

# Eternit

## Banguoti lakštai






Sprendimai ištikimi Jūsų ūkiui

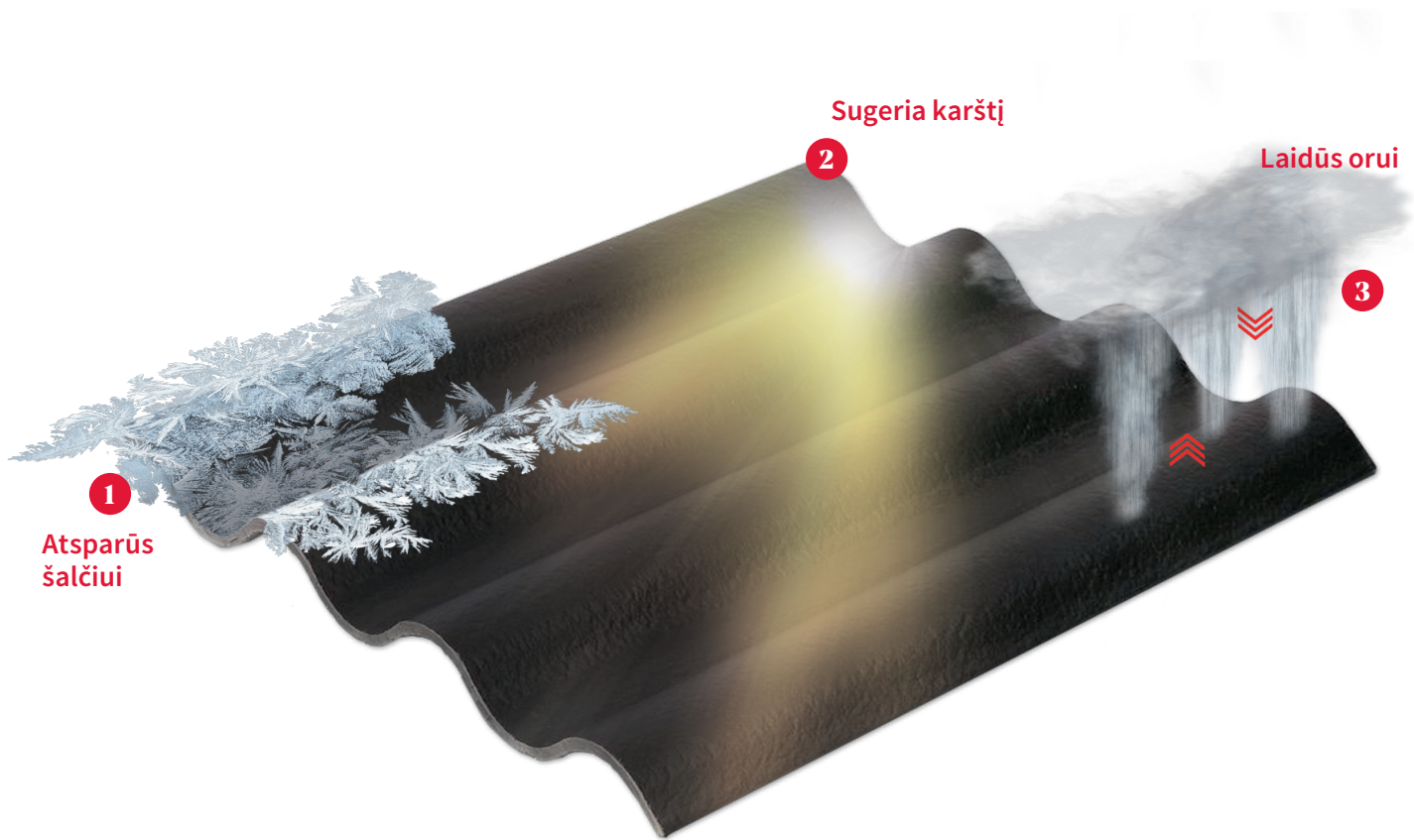


# Eternit pluoštinio cemento privalumai

Visi Eternit banguoti lakštai ir detalės gaminami iš pluoštinio cemento – gyvuliams auginti, derliui sandėliuoti ir nedideliems pastatams.

