



XPS – Izolacja termiczna i ochrona ścian piwnic

Piwnice i partery budynków wykorzystywane są coraz częściej jako pomieszczenia gospodarcze, hobbystyczne i pracownie. Z tego powodu, jak również ze względów ekonomicznych, niezbędne jest ich zabezpieczenie przed stratami ciepła poprzez prawidłowe wykonanie ocieplenia i hydroizolacji ścian piwnic. Izolacja termiczna wpływa nie tylko na ograniczenie strat ciepła, ale jest również istotnym czynnikiem tworzącym wrażenie komfortu cieplnego. Jego brak jest wyraźnie odczuwalny wtedy, gdy na skutek braku lub niedostatecznej izolacji termicznej, temperatura powierzchniowa przegród jest znacząco niższa od temperatury pomieszczenia. Wyeliminowanie „dyskomfortu cieplnego” następuje poprzez podwyższenie temperatury wnętrza – co odbywa się zawsze kosztem dodatkowych wydatków ponoszonych na energię. Można tego uniknąć dzięki poprawnie dobranej i wykonanej izolacji termicznej.

Dla zapewnienia trwałości budynku, konieczne jest również prawidłowe wykonanie izolacji przeciwwodnej ścian piwnic.

Szkody związane z zawilgoceniem ścian piwnic powstają z reguły w wyniku mechanicznego uszkodzenia niezabezpieczonej izolacji przeciwwodnej spowodowane nieuwzględnieniem manipulowaniem narzędziami i urządzeniami budowlanymi w czasie obsypywania żwirem i zagęszczania zasympki. Poprzez te uszkodzenia może nastąpić wnikanie wilgoci w ścianę. Późniejsze naprawy szkód, powstałych w taki sposób, są nie tylko czasochłonne (wymagają dużych nakładów pracy związanych z odkopywaniem ścian piwnic) ale również bardzo kosztowne.

Wszystkich tych zagrożeń można uniknąć, dobierając już w fazie projektowania odpowiedni materiał izolacji termicznej oraz odpowiedni system ocieplenia i hydroizolacji.

Izolacja ścian piwnic od zewnątrz

Systemem gwarantującym bezawaryjną eksploatację jest metoda ocieplania ścian piwnic od zewnątrz - izolacja termiczna umieszczana jest od zewnętrznej strony izolacji przeciwwodnej, w taki sposób, iż nie tylko zabez-

piecza przegrodę przed stratami ciepła ale również chroni izolację przeciwwodną przed uszkodzeniami mechanicznymi.

W przypadku umieszczenia izolacji termicznej od strony zewnętrznej ryzyko kondensacji pary wodnej w ścianie zostaje wyeliminowane, gdyż izolacja przeciwwodna usytuowana jest „po cieplej” stronie konstrukcji ściany.

Z uwagi na fakt, iż materiały służące do izolacji termicznej ścian piwnic od zewnątrz, są narażone na bezpośredni kontakt z wilgocią gruntową i poddane parciu gruntu, stawia się im bardzo wysokie wymagania.

Płyty z niebieskiej ekstrudowanej pianki polistyrenowej XPS.

Do izolacji termicznej ścian piwnic od strony zewnętrznej firma The Dow Chemical Company oferuje płyty z niebieskiej ekstrudowanej pianki polistyrenowej XPS. Dzięki specjalnej zamkniętokomórkowej budowie charakteryzują się one następującymi właściwościami:

- doskonałymi, niezmiennymi w czasie eksploatacji, parametrami izolacyjności termicznej,
- odpornością na działanie wilgoci,
- odpornością na działanie cykli zamarzania i rozmarzania,
- odpornością na korozję biologiczną,
- wysoką wytrzymałością mechaniczną.

Instalacja i zalety stosowania

Niebieskie płyty XPS są przyklejane punktowo masą bitumiczną lub klejem wolnym od rozpuszczalników, bezpośrednio do izolacji przeciwwodnej ułożonej na zewnętrznej stronie ściany piwnicy. W trakcie jednej operacji roboczej wykonana zostaje jednocześnie izolacja termiczna i warstwa zabezpieczająca izolację przeciwwodną przed uszkodzeniami. Następnie wykop może zostać zasypany. Z uwagi na odporność płyt na działanie wilgoci oraz ich dużą wytrzymałość mechaniczną nie ma potrzeby wykonywania dodatkowej izolacji przeciwwodnej oraz ścianki osłonowej.

