1.pielikums

Tehniska specifikācija

1.Tehnoloģiskas prasības:

* 1. Veicot stiklotas konstrukcijas nomaiņas, regulēšanas vai remonta darbus, jāpielieto tikai sertificētus materiālus atbilstoši Eiropas Savienības standartiem un LR būvnormatīviem. Nepieciešamības gadījumā vadīties arī pēc sertificētu būvmateriālu ražotāju prasībām un instrukcijām;
	2. Stiklotas konstrukcijas nostiprināšana ailēs jāveic ar skrūvējamo dībeļu sistēmām. Stiklotas konstrukcijas monāžu jāveic atbilstoši profilus sistēmas ražotāja montāžas instrukcijai. Izmantot hermētiķus, līmes, montāžas putas vai celtniecības naglas kā logu stiprināšanas elementus nav pieļaujams;
	3. montāžas šuve ietver tvaika aizsardzības barjeru no iekšpuses un siltumizolācijas slāņa aizsardzību no atmosfēras iedarbībai no ārpuses.

2.Prasības stiklotas konstrukcijas veiktspējas rādītāju izpildes līmenim:

* 1. Siltumcaurlaidības koeficienta vērtība logiem U ≤1,2 W/m2. (saskaņā ar EN 14351);
	2. Siltumcaurlaidības koeficienta vērtība stiklam ne mazākā par U ≤1,2 W/m2. (saskaņā ar EN 14351);
	3. Siltumcaurlaidības koeficienta vērtība durvīm U ≤ 2,6-2,8 W/m2. (saskaņā ar EN 14351);
	4. Vēja slodzes noturības klase logiem ne zemāka par B3 (saskaņā ar EN 12210, EN 12211);
	5. Ūdens necaurlaidības klase (saskaņā ar NE 14351-1) ne zemāka par – 9A;
	6. Akustiskās īpašības (saskaņā ar EN 14351-1 punkts 4.5) atbilstoši LBN 016 – 15 "Būvakustika";
	7. Gaisa caurlaidība (saskaņā ar EN 14351-1) ne zemāka kā 4 klase;
	8. Gropēs uz ārpusi jābūt ūdens novadīšanas ceļiem (drenāžai), ko veido šķērsa grope, kas būtu viegli tīrāma.

3.Prasības stikla paketei:

* 1. Divu vai trīs stiklu, atkarība no specifikācijas;
	2. Saules staru aizsardzība;
	3. Drošības stikli, atkarība no specifikācijas;
	4. Paketes pildījums ar argona gāzi > 90%;
	5. Stikla paketes biezums, atkarība no specifikācijas, 24mm, 36mm vai 44mm. Atkarība no specifikācijas ar vienu, vai diviem zemas emisijas stikliem ( tā sauc “energotaupošo” stiklus. Stiklam šādas īpašības tiek piešķirtas uzklājot tā virsmai zemas emisijas optisko klājumu. Pats stikls šādā veidā iegūst zemas emisijas stikla nosaukumu. Tieši virsmas emisijas koeficients (E) nosaka izstarošanas spēju (parastam stiklam E ir 0,83) un, sekojoši, arī spēju “atstarot” siltuma starojumu atpakaļ telpā. Sekojoši, jo zemāks emisijas koeficients, jo mazāki siltuma zudumi. Bez tam, stikls ar optisko pārklājumu un emisijas koeficientu E=0,004 atstaro atpakaļ telpā vairāk kā 90% siltuma enerģijas, kas izplūst pa logu), vai ekvivalents stiklu tips;
	6. Termix vai ekvivalents distancers.

4.PVC profils, ražots saskaņā ar standartu LVS EN 12608 (vai attiecīgās ražotājvalsts ekvivalents standarts). Prasības PVC profilam:

* 1. Triecienizturība - 2.klase;
	2. Sešu (6) vai septiņu (7) kameru profils, atkarība no specifikācijas;
	3. Ekspluatēšanas klimatiskā zona - zona M. Profila tērauda armējuma biezums > 1,5 mm;
	4. Logu vērtnēm jāizmanto paaugstinātas nestspējas furnitūra ar slodzes rezervi, aprīkotām ar vērtņu aizvēršanas deformāciju korekcijas un svara balstierīcēm.

5.Furnitūra:

* 1. Baltā krāsā/vai atbilstoši konkrētā objekta tehniskai specifikācijai;
	2. Atgāžamā, atgāžamā/veramā vai verama, atbilstoši konkrēta objekta tehniskajai specifikācijai;
	3. Jābūt nodrošinājumam pret uzlaušanu;
	4. Jābūt regulējamai furnitūrai;
	5. Jābūt nodrošinājumam pret nepareizu saslēgumu;
	6. Furnitūras korozijas noturība ne mazāka kā 4. klase;
	7. Furnitūrai ir jābūt uzstādītai atbilstoši furnitūras ražotāja instrukcijai;
	8. Atkārtotas atvēršanas aizvēršanas izturība LVS EN 12400:2003 vismaz 10000 reizes.

