

architektūros
ir statybos
institutas

IŠORINIŲ SIENŲ SU SILROC BLOKELIAIS KONSTRUKCINIŲ ELEMENTŲ ILGINIŲ ŠILUMINIŲ TILTELIŲ KOEFICIENTŲ VERČIŲ

ATASKAITA NR. 030/24

2024 m. sausio 29 d.

Statybinės fizikos laboratorijos vadovas

Dr. Karolis Banionis

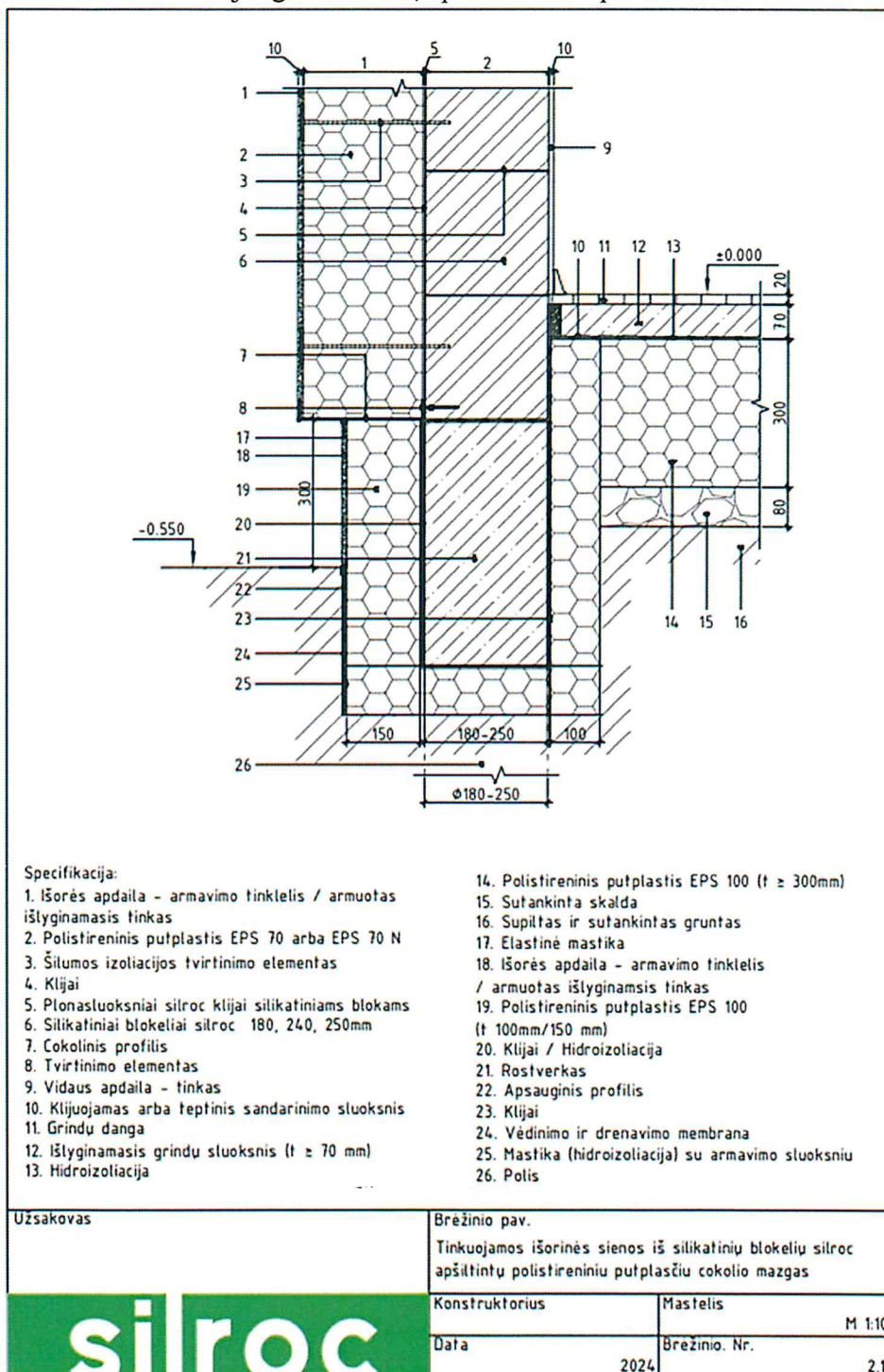
Skaičiavimus atliko

Dr. Juozas Ramanauskas



Pamato jungtis su siena

Detalė 2.1. Pamato jungtis su siena, apšiltinimas – polistirolas



Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

Skaičiavimuose grindų ant grunto šilumos izoliacijos storis priimtas $d = 300$ mm, termoizoliacinės medžiagos projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė $\lambda_{ds} = 0,041$ W/(m·K). Grindų plokštės šiluminė varža $R_f = 7,463$ m²·K/W.

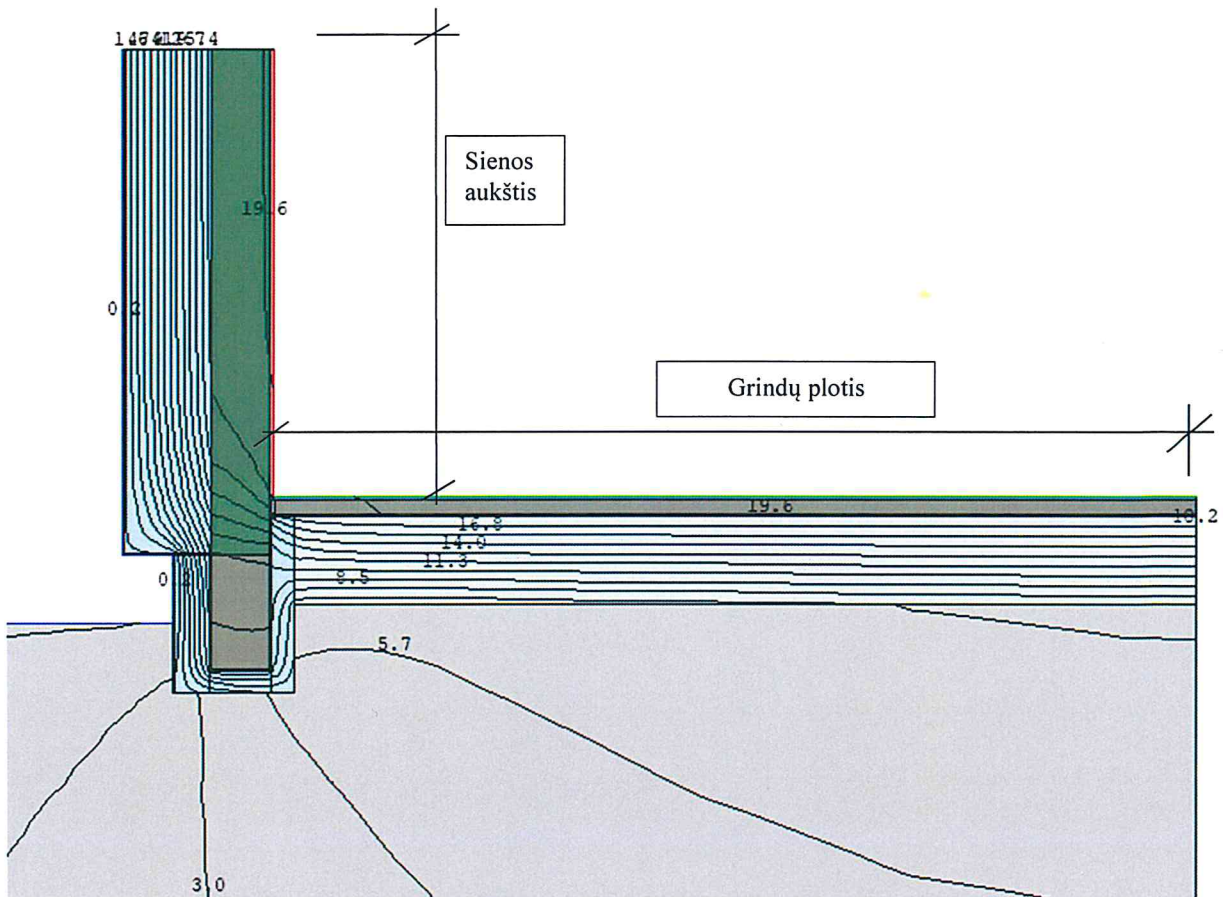
Pamato apšiltinimas vertikalus. Termoizoliacinės medžiagos projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė $\lambda_{ds} = 0,045$ W/(m·K), bendras storis $d = 250$ mm, apšiltinimo gylis $D = 0,30$ m.

Skaičiavimai atlikti grindims ant grunto, kurių būdingasis matmuo $B' = 4$ m.

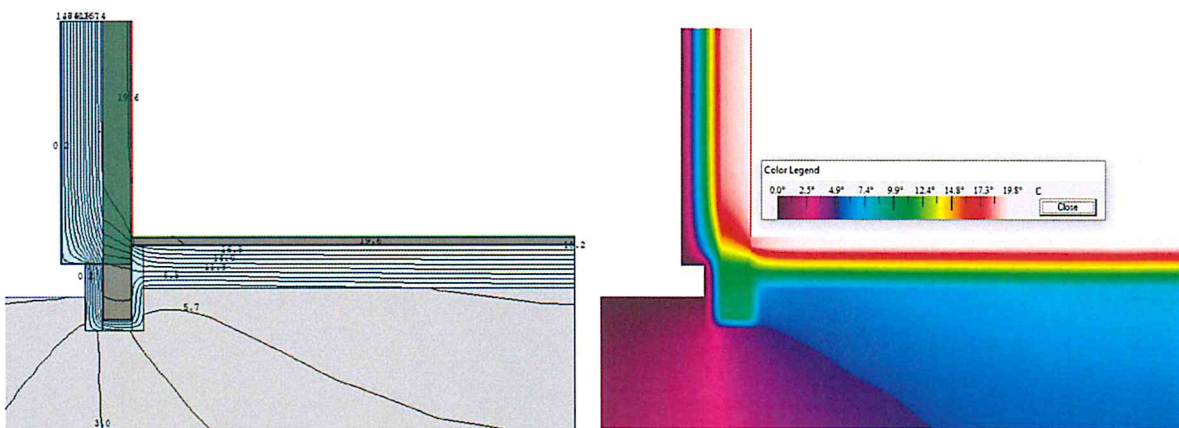
1 lentelė. Ilginio šiluminio tiltelio vertės:

Schemos Nr.	Blokelių pavadinimas	Šilumos izoliacija	Šilumos izoliacijos storis d , mm	Sienos šilumos perdavimo koeficientas U_s , W/(m ² ·K)	Grindų šilumos perdavimo koeficientas U_{fgs} , W/(m ² ·K)	Šiluminio tiltelio vertė Ψ , W/(m·K)
2.1	Silroc 180	EPS 70	370	0,1142	0,109	0,05
2.1	Silroc 240	EPS 70	370	0,1127	0,109	0,06
2.1	Silroc 250	EPS 70	370	0,1126	0,109	0,06
2.1	Silroc 180	EPS 70 N	310	0,1151	0,109	0,04
2.1	Silroc 240	EPS 70 N	310	0,1135	0,109	0,05
2.1	Silroc 250	EPS 70 N	310	0,1134	0,109	0,06
2.2	Silroc 180	Mineralinė vata	340	0,1133	0,109	0,04
2.2	Silroc 240	Mineralinė vata	330	0,1149	0,109	0,06
2.2	Silroc 250	Mineralinė vata	330	0,1148	0,109	0,06
2.3	Silroc 180	Mineralinė vata	470	0,1139	0,109	0,05
2.3	Silroc 240	Mineralinė vata	460	0,1147	0,109	0,06
2.3	Silroc 250	Mineralinė vata	460	0,1146	0,109	0,06
2.4	Silroc 180	PIR	260	0,1155	0,109	0,04
2.4	Silroc 240	PIR	260	0,1139	0,109	0,05
2.4	Silroc 250	PIR	260	0,1138	0,109	0,05

Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

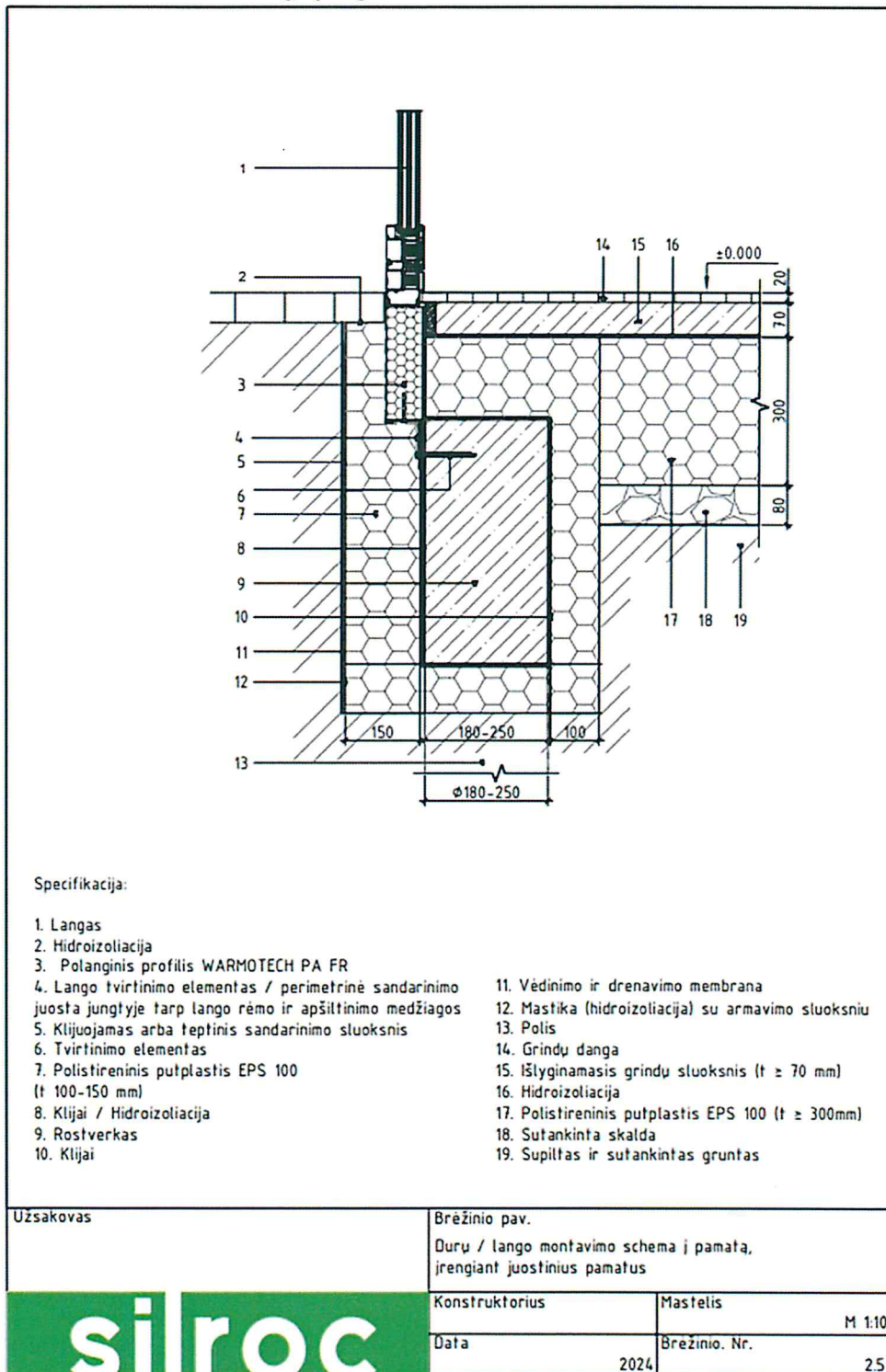


Sienos – grindų šiluminio tiltelio skaičiavimo skaičiuojamoji schema



Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

Detalė 2.5. Pamato – lango jungtis



Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
 Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

Skaičiavimuose grindų ant grunto šilumos izoliacijos storis priimtas $d = 300$ mm, termoizoliacinės medžiagos projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė $\lambda_{ds} = 0,041$ W/(m·K). Grindų plokštės šiluminė varža $R_f = 7,463$ m²·K/W.

