

**AKYTOJO BETONO BLOKELIŲ  
AEROC ECOTERM PLUS / ECOLIGHT MŪRO KONSTRUKCIJOS  
TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**

Statinio sienos bei pertvaros projektuojamos mūrinės iš pirmos kategorijos akytojo betono blokelių AEROC ECOTERM PLUS ir ECOLIGHT pagal standartą EN 771-4 arba analogiškų su ne prastėmis techninėmis bei atsparumo ugniai charakteristikomis nei parinktieji blokeliai. Naudojamų akytojo betono blokelių tankis turi būti  $\geq 300 \text{ kg/m}^3$ , o atsparumas gniuždymui  $f_b \geq 1,8 \text{ N/mm}^2$ .

Akytojo betono blokelių AEROC ECOTERM PLUS ir ECOLIGHT techninės charakteristikos:

Esminės charakteristikos		Eksploatacinės savybės		Darnioji techninė specifikacija
		Ecolight	EcoTerm Plus	
599 49,74,99,149	Ilgis, mm	599		LT EN 771-4:2011
	Plotis, mm	99,149,199,249	299,374,499	
	Aukštis, mm	199		
Tolerancija		TLMB		
Paviršiaus nelygumas, mm		$\leq 1,0$		
Plokštumos lygiagretumas, mm		$\leq 1,0$		
Blokelių kategorija		I		
Vidutinis atsparumas gniuždymui, $\text{N/mm}^2$		2,5	1,8	
Tūrio sumažėjimas mm/m		$\leq 0.3$		
Sukibimo poslinkis plonasluksniam skiediniui, $\text{N/mm}^2$		0,30 (pagal EN 998-2)		
Atsparumo ugniai klasė		A1		
Išbrinkimas, $\text{g/m}^2\text{s}^{0,5}$		NPD		
Vandens garų difuzija $\mu$		5/10 (EN1745)		
Atsparumas šalčiui		35 ciklai	25 ciklai	
Sauso bloko tankis, vidutinis $\text{kg/m}^3$		375	300	
Forma ir kontūrai		Vientisa		
Šiluminio laidumo koeficientas, $\text{W/(mK)}$		$\Lambda_{10\text{dry}} (P=50\%)$ : 0,090; EN1745, modelis S2	$\Lambda_{10\text{dry}} (P=50\%)$ : 0,072; EN1745, modelis S2	

### Akytojo betono blokelių klijavimas

Akytojo betono blokeliai AEROC ECOTERM PLUS ir ECOLIGHT mūrijami paruoštu mineraliniu smulkiagrūdžiu klijavimo mišiniu, kurio stiprumo klasė M10 pagal standarto EN 998-2 reikalavimus. Klijai dengiami klijų vežimėliu, klijų kaušeliu ar dantyta glaistymo lopetėle. Visas klijuojamojo bloko paviršius turi būti padengtas kljais, klijuojamas paviršius turi būti sausas ir nuvalytas nuo dulkių, siūlių storis mūre yra  $\sim 2 \text{ mm}$ . Klijuojamojo bloko ir klijų temperatūra turi būti virš  $+5 \text{ }^\circ\text{C}$ . Atliekant klijavimo darbus žiemos metu turi būti naudojamas žieminiai klijai, skirti darbui iki  $-10 \text{ }^\circ\text{C}$ , klijuojamas paviršius turi būti nuvalytas nuo sniego bei ledo. Atliekant klijavimo darbus būtina laikytis blokelių montavimo instrukcijos reikalavimų.

