



**B P B L E M A R**

mgr inż. Marek Leszkowicz  
56-100 Wołów ul. Browarna 5  
tel. 71/723-23-00 fax. 71/723-22-96  
NIP: 917-000-20-95 REGON: 930767865

## **PROJEKT TECHNICZNY**

remontu pomieszczeń piwnicznych

**OBIEKT :** Zakład Pielęgnacyjno-Opiekuńczy

**LOKALIZACJA :** 56-100 Wołów ul. Inwalidów Wojennych 18  
dz. nr 63AM-22

**INWESTOR:** Powiatowe Centrum Medyczne  
56-100 Wołów ul. Inwalidów Woj. 26

---

### **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW**

Na podstawie art.20 ust. 4. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany: został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**PROJEKTANT:**

mgr inż. Marek Leszkowicz  
Upr. Nr 433/87/UW

mgr inż. MAREK LESZKOWICZ  
Uprawnienia do projektowania  
i kierowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr DOŚ/0005/PBKb/17 i 433/87/UW

Wołów, 06.02. 2018 r.

## **ZAWARTOŚĆ PROJEKTU**

	strona
1. Zawartość projektu	2
2. Opis techniczny	3 - 8
3. Mapa terenu	9
4. Rzut piwnic	10
5. Uprawnienia projektantów	11
6. Przykładowe szafki bhp	12

# OPIS TECHNICZNY

## - remont pomieszczeń piwnic -

### **Podstawa opracowania**

- zlecenie Inwestora
- mapa sytuacyjno-wysokościowa dostarczona przez Inwestora
- obowiązujące Polskie Normy i Rozporządzenia
- wizja lokalna
- ustalenia z inwestorem

### **Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest remont pomieszczeń piwnicznych, głównie szatni, celem dostosowania ich do obowiązujących przepisów.

### **Istniejący stan zagospodarowania działki**

- działka znajduje się na terenie przeznaczonym dla obiektów opieki medycznej;
- teren lekko nachylony w kierunku północno - zachodnim;
- działka częściowo zabudowana;
- tereny zielone, miejsca postojowe, chodniki , rabaty kwiatowe itp.;
- działka nie sąsiaduje z powierzchniowymi ciekami wodnymi;
- teren ogrodzony;

### **Projektowane zagospodarowanie działki**

Nie projektuje się zmian w zagospodarowaniu terenu.

### **Wpis do rejestru zabytków**

Działka nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

### **Zestawienie powierzchni**

- powierzchnia działki ok. 3150,00 m<sup>2</sup>
- powierzchnia zabudowy: 620,00 m<sup>2</sup>

### **Obszar oddziaływania**

Projektowana inwestycja nie oddziałuje na sąsiednie działki. Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 13, 60 i 271–273.

### **Ochrona konserwatorska**

Działka nie znajduje się na terenie ochrony konserwatorskiej.

## **Opis stanu istniejącego pomieszczeń**

Pod względem konstrukcyjnym obiekt w dobrym stanie technicznym: brak nadmiernych ugięć, zarysowań oraz osiadań konstrukcji.

## **Inwentaryzacja wraz z oceną stanu technicznego**

### Opis ogólny obiektu

Budynek dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, z płaskim stropodachem .

Budynek pochodzi z połowy XX wieku.

### Lokalizacja budynku i warunki wodno-gruntowe

Budynek położony jest na terenie płaskim. Do budynku nie przylegają inne obiekty ani drzewa lub krzewy. Grunt piaszczysto-gliniasty , poziom wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia.

### Ściany

Ściany z cegieł ceramicznych. Grubość ścian zewnętrznych z tynkiem wynosi 42-62 cm. Wewnętrzne z cegły pełnej o gr. 10-38cm. Brak izolacji poziomej. Ściany zawilgocone w wielu miejscach. Brak widocznych spękań i osiadań spowodowanych nieprawidłową pracą.

Stan konstrukcyjny dobry.

### Posadzki

Posadzki betonowe i lastrykowe , lokalnie z wykładziny PCV.

Stan posadzek zły.

### Wentylacja

Wentylacja grawitacyjna poprzez istniejące kominy.

Stan dobry.

### Stolarka

Okna zespolone z PCV dwuszybowe. Stan dobry.

