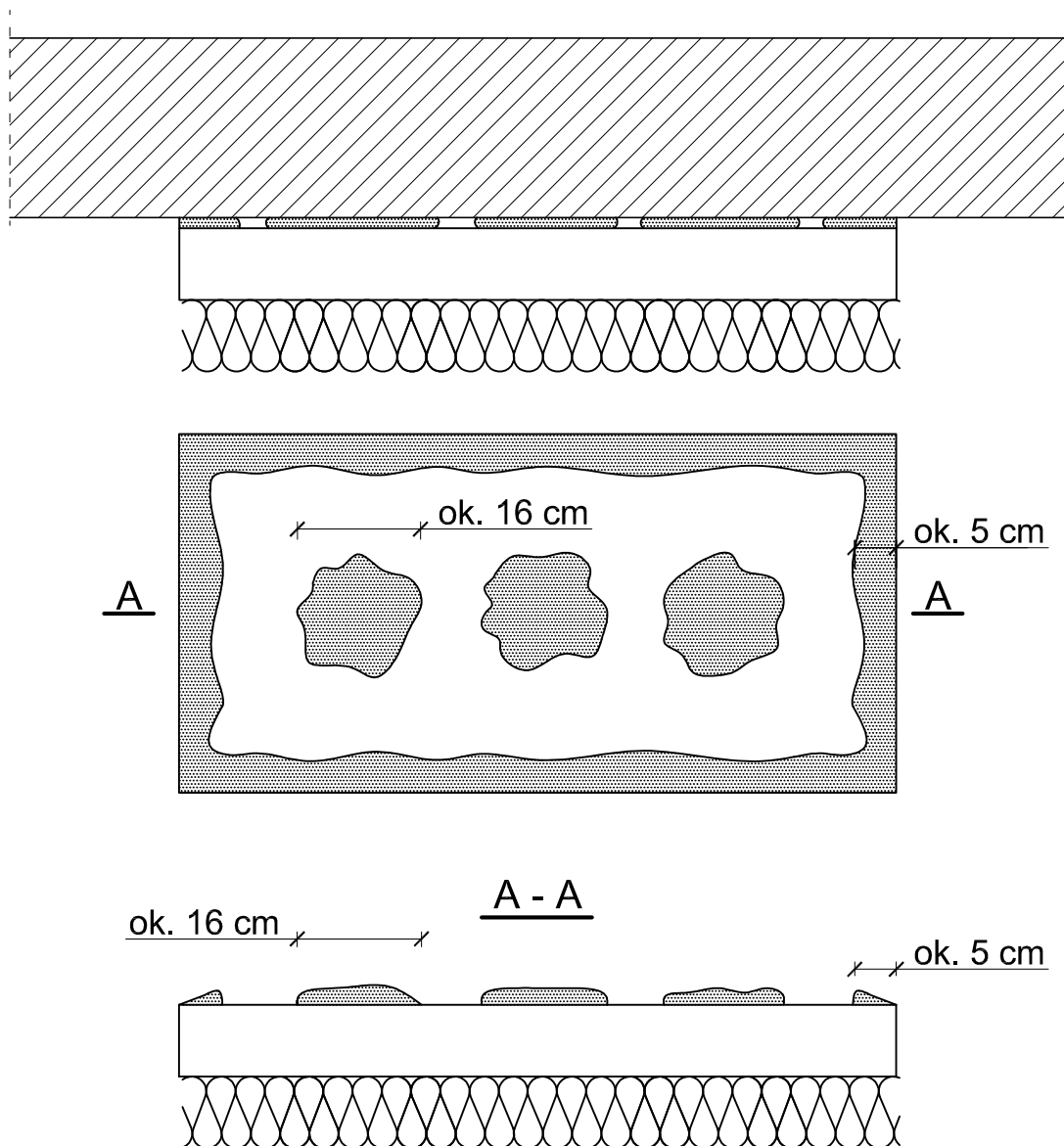


Detal 1

Sposób klejenia płyt izolacji termicznej.