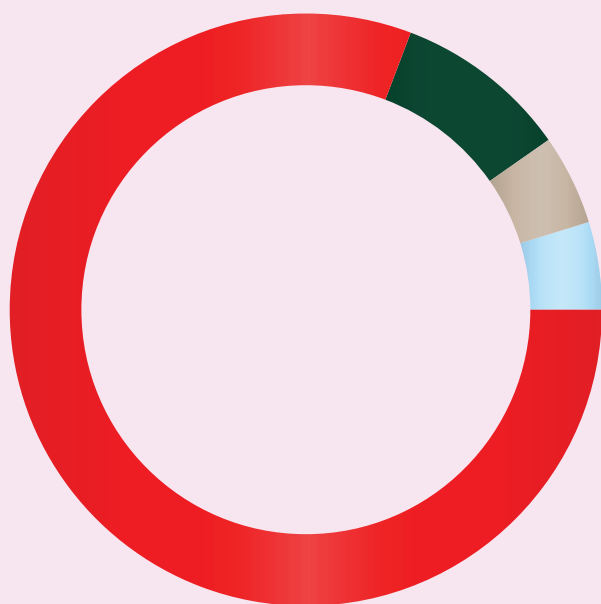
Šioje lentelėje trumpai apžvelgiami esminiai jų privalumai:

Esminis privalumas		<i>Eternit</i> Pluoštinio cemento stogo dangos	Bituminės stogo dangos	Metalinės stogo dangos
<b>Laidumas orui</b> 	Pluoštinis cementas – orui natūraliai laidi medžiaga. Todėl palaikomas tobulas oro cirkuliacijos ir drėgmės santykis.	✓	✗	✗
<b>Atsparumas ugniai</b> 	Banguoti lakštai – nedegūs (reakcijos į ugnį klasė A2-s1, d0 pagal standartą EN 13501-1;1)	✓	✗	✓
<b>Ilgamžiškumas</b> 	Pluoštinis cementas yra atsparus įvairioms klimato sąlygoms, jo nereikia prižiureti.	✓	✗	✗
<b>Izoliacija</b> 	Pluoštinio cemento šiluminė ir garsinė izoliacija geresnė už kitų stogo dangai įprastai naudojamų medžiagų, todėl žiemą jis išlieka šiltas, o vasarą – vėsus.	✓	✗	✗
<b>Patvarumas</b> 	Pluoštinis cementas – patvari medžiaga, atitinkanti didžiausius tvirtumo reikalavimus pagal standartą EN 494. Atsparus rūdims, puvimui ir korozijai.	✓	✓	✗



## Pluoštinis cementas – aplinką tausojanti medžiaga

Eternit banguoti pluoštinio cemento lakštai gaminami iš tokių medžiagų: cemento, celiuliozės pluošto, pluoštą sutvirtinančio polivinilacetato (PVA) ir kitų tvarių užpildų.



- **80%** Cemento
- **10%** užpildų
- **5%** pluošto
- **5%** kitų tvarių komponentų

# Viskas vienoje vietoje



Karvėms  
ir galvijams



Kiaulidėms



Paukštynams



Kitiems gyvuliams



Žirgynams



Žemės ūkio  
kultūroms



Technikai



Gyvenamiesiems  
pastatams

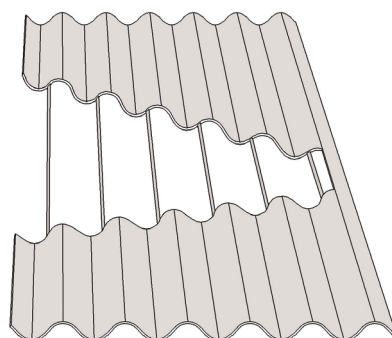


Komercinės ir pramoninės  
paskirties pastatams

Eternit siūlo ne tik platų stogo dangos asortimentą, bet ir profesionaliai sukurtus, modernių pastatų poreikius atitinkančius stogo dangos sprendimus. Skiriamas ypatingas dėmesys kiekvieno kliento poreikiams, teikiamos konsultacijos ir patarimai dėl konkrečių projektų.

Štai keletas svarbiausių Eternit banguotų pluoštinio cemento lakštų populiarumo Vakarų Europoje priežasčių:

- ✓ galimybė rinktis iš įvairių ilgių lakštų;
- ✓ plati spalvų paletė;
- ✓ platus stogo dangos detalių asortimentas;
- ✓ apsauginės juostelės, esančios ant kiekvienos lakštų bangos (kurie yra ilgesni negu 1 metras).