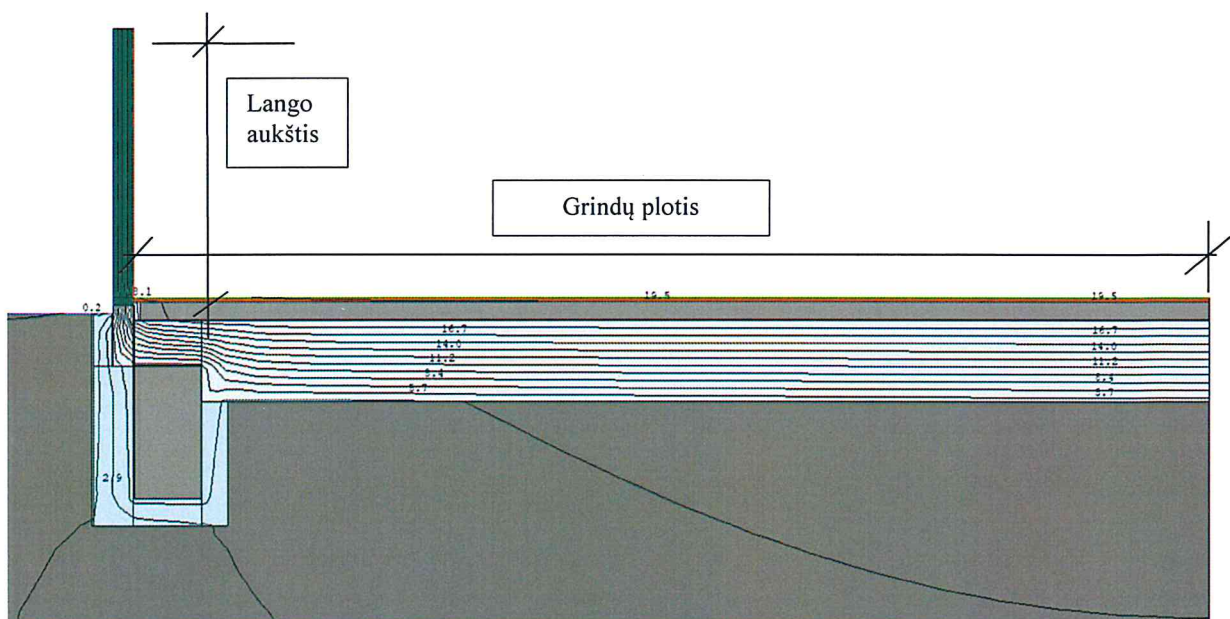
Pamato apšiltinimas vertikalus. Termoizoliacinės medžiagos projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė $\lambda_{ds} = 0,045$ W/(m·K), bendras storis $d = 250$ mm, apšiltinimo gylis $D = 0,80$ m.

Skaičiavimai atlikti grindims ant grunto, kurių būdingasis matmuo $B' = 4$ m.

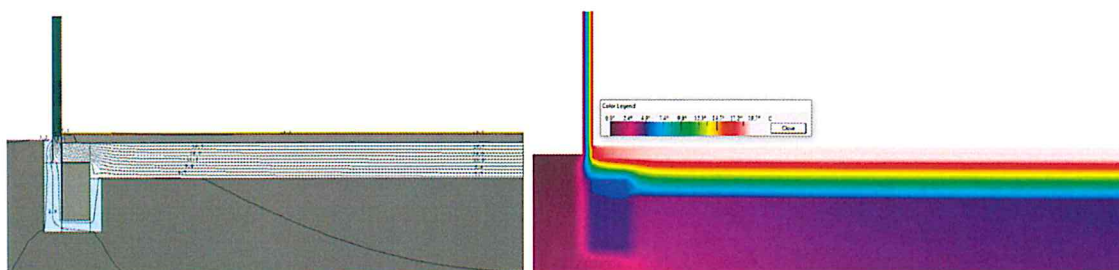
Grindų šilumos perdavimo koeficiento vertė – $U_{fg} = 0,103$ W/(m²·K).

Lango šilumos perdavimo koeficiento vertė – $U_w = 0,80$ W/(m²·K).

Ilginio šiluminio tiltelio vertė – $\Psi = 0,08$ W/(m·K).

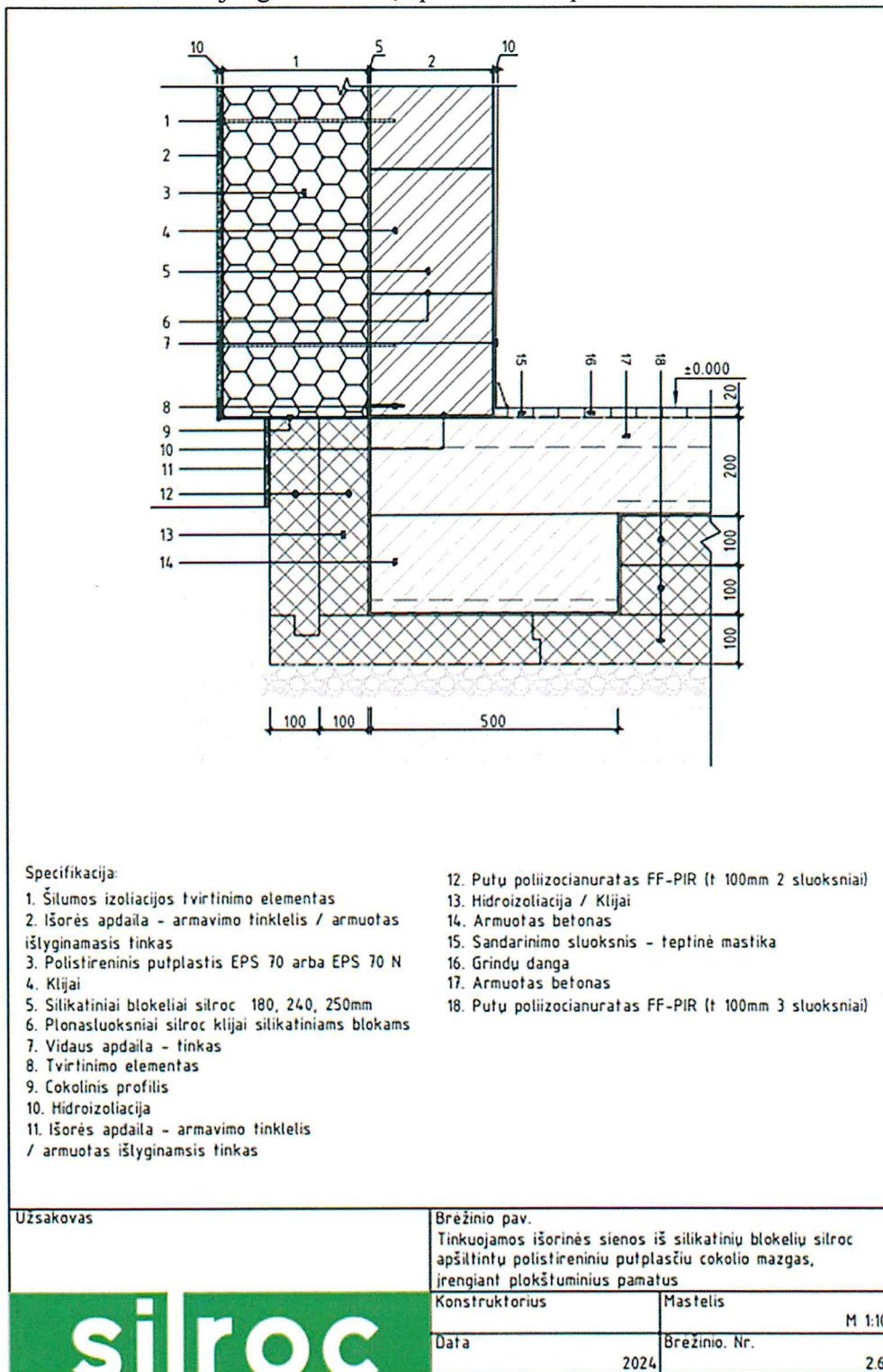


Sienos – grindų šiluminio tiltelio skaičiavimo skaičiuojamoji schema



Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

Detalė 2.6. Pamato jungtis su siena, apšiltinimas – polistirolas



Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
 Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

Skaičiavimuose grindų ant grunto šilumos izoliacijos storis priimtas $d = 300$ mm, termoizoliacinės medžiagos projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė $\lambda_{ds} = 0,028$ W/(m·K). Grindų plokštės šiluminė varža $R_f = 10,905$ m²·K/W.

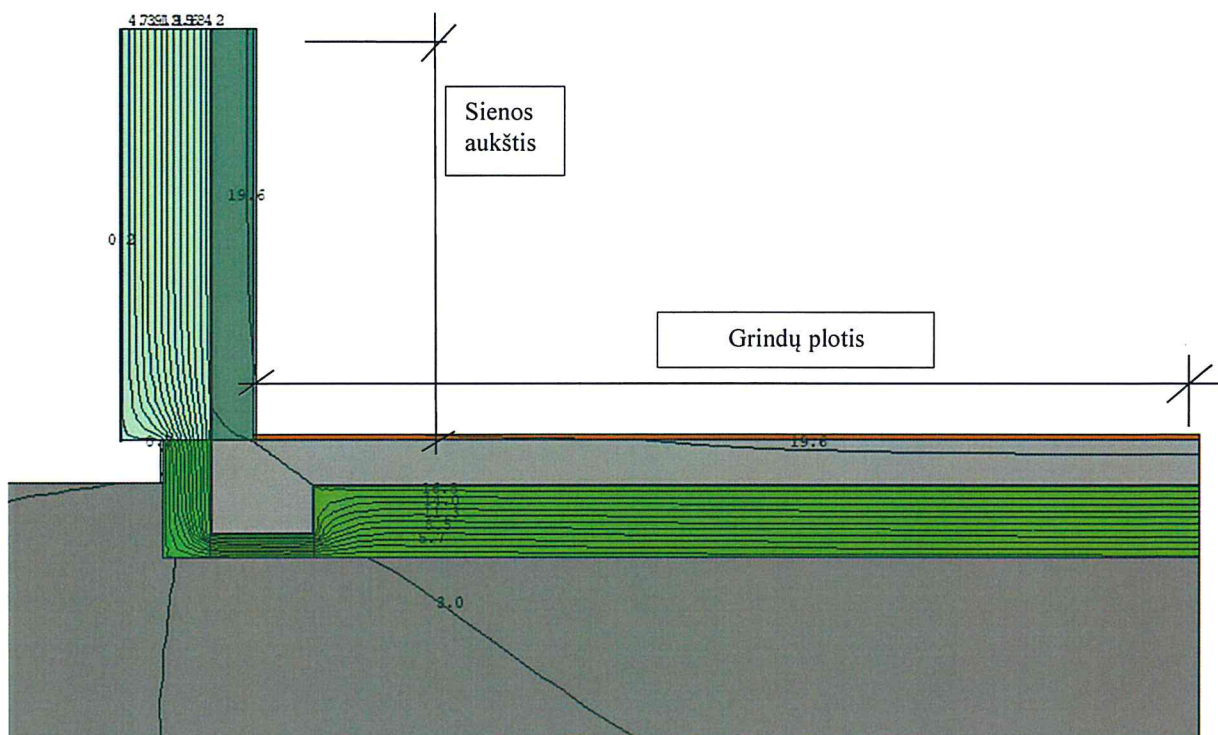
Pamato apšiltinimas vertikalus. Termoizoliacinės medžiagos projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė $\lambda_{ds} = 0,032$ W/(m·K), bendras storis $d = 200$ mm, apšiltinimo gylis $D = 0,32$ m.

Skaičiavimai atlikti grindims ant grunto, kurių būdingasis matmuo $B' = 4$ m.

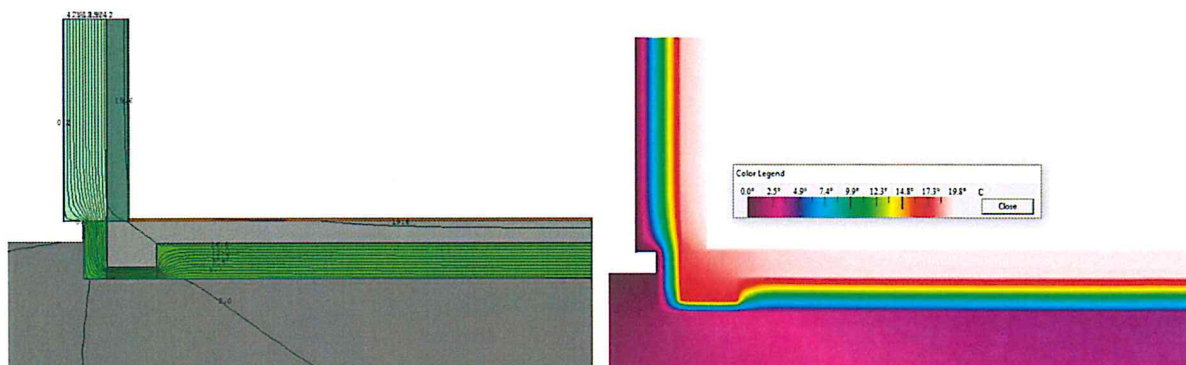
2 lentelė. Ilginio šiluminio tiltelio vertės:

Schemos Nr.	Blokelių pavadinimas	Šilumos izoliacija	Šilumos izoliacijos storis d , mm	Sienos šilumos perdavimo koeficientas U_s , W/(m ² ·K).	Grindų šilumos perdavimo koeficientas U_{fg} , W/(m ² ·K)	Šiluminio tiltelio vertė Ψ , W/(m·K)
2.6	Silroc 180	EPS 70	370	0,1142	0,079	0,14
2.6	Silroc 240	EPS 70	370	0,1127	0,079	0,15
2.6	Silroc 250	EPS 70	370	0,1126	0,079	0,15
2.6	Silroc 180	EPS 70 N	310	0,1151	0,079	0,14
2.6	Silroc 240	EPS 70 N	310	0,1135	0,079	0,15
2.6	Silroc 250	EPS 70 N	310	0,1134	0,079	0,15
2.7	Silroc 180	Mineralinė vata	340	0,1133	0,079	0,14
2.7	Silroc 240	Mineralinė vata	330	0,1149	0,079	0,15
2.7	Silroc 250	Mineralinė vata	330	0,1148	0,079	0,15
2.8	Silroc 180	Mineralinė vata	470	0,1139	0,079	0,15
2.8	Silroc 240	Mineralinė vata	460	0,1147	0,079	0,16
2.8	Silroc 250	Mineralinė vata	460	0,1146	0,079	0,16
2.9	Silroc 180	PIR	260	0,1155	0,079	0,14
2.9	Silroc 240	PIR	260	0,1139	0,079	0,15
2.9	Silroc 250	PIR	260	0,1138	0,079	0,15

Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.



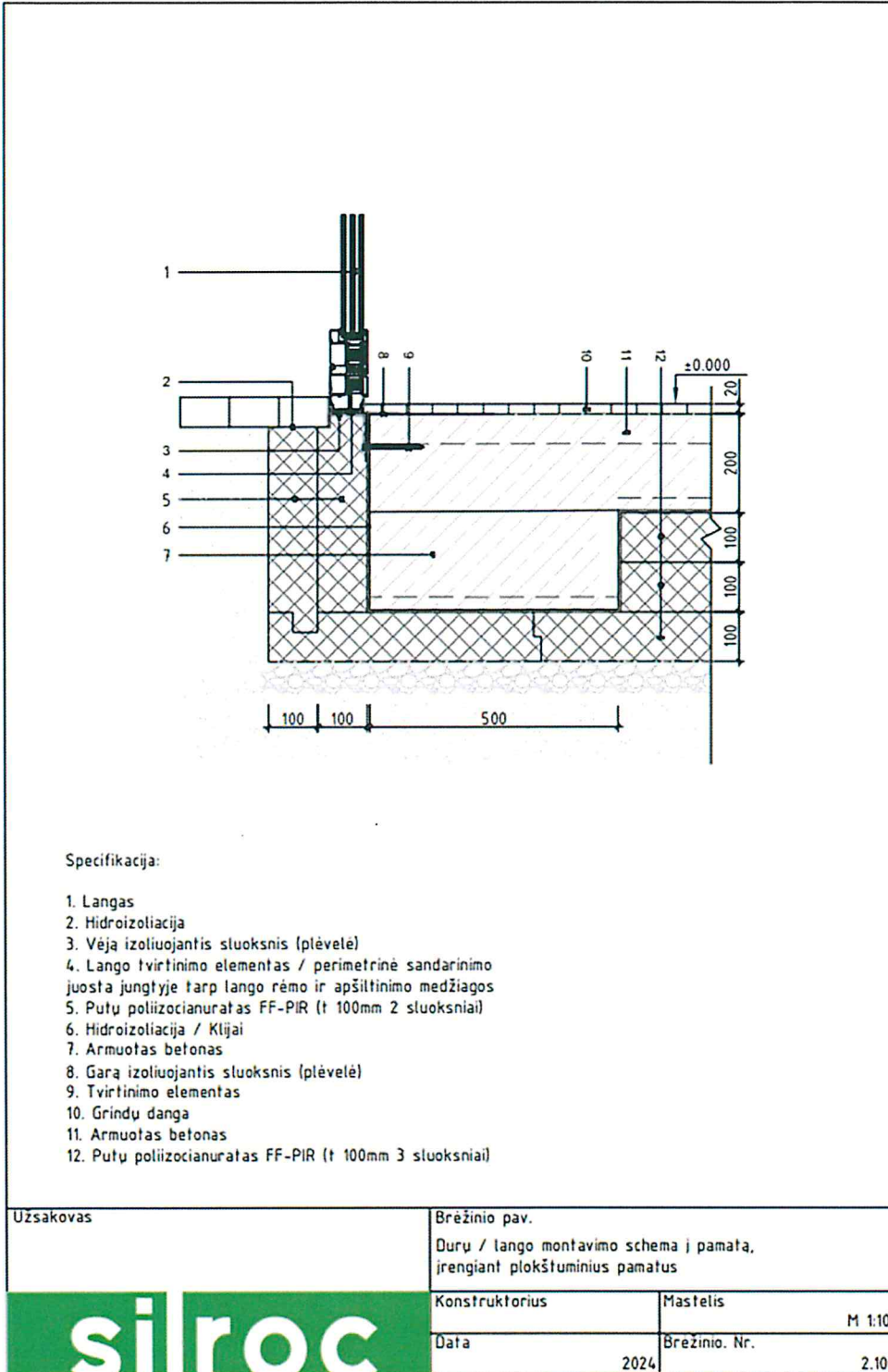
Sienos – grindų šiluminio tiltelio skaičiavimo skaičiuojamoji schema



Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

Tunelio g. 60, 44405 Kaunas (tel. +370 37 350799, el. paštas statybine.fizika@ktu.lt)

Detalė 2.10. Lango – pamato jungtis



Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
 Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

Skaičiavimuose grindų ant grunto šilumos izoliacijos storis priimtas $d = 300$ mm, termoizoliacinės medžiagos projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė $\lambda_{ds} = 0,028$ W/(m·K). Grindų plokštės šiluminė varža $R_f = 10,905$ m²·K/W.

