

## **PROJEKT WYKONAWCZY**

**Nazwa zadania:** **Zabezpieczenie ścian zewnętrznych przed  
wnikaniem wilgoci do piwnicy budynku  
Delegatury Najwyższej Izby Kontroli  
w Poznaniu**

**Branża:** **Budowlana – roboty remontowe**

**Adres zadania:** **61-662 Poznań, ul. Dożynkowa 9H  
działka nr ew. 70; obręb 0035**

**Kategoria obiektu  
budowlanego** **XII**

**Inwestor:** **Najwyższa Izba Kontroli  
02-056 Warszawa, ul. Filtrowa 57**

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Jolanta Moskałek	UAN-KZ-7210/51/87	
Autor opracowania	mgr inż. Antoni Cieśla	UAN-NB-7210/134/84	

**Data opracowania:** **24 kwietnia 2025r.**

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

1.	Strona tytułowa.		str. 1
2.	Zawartość opracowania.		str. 2
3.	Opis techniczny.		str. 3
4.	Rysunki – Projekt		str. 4-6
4.1	Plan sytuacyjny	rys. nr PW/1	str. 4
4.2	Rzut piwnic – Inwentaryzacja	rys. nr PW/2	str. 5
4.2	Rzut piwnic – Projekt	rys. nr PW/3	str. 6
4.3	Rzut piwnic – Remont p. sanitarnych	rys. nr PW/4	str. 7

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Dane ogólne.

Inwestor: Najwyższa Izba Kontroli  
Adres inwestora: 02-056 Warszawa, ul. Filtrowa 57  
Obiekt: Budynek Administracji Państwowej  
Adres obiektu: 61-662 Poznań, ul. Dożynkowa 9H  
działka nr 70, obręb 0035

### 2. Cel i zakres opracowania:

Celem opracowania jest zaprojektowanie izolacji przeciwwilgociowej zewnętrznych ścian piwnic. Izolacja ma zapobiegać negatywnemu wpływowi wody opadowej na piwnicę. – Zapobiegać zniszczeniu powłok malarskich, degradacji tynku wewnętrznego, podwyższonej wilgotności powietrza i rozwojowi grzybów pleśniowych.

### 3. Podstawa opracowania.

- Ekspertyza Techniczna, dotycząca oceny stanu technicznego budynku ze szczególnym uwzględnieniem zawilgocenia piwnic. Ekspertyza autorstwa Pracowni Projektowej Samborscy, data opracowania wrzesień 2024r.,
- Dokumentacje archiwalne budynku,
- Wizja lokalna,
- Mapa do celów informacyjnych,
- Technologie producentów materiałów budowlanych.

### 4. Opis stanu istniejącego.

Budynek przy ul. Dożynkowej 9H, jest obiektem o 3 kondygnacjach nadziemnych, poddaszu użytkowym i całkowicie podpiwniczonym. Wysokość całkowita budynku wynosi ok. 14,40m, budynek zalicza się do grupy budynków średniowysokich (SW).

Budynek został zbudowany w 1953r, wykonany jest w technologii tradycyjnej, murowano-żelbetowej. Układ ścian nośnych – ściany gr. 51cm i 38cm – podłużny. Fundamenty – ławy betonowe, ściany zewnętrzne i wewnętrzne konstrukcyjne murowane z cegły ceramicznej pełnej, klasy minimum 10MPa.

Stropy nad piwnicą i kondygnacjami naziemnymi – Akermana, więźba dachowa czterospadowa. Strop nad piwnicą jest wzmocniony siatką belek stalowych z dwuteowników.

Woda gruntowa – występuje poniżej poziomu posadowienia.

W trakcie użytkowania obiektu, wykonano izolację przeciwwilgociową ścian piwnic.

W roku 2012 budynek został odkopany do wierzchu fundamentów. Na ścianach wykonano izolację pionową z masy bitumicznej Superfleks, oraz drenaż opaskowy.

Budynek użytkowany jest przez dwie instytucje państwowe – Delegaturę Najwyższej Izby Kontroli i Sąd Rejonowy w Poznaniu (czytelnia akt).

W piwnicy znajdują się archiwa obu instytucji, węzeł centralnego ogrzewania i węzeł sanitarny z szatnią pracowniczą, pomieszczenie gospodarcze, pomieszczenia pomocnicze.