## Kodėl verta rinktis banguotus pluoštinio cemento lakštus?



### Gaivus oras ir oro cirkuliacija

Dėl kondensacijos, dujų ir dulkių atsirandanti korozija gali susilpninti pastato, kuriame laikomi gyvuliai, konstrukciją ir sutrumpinti jo tarnavimo laiką. O netinkamas vėdinimas kelia pavojų gyvulių sveikatai, todėl ūkiniams pastatams, kuriuose laikomos karvės, ypač svarbu parinkti tinkamus stogo dangos sprendimus.



### Subalansuota temperatūra

Temperatūros svyravimų poveikis gyvuliams gali būti labai įvairus. Karvės geriausiai jaučiasi nuo  $-5$  iki  $+18$  °C temperatūroje. Todėl tvartuose vengiama didelio šalčio ir karščio, nes tai gali sukelti gyvuliams didžiulį stresą. Kuo aukštesnė temperatūra, tuo daugiau energijos karvės sunaudoja, kad atsivėsintų.



### Natūralus apšvietimas

Statant ar renovuojant ūkinį pastatą svarbiausi prioritetai yra gyvūnų gerovė ir patogumas. Jūsų karvių psichinei ir fizinei sveikatai būtinas vėdinimas ir natūralus apšvietimas. Sveikos karvės duoda daugiau pieno, todėl padidėja ir ūkininkų investicijų grąža.



### Apsauga nuo triukšmo

Galvijai turi labai jautrią klausą. Kuo staigesnius ir mažiau atpažįstamus garsus galvijai girdi, tuo didesnį stresą patiria. Stresą galvijams sukelia 80 dB garsas. Tokio lygio garsą sukelia, pvz., labai intensyvus automobilių eismas. Todėl itin svarbu sumažinti triukšmo lygį ūkiniuose pastatuose.

# Vartotojai vis labiau rūpinasi gyvulių gerove. Todėl labai svarbu investuoti į tvarius ir jūsų gyvuliams pritaikytus ūkinius pastatus



## Karvėms ir galvijams

Ventiliacija ir natūrali šviesa yra ypač svarbios jūsų karvėms ir galvijams psichinei ir fizinei sveikatai. Sveiki galvijai duoda daugiau pieno, todėl Jūs gaunate didesnę investicijų grąžą.



## Paukštynams

Paukštyno statyba yra rimta investicija. Tai reiškia, kad reikia sukurti tokią aplinką, kurioje gyvūnai būtų sveiki, produktyvūs, gerai augtų ir nepatirtų streso. Agresyvioje aplinkoje, pavyzdžiui, paukštyne, tai yra tikras iššūkis. Kaip stogo dangų specialistai tiekiamo pluoštinio cemento lakštus paukštininkystės projektams, pagamintus iš patvarios ir pralaidžios orui medžiagos.



## Kiaulidėms

Renovuojant ar statant naujus ūkinius pastatus svarbiausi prioritetai yra gyvūnų gerovė ir patogumas. Kiaulidės pastatas turi būti atsparus agresyviai, koroziniam kiaulių sukuriamos aplinkos poveikiui. Tam puikiai tinka pluoštinis cementas, nes jis atsparus korozijai amoniako prisotintoje atmosferoje.

# Dėl unikalių garso slopinimo ir drėgmės išgarinimo savybių Eternit tobulai tinka gyvulių laikymo pastatams ir žirgynams



## Žirgynams

Žirgų fizinei ir psichinei sveikatai būtinas geras vėdinimas, natūralus apšvietimas ir ramybė. Pluoštinio cemento lakštų sukiamas garsas yra tylesnis nei kitų standartinių stogo dangų. Todėl jie idealiai tinka žirgynams ir arklidėms.



## Kitiems gyvuliams

Gyvuliai paprastai yra jautrūs triukšmui. Lietus, krentantis ant Eternit lakštų, sukelia kur kas mažesnę triukšmą nei ant metalo lakštų. Eternit pluoštinio cemento lakštai garsą sugeria dvigubai geriau nei metalo lakštai, todėl gyvuliams sukuriama ramesnė aplinka. Konsultuodami dėl gyvuliams skirtų pastatų projektavimo puikiai suprantame, kad galutinis rezultatas turi būti praktiškas, saugus, atitikti jūsų biudžetą ir konkrečius poreikius. Atsižvelgdami į visa tai, taip pat siekiame, kad jūsų žemės ūkio pastatas gerai derėtų su jį supančia aplinka.