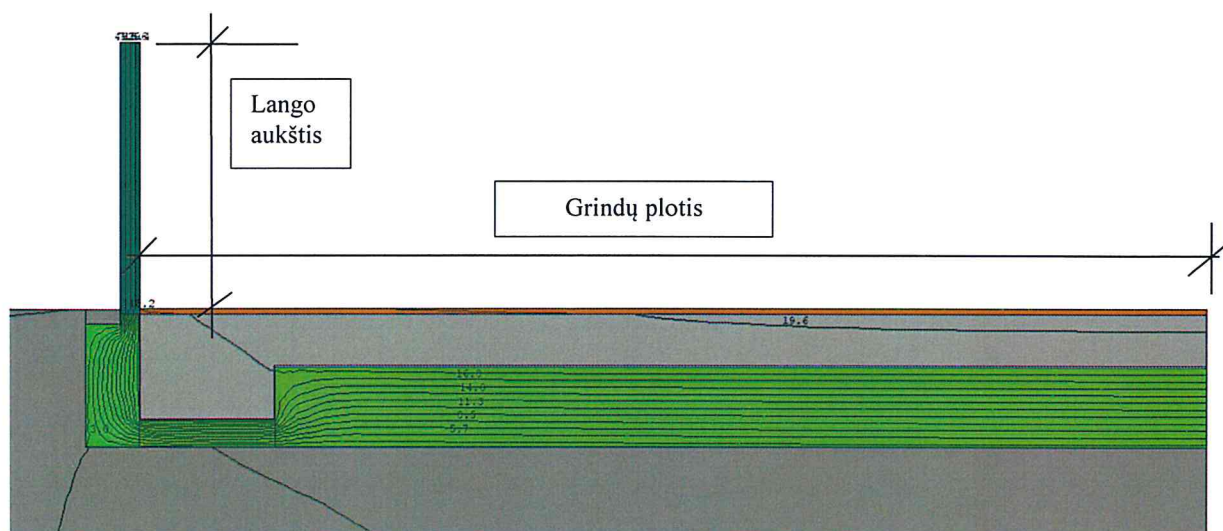
Pamato apšiltinimas vertikalus. Termoizoliacinės medžiagos projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė $\lambda_{ds} = 0,032$ W/(m·K), bendras storis $d = 200$ mm, apšiltinimo gylis $D = 0,80$ m.

Skaičiavimai atlikti grindims ant grunto, kurių būdingasis matmuo $B' = 4$ m.

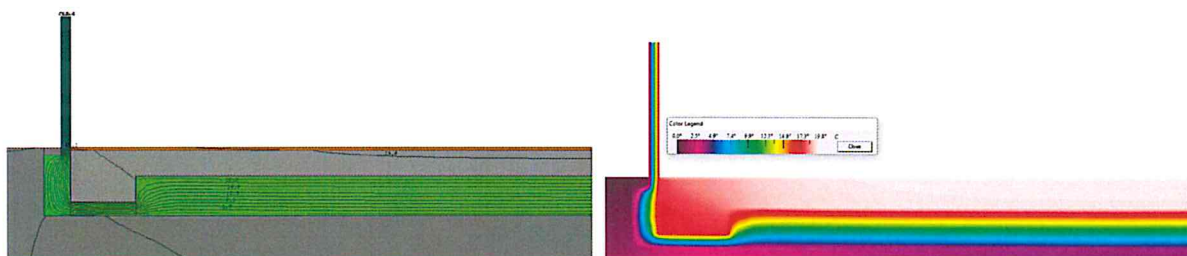
Grindų šilumos perdavimo koeficiento vertė – $U_{fg} = 0,075$ W/(m²·K).

Lango šilumos perdavimo koeficiento vertė – $U_w = 0,80$ W/(m²·K).

Ilginio šiluminio tiltelio vertė – $\Psi = 0,18$ W/(m·K).

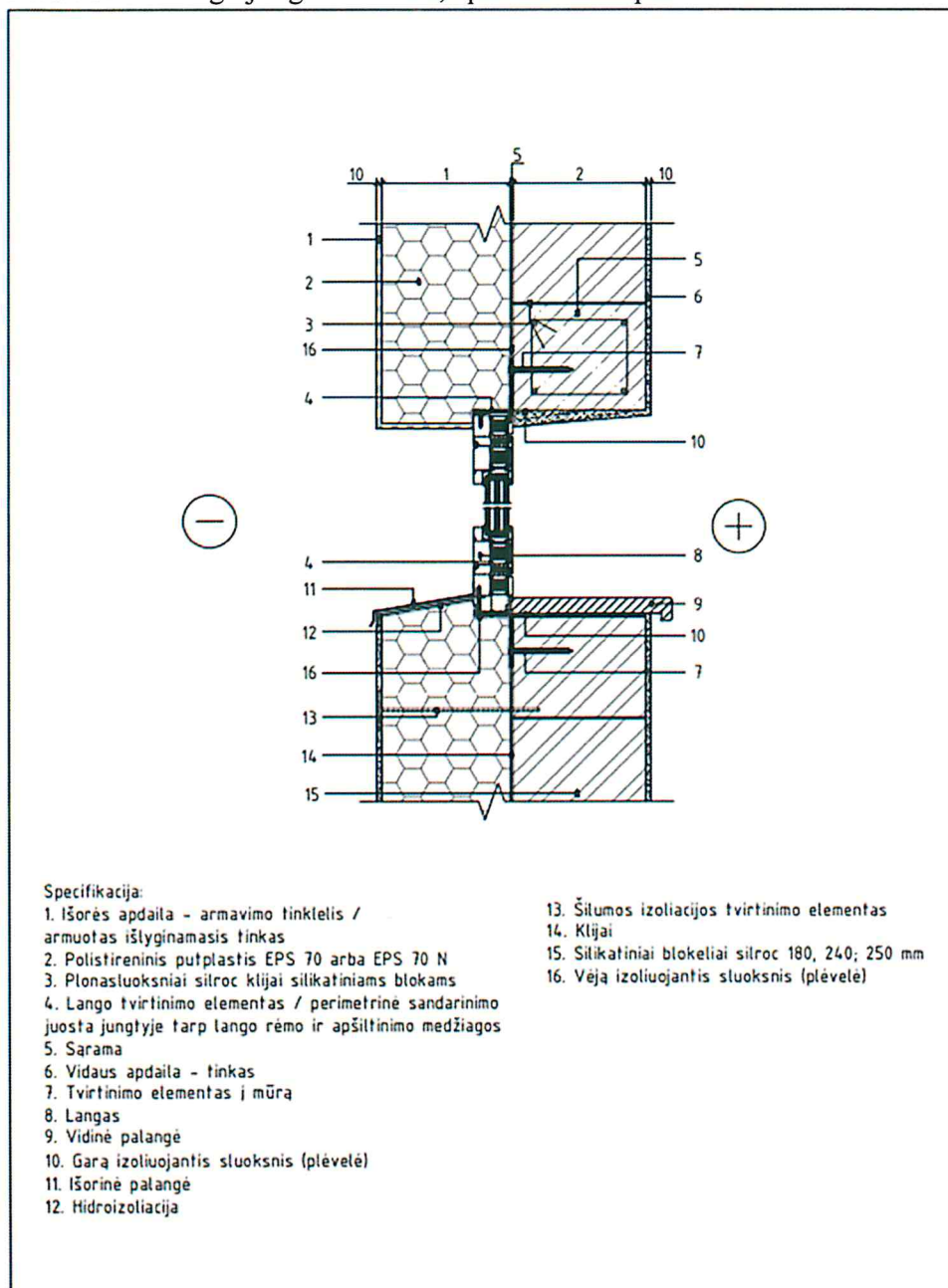


Šienos – grindų šiluminio tiltelio skaičiavimo skaičiuojamoji schema



Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

Lango jungtis su siena, kai langas montuojamas termoizoliaciniame sluoksnyje
 Detalė 3.1.1 Lango jungtis su siena, apšiltinimas – polistirolas



Specifikacija:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Išorės apdaila - armavimo tinktelis / armuotas išlyginamasis tinkas 2. Polistireninis putplastis EPS 70 arba EPS 70 N 3. Plonastuoksniai silroc klijai silikatiniams blokams 4. Lango tvirtinimo elementas / perimetrinė sandarinimo juosta jungtyje tarp lango rėmo ir apšiltinimo medžiagos 5. Sarama 6. Vidaus apdaila - tinkas 7. Tvirtinimo elementas į mūrą 8. Langas 9. Vidinė palangė 10. Garą izoliuojantis sluoksnis (plėvelė) 11. Išorinė palangė 12. Hidroizoliacija | <ul style="list-style-type: none"> 13. Šilumos izoliacijos tvirtinimo elementas 14. Klijai 15. Silikatiniai blokėliai silroc 180, 240; 250 mm 16. Vėją izoliuojantis sluoksnis (plėvelė) |
|--|--|

	Užsakovas		Brežinio pav. Lango montavimo apšiltinimo sluoksnyje mazgas. Silikatiniai blokėliai silroc apšiltinti polistireninio putplasčiu
	Konstruktorius	Mastelis	M 1:10
	Data	Brežinio. Nr.	
	2024	3.1.1	

Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
 Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

Skaičiavimuose lango staktos storis priimtas $d = 75$ mm, lango šilumos perdavimo koeficiento vertė $U_w = 0,80$ W/(m²·K).

Ilginio šiluminio tiltelio vertės (metaliniai langų tvirtinimo elementai nevertinti):

3 lentelė. Lango viršus su sarama

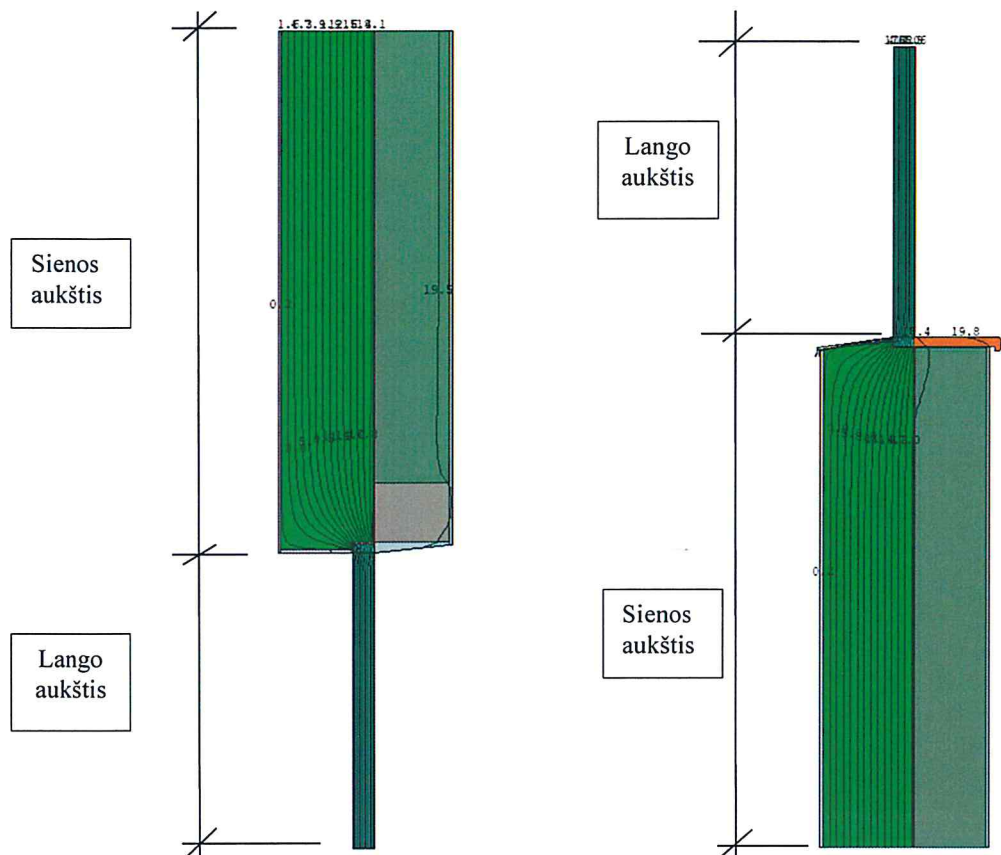
Schemos Nr.	Blokelių pavadinimas	Šilumos izoliacija	Šilumos izoliacijos storis d , mm	Sienos šilumos perdavimo koeficientas U_s , W/(m ² ·K).	Lango šilumos perdavimo koeficientas U_{wg} , W/(m ² ·K)	Šiluminio tiltelio vertė Ψ , W/(m·K)
3.1.1	Silroc 180	EPS 70	370	0,1142	0,80	0,07
3.1.1	Silroc 240	EPS 70	370	0,1127	0,80	0,07
3.1.1	Silroc 250	EPS 70	370	0,1126	0,80	0,07
3.1.1	Silroc 180	EPS 70 N	310	0,1151	0,80	0,07
3.1.1	Silroc 240	EPS 70 N	310	0,1135	0,80	0,06
3.1.1	Silroc 250	EPS 70 N	310	0,1134	0,80	0,06
3.2.1	Silroc 180	Mineralinė vata	340	0,1133	0,80	0,07
3.2.1	Silroc 240	Mineralinė vata	330	0,1149	0,80	0,07
3.2.1	Silroc 250	Mineralinė vata	330	0,1148	0,80	0,07
3.3.1	Silroc 180	Mineralinė vata	470	0,1139	0,80	0,11
3.3.1	Silroc 240	Mineralinė vata	460	0,1147	0,80	0,10
3.3.1	Silroc 250	Mineralinė vata	460	0,1146	0,80	0,10
3.4.1	Silroc 180	PIR	260	0,1155	0,80	0,07
3.4.1	Silroc 240	PIR	260	0,1139	0,80	0,07
3.4.1	Silroc 250	PIR	260	0,1138	0,80	0,07

Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

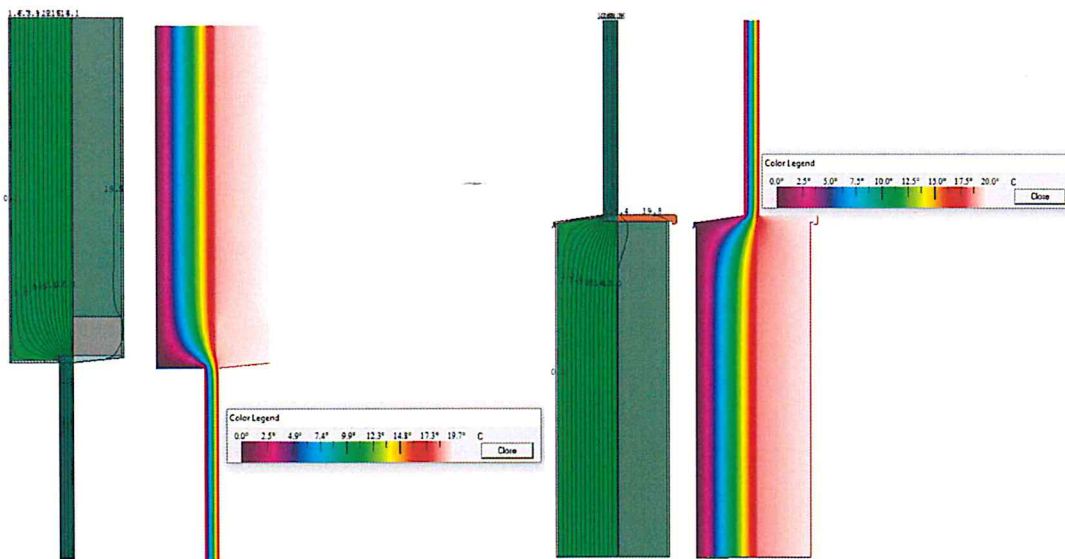
4 lentelė. Lango apačia

Schemos Nr.	Blokelių pavadinimas	Šilumos izoliacija	Šilumos izoliacijos storis d , mm	Sienos šilumos perdavimo koeficientas U_s , W/(m ² ·K).	Lango šilumos perdavimo koeficientas U_{wg} , W/(m ² ·K)	Šiluminio tiltelio vertė Ψ , W/(m·K)
3.1.1	Silroc 180	EPS 70	370	0,1142	0,80	0,05
3.1.1	Silroc 240	EPS 70	370	0,1127	0,80	0,05
3.1.1	Silroc 250	EPS 70	370	0,1126	0,80	0,05
3.1.1	Silroc 180	EPS 70 N	310	0,1151	0,80	0,05
3.1.1	Silroc 240	EPS 70 N	310	0,1135	0,80	0,05
3.1.1	Silroc 250	EPS 70 N	310	0,1134	0,80	0,04
3.2.1	Silroc 180	Mineralinė vata	340	0,1133	0,80	0,05
3.2.1	Silroc 240	Mineralinė vata	330	0,1149	0,80	0,05
3.2.1	Silroc 250	Mineralinė vata	330	0,1148	0,80	0,05
3.3.1	Silroc 180	Mineralinė vata	470	0,1139	0,80	0,06
3.3.1	Silroc 240	Mineralinė vata	460	0,1147	0,80	0,06
3.3.1	Silroc 250	Mineralinė vata	460	0,1146	0,80	0,06
3.4.1	Silroc 180	PIR	260	0,1155	0,80	0,04
3.4.1	Silroc 240	PIR	260	0,1139	0,80	0,04
3.4.1	Silroc 250	PIR	260	0,1138	0,80	0,04

Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

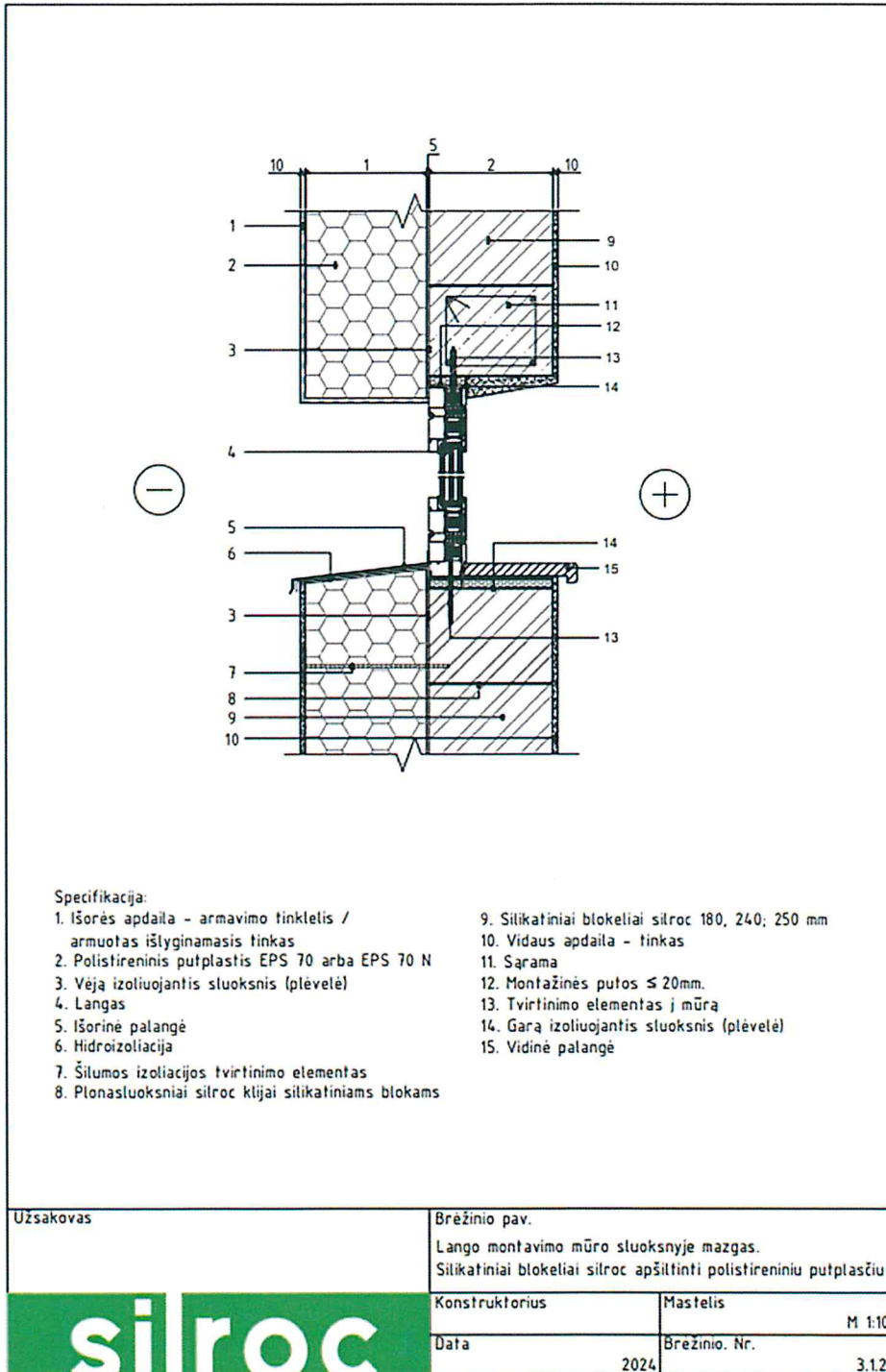


Sienos – lango šiluminio tiltelio skaičiavimo skaičiuojamoji schema



Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

Lango jungtis su siena, kai langas montuojamas mūro sluoksnyje
 Detalė 3.1.2 Lango jungtis su siena, apšiltinimas – polistirolas



Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
 Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

Skaičiavimuose lango staktos storis priimtas $d = 75$ mm, lango šilumos perdavimo koeficiento vertė $U_w = 0,80$ W/(m²·K).

Ilginio šiluminio tiltelio vertės (metaliniai langų tvirtinimo elementai nevertinti):

5 lentelė. Lango viršus su sąrama

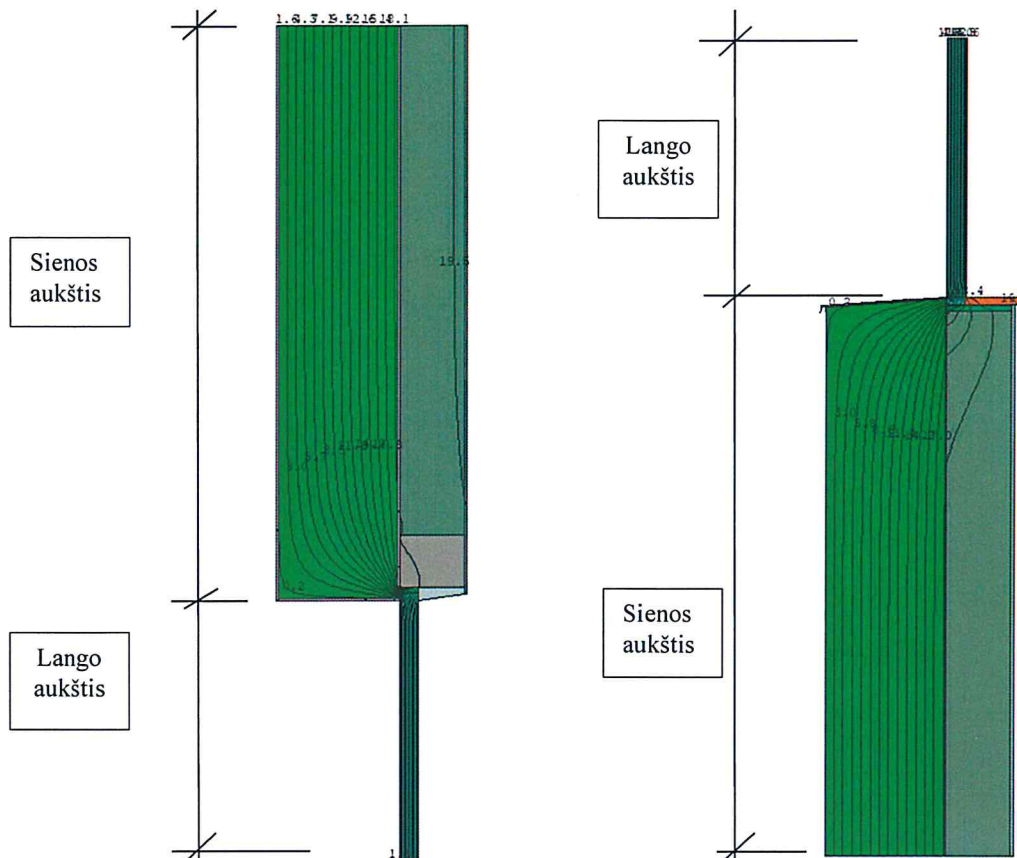
Schemos Nr.	Blokelių pavadinimas	Šilumos izoliacija	Šilumos izoliacijos storis d , mm	Sienos šilumos perdavimo koeficientas U_s , W/(m ² ·K).	Lango šilumos perdavimo koeficientas U_{wg} , W/(m ² ·K)	Šiluminio tiltelio vertė Ψ , W/(m·K)
3.1.2	Silroc 180	EPS 70	370	0,1142	0,80	0,12
3.1.2	Silroc 240	EPS 70	370	0,1127	0,80	0,12
3.1.2	Silroc 250	EPS 70	370	0,1126	0,80	0,12
3.1.2	Silroc 180	EPS 70 N	310	0,1151	0,80	0,12
3.1.2	Silroc 240	EPS 70 N	310	0,1135	0,80	0,11
3.1.2	Silroc 250	EPS 70 N	310	0,1134	0,80	0,11
3.2.2	Silroc 180	Mineralinė vata	340	0,1133	0,80	0,12
3.2.2	Silroc 240	Mineralinė vata	330	0,1149	0,80	0,12
3.2.2	Silroc 250	Mineralinė vata	330	0,1148	0,80	0,12
3.3.2	Silroc 180	Mineralinė vata	470	0,1139	0,80	0,14
3.3.2	Silroc 240	Mineralinė vata	460	0,1147	0,80	0,14
3.3.2	Silroc 250	Mineralinė vata	460	0,1146	0,80	0,14
3.4.2	Silroc 180	PIR	260	0,1155	0,80	0,10
3.4.2	Silroc 240	PIR	260	0,1139	0,80	0,10
3.4.2	Silroc 250	PIR	260	0,1138	0,80	0,10

Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

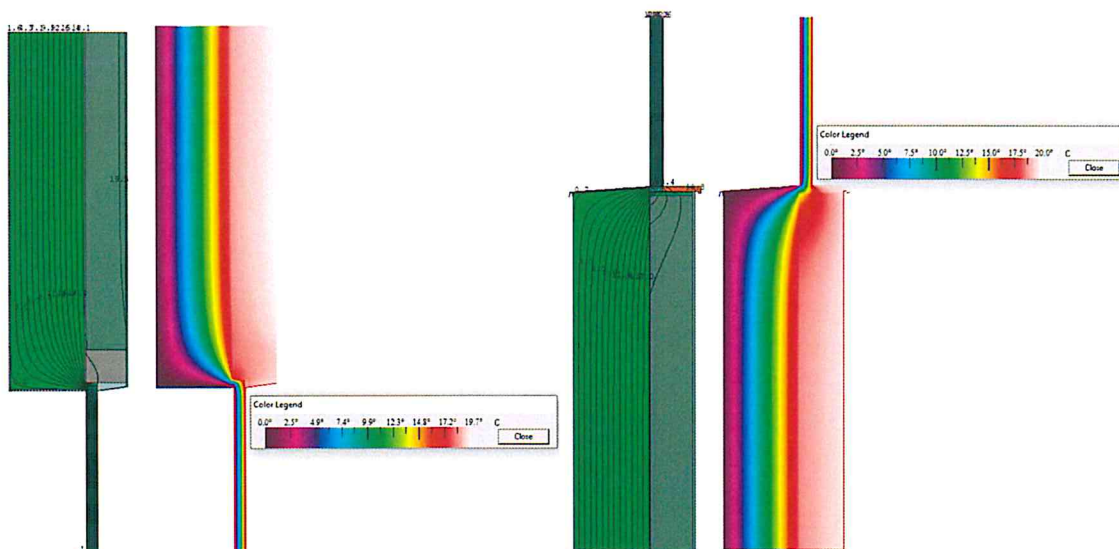
6 lentelė. Lango apačia

Schemos Nr.	Blokelių pavadinimas	Šilumos izoliacija	Šilumos izoliacijos storis d , mm	Sienos šilumos perdavimo koeficientas U_s , W/(m ² ·K).	Lango šilumos perdavimo koeficientas U_{wg} , W/(m ² ·K)	Šiluminio tiltelio vertė Ψ , W/(m·K)
3.1.2	Silroc 180	EPS 70	370	0,1142	0,80	0,09
3.1.2	Silroc 240	EPS 70	370	0,1127	0,80	0,09
3.1.2	Silroc 250	EPS 70	370	0,1126	0,80	0,09
3.1.2	Silroc 180	EPS 70 N	310	0,1151	0,80	0,09
3.1.2	Silroc 240	EPS 70 N	310	0,1135	0,80	0,09
3.1.2	Silroc 250	EPS 70 N	310	0,1134	0,80	0,08
3.2.2	Silroc 180	Mineralinė vata	340	0,1133	0,80	0,09
3.2.2	Silroc 240	Mineralinė vata	330	0,1149	0,80	0,08
3.2.2	Silroc 250	Mineralinė vata	330	0,1148	0,80	0,08
3.3.2	Silroc 180	Mineralinė vata	470	0,1139	0,80	0,10
3.3.2	Silroc 240	Mineralinė vata	460	0,1147	0,80	0,10
3.3.2	Silroc 250	Mineralinė vata	460	0,1146	0,80	0,10
3.4.2	Silroc 180	PIR	260	0,1155	0,80	0,08
3.4.2	Silroc 240	PIR	260	0,1139	0,80	0,08
3.4.2	Silroc 250	PIR	260	0,1138	0,80	0,08

Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.



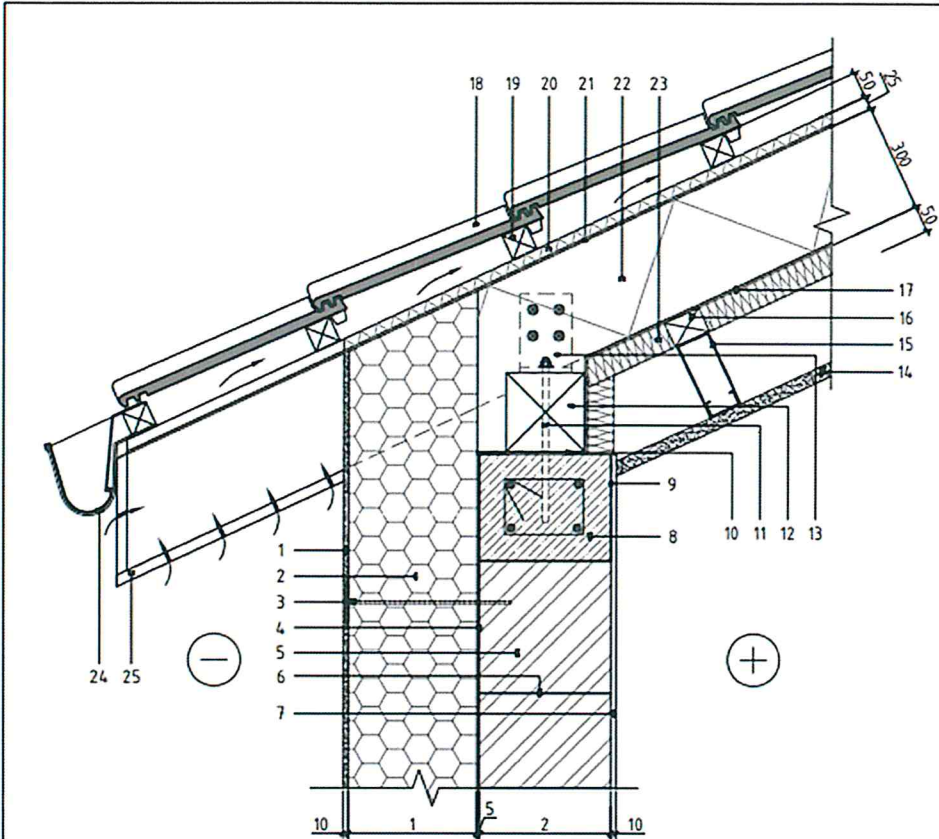
Sienos – lango šiluminio tiltelio skaičiavimo skaičiuojamoji schema



Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.