Pe - efektywna powierzchnia przyklejenia
płyty termoizolacyjnej do podłoża

P - powierzchnia płyty termoizolacyjnej
przylegająca do ściany

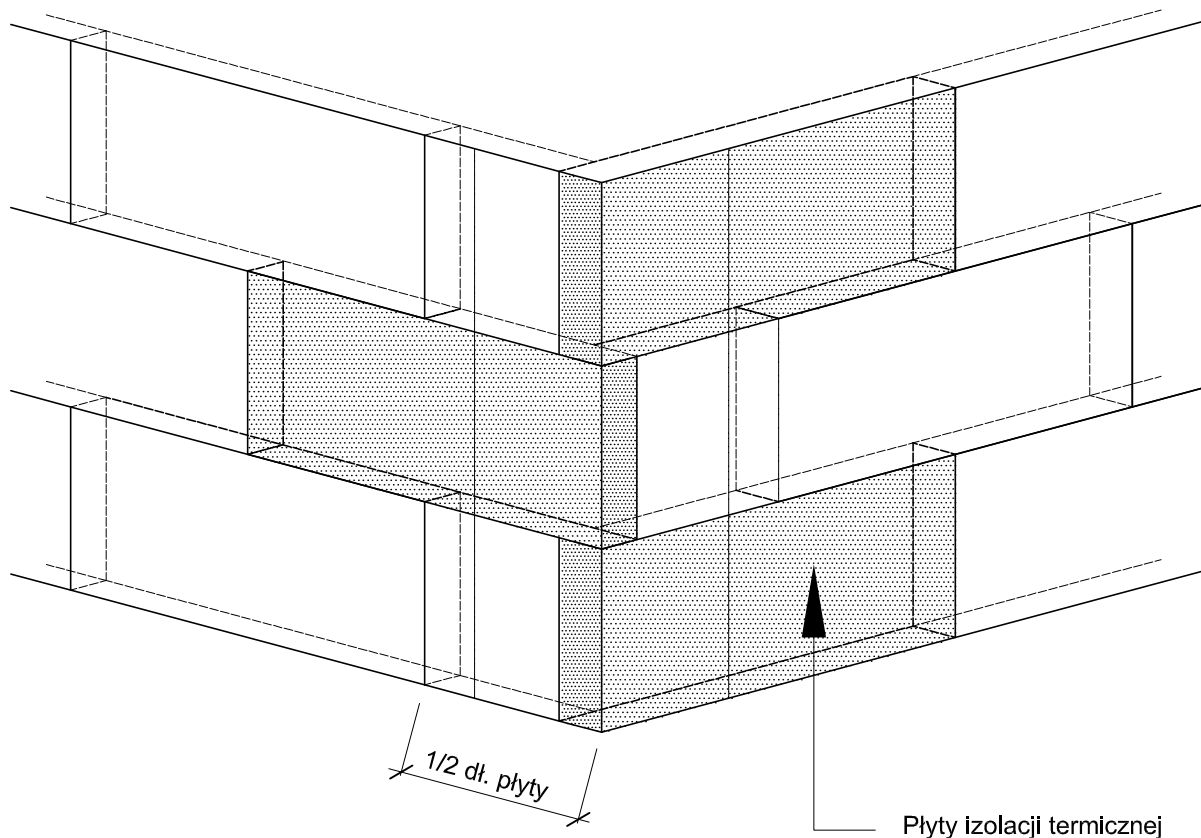
$$\frac{P_e}{P} \times 100 \% / 40 \%$$

Do klejenia izolacji termicznej używa się fabrycznie przygotowanych dyspersyjnych mas klejowych w przypadku podłoży nienasiąkliwych i drewnopochodnych, lub cementowych zapraw klejowych do mieszania z wodą na budowie w przypadku typowych podłoży budowlanych. Zaprawę klejową należy przygotowywać według zaleceń producenta (instrukcje i karty techniczne) również w przypadku fabrycznie przygotowanych klejów dyspersyjnych, które wymagają mieszania z cementem celem przygotowania właściwej zaprawy klejowej. Klej należy nanosić na płyty izolacyjne według tzw. metody obwodowo-punktowej. Na płytę nanosić taką ilość zaprawy, aby uwzględniając nierówności podłoża i możliwą do położenia warstwę kleju (ok. 1 do 2 cm) zapewnić minimum 40% efektywnej powierzchni przyklejenia płyty do podłoża (przy większych nierównościach należy stosować zróżnicowanie grubości izolacji). Po obwodzie płyty wzdłuż jej krawędzi należy nanieść około 5 cm szerokości pasmo zaprawy i dodatkowo w środku płyty nałożyć minimum 3 placki zaprawy wielkości dłoni. Na równych podłożach można nakładać zaprawę na płytę termoizolacyjną całościowo przy użyciu pacy zębatej (ok. 10 mm).

		GRZYBUD Paweł Grzybek ul. Tysiąclecia 10F/120, 97-500 Radomsko tel. 508 521 423, kontakt@grzybud.pl, www.grzybud.pl	
Inwestor:	Miasto Będzin	Skala:	
Adres:	ul. 11 Listopada 20, 45-500 Będzin	Data:	
Przedmiot inwestycji:	Przebudowa części budynku szkoły wraz z budową nowej sali gimnastycznej z łącznikiem przy Szkole Podstawowej nr 1 w Będzinie	11.2016	
Lokalizacja inwestycji:	dz. nr ew. 37/5, obręb 0001 Będzin ul. Szkolna 3, 42-500 Będzin	Branża:	
Nazwa rysunku:	SPOSÓB KLEJENIA PŁYT IZOLACJI TERMICZNEJ	arch.-konstr.	
Projektant architektury: mgr inż. arch. Beata Struzik upr. nr ZPN-VIII-7342/59/98		Nr rysunku: P 7	
Opracował mgr inż. arch. Magdalena Woźniak-Belka			
Projektant konstrukcji: mgr inż. Paweł Grzybek upr. nr LOD/2976/PWBKb/16			
Opracował: mgr inż. Jan Popiołek			


Detal 2

Ułożenie płyt izolacji termicznej - naroże.