# Natūralūs pluoštinio cemento lakštai dėl drėgmės išgarinimo savybių išlaiko produktus bei įrangą geriausios kokybės



## Žemės ūkio kultūroms

Tam, kad jūsų, grūdai, šiaudai ar žemės ūkio produktai išliktų geriausios būklės, būtinos tinkamos sandėliavimo patalpos. O kad aplinka būtų idealiai izoliuota ir vėdinama, paprastai reikalingos dvi pagrindinės sąlygos. Žemės ūkio kultūros turi būti laikomos vėsioje ir sausoje aplinkoje. Štai čia ir pravers banguoti lakštai, dėl puikios jų šiluminės savybės apsaugo nuo išorės šilumos. Šie lakštai taip pat sulauko drėgmę, todėl ant žemės ūkio kultūrų nepris kondensato lašeliai, nes jie po Eternit banguotais lakštais nesusiformuoja.



## Technikai

Jūsų ūkyje naudojama technika yra pagrindinė priemonė, užtikrinanti ūkio produktyvumą. Technika dažnai sudaro didžiausią jūsų investicijų dalį ir kainuoja gerokai daugiau nei visa kita, todėl ji turėtų būti laikoma sausoje vietoje.



# Kurkite švarius, patogius ir saugius gyvenamuosius namus bei pramoninius pastatus



## Gyvenamosios paskirties pastatams

Statant ar renovuojant gyvenamąjį būstą svarbiausi prioritetai yra energijos naudingumo koeficientas, tvarumas ir patvarumas. Eternit pluoštinio cemento lakštai yra puikus sprendimas norint tylos, sugeriantis garsą dukart geriau nei metalas, bei atitinkantis aukščiausius priešgaistrinės saugos standartus.



## Komercinės ir pramoninės paskirties pastatams

Dėl universalumo ir patvarumo mūsų medžiagas galima naudoti pramoninės ir komercinės paskirties pastatams. Eternit banguoti lakštai – unikalūs stogo ir sienų dangos gaminiai.

# Kokybiška šilto stogo sistema – banguotų pluoštinio cemento lakštų ir šiluminės izoliacijos privalumų derinys



## ✓ Kodėl banguotus lakštus verta izoliuoti?

Daugiau nei trečdalis išmetamų CO<sub>2</sub> dujų susidaro pastatų viduje palaikant reikiamą temperatūrą. Dėl šios priežasties nuolat griežtėja gyvenamosios paskirties ir pagalbiniam pastatams taikomi energinio naudingumo reikalavimai. Atsižvelgdama į šiuos pokyčius bendrovė Eternit nuolat tobulina savo gaminius ir siūlo įvairius stogo dangos ir šiluminės izoliacijos sprendimus.

Tinkama šiluminė izoliacija – veiksmingiausias būdas mažinti pastatų energijos suvartojimą. Būtent tuo grįstas energinio naudingumo standartas (angl. Energy Efficiency Performance Standard – EEPS). Gerai izoliuotame pastate energijos suvartojimą galima sumažinti dviem trečdaliais.

## ✓ Žemės ūkio pastatų šiluminė izoliacija

Žemės ūkio pastatų, kuriuose laikomi gyvuliai, melžiamosios karvės, sandėliuojama ir rūšiuojama produkcija, šiluminei izoliacijai taikomi specialūs reikalavimai. Minimaliomis finansinėmis sąnaudomis ir pastangomis būtina užtikrinti pastovią temperatūrą ir didžiausią įmanomą vidaus klimato kontrolę. Žemės ūkio ir sodininkystės produktams sandėliuoti skirtose patalpose privalu mažinti drėgmę ir užkirsti kelią puvinimui bei ligų plitimui.

Eternit rekomenduoja trijų tipų stogo dangas ir šiluminės izoliacijos sistemas, kuriose izoliacinė medžiaga klojama virš ilginių, po laikančiosiomis konstrukcijomis arba be jokios izoliacijos.