Główne zalety stosowania niebieskich płyt izolacji termicznej z XPS to:

- znacząca redukcja strat ciepła i wydatków na ogrzewanie,
- ochrona izolacji przeciwwodnej przed uszkodzeniami mechanicznymi w fazie instalacji,
- eliminacja konieczności stosowania dodatkowej ścianki osłonowej,

■ zabezpieczenie ścian piwnic przed ryzykiem kondensacji pary wodnej,

■ łatwa „obróbka” i szybka instalacja,

■ możliwość instalacji płyt nawet w warunkach występowania wody gruntowej,

■ wydłużenie okresu bezawaryjnej eksploatacji budynku.

Do obszaru piwnic firma Dow oferuje dwa rozwiązania:

■ **Roofmate SL** - płyty pełniące rolę ocieplenia i ochrony izolacji przeciwwodnej,

■ **Perimate DI** - płyty, które poza funkcją ocieplenia pełnią również funkcję drenażu. Na swej zewnętrznej stronie mają wyfrezowane rowki drenażowe zapewniające szybki odpływ wody opadowej do systemu drenażu opaskowego, a przyklejona do nich warstwa geowłókniny chroni rowki przed zaszlamowaniem. Zastosowanie tych płyt eliminuje potrzebę wykonania dodatkowej pionowej warstwy drenującej, co istotnie obniża koszty, zarówno materiałowe jak i robocizny.

Izolacja strefy cokołowej i podłóg

Decydując się na ocieplenie ścian piwnic niebieskimi płytami z XPS warto również pomyśleć o tym, aby zaizolować „na niebiesko” także strefę cokołową. Ta część budynku jest bowiem szczególnie zagrożona przez wilgoć gruntową i wodę opadową oraz narażona jest na uszkodzenia mechaniczne. Zalecany rozwiązaniem jest obłożenie cokołów płytami ocieplającymi **Styrofoam IB** charakteryzującymi się odpornością na działanie wilgoci i wysoką wytrzymałością mechaniczną. Mają one szorstką powierzchnię, która stanowi doskonałe podłoże dla warstw tynku lub innych systemów wykańczania (np. płytki ceramiczne).

Izolując ściany piwnic i cokoły należy pamiętać o tym, iż aby uzyskać trwały i pełny efekt gwarantujący poczucie komfortu cieplnego w pomieszczeniach piwnicznych, należy również zadbać o prawidłową izolację termiczną podłóg. Do tego celu można użyć płyty z niebieskiej ekstrudowanej pianki polistyrenowej XPS **Floormate**.

Roofmate, Perimate, Styrofoam, Floormate – Znaki towarowe The Dow Chemical Company





Szukasz doskonałej izolacji dla swojej piwnicy?

STYROFOAM™ Niezawodność i komfort



W oparciu o swoje 50-letnie doświadczenie firma Dow oferuje trwałe, łatwe w instalacji rozwiązanie XPS (ekstrudowana pianka polistyrenowa), które sprawdziło się jako doskonała termoizolacja. Gama niebieskich płyt STYROFOAM gwarantuje niezawodną jakość w zastosowaniach, w których ma to istotne znaczenie. Właściwości fizyczne produktów STYROFOAM sprawiają, iż są one idealnym rozwiązaniem do izolacji ścian piwnic, podłóg i innych zastosowań gruntowych gdzie

odporność na wilgoć, cykle zamrażania i odmrażania, jak również wytrzymałość mechaniczną mają kluczowe znaczenie.

Wybierz produkty z grupy STYROFOAM (FLOORMATE™, ROOFMATE™, PERIMATE™) do izolacji ścian i podłóg swojej piwnicy i ciesz się nie tylko przytulną, komfortową atmosferą, ale także niezawodnością, którą ta trwała termoizolacja zapewni Tobie i Twojemu domowi.

STYROFOAM – Izolacja, której można zaufać.

W celu uzyskania informacji odwiedź naszą stronę internetową lub skontaktuj się z dystrybutorem: www.styrofoam.pl



Resinex Sp. z o.o.
ul. Wał Miedzeszyński 41 C
04-987 Warszawa
tel. (022) 872 30 10,
fax (022) 872 30 11

Kraków
tel. (012) 296 46 21,
fax. (012) 296 46 60
Katowice
tel./faks 0-32 2009080
Poznań
tel./faks 0-61 8353861