

## **METODY ZABEZPIECZENIA DOMU NA WYPADEK PODTOPIEŃ LUB POWODZI**

**Woda jest jednym z najgroźniejszych żywiołów, największych statystycznie niszczycieli ludzkiego dobytku. Powódź najczęściej spodziewana jest w okresie jesienno-zimowym oraz zimowo-wiosennym z powodu długotrwałych bądź intensywnych opadów deszczu albo z powodu szybkiego topnienia śniegów.**

**PRZED WYSTĄPIENIEM POWODZI PRZYGOTUJ SWÓJ DOM ZANIM CIĘ ONA ZASKOCZY!!!**

**PRZEDE WSZYSTKIM POMYŚL O:**

**➤ZABEZPIECZENIU BUDYNKU PRZED DOSTANIEM SIĘ DO NIEGO WODY POPRZEZ:**

**•Uszczelnienie obiektu.**

Budynki na terenach zalewowych można uszczelnić, by wody powodziowe nie przedostawały się do wnętrza. Do typowych środków stosowanych w praktyce należą: położenie nieprzepuszczalnej warstwy na murach budynku (np. ceramicznej), nakładane na czas powodzi osłony na okienka do piwnic i drzwi wejściowe, podniesienie progów drzwi wejściowych, zasuwy w sieci kanalizacyjnej, zamurowanie otworów wejściowych na czas powodzi. Takie zabezpieczenia można jednak stosować tylko do głębokości wody – ok. 1 m. Przy większych głębokościach parcie wody na ściany uszczelnionego budynku może naruszyć jego konstrukcję.

**•Zabezpieczenie przed wodą wnętrza budynku i wyposażenia.**

Gdy spodziewane są wyższe stany wody niż 1 m, stosuje się odmienną metodę – umożliwia się wodzie swobodny przepływ przez budynek, przy jednoczesnym wyeliminowaniu z tej strefy wyposażenia, które może ulec zniszczeniu. Najlepsze efekty daje odpowiedni dobór funkcji pomieszczeń, wodoodporna powierzchnia ścian, zastosowanie na podłogę ceramicznych płytek oraz umieszczenie niektórych urządzeń, takich jak na przykład piece c.o., nie w piwnicy, lecz na wyższych kondygnacjach.

**•Zastosowanie osłon stałych (betonowych, ziemnych) lub tymczasowych.**

Metodę tę można stosować na terenach, gdzie spodziewany zalew nie jest głęboki. Polega ona na opasaniu budynku niskim wałem lub murem przeciwpowodziowym. Stosuje się również osłony tymczasowe, takie jak metalowe ściany montowane, specjalne osłony wykonane z tworzyw sztucznych lub geowłókniny napełnianej wodą. Standardowym od lat sposobem jest ułożenie zapór z worków napełnionych piaskiem. Dla lepszego efektu uszczelniającego powinno się przed ułożeniem worków wyłożyć ściany, otwory okienne i drzwiowe folią. Można też dodatkowo wypełnić istniejące szczeliny w ścianach czy murze masą silikonową.

**Zasady układania zapór z worków z piaskiem**

- Przed położeniem pierwszej warstwy worków należy zdjąć darń i wykopać rów wiążący zapórę z gruntem o głębokości jednego worka (leżącego) i szerokości dwóch worków
- Worki należy napełniać gliną, piaskiem lub mułem tylko do połowy
- Nie jest konieczne wiązanie lub zszywanie worków, ale należy pamiętać, żeby otwarte końce worków były skierowane w górę rzeki
- Nienapełnioną, luźną część worka należy położyć tak, by przykrył ją następny worek
- Po ułożeniu każdego worka należy go dobrze ubić

•Układając następną warstwę, należy zmienić kierunek układania worków, np. jeśli w dolnej warstwie worki układane były dłuższymi bokami wzdłuż osi zapory, to w następnej warstwie dłuższe boki worków powinny być do niej prostopadłe

#### ➤ZABEZPIECZENIU INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH:

Należy wyłączyć zasilanie prądu w domu głównym wyłącznikiem. jeśli pomieszczenia gdzie jest wyłącznik są już zalane lub choćby zawilgocone nie należy do nich wchodzić pod żadnym pozorem. Można wtedy wyłączyć prąd stojąc na suchej, drewnianej platformie (np. na stole) przy pomocy suchego drewnianego kija. Należy wyłączyć wszystkie urządzenia gazowe, takie jak piecyk kuchenny czy łazienkowy. Potem należy wyłączyć główny zawór na rurze doprowadzającej gaz do domu. Jeśli to możliwe należy zdemontować wszystkie urządzenia na prąd i gaz i przenieść je na wyższe kondygnacje. W piwnicy lub w przyziemiu, gdzie często jest pralnia lub łazienka należy zabezpieczyć wyloty kanalizacji. Jeśli nie ma zainstalowanych zasuw lub zaworów zwrotnych należy na wylotach kanalizacji (muszla klozetowa, kratki ściekowe, inne) zrobić korki z drewna lub choćby z worków plastikowych i unieruchomić je workami z piaskiem lub innym ciężarem. To rozwiązanie chroni przed zalaniem przez cofające się w sieci kanalizacyjnej ścieki

#### ➤PRZY BUDOWIE, ROZBUDOWIE LUB REMONCIE DOMU ZLOKALIZOWANEGO NA TERENIE ZALEWOWYM WARTO POMYŚLEĆ O KILKU ROZWIĄZANIACH MOGĄCYCH ZMINIMALIZOWAĆ STRATY PODCZAS POWODZI I PODTOPIEŃ:

•**Stosowanie materiałów budowlanych odpornych na działanie wody.** Rozbudowa, modernizacja lub remont budynku znajdującego się na terenach zalewowych jest dobrą okazją do zastosowania materiałów budowlanych i wykończeniowych, które w przyszłości zmniejszą straty powodziowe. Do materiałów odpornych na wodę należą: beton, szkło, metal, ceramika. Materiały nieodporne na wodę to, między innymi, gips i drewno. Nie jest to zapewne często stosowana metoda, tym bardziej że gminy nie prowadzą doradztwa w tym zakresie. Jednak z kontaktów z mieszkańcami terenów zagrożonych wynika, że część nich stara się wymienić podłogi drewniane na ceramiczne.

•**Podniesienie budynku.** Polega ono na podniesieniu poziomu mieszkalnego budynku do poziomu bezpiecznego. Przestrzeń pod budynkiem przeznaczana jest wtedy na cele gospodarcze, tak że przepływająca woda nie powoduje większych strat i naruszenia konstrukcji. Stosowanie tej metody na terenie Polski jest utrudnione ze względu na dość ciężkie budownictwo, a w konsekwencji wysokie koszty przedsięwzięcia. Są jednak pojedyncze przykłady zastosowania tej metody. Częściej zdarza się natomiast, że w budynkach parterowych dobudowuje się piętro dla zwiększenia bezpieczeństwa mieszkańców i dobytku.