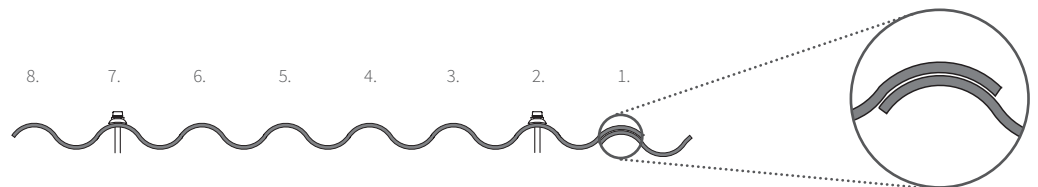
# Šiluminės izoliacijos privalumų derinys

Šioje lentelėje trumpai apžvelgiami esminiai jų privalumai:

	Be jokio izoliacijos	Izoliacija po ilginiais	Izoliacija virš ilginių
<b>Karvidės</b> 	✓ Galvijai yra atsparūs šalčiui.	✓ Optimalus kamino efektas, kai kraigas atviras. Nėra skersvėjų, negrįžta šaltas oras.	✓ Pigesnis sprendimas nei izoliacinio sluoksnio montavimas po ilginiais.
<b>Kiaulidės</b> 	✗ Kad būtų užtikrintas geras pastato vidaus klimatas, rekomenduojama izoliuoti.	✓ Orui nepralaidus pastatas - mažesnės energijos sąnaudos.	✓ Pigesnis sprendimas (lakštai ir izoliacinės juostos).
<b>Paukštidės</b> 	✗ Kad būtų užtikrintas mikroklimatas, rekomenduojama izoliuoti.	✓ Orui nepralaidus pastatas - mažesnės energijos sąnaudos.	✓ Patogu pakabinti lesyklas. Pigiau, derinant su netikromis lubomis.
<b>Arklidės</b> 	✓ Žirgai sugeba palaikyti kūno temperatūrą patys.	✓ Optimalus kamino efektas, kai kraigas atviras.	✓ Pigesnis sprendimas nei izoliacinio sluoksnio montavimas po ilginiais.
<b>Angarai</b> 	✓ Tik tada, kai temperatūra nėra svarbi.	✓ Orui nepralaidus pastatas - mažesnės energijos sąnaudos. Palanki aplinka, nes išvengiama šalto kondensato lašėjimo.	✓ Pigesnis sprendimas nei izoliacinio sluoksnio montavimas po ilginiais.
<b>Žuvininkystės Ūkiai</b> 	✗ Didelė drėgmė gali pakenkti stogo konstrukcijai, todėl būtina visiškai izoliuoti.	✓ Visiškai apsaugo nuo agresyvios aplinkos poveikio. Orui nepralaidus stogas - mažesnės energijos sąnaudos.	✗ Didelė drėgmė gali pakenkti stogo konstrukcijai, todėl būtina visiškai izoliuoti.



## KLASIKA



8 bangų pluoštinio cemento lakštai namui suteikia klasikinį vaizdą, todėl jūsų sodyba ar namas visuomet atrodys tvarkinga ir deranti prie supančios aplinkos.

- ✓ Bangos aukštis (mm) : 40
- ✓ Plotis (mm) : 1130
- ✓ Storis (mm) : 6
- ✓ Ilgio variantai (mm) : 1250



L00 - nedažyta



L11 - klasikinė raudona



L12 - tamsiai raudona



L21 - ruda



L22 - vyšninė



L31 - žalia



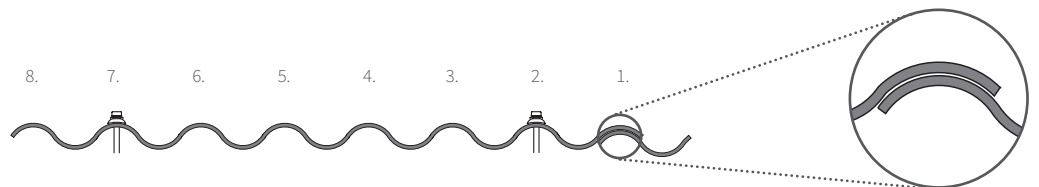
L91 - juoda



L92 - grafito



## AGRO L/XL



8 bangų pluoštinio cemento lakštai skirti ūkininkams, ieškantiems savo veiklos sričiai pritaikytos saugios ir patikimos stogo dangos. Šie lakštai padeda sukurti gyvuliams ir žemės ūkio produktams tinkamą mikroklimatą.