### Akytojo betono blokelių mūro armavimas

Akytojo betono blokelių AEROC ECOTERM PLUS ir ECOLIGHT mūras turi būti armuojamas panaudojant cinkuotą armatūrą AEROC MURFOR arba analogišką. Akytojo betono mūro armavimo techninės charakteristikos:

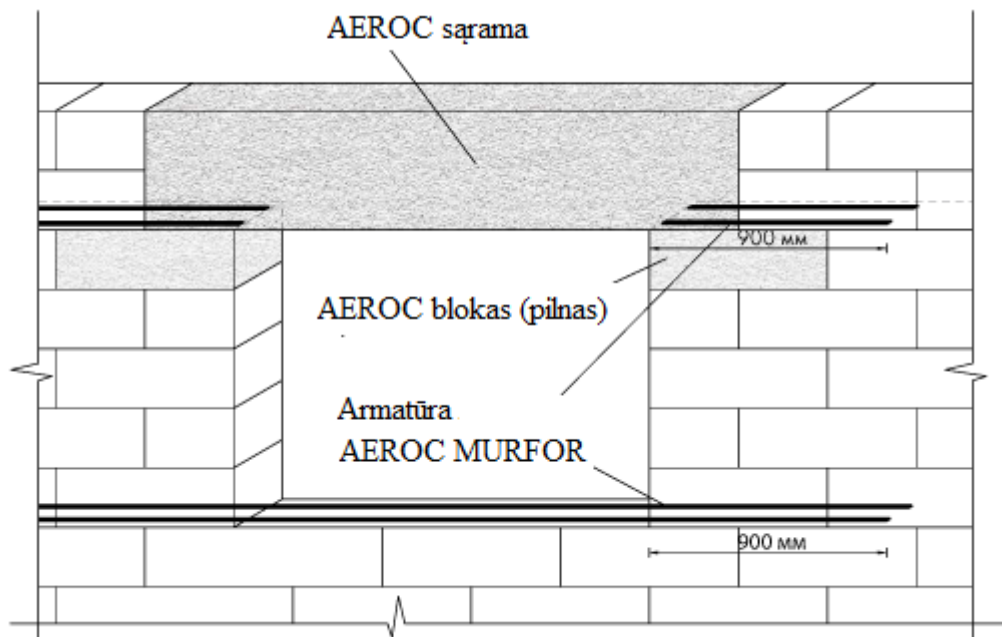


Rekomendacinė techninė specifikacija projektams

Akytojo betono blokeliai AEROC EcoTerm Plus/EcoLight

Lapas

- armuojamos pirmosios blokų eilės ant pamatų ir kas ketvirtos eilės siūlės;
- armuojama lango angos apatinė siūlė (900 mm atstumu į abi puses nuo angos);
- armuojama lango viršutinė siūlė (900 mm atstumu į abi puses nuo angos);
- 500 mm iki 375 mm storio sienose įrengiama 190 mm pločio MURFOR armatūros juosta, klojant centre per blokelių vidurį, 300 mm ir 250 mm storio sienose - 140 mm pločio, 200 mm blokelių sienose – 140 mm, o plonesnėse - 40 mm.



### Akytojo betono blokelių mūro angų perdengimas

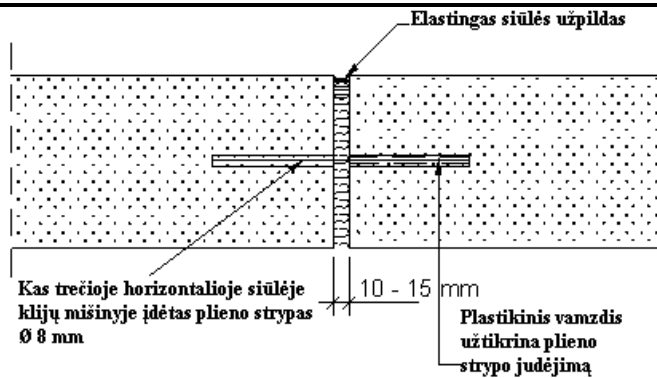
Akytojo betono blokelių AEROC ECOTERM PLUS ir ECOLIGHT mūro angų perdengimui turi būti naudojamos gamykliniu būdu pagamintos 200 mm arba 400 mm aukščio bei sienos plotį atitinkančios akytojo betono sąramos AEROC. Rekomenduojamas AEROC sąramų atramos paviršiaus ilgis mūre yra 300 mm, minimalus 200 mm.

