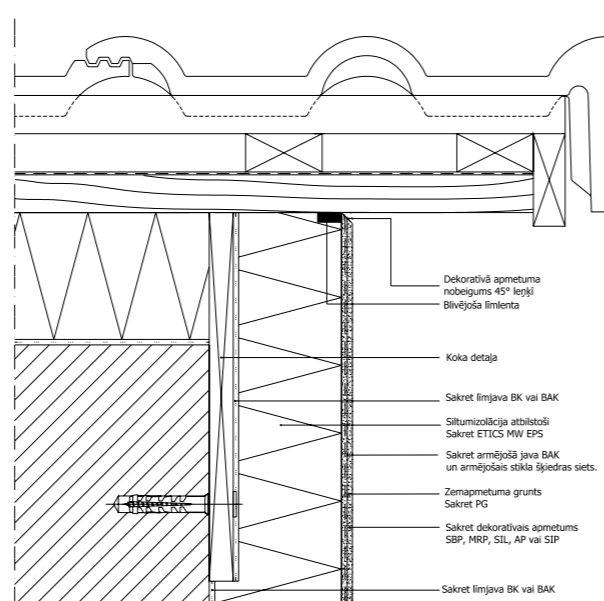
Siltinātas sienas savienojums ar slīpu jumtu

ETIC MW EPS 125



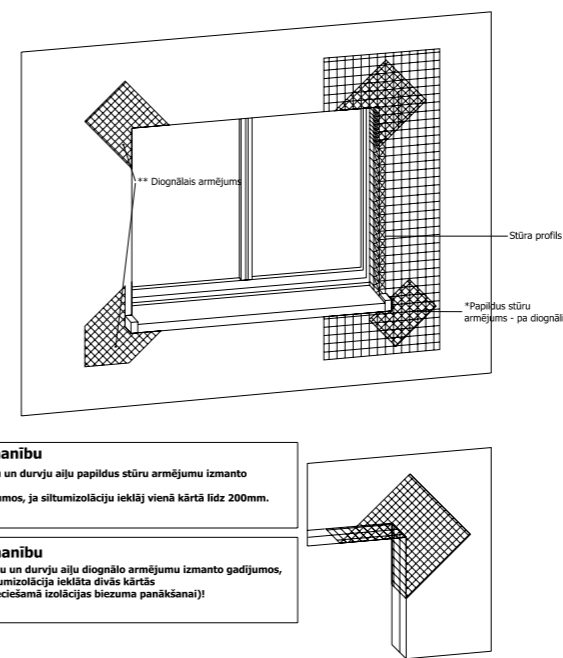
Siltinātas sienas savienojums ar slīpu jumtu

ETIC MW EPS 126



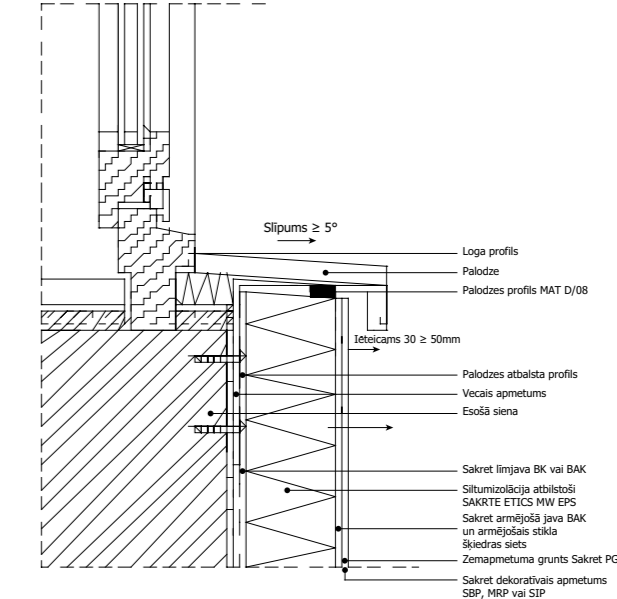
Loga, loga ailes un palodzes savienojums ar siltinātu sienu