Uwagi :

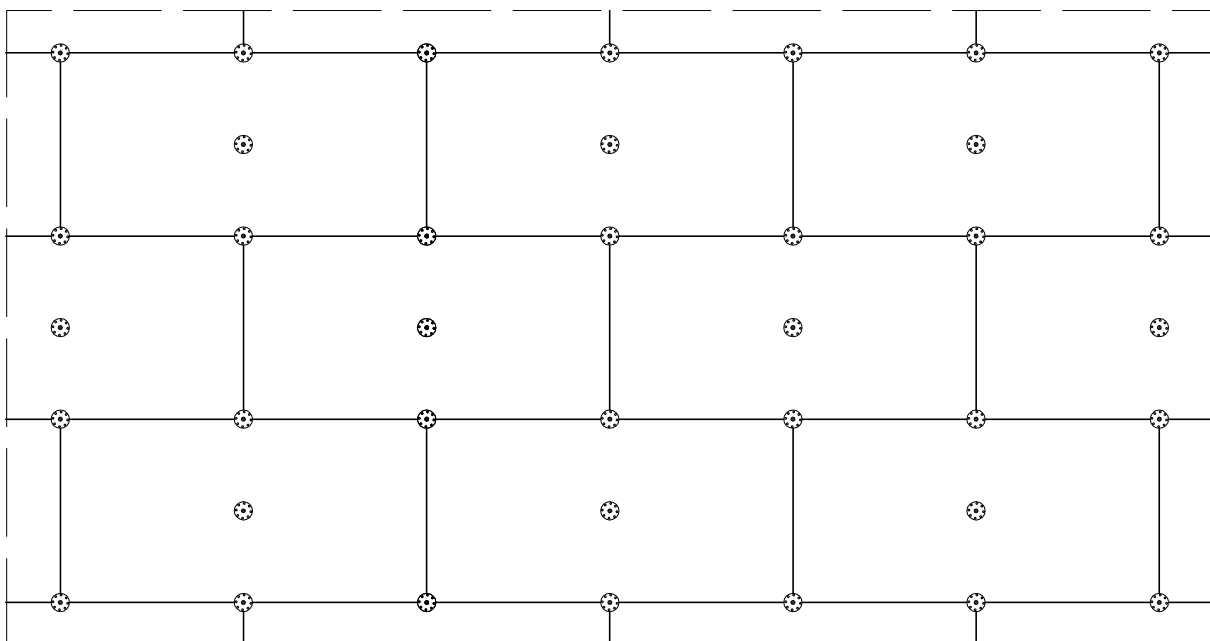
Płyty izolacji termicznej przykleja się pasami od dołu do góry, po uprzednim przymocowaniu listwy startowej. Płyty należy mocować do podłoża poziomo (wzdłuż dłuższej krawędzi) z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych. Nie mogą tworzyć się spoiny krzyżowe. Spoiny płyt nie mogą przebiegać w narożach otworów (np. okien), ani na rysach i pęknięciach w ścianie oraz na przejściach między różnymi materiałami ściennymi. Na całej powierzchni odcieplenia ściany płyty powinny dokładnie przylegać do siebie. Na ścianach z prefabrykatów, płyty izolacji termicznej należy tak przyklejać, aby styki między nimi nie pokrywały się ze złączami ścian. Niedopuszczalne jest występowanie masy klejącej w spoinach między płytami.

		GRZYBUD Paweł Grzybek ul. Tysiąclecia 10F/120, 97-500 Radomsko tel. 508 521 423, kontakt@grzybud.pl, www.grzybud.pl	
Inwestor:	Miasto Będzin	Skala:	
Adres:	ul. 11 Listopada 20, 45-500 Będzin	Data :	
Przedmiot inwestycji:	Przebudowa części budynku szkoły wraz z budową nowej sali gimnastycznej z łącznikiem przy Szkole Podstawowej nr 1 w Będzinie	11.2016	
Lokalizacja inwestycji:	dz. nr ew. 37/5, obręb 0001 Będzin ul. Szkolna 3, 42-500 Będzin	Branża:	
Nazwa rysunku:	UŁOŻENIE PŁYT IZOLACJI TERMICZNEJ - NAROŻE	arch.-konstr.	
Projektant architektury: mgr inż. arch. Beata Struzik upr. nr ZPN-VIII-7342/59/98		Nr rysunku: P 8	
Opracował mgr inż. arch. Magdalena Woźniak-Belka			
Projektant konstrukcji: mgr inż. Paweł Grzybek upr. nr LOD/2976/PWBBk/16			
Opracował: mgr inż. Jan Popiołek			