Wizja lokalna potwierdziła stan techniczny ścian piwnic opisany w ekspertyzie.

W trakcie ekspertyzy wykonano dwurzędową iniekcję krystaliczną na długości 1,50m.

Iniekcja spowodowała skuteczną przepłonę poziomą, zatrzymała podciąganie kapilarne wody w murze ceglanym.

## 5. Opis rozwiązań projektowych.

Jako zabezpieczenie przed działaniem wody na piwnice projektuje się:

1. Udrożnienie drenażu opaskowego metodą ciśnieniowego płukania.
2. Sprawdzenie kamerą skuteczności płukania drenażu.
3. Przygotowanie podłoża po izolację przeciwwilgociową.
  - Odslonięcie muru ceglanego piwnic od strony wewnętrznej,
  - usunięcie cokolika posadzkowego z płytek gresowych,
  - odbicie tynku wewnętrznego ściany wspólnej magazynu oleju na wysokość całej kondygnacji,
  - odbicie tynku wewnętrznego pozostałych ścian na wysokość 2,0m od poziomu posadzki
  - usunięcie obudowy z płyt gipsowo-kartonowych – według zakresu na rzucie,
  - usunięcie wszystkich przyborów w pomieszczeniu sanitarnym,
  - usunięcie okładziny ceramicznej ścian w pomieszczeniu sanitarnym,
  - Demontaż bojlera 80l,
  - skucie zmurszałych fragmentów muru ceglanego,
4. Wykonanie izolacji poziomej metodą **grawitacyjnej** iniekcji krystalicznej.
  - Wykonanie 3 rzędowej iniekcji krystalicznej na ścianach – według zakresu na pokazanego rzucie,
  - Wykonanie iniekcji krystalicznej na całej wysokości kondygnacji – według zakresu pokazanego na rzucie.
  - Otwory iniekcyjne o średnicy 20mm, wiercone w 3 rzędach pod kątem 30°. pierwszy rząd otworów rozpocząć 15cm od posadzki, dwa następne w rozstawie co 15cm. Rzędy przesunięte względem siebie.  
Iniekcję wykonać gotowym preparatem krystalicznym. Zgodnie z instrukcją i technologią producenta.
5. Warunki wykonania prac:
  - Wykonanie robót izolacyjnych należy powierzyć wyspecjalizowanej firmie, legitymującej się certyfikatem wydanym przez producenta iniektora,
  - W węźle co, które jest pomieszczeniem o największej wilgotności, należy zastosować przez 5 dni osuszacz kondensacyjny,
  - Prace izolacyjne należy rozpocząć od pomieszczenia sanitarnego, tak aby na koniec zadania, móc pomieszczenie przywrócić do użytkowania. W pomieszczeniu należy odtworzyć tynk cementowo-wapienny kat. II, odtworzyć ceramiczną okładzinę ścian układaną na klej.
  - W pomieszczeniu, za wyjątkiem kabiny prysznicowej, należy odtworzyć poprzedni układ przyborów sanitarnych. Przy umywalce należy zamontować przepływowy podgrzewacz wody o mocy 7kW, i napięciu 230V,
  - Materiały z rozbiórki wynieść z piwnicy, gromadzić w zamykanym pojemniku i wywieźć na wysypisko.

Po zakończeniu izolacji, po upływie około 3 miesięcy i po sprawdzeniu wilgotności murów, można przystąpić do remontu piwnic. Zawilgocenie cegły nie powinno przekraczać 3% wagowych.

Ściany zewnętrzne należy otynkować tynkiem renowacyjnym i malować farbą krzemianową.

Zalecane jest również zabezpieczenie ogniowe istniejącej konstrukcji stalowej.

Dla analizowanego budynku wymagana jest klasa odporności pożarowej „B” (budynek średniowysoki, obciążenie ogniowe w archiwum w granicach 2000 do 4000[MJ/m<sup>2</sup>].

Dla poprawy bezpieczeństwa pożarowego obiektu należy zabezpieczyć konstrukcję stalową do klasy **EI60** odporności ogniowej.

Zabezpieczenie wykonać w formie obudowy z płyt gipsowo-kartonowych, jako rozwiązanie systemowe producenta.

Opracowała:

mgr. inż. Jolanta Moskałek