Šlaitinio stogo jungtis su siena

Detalė 5.1. Šlaitinio stogo jungtis su siena, apšiltinimas – polistirolas



Specifikacija:

- | | |
|--|---|
| 1. Išorės apdaila - armavimo tinktelis / armuotas išlyginamasis tinkas | 13. Kamputis - L formos profilis |
| 2. Polistireninis putplastis EPS 70 arba EPS 70 N | 14. Vidaus apdaila - gipso plokštės |
| 3. Šilumos izoliacijos tvirtinimo elementas | 15. U formos profilis |
| 4. Klėjai | 16. Skersinis tašas 50x70 |
| 5. Silikatiniai blokeliai silroc 180, 240, 250mm | 17. Orą ir garus izoliuojantis sluoksnis (plėvelė) |
| 6. Plonasluoksniai silroc klėjai silikatiniams blokams | 18. Čerpės |
| 7. Vidaus apdaila - tinkas | 19. Skersinis tašas 50x50 |
| 8. Armuotas betoninis žiedas (armatūros diametras įvertinamas konstruktoriaus) | 20. Išilginis tašas 25x50 / priešvėjinė vata |
| 9. Orą ir garus izoliuojantis sluoksnis (plėvelė) | 21. Garams pralaidi hidroizoliacija. |
| 10. Hidroizoliacija | 22. Akmens vata ($t \leq 300\text{mm}$) / Gegnės 300x50 |
| 11. Mūrloto tvirtinimas - inkarinis varžtas | 23. Akmens vata ($t \leq 50\text{mm}$) |
| 12. Mūrlotas | 24. Lietaus sistemos latakas |
| | 25. Dailylentės |

Užsakovas	Brežinio pav. Tinkuojamos išorinės sienos iš silikatinų blokelių silroc apšiltintų polistireninio putplasčiu, ir šlaitinio stogo mazgas	
	Konstruktorius	Mastelis M 1:10
	Data 2024	Brežinio. Nr. 5.1

Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
 Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

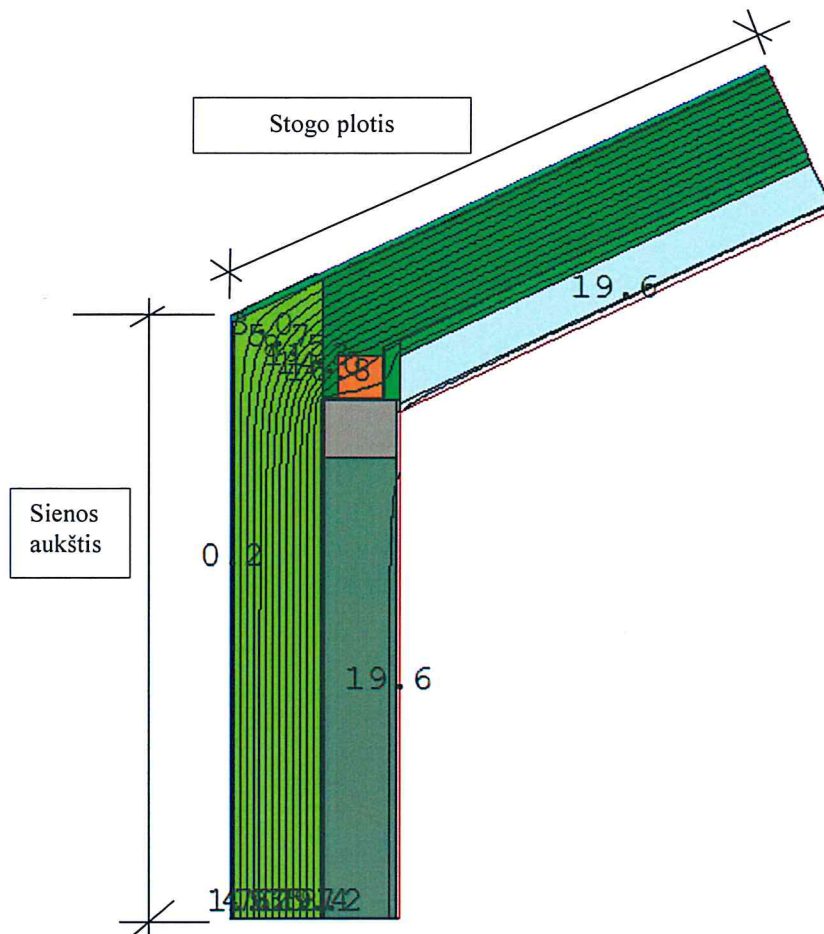
Skaičiavimuose priimta stogo konstrukcija:

- Išorinio paviršiaus šiluminė varža – $R_{se} = 0,10 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Priešvėjinė mineralinė vata tarp medinio karkaso – $\lambda_{ds} = 0,035 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 25 \text{ mm}$;
 $R = 0,71 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Mineralinė vata tarp medinio karkaso – $\lambda_{ds} = 0,046 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 300 \text{ mm}$;
 $R = 6,52 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Mineralinė vata tarp medinio karkaso – $\lambda_{ds} = 0,047 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 50 \text{ mm}$;
 $R = 1,06 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Oro tarpas – $d = 150 \text{ mm}$; $R = 0,16 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Gipso kartonas – $\lambda_{ds} = 0,25 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 25 \text{ mm}$; $R = 0,10 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Vidinio paviršiaus šiluminė varža – $R_{si} = 0,10 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;

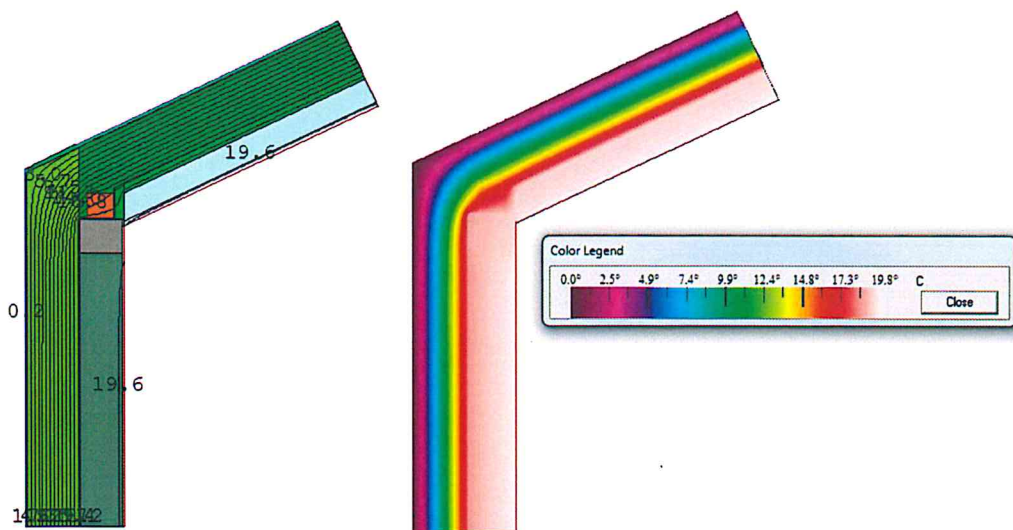
7 lentelė. Ilginio šiluminio tiltelio vertės:

Schemos Nr.	Blokelių pavadinimas	Šilumos izoliacija	Šilumos izoliacijos storis d , mm	Sienos šilumos perdavimo koeficientas U_s , $\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	Stogo šilumos perdavimo koeficientas U_{wg} , $\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	Šiluminio tiltelio vertė Ψ , $\text{W}/(\text{m} \cdot \text{K})$
5.1	Silroc 180	EPS 70	370	0,1142	0,114	-0,04
5.1	Silroc 240	EPS 70	370	0,1127	0,114	-0,04
5.1	Silroc 250	EPS 70	370	0,1126	0,114	-0,04
5.1	Silroc 180	EPS 70 N	310	0,1151	0,114	-0,04
5.1	Silroc 240	EPS 70 N	310	0,1135	0,114	-0,04
5.1	Silroc 250	EPS 70 N	310	0,1134	0,114	-0,04
5.2	Silroc 180	Mineralinė vata	340	0,1133	0,114	-0,04
5.2	Silroc 240	Mineralinė vata	330	0,1149	0,114	-0,04
5.2	Silroc 250	Mineralinė vata	330	0,1148	0,114	-0,04
5.3	Silroc 180	Mineralinė vata	470	0,1139	0,114	-0,04
5.3	Silroc 240	Mineralinė vata	460	0,1147	0,114	-0,04
5.3	Silroc 250	Mineralinė vata	460	0,1146	0,114	-0,04
5.4	Silroc 180	PIR	260	0,1155	0,114	-0,04
5.4	Silroc 240	PIR	260	0,1139	0,114	-0,04
5.4	Silroc 250	PIR	260	0,1138	0,114	-0,04

Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

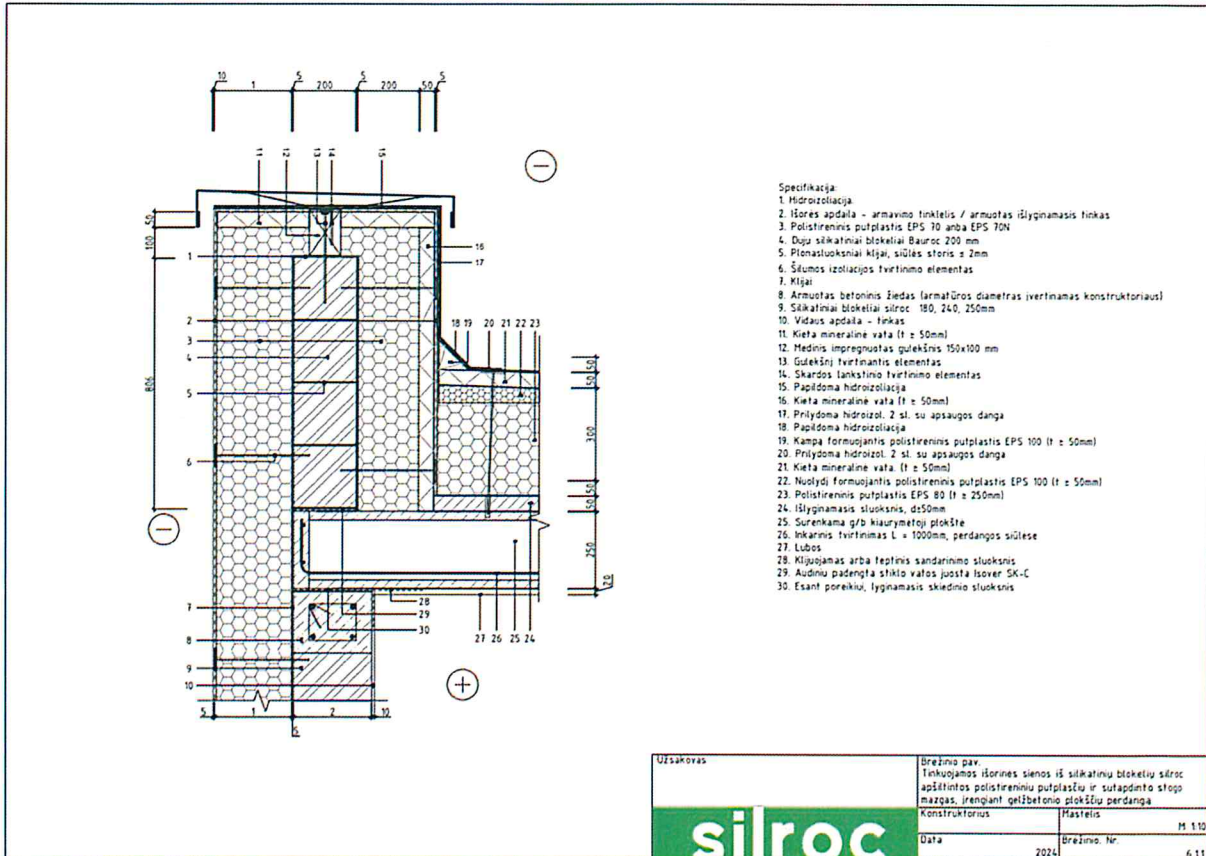


Sienos – šlaitinio stogo šiluminio tiltelio skaičiavimo skaičiuojamoji schema



Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

Plokščio stogo jungtis su siena. Stogo konstrukcija su surenkama g/b kiaurymėtaja plokšte
 Detalė 6.1.1 Plokščio stogo jungtis su siena, apšiltinimas – polistirolas

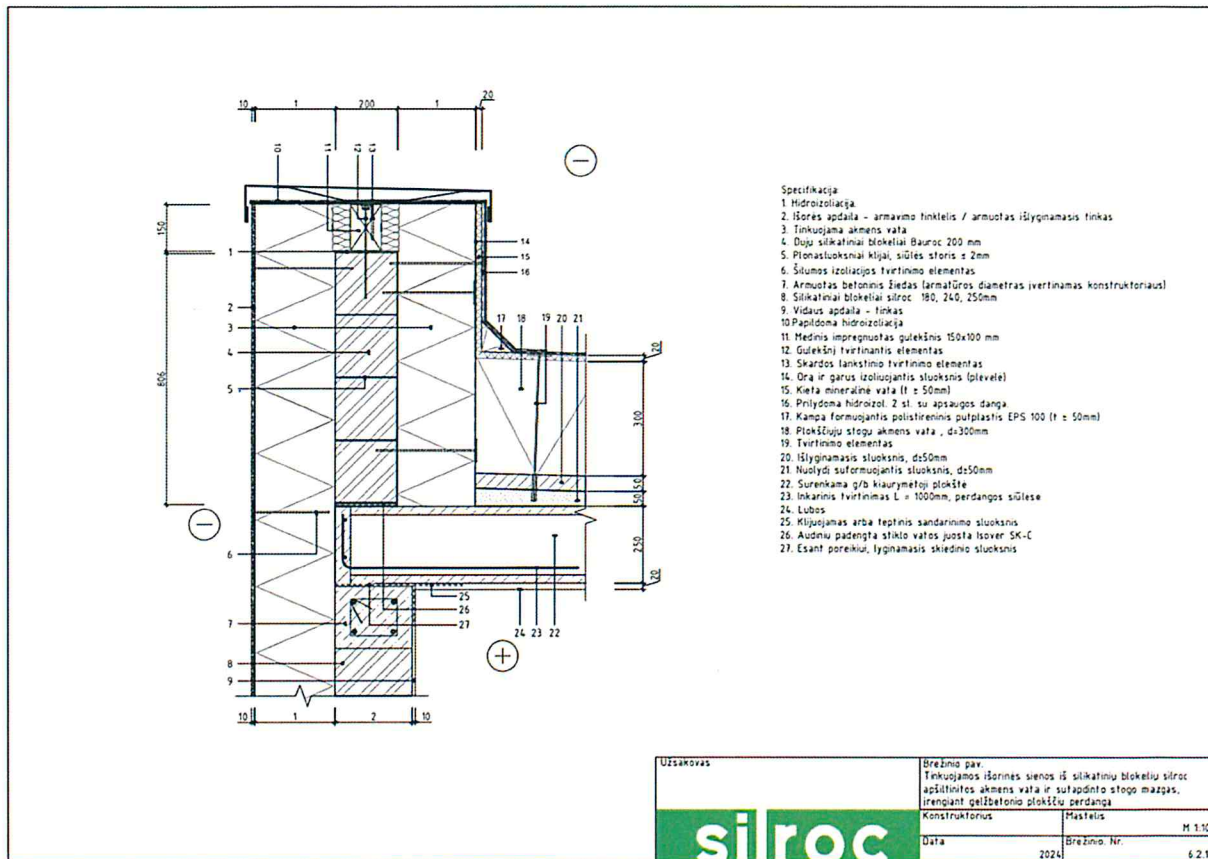


Skaičiavimuose priimta stogo konstrukcija su surenkama g/b kiaurymėtaja plokšte, kai sienos šilumos izoliacijai panaudota EPS, EPS N, PIR:

- Išorinio paviršiaus šiluminė varža – $R_{se} = 0,04 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Stogo danga – $R_q = 0,02 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Kieta mineralinė vata – $\lambda_{ds} = 0,040 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 50 \text{ mm}$; $R = 1,25 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Nuolydį formuojantis polistireninis putplastis EPS 100 – $\lambda_{ds} = 0,037 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 50 \text{ mm}$; $R = 1,28 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Polistireninis putplastis EPS 80 – $\lambda_{ds} = 0,039 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 300 \text{ mm}$; $R = 7,69 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Išlyginamasis sluoksnis (betonas) – $\lambda_{ds} = 2,0 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 50 \text{ mm}$; $R = 0,025 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Surenkama g/b kiaurymėtoji plokštė – $\lambda_{ds} = 1,35 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 250 \text{ mm}$; $R = 0,19 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Lubos – $\lambda_{ds} = 0,25 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 20 \text{ mm}$; $R = 0,08 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Vidinio paviršiaus šiluminė varža – $R_{si} = 0,10 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$.

Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiiais.
 Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

Detalė 6.2.1 Plokščio stogo jungtis su siena, apšiltinimas – mineralinė vata



Skaičiavimuose priimta stogo konstrukcija su surenkama g/b kiaurymėtoja plokšte, kai sienos šilumos izoliacijai panaudota mineralinė vata:

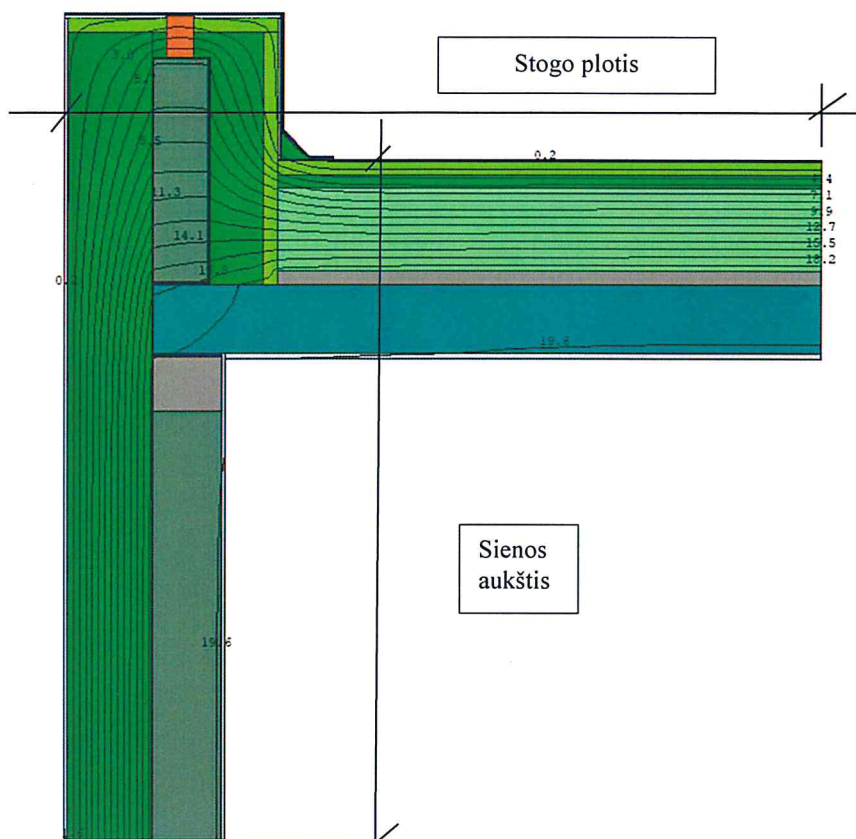
- Išorinio paviršiaus šiluminė varža – $R_{se} = 0,04 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Stogo danga – $R_q = 0,02 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Kietą mineralinę vatą – $\lambda_{ds} = 0,040 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 20 \text{ mm}$; $R = 0,50 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Mineralinė vata – $\lambda_{ds} = 0,039 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 300 \text{ mm}$; $R = 7,69 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Išlyginamasis sluoksnis (betonas) – $\lambda_{ds} = 2,0 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 50 \text{ mm}$; $R = 0,025 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Nuolydį formuojantis sluoksnis (betonas) – $\lambda_{ds} = 2,0 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 50 \text{ mm}$; $R = 0,025 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Surenkama g/b kiaurymėtoji plokštė – $\lambda_{ds} = 1,35 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 250 \text{ mm}$; $R = 0,19 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Lubos – $\lambda_{ds} = 0,25 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 20 \text{ mm}$; $R = 0,08 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Vidinio paviršiaus šiluminė varža – $R_{si} = 0,10 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$.

Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
 Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

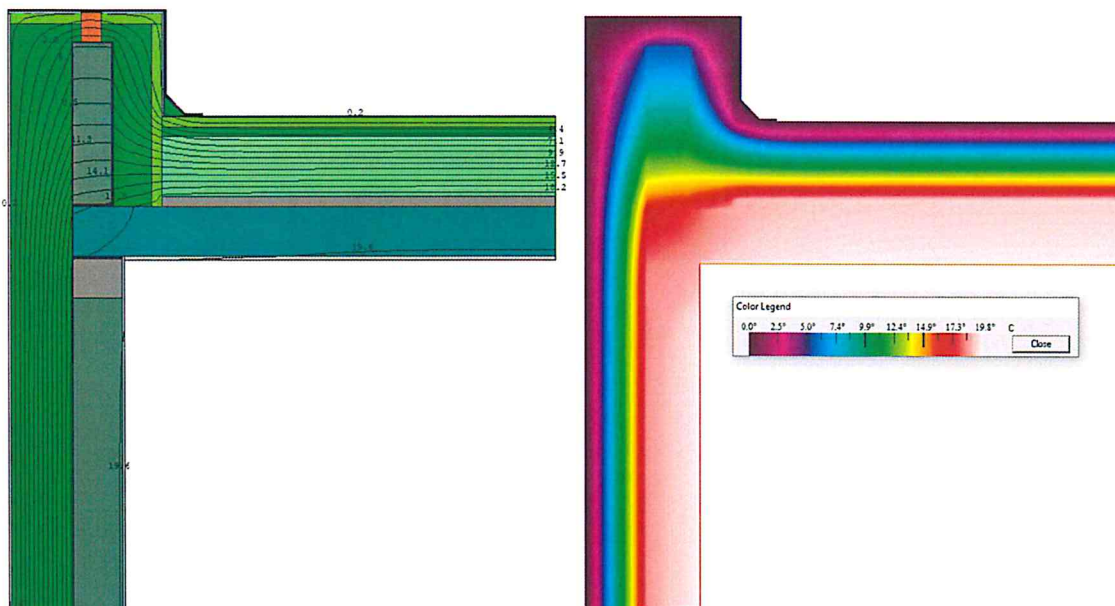
8 lentelė. Ilginio šiluminio tiltelio vertės:

Schemos Nr.	Blokelių pavadinimas	Šilumos izoliacija	Šilumos izoliacijos storis d , mm	Sienos šilumos perdavimo koeficientas U_s , W/(m ² ·K)	Stogo šilumos perdavimo koeficientas U_r , W/(m ² ·K)	Šiluminio tiltelio vertė Ψ , W/(m·K)
6.1.1	Silroc 180	EPS 70	370	0,1142	0,094	0,00
6.1.1	Silroc 240	EPS 70	370	0,1127	0,094	0,00
6.1.1	Silroc 250	EPS 70	370	0,1126	0,094	0,00
6.1.1	Silroc 180	EPS 70 N	310	0,1151	0,094	0,00
6.1.1	Silroc 240	EPS 70 N	310	0,1135	0,094	0,00
6.1.1	Silroc 250	EPS 70 N	310	0,1134	0,094	0,00
6.2.1	Silroc 180	Mineralinė vata	340	0,1133	0,115	-0,02
6.2.1	Silroc 240	Mineralinė vata	330	0,1149	0,115	-0,02
6.2.1	Silroc 250	Mineralinė vata	330	0,1148	0,115	-0,02
6.3.1	Silroc 180	Mineralinė vata	470	0,1139	0,115	-0,02
6.3.1	Silroc 240	Mineralinė vata	460	0,1147	0,115	-0,02
6.3.1	Silroc 250	Mineralinė vata	460	0,1146	0,115	-0,02
6.4.1	Silroc 180	PIR	260	0,1155	0,094	0,01
6.4.1	Silroc 240	PIR	260	0,1139	0,094	0,01
6.4.1	Silroc 250	PIR	260	0,1138	0,094	0,01

Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.



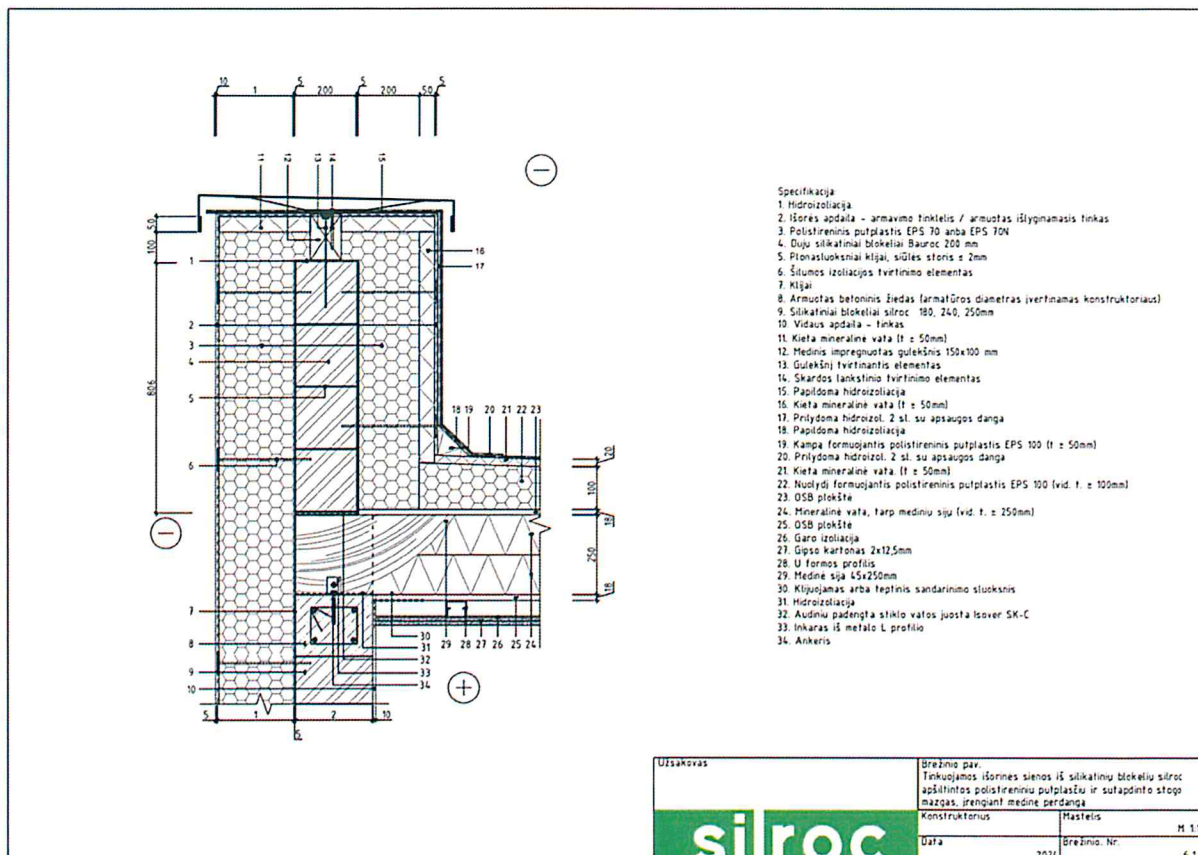
Sienos – plokščio stogo šiluminio tiltelio skaičiavimo skaičiuojamoji schema



Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

Plokščio stogo jungtis su siena. Stogo konstrukcija su mineralinės vatos plokšte tarp medinio karkaso

Detalė 6.1.2 Plokščio stogo jungtis su siena, stogo konstrukcija – mineralinė vata tarp medinio karkaso



Skaičiavimuose priimta stogo konstrukcija su mineralinės vatos plokšte tarp medinio karkaso:

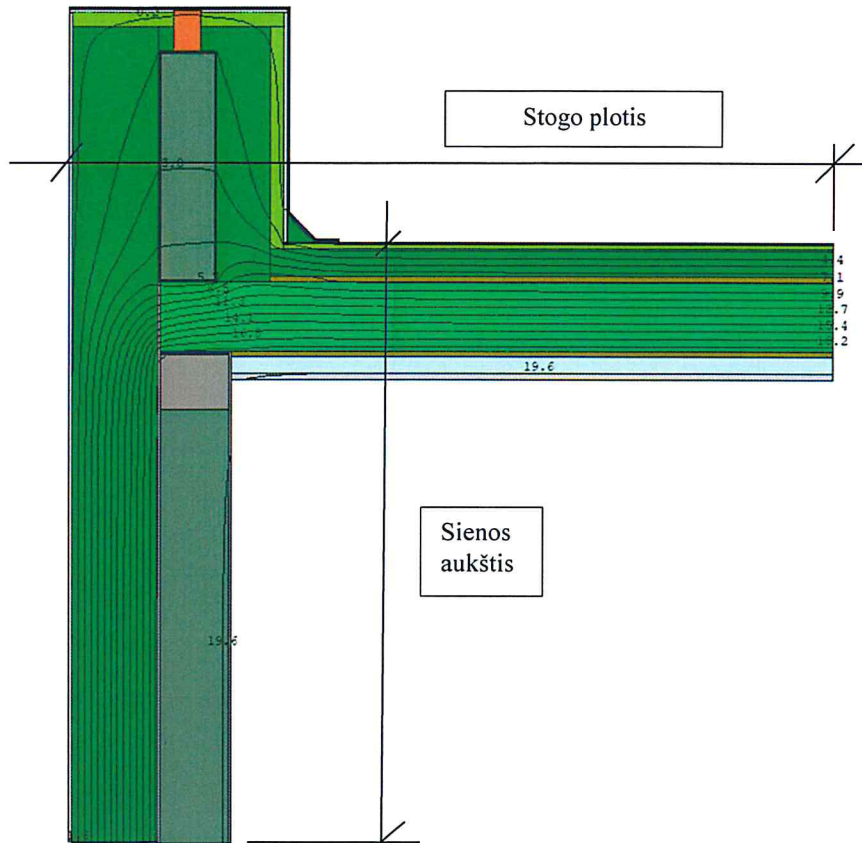
- Išorinio paviršiaus šiluminė varža – $R_{se} = 0,04 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Stogo danga – $R_q = 0,02 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Kieta mineralinė vata – $\lambda_{ds} = 0,040 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 50 \text{ mm}$; $R = 1,25 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Nuolydį formuojantis polistireninis putplastis EPS 100 – $\lambda_{ds} = 0,037 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 100 \text{ mm}$; $R = 2,56 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- OSB plokštė – $\lambda_{ds} = 0,13 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 13 \text{ mm}$; $R = 0,14 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Mineralinė vata tarp medinio karkaso – $\lambda_{ds} = 0,042 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 250 \text{ mm}$; $R = 5,95 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- OSB plokštė – $\lambda_{ds} = 0,13 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 13 \text{ mm}$; $R = 0,14 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Oro tarpas – $d = 60 \text{ mm}$; $R = 0,14 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Gipso kartono plokštės – $\lambda_{ds} = 0,25 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 25 \text{ mm}$; $R = 0,10 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Vidinio paviršiaus šiluminė varža – $R_{si} = 0,10 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$.

Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiiais.
 Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

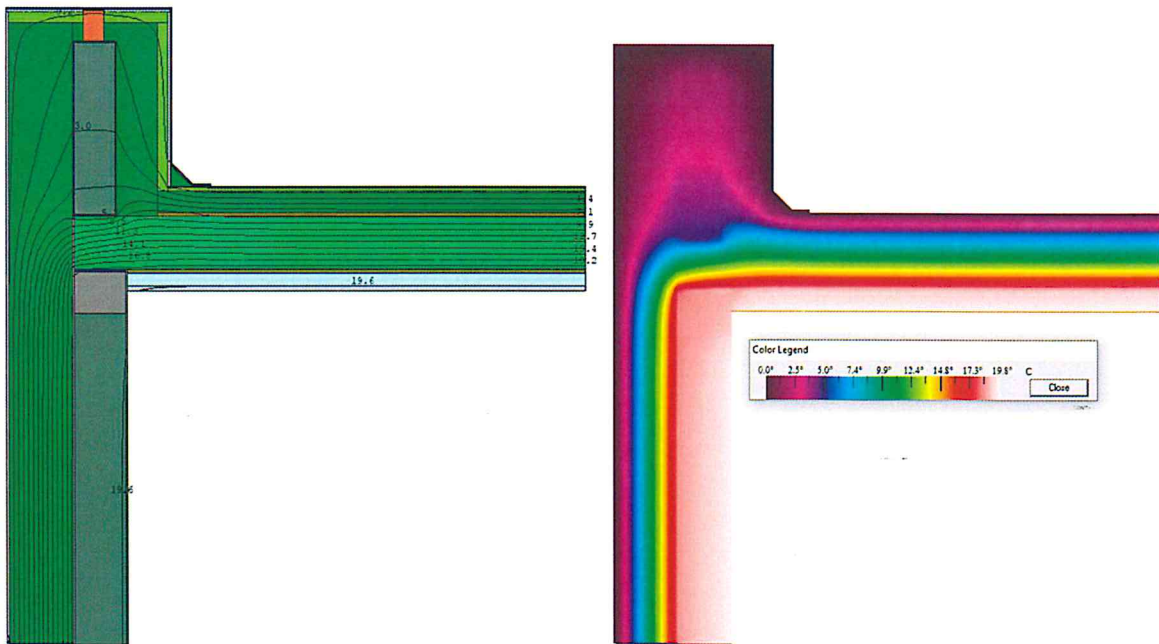
9 lentelė. Ilginio šiluminio tiltelio vertės:

Schemos Nr.	Blokelių pavadinimas	Šilumos izoliacija	Šilumos izoliacijos storis d , mm	Sienos šilumos perdavimo koeficientas U_s , W/(m ² ·K)	Stogo šilumos perdavimo koeficientas U_r , W/(m ² ·K)	Šiluminio tiltelio vertė Ψ , W/(m·K)
6.1.2	Silroc 180	EPS 70	370	0,1142	0,103	-0,06
6.1.2	Silroc 240	EPS 70	370	0,1127	0,103	-0,06
6.1.2	Silroc 250	EPS 70	370	0,1126	0,103	-0,05
6.1.2	Silroc 180	EPS 70 N	310	0,1151	0,103	-0,05
6.1.2	Silroc 240	EPS 70 N	310	0,1135	0,103	-0,05
6.1.2	Silroc 250	EPS 70 N	310	0,1134	0,103	-0,06
6.2.2	Silroc 180	Mineralinė vata	340	0,1133	0,103	-0,06
6.2.2	Silroc 240	Mineralinė vata	330	0,1149	0,103	-0,06
6.2.2	Silroc 250	Mineralinė vata	330	0,1148	0,103	-0,06
6.3.2	Silroc 180	Mineralinė vata	470	0,1139	0,103	-0,07
6.3.2	Silroc 240	Mineralinė vata	460	0,1147	0,103	-0,07
6.3.2	Silroc 250	Mineralinė vata	460	0,1146	0,103	-0,07
6.4.2	Silroc 180	PIR	260	0,1155	0,103	-0,05
6.4.2	Silroc 240	PIR	260	0,1139	0,103	-0,05
6.4.2	Silroc 250	PIR	260	0,1138	0,103	-0,05

Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.