**6. Blīvējums:**

* 1. Visos blīvējuma līmeņos jābūt maināmām, izgatavotām no mākslīgā kaučuka, kas ir noturīgs jebkuru laika apstākļu gadījumā un kam piemīt augsta spēja atgūt formu;
	2. Visi blīvējuma stūra salaidumi nav sakausēti;
	3. Stikla blīvējumam no iekšpuses jābūt iestrādātām stikla līstes.

7.Palodzes:

* 1. Iekšējās - laminēts MDF;
	2. Arējās - skārds, ne mazāk ka 0,5mm biezs, pārklājuma krāsa piemērota konkrēto logu krāsai, baltiem logiem - krāsots cinkots skārds. Ārējas palodzes slīpums uz ārpusi nav mazāks par 5.

8.Stiklotas konstrukcijas montāžā:

* 1. Montāžu un aiļu apdare jāveic saskaņā ar LBN 002-19 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" vai atbilstoši ekvivalentiem normatīviem un norādījumiem:
* Ailes apmešana, špaktelēšana, iestrādājot metāla stūra līsti, slīpēšana, gruntēšana un krāsošana;
* Mitrumizturīga ģipškartona lokšņu uzstādīšana ar nobeiguma profila un ģipškartona līmes/dībeļu palīdzību, špaktelēšana, iestrādājot metāla stūra listi, slīpēšana, gruntēšana un krāsošana.
	1. Arējas apdares veidi:
* Ja sprauga starp stikloto konstrukciju un ārējo aili nav platāka par 7 mm, ir pieļaujama tās hermetizācija ar ārdarbiem paredzēto hermētiķi (t.sk. ārdarbiem paredzēto silikonu);
* Ja sprauga starp stikloto konstrukciju un ārējo aili ir platāka par 7 mm, jāveic ārējas ailes apmešana ar ārdarbiem paredzēto apmetumu un krāsošanu. Krāsošanu veic divās kārtās ar ārdarbiem un minerāliem apmetumiem paredzēto krāsu, toni pieskaņojot ēkas esošai fasādes krāsai.
	1. Montāžas šuves starp stikloto konstrukciju un aili optimālais platums ir 10 - 50 mm, kuru jāaizpilda ar montāžas putam vienā piegājienā.
	2. Stikla konstrukciju montējot ir jālīmeņo. Vertikālās un horizontālās novirzes nedrīkst pārsniegt 1,5 mm uz 1 m, bet nedrīkst pārsniegt 3 mm visā platumā, augstumā.
	3. Diagonāles var atšķirties:
* ja diagonāles garums līdz 1 m - ne vairāk kā par 2 mm;
* ja diagonāles garums no 1 m līdz 2 m - ne vairāk kā par 3 mm;
* ja diagonāles garums virs 2 m - ne vairāk kā par 4 mm.
	1. Stikloto konstrukciju parametri, prasības (parametri un apjoms līguma izpildes laikā var mainīties, pēc nomaiņas nepieciešamības):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Stikloto konstrukciju skaits** | **Aptuvenais izmērs ailei (platums x augstums mm)** | **Vērtņu konfigurācija** |
| 1 | 1550x2670 | Divdaļīgs ar vienu veramu un otru verami-atgāžamu vērtni. 6.kamēru, trīs stiklu 36mm. |
| 1 | 1550x1940 | Divdaļīgs ar vienu veramu un otru verami-atgāžamu vērtni. 5.kameru, divu stiklu 24mm. |
| 1 | 1360x2520 | Divdaļīgs ar vienu veramu un otru verami-atgāžamu vērtni. 6.kameru 44mm. |
| 1 | 1360x2450 | Divdaļīgs ar verami-atgāžamam vērtnēm, divu stiklu 24mm. |
| 1 | 1360x1250 | Divdaļīgs ar verami-atgāžamam vērtnēm, trīs stiklu 36mm. |
| 1 | 1450x1250 | Divdaļīgs ar verami-atgāžamam vērtnēm, divu stiklu 24mm. |
| 1 | 3000x2200 | Divviru durvis, 6 kameru 44mm. |

9.Garantijas:

Garantijas termiņš izpildītāja piegādātiem logiem nedrīkst būt mazāks par 36 (trīsdesmit seši) mēnešiem no pieņemšanas-nodošanas akta parakstīšanas dienas.

Garantijas termiņš izpildītāja veiktiem remontdarbiem jābūt 36 (trīsdesmit seši) mēneši no pieņemšanas-nodošanas akta parakstīšanas dienas.

Garantijas laikā, nepieciešamības gadījumos pēc Pasūtītāja pieprasījuma Izpildītājam jāveic iebūvēto logu regulēšana un eļļošana 10 (desmit) darba dienu laikā no pieteikuma nosūtīšanas līgumā norādītai kontaktpersonai e-pasta veidā.