### Akytojo betono blokelių mūro deformacinės siūlės

Akytojo betono blokelių AEROC ECOTERM PLUS ir ECOLIGHT mūro sienose, priklausomai nuo jų konfiguracijos formuojamos deformacinės siūlės:

- tarp pamato ir sienos, naudojant bitumo ritinio medžiagą;
- prie šiltos ir šaltos sienos sujungimo arba perėjimuose;
- sienos storio pakeitimo atveju;
- jei nearmuotų sienų ilgis yra didesnis nei 6 m (sienų sutvirtinimas leidžia padidinti deformacinių siūlių tarpusavio atstumą iki 12m);
- prie ilgų vidinių sienų susikirtimo vietų;
- prie sienų susijungimo su kolona ar kitos medžiagos siena;
- jei staigiai kinta sienos aukštis.

Nenormuojamo atsparumo ugniai atitvarose deformacinės siūlės yra užpildomos mineraline vata. Iš išorės ir vidaus išorinės sienos deformacinės siūlės sandarina elastingu siūlių užpildu, kuris lauko sąlygomis turi būti atsparus išorinės aplinkos įtakai. Apdaila neturi užėiti ant siūlių užpildo, kitaip siūlė praranda savo kokybę.



Normuojamo atsparumo ugniai atitvarose deformacinės siūlės turi būti sandarinamos priešgaisriniais linijinių sandūrų sandarikliais bei sandarinimo sistemomis, sertifikuotomis pagal standarto EN-1366-4 reikalavimus.

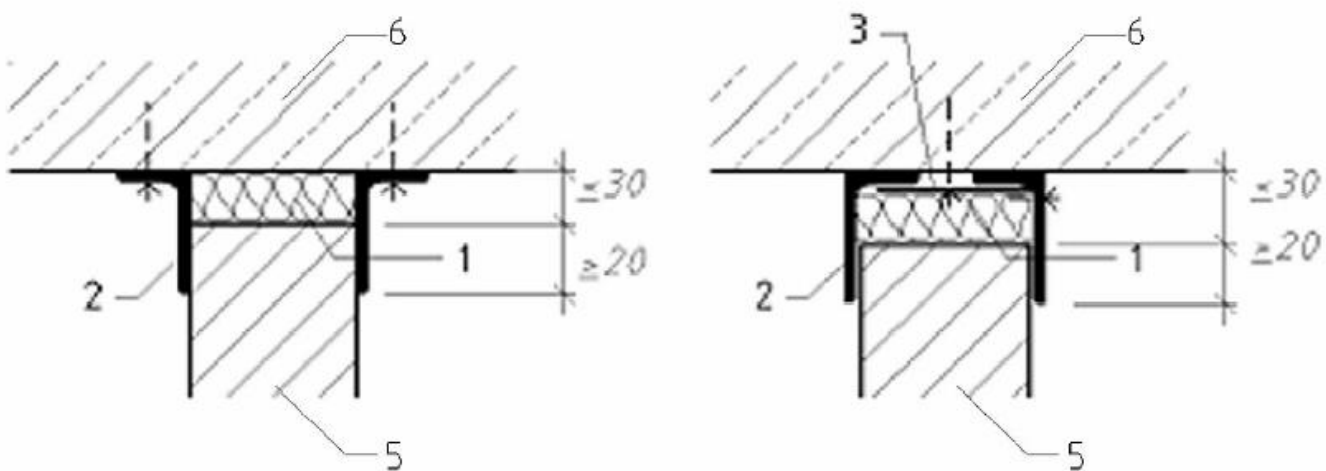
### Perdangų/stogo rėmimas į akytojo betono blokelių mūro sienas

Perdangos plokščių bei stogo atramų vietose turi būti sumontuojami betoniniai mūro žiedai, sustiprinantys konstrukcijos tvirtumą, tam panaudojant atininkamo sienos/pertvaros pločio AEROC U-blokus.