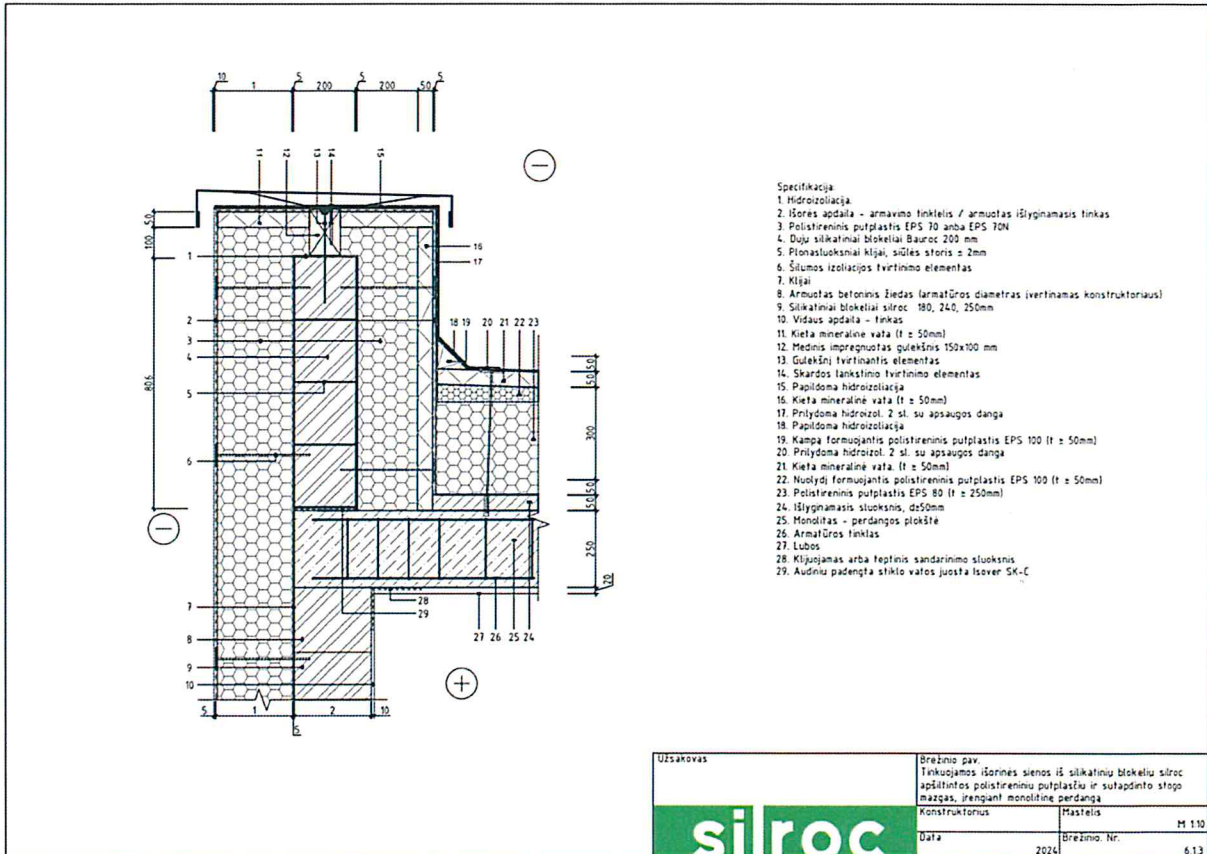
Sienos – plokščio stogo šiluminio tiltelio skaičiavimo skaičiuojamoji schema



Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

Plokščio stogo jungtis su siena. Stogo konstrukcija – monolitas

Detalė 6.1.3 Plokščio stogo jungtis su siena, stogo konstrukcija – monolitas, apšiltinimas – polistirolas



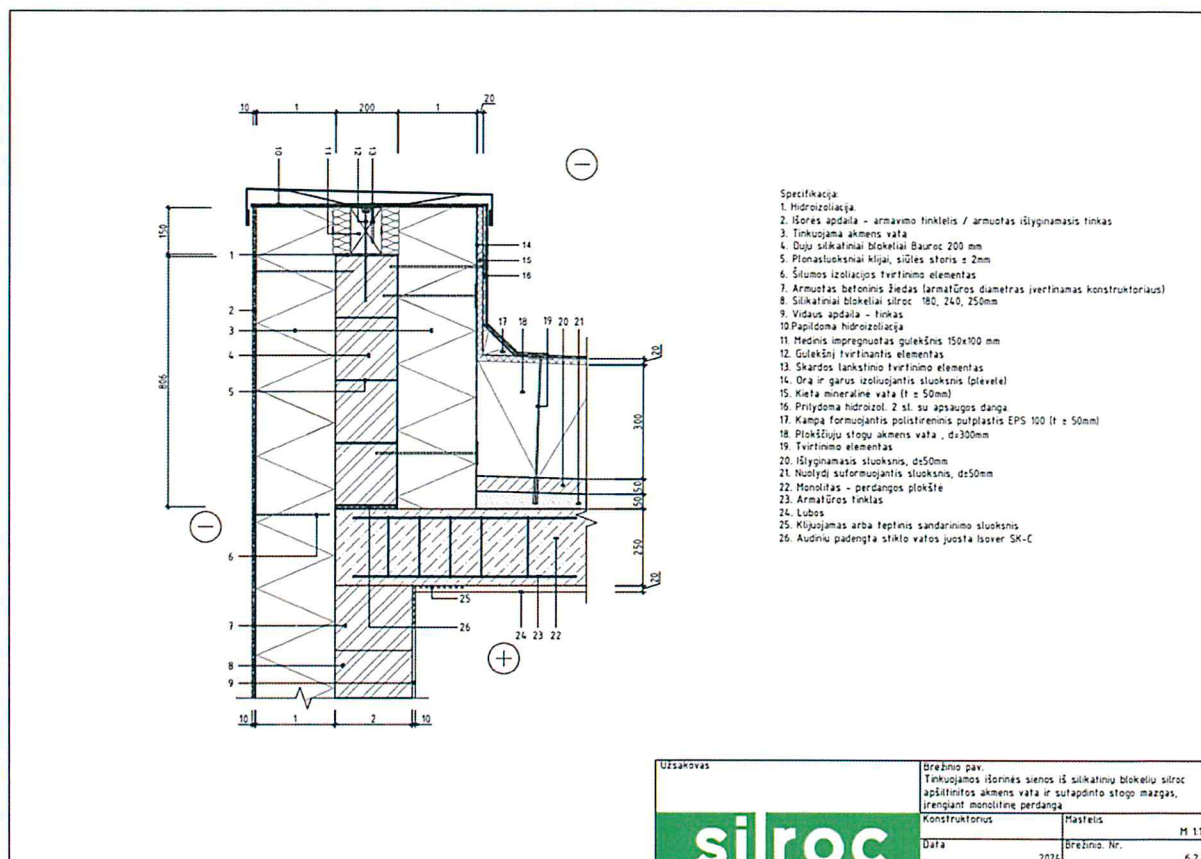
Skaičiavimuose priimta stogo konstrukcija su monolitine plokšte, kai sienos šilumos izoliacijai panaudota EPS, EPS N, PIR:

- Išorinio paviršiaus šiluminė varža – $R_{se} = 0,04 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Stogo danga – $R_q = 0,02 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Kieta mineralinė vata – $\lambda_{ds} = 0,040 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 50 \text{ mm}$; $R = 1,25 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Nuolydį formuojantis polistireninis putplastis EPS 100 – $\lambda_{ds} = 0,037 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 50 \text{ mm}$; $R = 1,28 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Polistireninis putplastis EPS 80 – $\lambda_{ds} = 0,039 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 300 \text{ mm}$; $R = 7,69 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Išlyginamasis sluoksnis (betonas) – $\lambda_{ds} = 2,0 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 50 \text{ mm}$; $R = 0,025 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Monolitas – perdangos plokštė – $\lambda_{ds} = 2,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 250 \text{ mm}$; $R = 0,10 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Lubos – $\lambda_{ds} = 0,25 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 20 \text{ mm}$; $R = 0,08 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Vidinio paviršiaus šiluminė varža – $R_{si} = 0,10 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;

Stogo šilumos perdavimo koeficiento vertė $U_r = 0,094 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiiais.
 Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

Detalė 6.2.3 Plokščio stogo jungtis su siena, stogo konstrukcija – monolitas, apšiltinimas – mineralinė vata



Skaičiavimuose priimta stogo konstrukcija su monolitine plokštė, kai sienos šilumos izoliacijai panaudota mineralinė vata:

- Išorinio paviršiaus šiluminė varža – $R_{se} = 0,04 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Stogo danga – $R_q = 0,02 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Kieti mineralinė vata – $\lambda_{ds} = 0,040 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 20 \text{ mm}$; $R = 0,50 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Mineralinė vata – $\lambda_{ds} = 0,039 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 300 \text{ mm}$; $R = 7,69 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Išlyginamasis sluoksnis (betonas) – $\lambda_{ds} = 2,0 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 50 \text{ mm}$; $R = 0,025 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Nuolydį formuojantis sluoksnis (betonas) – $\lambda_{ds} = 2,0 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 50 \text{ mm}$; $R = 0,025 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Monolitas – perdangos plokštė – $\lambda_{ds} = 2,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 250 \text{ mm}$; $R = 0,10 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Lubos – $\lambda_{ds} = 0,25 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$; $d = 20 \text{ mm}$; $R = 0,08 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$;
- Vidinio paviršiaus šiluminė varža – $R_{si} = 0,10 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$.

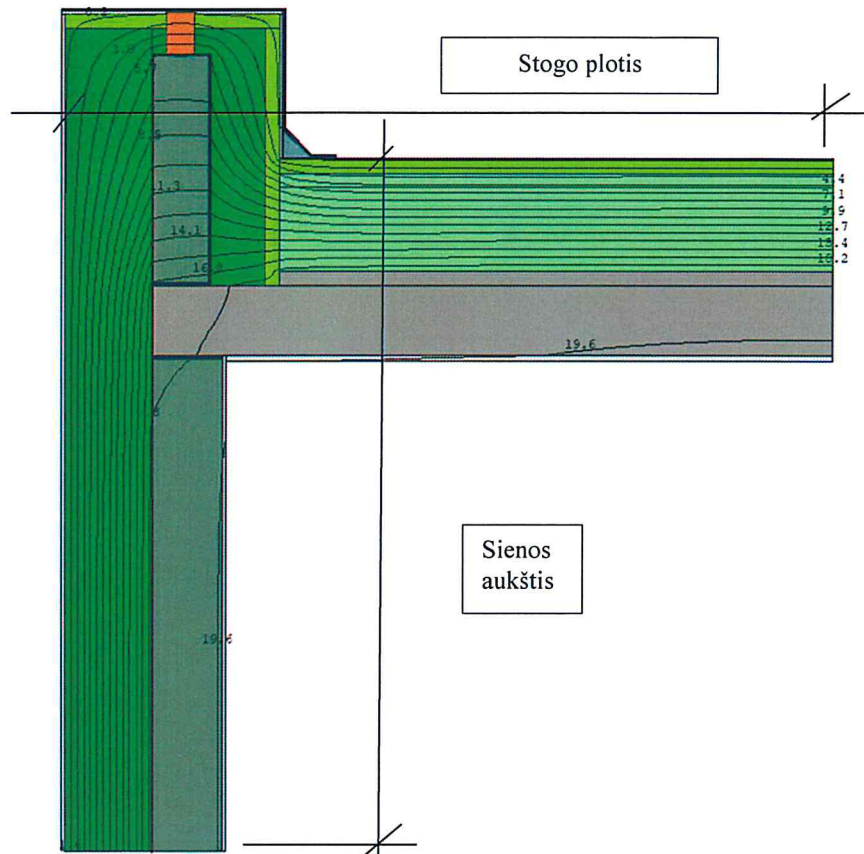
Stogo šilumos perdavimo koeficiento vertė $U_r = 0,117 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiiais.
 Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

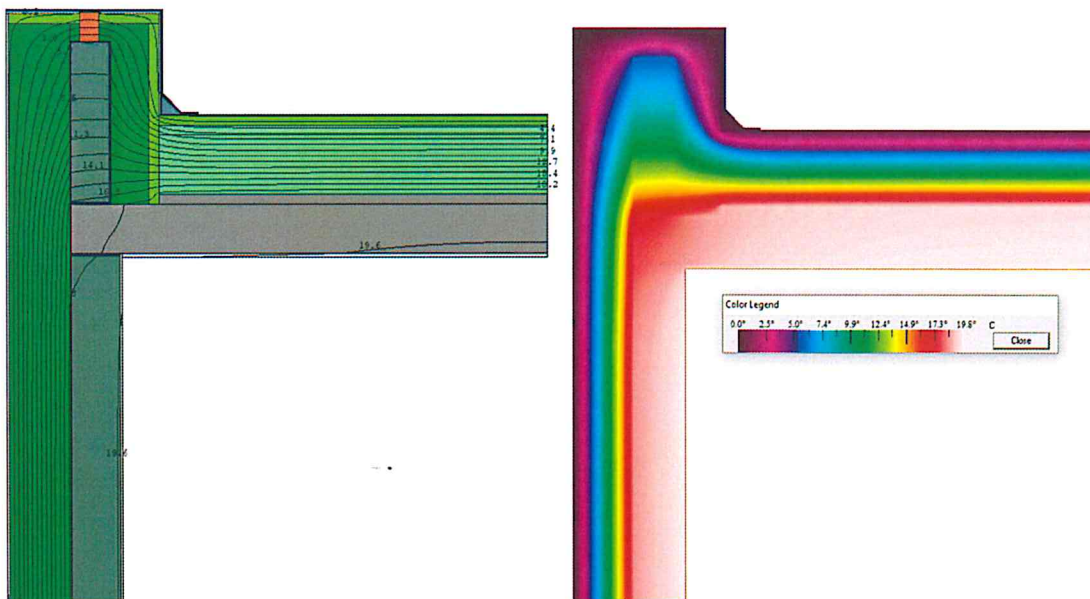
10 lentelė. Ilginio šiluminio tiltelio vertės:

Schemos Nr.	Blokelių pavadinimas	Šilumos izoliacija	Šilumos izoliacijos storis d , mm	Sienos šilumos perdavimo koeficientas U_s , W/(m ² ·K)	Stogo šilumos perdavimo koeficientas U_r , W/(m ² ·K)	Šiluminio tiltelio vertė Ψ , W/(m·K)
6.1.3	Silroc 180	EPS 70	370	0,1142	0,094	0,01
6.1.3	Silroc 240	EPS 70	370	0,1127	0,094	0,00
6.1.3	Silroc 250	EPS 70	370	0,1126	0,094	0,00
6.1.3	Silroc 180	EPS 70 N	310	0,1151	0,094	0,01
6.1.3	Silroc 240	EPS 70 N	310	0,1135	0,094	0,00
6.1.3	Silroc 250	EPS 70 N	310	0,1134	0,094	0,01
6.2.3	Silroc 180	Mineralinė vata	340	0,1133	0,117	-0,01
6.2.3	Silroc 240	Mineralinė vata	330	0,1149	0,117	-0,01
6.2.3	Silroc 250	Mineralinė vata	330	0,1148	0,117	-0,01
6.3.3	Silroc 180	Mineralinė vata	470	0,1139	0,117	-0,02
6.3.3	Silroc 240	Mineralinė vata	460	0,1147	0,117	-0,02
6.3.3	Silroc 250	Mineralinė vata	460	0,1146	0,117	-0,02
6.4.3	Silroc 180	PIR	260	0,1155	0,094	0,01
6.4.3	Silroc 240	PIR	260	0,1139	0,094	0,01
6.4.3	Silroc 250	PIR	260	0,1138	0,094	0,01

Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiiais.
 Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

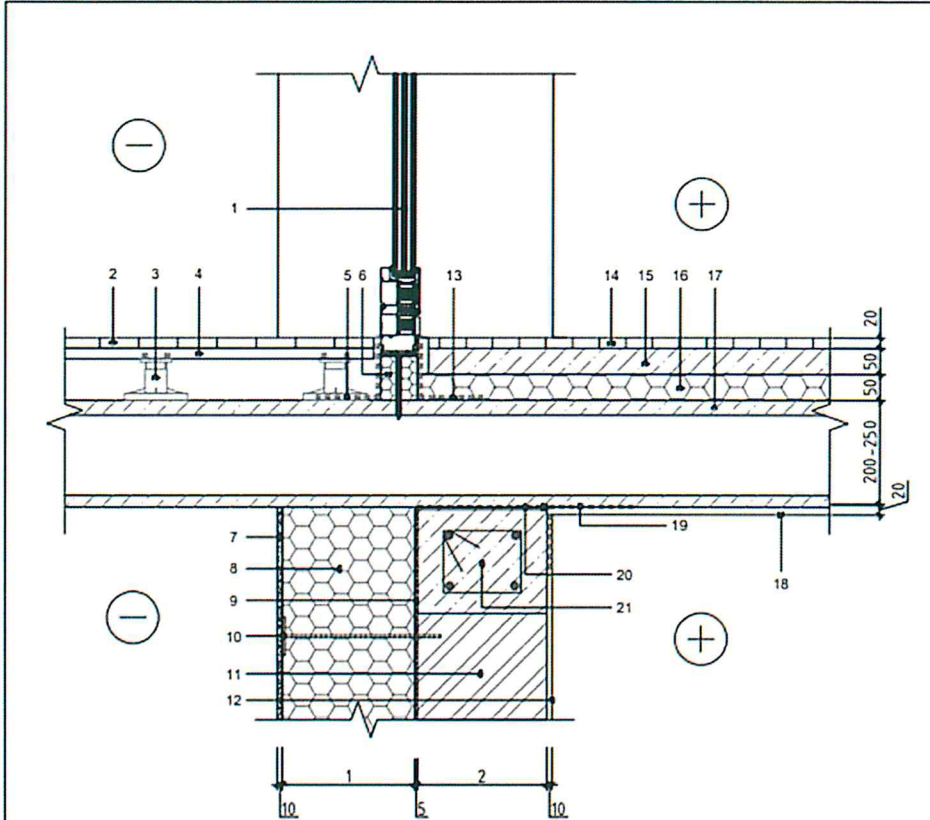


Sienos – plokščio stogo šiluminio tiltelio skaičiavimo skaičiuojamoji schema



Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

Sienos jungtis su balkonais
 Detalė 7.1.1 Balkono jungtis su siena



Specifikacija:

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Lango 2. Terasinės lentos 3. Mini pjedestalai 4. Aluminio lagės pritaikytos balkonams 5. Vėją izoliuojantis sluoksnis (plėvelė) 6. Polanginis profilis 7. Išorės apdaila - armavimo tinktelis / armuotas išlyginamasis tinkas 8. Polistireninis putplastis EPS 70 arba EPS 70 N 9. Plonasluoksniai silroc klijai silikatiniams blokams 10. Šilumos izoliacijos tvirtinimo elementas 11. Silikatiniai blokėliai silroc 180, 240; 250 mm 12. Vidaus apdaila - tinkas | <ul style="list-style-type: none"> 13. Klijuojamas arba teptinis sandarinimo sluoksnis 14. Grindu danga 15. Armuotas išlyginamasis sluoksnis 16. Smūgio garsą izoliuojantis vašos sluoksnis ($t \geq 50\text{mm}$) 17. Surenkama g/b kiaurymėtoji plokštė 18. Lubos 19. Klijuojamas arba teptinis sandarinimo sluoksnis 20. Cementinis mūro mišinys arba neopreno sluoksnis 21. Armuotas betoninis žiedas (armatūros diametras įvertinamas konstruktoriaus) |
|--|---|

Užsakovas	Brežinio pav. Tinkuojamos išorinės sienos iš silikatinių blokelių silroc, apšiltintu polistireniniu putplasčiu, balkono įrengimo mazgas	
	Konstruktorius	Mastelis M 1:10
	Data	Brežinio. Nr. 2024 7.1.1

Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
 Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

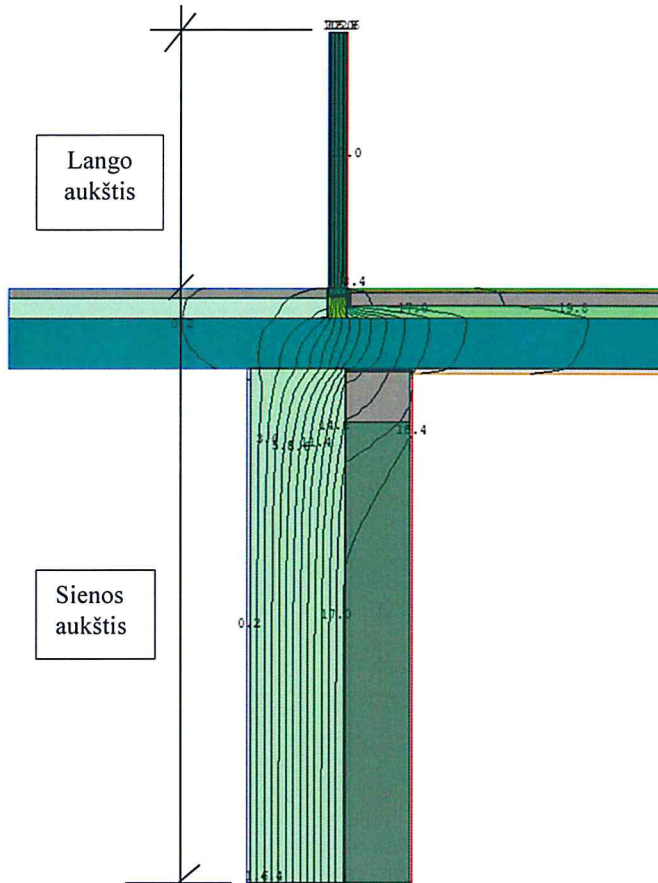
Skaičiavimuose lango staktos storis priimtas $d = 75$ mm, lango šilumos perdavimo koeficiento vertė $U_w = 0,80$ W/(m²·K).

