

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt, adres: Projekt osuszania i ograniczenia procesu nawilgacania
(Izolacja przeciwwilgociowa ścian fundamentowych) Sala
Gimnastyczna w Szkole Podstawowej nr 1 ul.
Grunwaldzka, 82-550 Prabuty

Inwestor: Miasto i Gmina Prabuty ul. Kwidzyńska 2, 82-550
Prabuty

Autor projektu: WALDEMAR PUŁKA PRABUTY UL. OGRODOWA 14/18

Podpis:

data: 19-02-2018r.

SPIS TREŚCI

I.	Podstawa opracowania:	3
II.	Ogólny opis	3
III.	Istniejący stan zawilgocenia.....	4
IV.	Koncepcja zabezpieczenia ścian fundamentowych.....	4
V.	Uwagi ogólne	4
VI.	Warunki BHP i Ochrony Zdrowia	5
VII.	Warunki bezpieczeństwa budynku.....	5

OPIS TECHNICZNY:

Przedmiotem opracowania jest Projekt osuszania i ograniczenia procesu zawilgocenia ścian zewnętrznych Sali Gimnastycznej w Szkole Podstawowej nr 1 w Prabutach

Projekt obejmuje:

- Koncepcje zmniejszenia zawilgocenia wodami opadowymi istniejącego gruntu przylegającego do ścian fundamentowych.
- Uniemożliwienie zawilgocenia pionowych powierzchni przylegających gruntem.
- Umożliwienie „oddychania” ścian fundamentowych (częściowo odprowadzenie pary wodnej).

Przedmiotem tego zadania będzie zabezpieczenie i utwalenie substancji w zakresie:

- Wykonania izolacji przeciwwilgociowej
- Odnowienie okładziny cokołu

I. Podstawa opracowania:

1. Umowa z inwestorem określająca zakres projektu.
2. Odkrywka istniejącego fundamentu.
3. Przepisy i normy obowiązujące w budownictwie.
5. Oględziny terenu

II. OGÓLNY OPIS OBIEKTU:

1. Opis Sali Gimnastycznej

Sala gimnastyczna zbudowana w latach osiemdziesiątych XX wieku.

Zaplecze Sali gimnastycznej podpiwniczone gdzie znajdują się pomieszczenia gospodarcze.

Przenikanie wody opadowej występuje w narożniku budynku zaplecza od strony północno-wschodniej

III. ISTNIEJĄCY STAN ZAWILGOCENIA:

1. Na ścianach wewnętrznych są miejscowe plamy i wykwity świadczące o zawilgoceniu.

Przyczyny zawilgocenia:

- a) Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych nie posiadają izolacji przeciwwilgociowej poziomej i pionowej;
- b) ściany fundamentowe są obsypane gruntem miejscowym-piasek drobny i pylasty z domieszką piasku gliniastego. Są to grunty które zatrzymują wilgoć;
- c) opaska z polbrukiu odsunięta od muru powoduje przyjmowanie przez mur wód opadowych;

d) zawilgocenie gruntu pod fundamentem i gruntu przylegającego do ścian fundamentowych powstaje na wskutek:

- włośkowatego podciągania wody gruntowej;
- dostarczania wody do gruntu z opadów atmosferycznych;
- powstania ewentualnych gniazd wody zaskórnej powstałych z nagromadzenia wody opadowej na warstwie gruntu nieprzepuszczalnego;
- nieszczelność istniejącej opaski z polbruk;
- brak odwodnienia ścian fundamentowych;

Ściany fundamentowe, betonowe, stykające się z gruntem zawilgocone w/w czynnikami, przyjmują wilgoć, a ona jest transportowana do góry.

IV. KONCEPCJA ZABEZPIECZENIA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH PRZED DZIAŁANIEM WILGOCI GRUNTOWEJ:

1. Biorąc pod uwagę istniejące czynniki:

- widoczne zawilgocenie ścian w zakresie około 20% całkowitej długości ścian;

Zaproponowano osuszanie ścian fundamentowych poprzez wykonanie prac budowlanych, które w znacznym stopniu ograniczą dalszy proces zawilgocenia ścian.

Na tym etapie problemu zawilgocenia (zakres i uciążliwość) ścian oraz biorąc pod uwagę bardzo duże koszty-osuszanie poprzez wykonanie wycinania muru i założenie brakującej izolacji przeciwwilgociowej lub zastosowanie hydrofobizacji nie jest zalecane.

2. Program osuszania ograniczenia procesu zawilgocenia ścian zewnętrznych.

A. Rozbiórka istniejącej opaski.

B. Po odkopaniu ścian zewnętrznych zaizolowanie silikonowym środkiem do hydrofobizacji murów-zalecany Sarsil H-14/R lub innym środkiem dwa razy.

C. Na poziomie posadowienia fundamentów wykonanie poduszki filtracyjnej o wymiarach 30x50 cm.

D. Na powierzchni stykającej się z gruntem wykonanie izolacji pionowej, przeciwwilgociowej wraz z szczeliną dystansową zapewniającą przewietrzanie (odprowadzenie pary) z całej powierzchni ściany. To zadanie ma spełnić folia kubłkowa.

E. Na dnie wykopu ułożyć drenaż opaskowy z rur perforowanych Ø 100 przysypać żwirem frakcji 1-3 cm. Rury drenażowe wprowadzić w studzienki do oczyszczania prostych odcinków ciągów. Zasypanie ścian zasypką z piasku grubego (bez zanieczyszczeń) o gr. od 60 do 100 cm.

- F. Wykonanie wzdłuż ścian opaski drobnowymiarowego grysłu kamiennego ze spadkiem od ściany.

V. UWAGI OGÓLNE

1. Opis techniczny i przedmiar należy rozpatrywać łącznie, opis techniczny i przedmiar stanowią całość.
2. Realizację budowy należy prowadzić pod nadzorem technicznym oraz ze szczególną starannością przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa i interesów osób trzecich.
3. Na etapie realizacji projektu należy wykonać następujące czynności:
 - Zakup folii kubełkowej **DELTA MS**;

VI. WARUNKI BHP i OCHRONY ZDROWIA

- roboty prowadzić pod nadzorem kierownika budowy, który posiada doświadczenie w wykonywaniu robót wodno-izolacyjnych;
- wykopy wykonać o skarpach pionowych, umocnionych. Umocowanie ścian wykopu wykonać z drewna lub z innych materiałów systemowych. Wykopy bez umocnienia można wykonać przy zachowaniu bezpiecznych nachyleń skarp wykopu (1:1÷1:2 w zależności od rodzaju gruntu);
- ewentualne kolizje z instalacjami elektrycznymi-zachować ostrożność i wykonywać zgodnie z przepisami BHP obowiązującymi w tym zakresie;
- wykopy zabezpieczyć przed zalewaniem wody opadowej;
- wykopy, umocnienia ścian oraz roboty izolacyjne wykonywać zgodnie z przepisami BHP obowiązującymi w tym zakresie;
- teren robót zabezpieczyć odpowiednim ogrodzeniem;

VII. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA BUDYNKU

Wykopy i zabezpieczenia przeciwwilgociowe wykonywać odcinkami 3-4 m. Dno wykopu powinno być wykonane nie niżej jak na poziomie posadowienia istniejącego fundamentu. Po wykonaniu wykopu należy niezwłocznie wykonać warstwę ze żwiru gr. 30-40 cm. Ubijać ją sposobem mechanicznym.

Wszelkie remonty i przebudowy należy wykonywać po uzgodnieniu z osobą posiadającą stosowne uprawnienia i pod jej nadzorem.

sporządził: Waldemar Pułka