ETIC MW EPS 132



Loga, loga ailes un palodzes savienojums ar siltinātu sienu

ETIC MW EPS 133

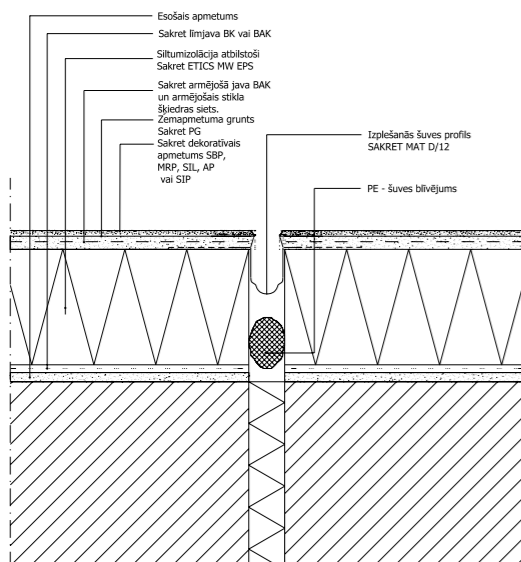


Detalizīmējumi ir rekomendējoši. Katrā konkrētā gadījumā jāizvērtē tā pielietojums. Pārpublicēšanas gadījumā atsauce obligāta.

Detalizīmējumi ir rekomendējoši. Katrā konkrētā gadījumā jāizvērtē tā pielietojums. Pārpublicēšanas gadījumā atsauce obligāta.

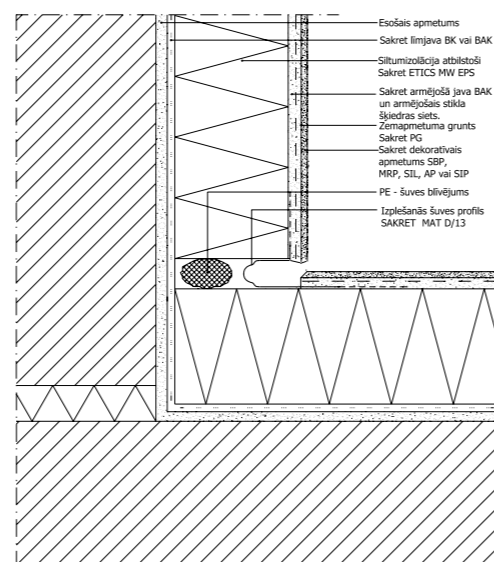
Izplešanās šuve

ETIC MW EPS 104



Stūra izplešanās šuve

ETIC MW EPS 105



Materiālu patēriņš un tāmes sagatave

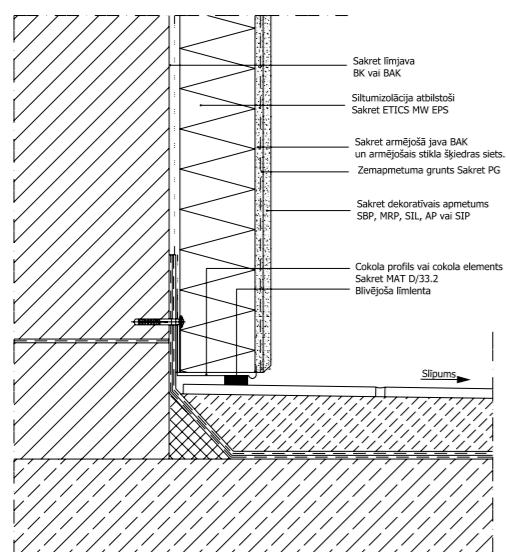
Palīgīdzeklis, lai noteiktu, cik liels ir siltināmās virsmas laukums atsevišķi stāvošai ēkai:

Kopējais siltināmās virsmas laukums = _____ m²

Materiāla nosaukums	Izmantojamo materiālu		Nepieciešamais daudzums m ² vai tek. m	Jāpasūta vienības
	Vienības mērvienība	Patēriņš		
Cokola profils ALU	2,5 m	1m/1 t. m		
Cokola profila alternatīvais risinājums (komplekts D33 + D06)	2,0 m	1m/1 t. m		
Siltumizolācijas materiāls				
Limešanas java BK	25 kg	4-6 kg/m ²		
Izolācijas stiprinājumi (Ejot, Koelner vai Fischer)		4-12 gb./m ²		
Armējošais stiklašķiedras siets	25 kg	4-7 kg/m ²		
Logu pielaiduma profili Sakret MAT A/10	2,4 m	1 m/1 t. m		
Palodžu montāžas profils D/08	2,0 m	1 m/1 t. m		
Stūra profils MAT D 03,2	2,5m	1 m/1 t. m		
Stūra profils ar lāseni Sakret MAT D 29,2	2,5 m	1 m/1 t. m		
Armējošais stiklašķiedras siets 160 g/m ²	55 m ²	1,1 m ²		
Zemapmetuma grunts Sakret PG	25 kg	0,25 kg/m ²		
Minerālais dekoratīvais apmetums Sakret SBP 2mm	25 kg	2,6-3,0 kg/m ²		
Minerālais dekoratīvais apmetums Sakret SBP 3mm	25 kg	3,8-4,2 kg/m ²		
Minerālais dekoratīvais apmetums Sakret MRP 2mm	25 kg	2,8-3,2 kg/m ²		
Minerālais dekoratīvais apmetums Sakret MRP 3mm	25 kg	3,8-4,2 kg/m ²		
Gatavais akrila apmetums Sakret AP 1,5mm	25 kg	1,9-2,3 kg/m ²		
Gatavais akrila apmetums Sakret AP 2,0mm	25 kg	2,7-3,2 kg/m ²		
Gatavais silikons/silikāta apmetums Sakret SMS 1,0mm	25 kg	1,5-1,7 kg/m ²		
Gatavais silikons/silikāta apmetums Sakret SMS 1,5mm	25 kg	1,9-2,3 kg/m ²		
Gatavais silikons/silikāta apmetums Sakret SMS 2,0mm	25 kg	2,7-3,2 kg/m ²		
Gatavais silikona sveķu apmetums Sakret SIP 1,0mm	25 kg	1,5-1,7 kg/m ²		
Gatavais silikona sveķu apmetums Sakret SIP 1,5mm	25 kg	1,9-2,3 kg/m ²		
Gatavais silikona sveķu apmetums Sakret SIP 2,0mm	25 kg	2,7-3,2 kg/m ²		
Fasādes krāsošanai izmantojot Silikāta bāzes materiālus				
Silikāta grunts Sakret KSG	10 l	0,26 l/m ²		
Silikāta krāsa Sakret KS (divām kārtām)	9 l	0,40-0,50 l/m ²		
Fasādes krāsošanai izmantojot Akrila/Siloksāna bāzes materiālus				
Grunts koncentrāts FMg (jāšķaida 1:3 ar ūdeni)	10 l	0,05 l/m ² (koncentrātam)		
Akrila/Siloksāna fasāžu krāsa Sakret FM (divām kārtām)	9 l	0,30-0,40 l/m ²		
Fasādes krāsošanai izmantojot Silikona sveķu bāzes materiālus				
Grunts koncentrāts FMg (jāšķaida 1:3 ar ūdeni)	10 l	0,05 l/m ² (koncentrātam)		
Silikona sveķu krāsa Sakret SKF (divām kārtām)	9 l	0,28-0,35 l/m ²		
Ēkas cokola krāsošanas materiāli				
Grunts koncentrāts FMg (jāšķaida 1:3 ar ūdeni)	10 l	0,05 l/m ² (koncentrātam)		
Cokola krāsa Sakret FC (divām kārtām)	9 l	0,28-0,35 l/m ²		

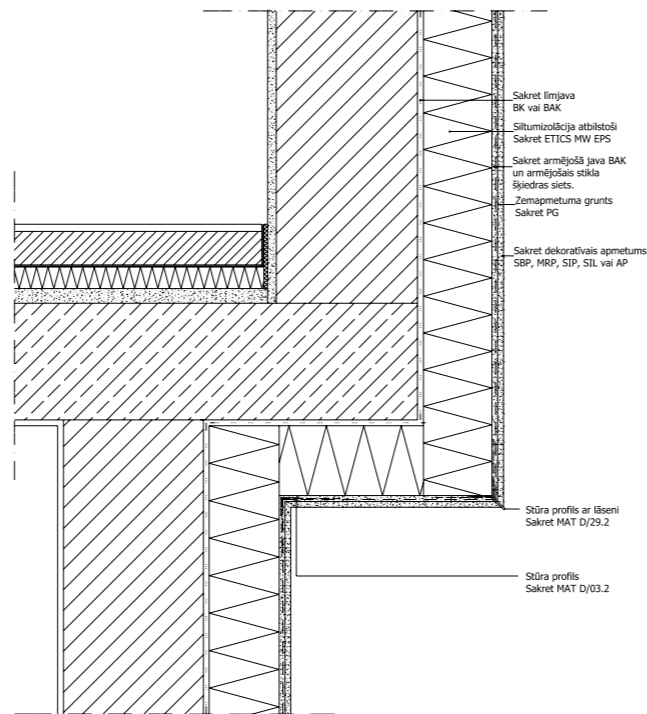
Balkona / terases pieslēgums izolētai sienai

ETIC MW EPS 120



Vertikāla siena ar pārkari

ETIC MW EPS 116



Detalizmējumi ir rekomendējoši. Katrā konkrētā gadījumā jāizvērtē tā pielietojums. Pārpublicēšanas gadījumā atsauce obligāta.