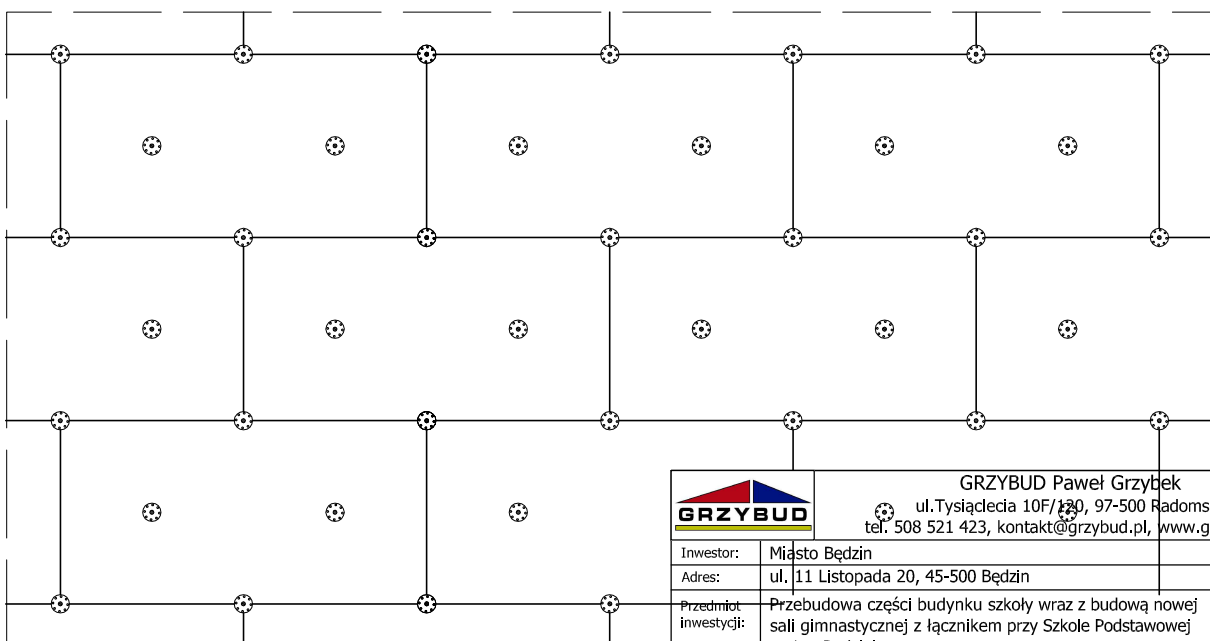
Detal 3

Rozmieszczenie łączników mocujących płyty styropianowe
(100 x 50 cm). Powierzchnia fasady.

Wariant I - ilość łączników 6 szt./m²



Wariant II - ilość łączników 8 szt./m²



Uwagi :

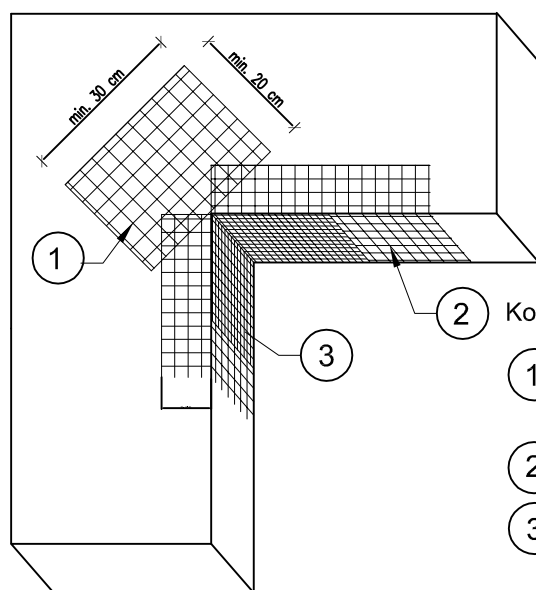
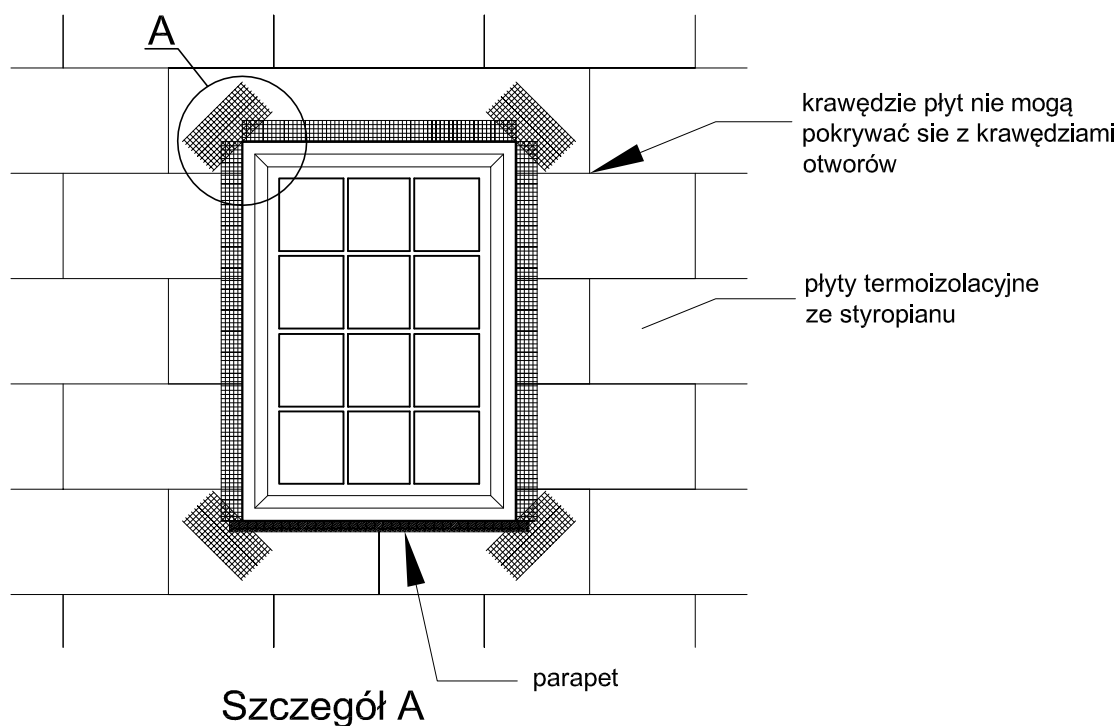
Do mocowania mechanicznego można przystąpić nie wcześniej niż po upływie 24 h od przyklejenia płyt. Zastosowanie łączników mechanicznych nie może spowodować wichrowania się i lokalnego podnoszenia się płyt.
Długość łączników powinna wynikać z rodzaju podłoża oraz grubości materiału izolacji termicznej, przy czym głębokość zakotwienia w podłożu powinna wynosić co najmniej 6 cm (wg zaleceń producenta łączników).
Należy stosować łączniki:

- plastikowe (w przypadku ocieplenia płytami styropianowymi),
- z trzpieniem metalowym wbijanym lub wkręcanym (w przypadku ocieplenia z wełny mineralnej oraz gdy wyprawę wierzchnią stanowią płytki klinkierowe, bądź gresowe).

		GRZYBUD Paweł Grzybek ul. Tysiąclecia 10F/120, 97-500 Radomsko tel. 508 521 423, kontakt@grzybud.pl, www.grzybud.pl	
Inwestor:	Miasto Będzin	Skala:	
Adres:	ul. 11 Listopada 20, 45-500 Będzin	Data :	
Przedmiot inwestycji:	Przebudowa części budynku szkoły wraz z budową nowej sali gimnastycznej z łącznikiem przy Szkole Podstawowej nr 1 w Będzinie	11.2016	
Lokalizacja inwestycji:	dz. nr ew. 37/5, obręb 0001 Będzin ul. Szkolna 3, 42-500 Będzin	Branża:	
Nazwa rysunku:	ROZMIESZCZENIE ŁĄCZNIKÓW MOCUJĄCYCH PŁYTY STYROPIANOWE		Nr rysunku:
Projektant architektury:		mgr inż. arch. Beata Struzik	
mgr inż. arch. Magdalena Woźniak-Belka		upr. nr ZPN-VIII-7342/59/98	
Opracował		mgr inż. arch. Magdalena Woźniak-Belka	
mgr inż. arch. Magdalena Woźniak-Belka		upr. nr LOD/2976/PWBKb/16	
Projektant konstrukcji:		mgr inż. Paweł Grzybek	
mgr inż. Jan Popiołek		upr. nr LOD/2976/PWBKb/16	
Opracował:		mgr inż. Jan Popiołek	

Detal 4

Zbrojenie narożników otworów w elewacji (np: okien, drzwi).




Kolejność układania siatek z włókna szklanego:

- 1 - siatka diagonalna układana przy narożach otworów (pod kątem 45°) o wymiarach min. 20 x 30 cm
- 2 - siatka układana wzdłuż krawędzi otworów
- 3 - siatka układana w narożach otworów

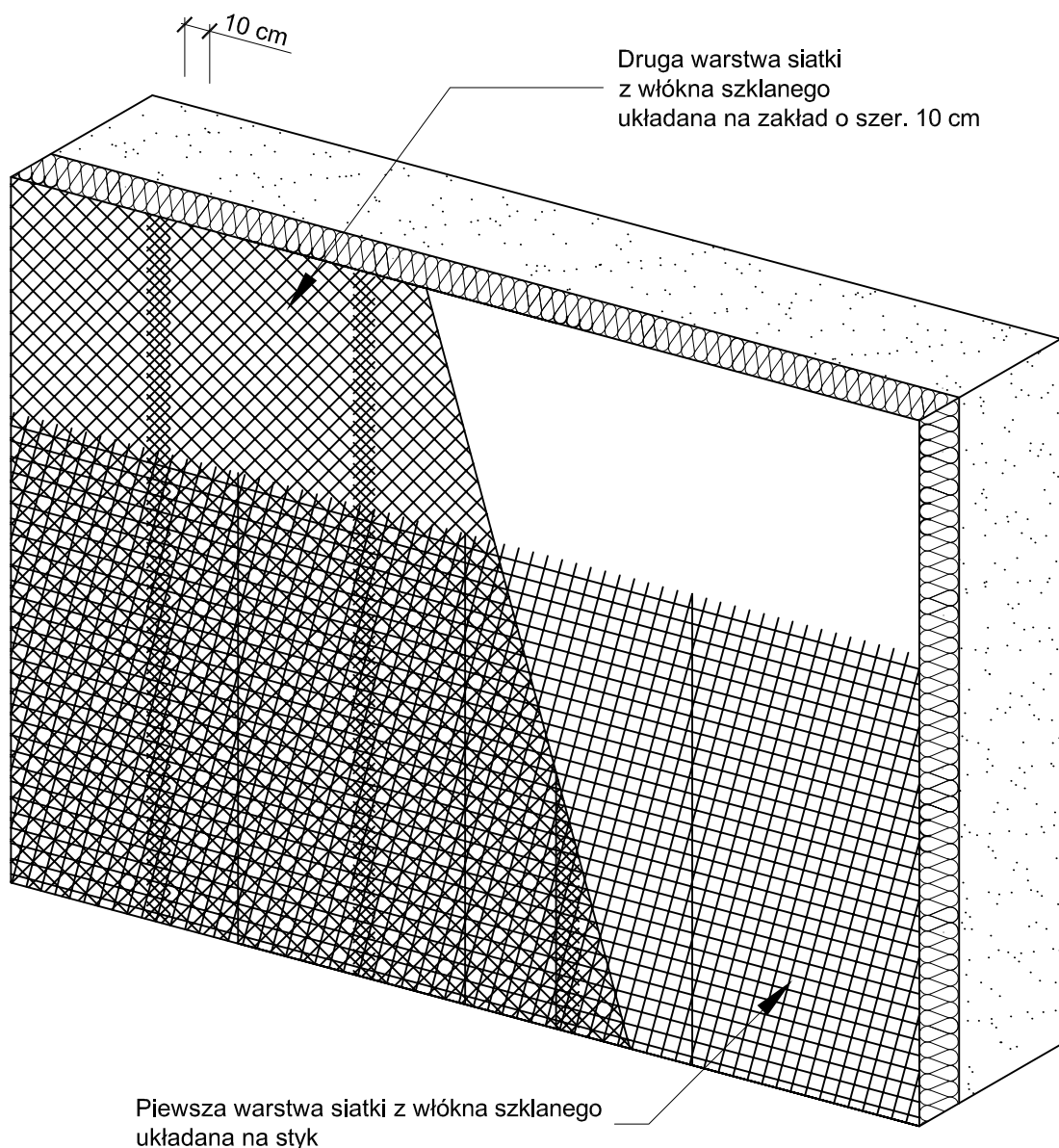
Uwagi :