- ✓ **Bangos aukštis (mm) : 40**
- ✓ **Plotis (mm) : 1130**
- ✓ **Storis (mm) : 6**
- ✓ **Ilgio variantai (mm) :  
1750, 2500**



L00 - nedažyta



L11 - klasikinė raudona



L12 - tamsiai raudona



L21 - ruda



L22 - vyšninė



L31 - žalia



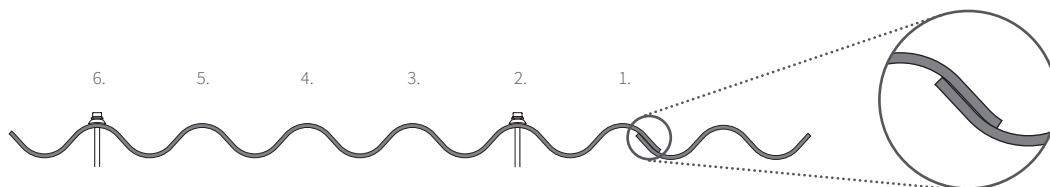
L91 - juoda



L92 - grafito



## AGRO PRO



6 bangų lakštai – tai profesionaliai sukurtas, modernių ūkių poreikius atitinkantis stogo dangos sprendimas.

- ✓ **Bangos aukštis (mm) : 51,5**
- ✓ **Plotis (mm) : 1097**
- ✓ **Storis (mm) : 6,5**
- ✓ **Ilgio variantai (mm) :  
1250, 1600, 2500**



L00 - nedažyta



L11 - klasikinė raudona



L12 - tamsiai raudona



L21 - ruda



L22 - vyšninė



L31 - žalia



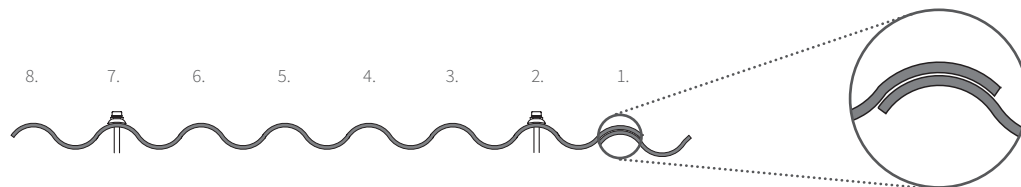
L91 - juoda



L92 - grafito



## SKAIDRŪS BANGUOTI LAKŠTAI

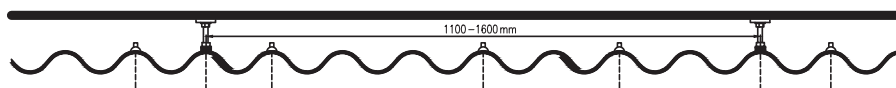


Skaidrūs lakštai – turbūt vienas paprasčiausių būdų išnaudoti saulės energiją. Gyvulių ūkiams netgi rekomenduojama skaidriais lakštais dengti bent 10 proc. pastato stogo. Taip taupoma elektros energija, be to, gyvuliai natūralioje saulės šviesoje jaučiasi geriau. Siūlome skaidrius lakštus, pritaikytus UAB Eternit Baltic banguotiems lakštams.

- ✓ Skaidrūs lakštai tvirtinami taip pat kaip pluoštinio cemento lakštai. Todėl šiais lakštais stogą uždengsite paprastai ir greitai.
- ✓ Skaidrūs lakštai skirti naudoti kartu su Eternit lakštais. Šie lakštai sutvirtinti stiklo pluoštu – taip palaikomas optimalus storio ir tvirtumo santykis.