### Normuojamo atsparumo ugniai akytojo betono sienų/pertvarų blokavimas

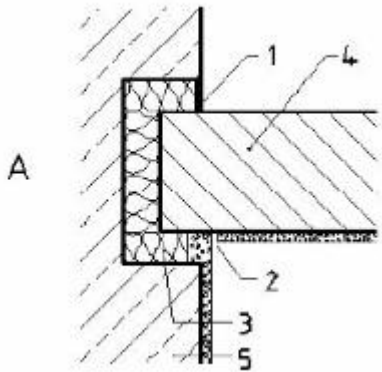
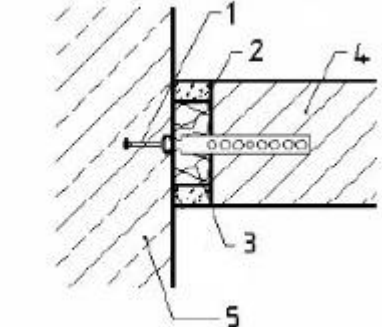
Normuojamo atsparumo ugniai sienos bei pertvaros prie kitų statinio konstrukcijų turi būti tvirtinamos pagal Eurokodas 6 „Mūrinių konstrukcijų projektavimas. 1-1 dalis. Bendrosios armuotųjų ir nearmuotųjų mūrinių konstrukcijų taisyklės“ reikalavimus.

Normuojamo atsparumo ugniai nelaikančiųjų, savilaikių sienų bei pertvarų blokavimo prie perdangų schema:



1. Priešgaisrinė linijinių sandūrų sandarinimo sistema pagal standarto EN-1366-4 reikalavimus.
2. Plieninis L tipo kampas.
3. Plieninė plokštelė 65x5 mm, a>600 mm;
4. Akytojo betono blokelių mūras;
5. Perdanga.

Normuojamo atsparumo ugniai sienų bei pertvarų tarpusavio blokavimo schema:

<p>A – blokavimas suleidžiant</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Priešgaisrinė linijinių sandūrų sandarinimo sistema pagal standarto EN-1366-4 reikalavimus.</li> <li>2. Tinko apdailos pabaiga.</li> <li>3. Akmens vata (lydimosi temperatūra <math>\geq 1000\text{ }^{\circ}\text{C}</math>)</li> <li>4. Akytojo betono blokelių siena</li> <li>5. Konstrukcija prie kurios blokuojama</li> </ol>	
<p>B – blokavimas ankeriais</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Plieninis ankeris.</li> <li>2. Priešgaisrinė linijinių sandūrų sandarinimo sistema pagal standarto EN-1366-4 reikalavimus.</li> <li>3. Akmens vata (lydimosi temperatūra <math>\geq 1000\text{ }^{\circ}\text{C}</math>)</li> <li>4. Akytojo betono blokelių siena</li> <li>5. Konstrukcija prie kurios blokuojama</li> </ol>	

### Angų bei įleidžiamų komunikacinių skydelių formavimas bei montavimas

Konstruktinės bei komunikacinių inžinerinių tinklų angos akytojo betono blokelių sienose bei pertvarose su normuojamu atsparumu ugniai turi būti užsandarinamos priešgaisrinėmis angų sandarinimo sistemomis, sertifikuotomis pagal standarto EN-1366-3 reikalavimus.

Įrengiant įleidžiamus inžinerinių komunikacijų skydelius akytojo betono blokelių sienose bei pertvarose su normuojamu atsparumu ugniai, sumažintas atsparumas ugniai turi būti atstatomas specialiomis priešgaisrinėmis plokštėmis.

### Projektuojamų mūro konstrukcijų atitvarų tipai ir charakteristikos

Projektuojamųjų akytojo betono blokelių mūro AEROC ECOTERM PLUS ir ECOLIGHT sienų/pertvarų techninės charakteristikos:

Atitvaras	Mūrinės sienos tipas	Mūro plotis, mm	Fb, N/mm <sup>2</sup>	Šilumos izoliacijos sluoksnis, mm	Apdaila iš lauko	Apdaila iš vidaus	Garso izoliacija R <sub>w,R</sub> , dB	Atsparumas ugniai	Atitvaros šiluminė varža U, W/m <sup>2</sup> K	Detalė
Priešgaisrinė siena	Laikančioji siena	500	1,8					REI 240		SD-1
Išorinės sienos	Laikančioji siena	375	1,8					REI 240		SD-2
	Laikančioji siena	300	1,8					REI 240		
	Nelaikančioji siena	250	2,5					EI 240		
Vidaus sienos	Laikančioji siena	300	1,8					REI 240		
	Laikančioji siena	250	2,5					REI 240		
	Nelaikančioji siena	200	2,5					EI 240		
	Savilaikė siena	150	2,5					EI 240		