Na narożnikach otworów w elewacji (np: okien i drzwi) należy umieścić ukośne (pod kątem 45 stopni) dodatkowe kawałki siatki o wym. co najmniej 20 x 30 cm.
Siatka ta stanowi zabezpieczenie przed powstaniem ukośnych rys zaczynających się w narożach otworów.

		GRZYBUD Paweł Grzybek ul. Tysiąclecia 10F/120, 97-500 Radomsko tel. 508 521 423, kontakt@grzybud.pl, www.grzybud.pl	
Inwestor:	Miasto Będzin	Skala:	
Adres:	ul. 11 Listopada 20, 45-500 Będzin	Data :	
Przedmiot inwestycji:	Przebudowa części budynku szkoły wraz z budową nowej sali gimnastycznej z łącznikiem przy Szkole Podstawowej nr 1 w Będzinie	11.2016	
Lokalizacja inwestycji:	dz. nr ew. 37/5, obręb 0001 Będzin ul. Szkolna 3, 42-500 Będzin	Branża:	
Nazwa rysunku:	ZBROJENIE NAROŻNIKÓW OTWORÓW W ELEWACJI	Nr rysunku:	
Projektant architektury: mgr inż. arch. Beata Struzik upr. nr ZPN-VIII-7342/59/98		Opracował: mgr inż. arch. Magdalena Woźniak-Belka	
Projektant konstrukcji: mgr inż. Paweł Grzybek upr. nr LOD/2976/PWBKb/16		Opracował: mgr inż. Jan Popiołek	
		P 10	

Detal 5

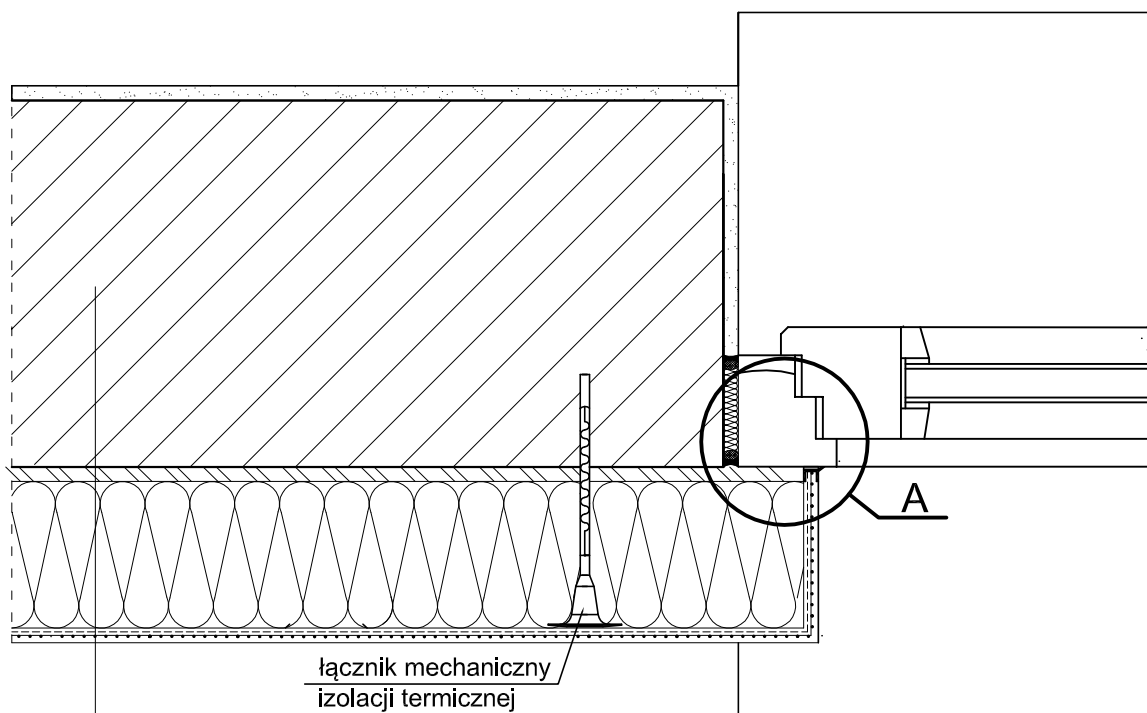
Zbrojenie strefy cokołowej - układ siatek.