Šis mazgas turi du šiluminius tiltelius – lango angokraštis ir balkonas. Skaičiuojant šilumos nuostolius pusė apskaičiuotos šiluminio tiltelio vertės turi būti priskirta lango angokraščiui, o kita pusė balkonui.

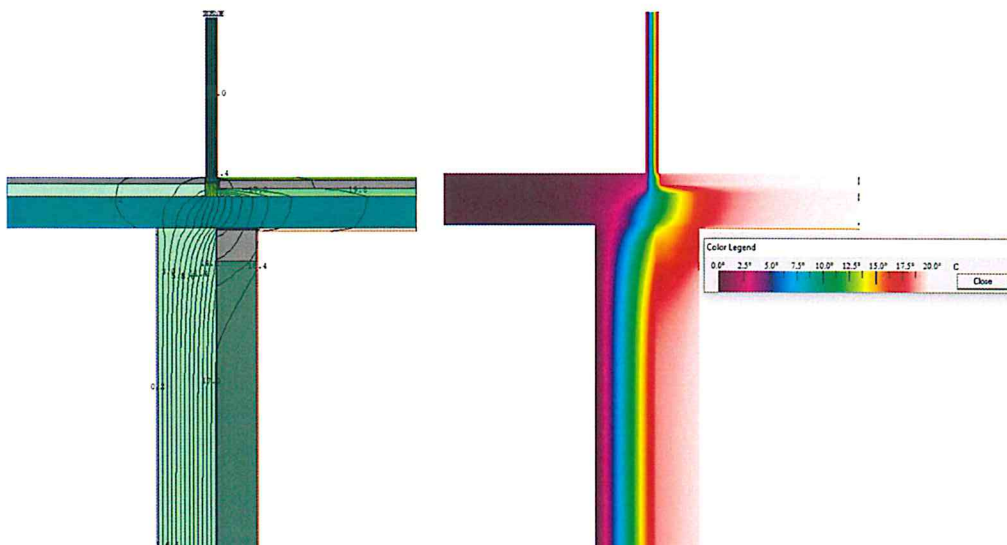
11 lentelė. Ilginio šiluminio tiltelio vertės (metaliniai langų tvirtinimo elementai nevertinti):

Schemos Nr.	Blokelių pavadinimas	Šilumos izoliacija	Šilumos izoliacijos storis d , mm	Sienos šilumos perdavimo koeficientas U_s , W/(m ² ·K)	Lango šilumos perdavimo koeficientas U_r , W/(m ² ·K)	Šiluminio tiltelio vertė Ψ , W/(m·K)
7.1.1	Silroc 180	EPS 70	370	0,1142	0,80	0,59
7.1.1	Silroc 240	EPS 70	370	0,1127	0,80	0,58
7.1.1	Silroc 250	EPS 70	370	0,1126	0,80	0,58
7.1.1	Silroc 180	EPS 70 N	310	0,1151	0,80	0,60
7.1.1	Silroc 240	EPS 70 N	310	0,1135	0,80	0,58
7.1.1	Silroc 250	EPS 70 N	310	0,1134	0,80	0,58
7.2.1	Silroc 180	Mineralinė vata	340	0,1133	0,80	0,59
7.2.1	Silroc 240	Mineralinė vata	330	0,1149	0,80	0,58
7.2.1	Silroc 250	Mineralinė vata	330	0,1148	0,80	0,58
7.3.1	Silroc 180	Mineralinė vata	470	0,1139	0,80	0,59
7.3.1	Silroc 240	Mineralinė vata	460	0,1147	0,80	0,58
7.3.1	Silroc 250	Mineralinė vata	460	0,1146	0,80	0,57
7.4.1	Silroc 180	PIR	260	0,1155	0,80	0,60
7.4.1	Silroc 240	PIR	260	0,1139	0,80	0,59
7.4.1	Silroc 250	PIR	260	0,1138	0,80	0,59

Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

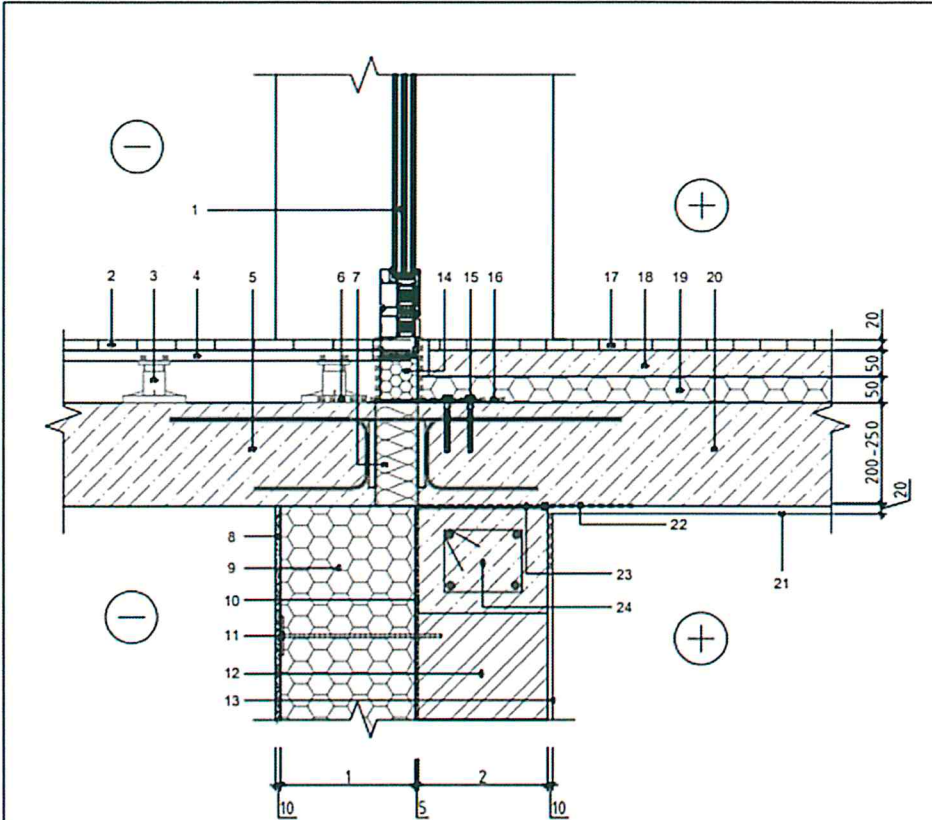


Sienos – balkono šiluminio tiltelio skaičiavimo skaičiuojamoji schema



Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

Sienos jungtis su balkonais naudojant „EBEA“ balkono jungtį
 Detalė 7.1.2 Balkono jungtis su siena



Specifikacija:

- | | |
|--|---|
| 1. Langas | 14. Polanginis profilis |
| 2. Terasinės lentos | 15. Lango rėmo tvirtinimo elementas |
| 3. Mini pjestalai | 16. Klijuojamas arba teptinis sandarinimo sluoksnis |
| 4. Aluminio lagės pritaikytos balkonams | 17. Grindų danga |
| 5. Balkono plokštė (armuotas betonas) | 18. Armuotas išlyginamasis sluoksnis |
| 6. Vėja izoliuojantis sluoksnis (plėvelė) | 19. Smūgio garsą izoliuojantis vatos sluoksnis ($t \geq 50\text{mm}$) |
| 7. Peikko balkono jungtis EBEA | 20. Armuotas betonas / Perdangos plokštė |
| 8. Išorės apdaila - armavimo tinkletis / armuotas išlyginamasis tinkas | 21. Lubos |
| 9. Polistireninis putplastis EPS 70 arba EPS 70 N | 22. Klijuojamas arba teptinis sandarinimo sluoksnis |
| 10. Plonasluoksniai silroc klėjai silikatiniams blokams | 23. Cementinis mūro mišinys arba neopreno sluoksnis |
| 11. Šilumos izoliacijos tvirtinimo elementas | 24. Armuotas betoninis žiedas (armatūros diametras įvertinamas konstruktoriaus) |
| 12. Silikatiniai blokėliai silroc 180, 240; 250 mm | |
| 13. Vidaus apdaila - tinkas | |

Pastaba: balkono jungtis parenkama pagal gamintojo reikalavimus.

	Užsakovas		Brežinio pav. Tinkuojamos išorinės sienos iš silikatinių blokelių silroc, apšiltintu polistireninu putplastiu, balkono įrengimo mazgas (su balkono jungtimi)
	Konstruktorius	Mastelis	M 1:10
	Data	Brežinio. Nr.	2024 7.1.2

Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
 Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.

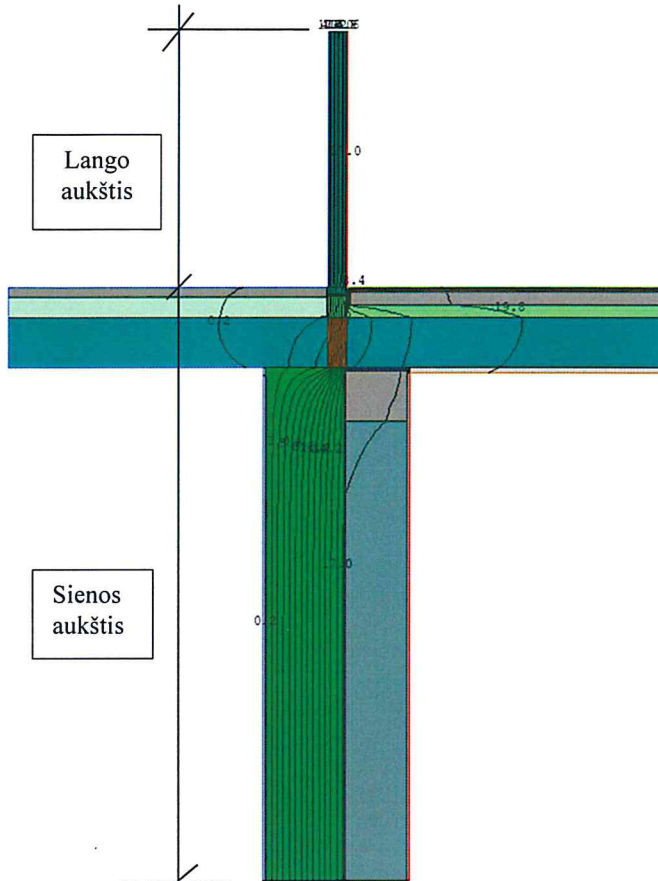
Skaičiavimuose lango staktos storis priimtas $d = 75$ mm, lango šilumos perdavimo koeficiento vertė $U_w = 0,80$ W/(m²·K).

Šis mazgas turi du šiluminius tiltelius – lango angokraštis ir balkonas. Skaičiuojant šilumos nuostolius pusė apskaičiuotos šiluminio tiltelio vertės turi būti priskirta lango angokraščiui, o kita pusė balkonui.

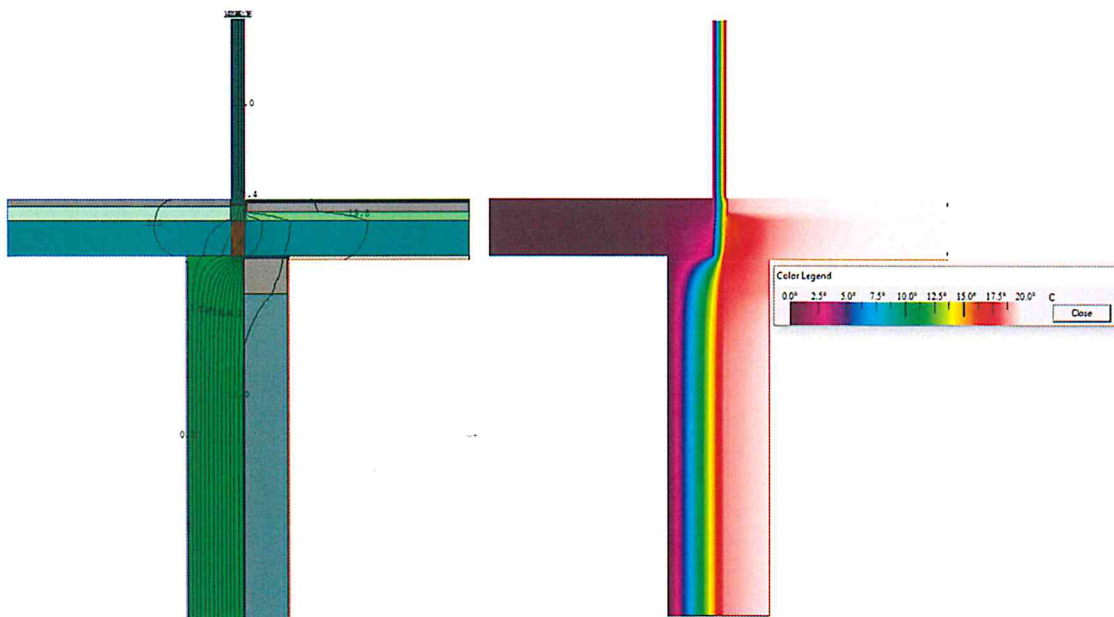
12 lentelė. Ilginio šiluminio tiltelio vertės (metaliniai langų tvirtinimo elementai nevertinti):

Schemos Nr.	Blokelių pavadinimas	Šilumos izoliacija	Šilumos izoliacijos storis d , mm	Sienos šilumos perdavimo koeficientas U_s , W/(m ² ·K)	Lango šilumos perdavimo koeficientas U_r , W/(m ² ·K)	Šiluminio tiltelio vertė Ψ , W/(m·K)
7.1.2	Silroc 180	EPS 70	370	0,1142	0,80	0,25
7.1.2	Silroc 240	EPS 70	370	0,1127	0,80	0,25
7.1.2	Silroc 250	EPS 70	370	0,1126	0,80	0,25
7.1.2	Silroc 180	EPS 70 N	310	0,1151	0,80	0,25
7.1.2	Silroc 240	EPS 70 N	310	0,1135	0,80	0,25
7.1.2	Silroc 250	EPS 70 N	310	0,1134	0,80	0,25
7.2.2	Silroc 180	Mineralinė vata	340	0,1133	0,80	0,25
7.2.2	Silroc 240	Mineralinė vata	330	0,1149	0,80	0,25
7.2.2	Silroc 250	Mineralinė vata	330	0,1148	0,80	0,25
7.3.2	Silroc 180	Mineralinė vata	470	0,1139	0,80	0,26
7.3.2	Silroc 240	Mineralinė vata	460	0,1147	0,80	0,26
7.3.2	Silroc 250	Mineralinė vata	460	0,1146	0,80	0,26
7.4.2	Silroc 180	PIR	260	0,1155	0,80	0,25
7.4.2	Silroc 240	PIR	260	0,1139	0,80	0,24
7.4.2	Silroc 250	PIR	260	0,1138	0,80	0,24

Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.



Sienos – balkono šiluminio tiltelio skaičiavimo skaičiuojamoji schema



Skaičiavimų ataskaitos rezultatai susiję tik su apskaičiuotais gaminiais.
Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti padaugintos.