## Ekologiška ir pelninga investicija

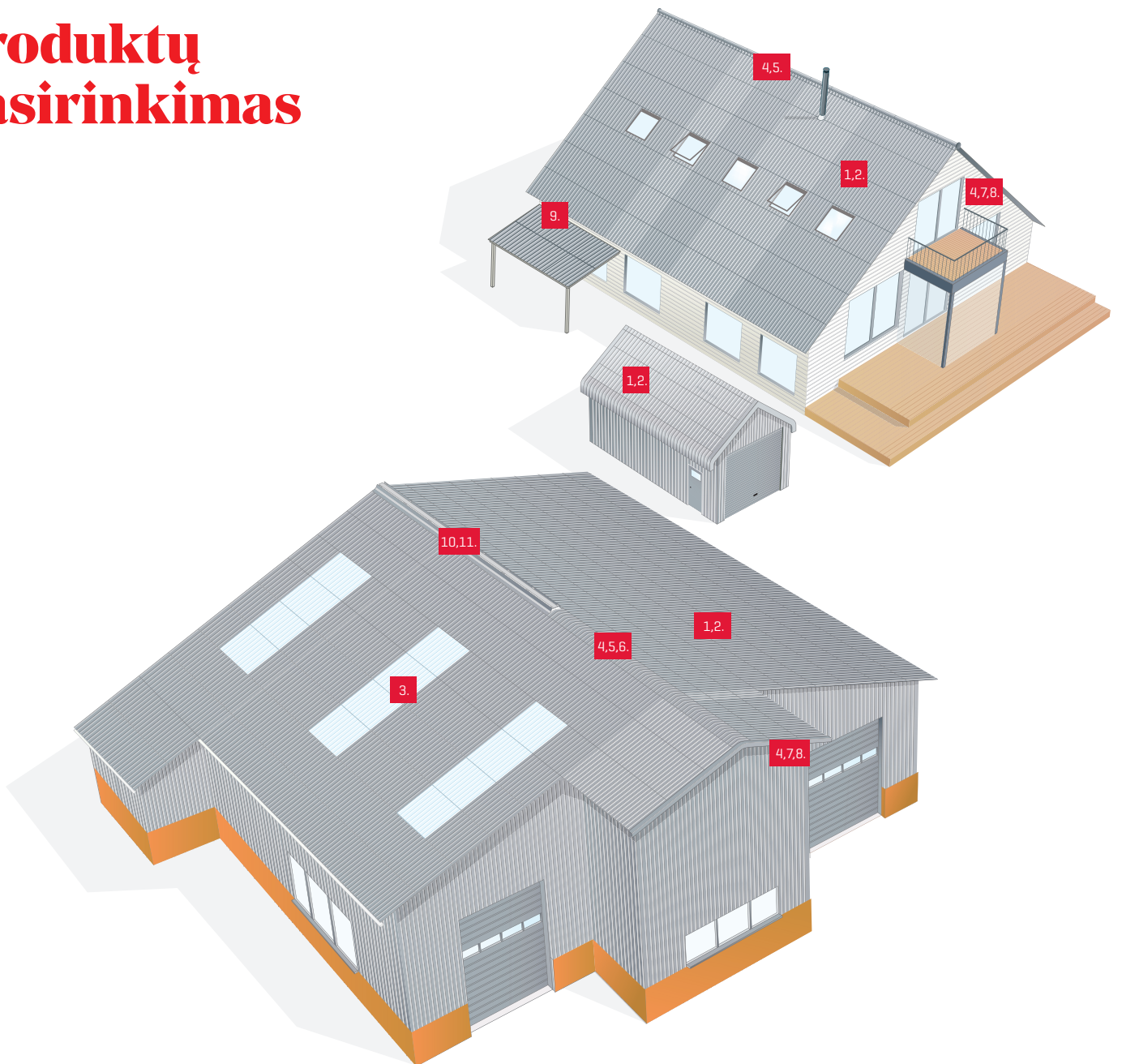


Saulės kolektorius galima montuoti tiesiai ant banguotųjų pluoštinio cemento lakštų, todėl nereikia keisti esamo stogo ir išvengiama papildomų išlaidų. Galite rinktis mūsų paruoštus sprendimus, padėsiančius ant Eternit banguotų lakštų įrengti saulės kolektorius ir išnaudoti visus pluoštinio cemento ir saulės kolektorių privalumus.

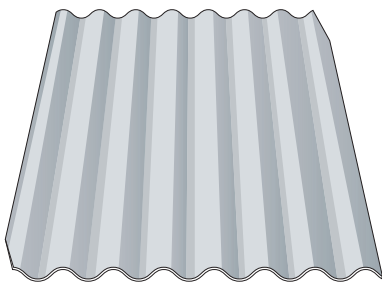
- ✓ Nuosava saulės jėgainė padės apsisaugoti nuo neišvengiamų elektros energijos kainų šuolių.
- ✓ Kasdien turėsite ekologiškos ir švarios energijos, o nedidelis jos kiekis bus pagaminamas netgi debesuotu oru.