		GRZYBUD Paweł Grzybek ul. Tysiąclecia 10F/120, 97-500 Radomsko tel. 508 521 423, kontakt@grzybud.pl, www.grzybud.pl	
Inwestor:	Miasto Będzin	Skala:	
Adres:	ul. 11 Listopada 20, 45-500 Będzin	Data :	
Przedmiot inwestycji:	Przebudowa części budynku szkoły wraz z budową nowej sali gimnastycznej z łącznikiem przy Szkole Podstawowej nr 1 w Będzinie	11.2016	
Lokalizacja inwestycji:	dz. nr ew. 37/5, obręb 0001 Będzin ul. Szkolna 3, 42-500 Będzin	Branża:	
Nazwa rysunku:	ZBROJENIE STREFY COKOŁOWEJ - UKŁAD SIATEK	arch.-konstr.	
Projektant architektury: mgr inż. arch. Beata Struzik upr. nr ZPN-VIII-7342/59/98		Nr rysunku: P 11	
Opracował mgr inż. arch. Magdalena Woźniak-Belka			
Projektant konstrukcji: mgr inż. Paweł Grzybek upr. nr LOD/2976/PWBKb/16			
Opracował: mgr inż. Jan Popiołek			

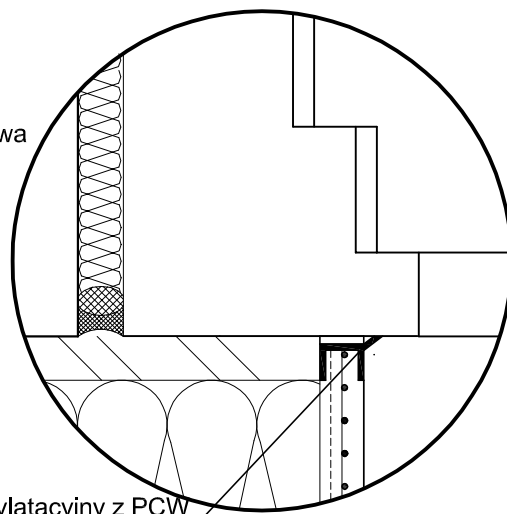
Detal 6

Połączenie systemu ociepleniowego (ze styropianem)
z ościeżnicą okna osadzonego w płaszczyźnie muru - przekrój poziomy.



1. ściana zewnętrzna
2. warstwa zaprawy klejowo-szpachlowej lub zaprawy klejowej
3. płyta termoizolacyjna ze styropianu
4. warstwa zbrojąca - zaprawa klejowo-szpachlowa z zatopioną siatką z włókna szklanego
5. wyprawa z cienkowarstwowego tynku strukturalnego:
 - podkład uniwersalny
 - tynk silikatowy