Vidaus pertvaros	Savilaikė siena	200	2,5					EI 240		
	Pertvara	150	2,5					EI 240		
	Pertvara	100	2,5					EI 120		SD-n

Akytojo betono blokelių projektavimo dokumentacija, metodikos ir skaičiuoklės:

[http://www.aeroc.lt/index.php?page=924&lang=lit&cnt=Sien%C5%B3\\_projektavimas](http://www.aeroc.lt/index.php?page=924&lang=lit&cnt=Sien%C5%B3_projektavimas)

### SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija Eil.Nr.	Pavadinimas, techninės charakteristikos	Nuorodos	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
<i>Rekomenduojama pastato atitvarų medžiagų sąnaudų specifikuojimo sistema:</i>					
	Pastato atitvaras SD-1				
	Mūro konstrukcija		m <sup>2</sup>		
	Apdaila iš išorės		m <sup>2</sup>		
	Apdaila iš vidaus		m <sup>2</sup>		
	Šilumos izoliavimo sluoksnis su tvirtinimo detalėmis		m <sup>2</sup>		
	Deformacinė siūlė		m		
<i>Duomenys akytojo betono blokelių mūro sąnaudų žiniaraščiui:</i>					
	I kategorijos akyto betono blokelių Aeroc Ecolight mūras, plotis 100 mm, 375 kg/m <sup>2</sup> , f <sub>b</sub> ≥ 2,5 N/mm <sup>2</sup>	Aeroc Ecolight arba analogiški	m <sup>2</sup>		
	I kategorijos akyto betono blokelių Aeroc Ecolight mūras, plotis 150 mm, 375 kg/m <sup>2</sup> , f <sub>b</sub> ≥ 2,5 N/mm <sup>2</sup>	Aeroc Ecolight arba analogiški	m <sup>2</sup>		
	I kategorijos akyto betono blokelių Aeroc Ecolight/Universal mūras, plotis 200 mm, 375 kg/m <sup>2</sup> , f <sub>b</sub> ≥ 2,5 N/mm <sup>2</sup>	Aeroc Ecolight/Universal arba analogiški	m <sup>2</sup>		
	I kategorijos akyto betono blokelių Aeroc Ecolight mūras, plotis 250 mm, 375 kg/m <sup>2</sup> , f <sub>b</sub> ≥ 2,5 N/mm <sup>2</sup>	Aeroc Ecolight arba analogiški	m <sup>2</sup>		
	I kategorijos akyto betono blokelių Aeroc EcoTerm Plus mūras, plotis 300 mm, 300 kg/m <sup>2</sup> , f <sub>b</sub> ≥ 1,8 N/mm <sup>2</sup>	Aeroc EcoTerm Plus arba analogiški	m <sup>2</sup>		
	I kategorijos akyto betono blokelių Aeroc EcoTerm Plus mūras, plotis 375 mm, 300 kg/m <sup>2</sup> , f <sub>b</sub> ≥ 1,8 N/mm <sup>2</sup>	Aeroc EcoTerm Plus arba analogiški	m <sup>2</sup>		
	I kategorijos akyto betono blokelių Aeroc EcoTerm Plus mūras, plotis 500 mm, 300 kg/m <sup>2</sup> , f <sub>b</sub> ≥ 1,8 N/mm <sup>2</sup>	Aeroc EcoTerm Plus arba analogiški	m <sup>2</sup>		
	Deformacinės akytojo betono mūro siūlės užpildas		m		
	Priešgaisrinė linijinių sandūrų sandarinimo sistema		m		



Rekomendacinė techninė specifikacija projektams

Akytojo betono blokeliai Aeroc EcoTerm Plus/EcoLight

Lapas