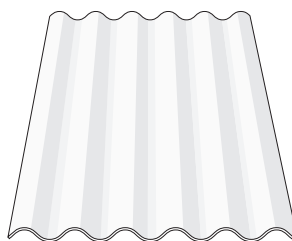
# Produktų pasirinkimas



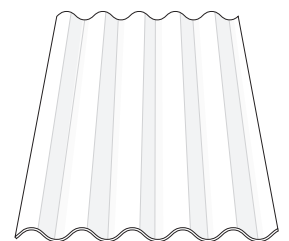
1. Klasika, AGRO L/XL banguoti lakštai



2. AGRO PRO banguoti lakštai



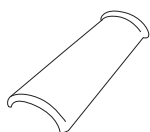
3. Skaidrūs lakštai skirti AGRO/AGRO PRO



4. Universali vėjalentė/kraigas



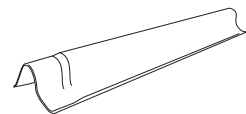
5. Briaunos/kraigo gaubtas



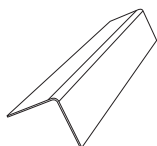
6. Universalus viršutinis/apatinis kraigo gaubtas



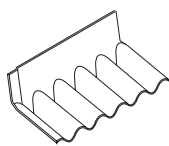
7. S formos vėjalentė



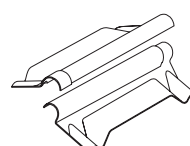
8. Universali vėjalentė



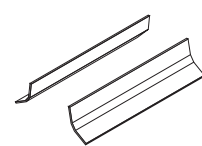
9. Sujungimo su siena detalė

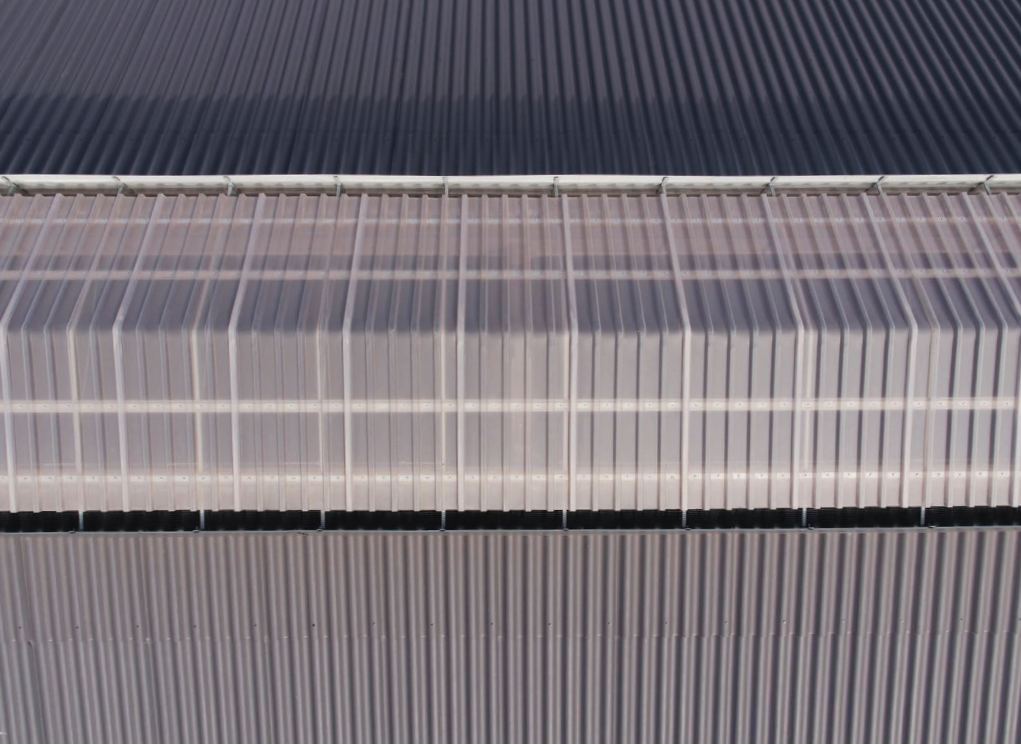


10. Vėdinamas kraigas dvišlaičiam stogui



11. Oro srauto barjerai







# *Eternit*

**Visada padėsime išsirinkti**

Daugiau informacijos:

+370 613 98143

info@eternit.lt

„Eternit Baltic“

„Eternit Baltic“ | J. Dalinkevičiaus g. 2H | 85118 Naujoji Akmenė | Lietuva | Bankas: „Luminor Bank AS“ Lietuvos skyrius  
IBAN: LT134010043300020270 | BIC: AGBLLT2XXX | RPM: 110579290 | PVM mokėtojo kodas: LT105792917