Szczegół A

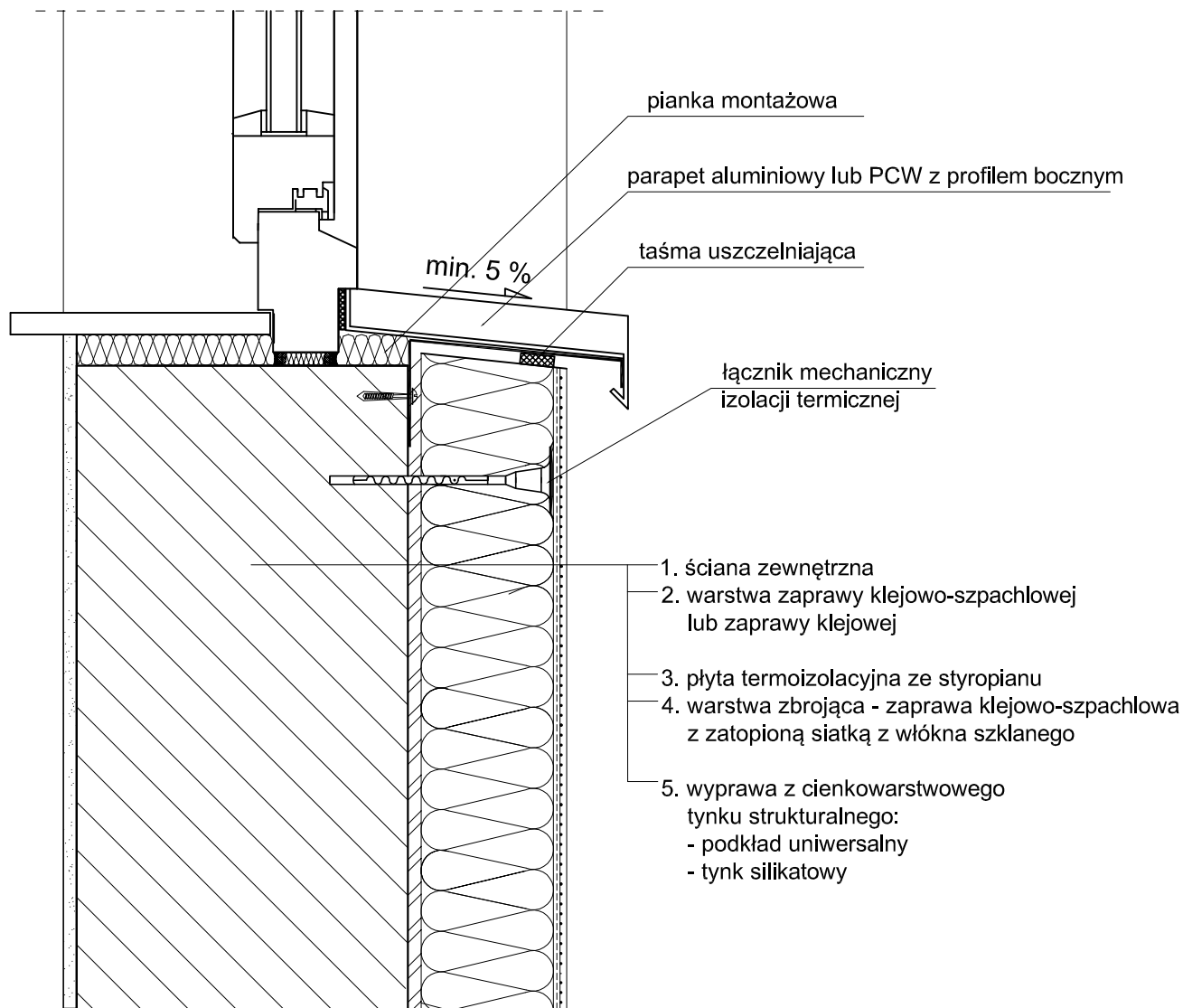


profil przyokienny dylatacyjny z PCW

		GRZYBUD Paweł Grzybek ul. Tysiąclecia 10F/120, 97-500 Radomsko tel. 508 521 423, kontakt@grzybud.pl, www.grzybud.pl	
Inwestor:	Miasto Będzin	Skala:	
Adres:	ul. 11 Listopada 20, 45-500 Będzin	Data:	
Przedmiot inwestycji:	Przebudowa części budynku szkoły wraz z budową nowej sali gimnastycznej z łącznikiem przy Szkole Podstawowej nr 1 w Będzinie	11.2016	
Lokalizacja inwestycji:	dz. nr ew. 37/5, obręb 0001 Będzin ul. Szkolna 3, 42-500 Będzin	Branża:	
Nazwa rysunku:	POŁĄCZENIE SYSTEMU OCIEPLENIOWEGO Z OŚCIEŻNICĄ OKNA OSADZONEGO W MURZE	Nr rysunku:	
Projektant architektury: mgr inż. arch. Beata Struzik upr. nr ZPN-VIII-7342/59/98		P 12	
Opracował mgr inż. arch. Magdalena Woźniak-Belka			
Projektant konstrukcji: mgr inż. Paweł Grzybek upr. nr LOD/2976/PWBKb/16			
Opracował: mgr inż. Jan Popiołek			

Detal 7

Połączenie systemu ociepleniowego (ze styropianem)
z parapetem aluminiowym lub PCW - przekrój pionowy.



		GRZYBUD Paweł Grzybek ul. Tysiąclecia 10F/120, 97-500 Radomsko tel. 508 521 423, kontakt@grzybud.pl, www.grzybud.pl	
Inwestor:	Miasto Będzin	Skala:	
Adres:	ul. 11 Listopada 20, 45-500 Będzin	Data:	
Przedmiot inwestycji:	Przebudowa części budynku szkoły wraz z budową nowej sali gimnastycznej z łącznikiem przy Szkole Podstawowej nr 1 w Będzinie	11.2016	
Lokalizacja inwestycji:	dz. nr ew. 37/5, obręb 0001 Będzin ul. Szkolna 3, 42-500 Będzin	Branża:	
Nazwa rysunku:	POŁĄCZENIE SYSTEMU OCIEPLENIOWEGO Z PARAPETEM ALUMINIOWYM LUB PCV	Nr rysunku:	
Projektant architektury: mgr inż. arch. Beata Struzik upr. nr ZPN-VIII-7342/59/98		P 13	
Opracował mgr inż. arch. Magdalena Woźniak-Belka			
Projektant konstrukcji: mgr inż. Paweł Grzybek upr. nr LOD/2976/PWBKb/16			
Opracował: mgr inż. Jan Popiołek			