### Tynki i farby

Tynki wewnętrzne cementowe i cementowo-wapienne . Tynki w wielu miejscach zmurszałe i odspojone od ściany. Widoczne ślady zawilgocenia i zasolenia . Brak widocznych śladów grzybów domowych.

Tynki w złym stanie technicznym.





### Instalacje sanitarne

Budynek wyposażony w instalację wod-kan. oraz centralnego ogrzewania.  
Instalacja centralnego ogrzewania w dobrym stanie technicznym.  
Instalacja wod.-kan w złym stanie technicznym.

### Ogólna ocena techniczna

Budynek ogólnie w dobrym stanie technicznym. Brak widocznych zarysowań i nadmiernych ugięć konstrukcji. Nadaje się do użytkowania.

## **Opis robót projektowanych**

Celem prac jest dostosowanie pomieszczeń do obowiązujących przepisów pod względem ilości i wielkości pomieszczeń, sposobu wykończenia ścian i posadzek, wentylacji .

Praca w zakładzie odbywa się w systemie trójzmianowym. NA jednej zmianie przebywa dwanaście pielęgniarek .

Zestawienie powierzchni pomieszczeń podlegających remontowi:

szatnia 1	18,80	m2
szatnia 2	20,50	m2
rozdzielnia	11,18	m2
schowek k/ schodów	4,59	m2
magazyn pościeli czystej	9,04	m2
pom. przech + magazynek	3,02	m2
magazyn	8,65	m2
korytarz	24,62	m2

### Zakres prac

- usunięcie uszkodzonych posadzek i tynków;
- rozbiórka drobnych elementów ścianek działowych;
- wymiana drzwi wejściowych do pomieszczeń;
- montaż muszli , umywalek i prysznic;
- montaż wentylacji mechanicznej;
- wykonanie tynków renowacyjnych i nowych posadzek
- montaż płytek ceramicznych;

### Tynki

Należy usunąć istniejące tynki do wysokości min. 2,00 m lub 0,5m ponad widoczne miejsca zawilgocenia ścian. Spoiny oczyścić do głębokości min. 2,0



cm. Wykonać tynki renowacyjne lub ułożyć płytki ceramiczne, w zależności od przeznaczenia pomieszczenia.

### Posadzki

Usunąć istniejące posadzki wraz z podłożem w miejscach odspojenia i innych uszkodzeń.

Wykonać izolację poziomą izolacją w płynie. Ułożyć posadzkę .

W pomieszczeniu na odpady medyczne oraz w pomieszczeniach WC posadzki w płytek ceramicznych. Na korytarzu projektuje się miejscowe naprawy istniejącej posadzki lastrykowej . W pozostałych pomieszczeniach wykładzina PCV typu tarrket.

### Wentylacja

Projektuje się remont elementów wentylacji mechanicznej z odprowadzeniem zużytego powietrza istniejącymi kanałami wentylacyjnymi.

W szatniach będzie przebywać jednocześnie mniej niż 10 osób na szatnię dlatego wystarczająca jest dwukrotna wymianę powietrza. W toaletach powinno zapewniać się wymianę powietrza na poziomie min. 30 m<sup>3</sup>/h , w łazience 50 m<sup>3</sup>/h, w pomieszczeniu gromadzenia odpadów 30 m<sup>3</sup>/h.

### Stolarka

Projektuje się wymianę istniejących drzwi i ościeżnic na nowe, spełniające obecne przepisy – ościeżnice metalowe, skrzydła płytowe.

### Osuszanie ścian

Ze względu na podciąganie kapilarne wilgoci zaleca się wykonanie izolacji poziomej ścian piwnic. Najmniej ingerencyjna jest metoda elektrokinetyczna polegająca na montażu urządzeń. Należy zamontować dwa urządzenia.

Urządzenia powinny posiadać wszystkie aktualne atesty, dopuszczenia i certyfikaty wymagane przez prawo.

Ze względu na podejrzenie nieszczelności instalacji znajdującej w pod tynkiem , należy sprawdzić szczelność wszystkich instalacji w tej części budynku oraz w pomieszczeniach nad nimi.

### Instalacje

Istniejąca instalacja jest w złym stanie technicznym.

Projektuje się doprowadzenie nowych odcinków instalacji wodociągowej i kanalizacji sanitarnej do wszystkich projektowanych muszli, umywalek, kabin prysznicowych i kratak ściekowych.

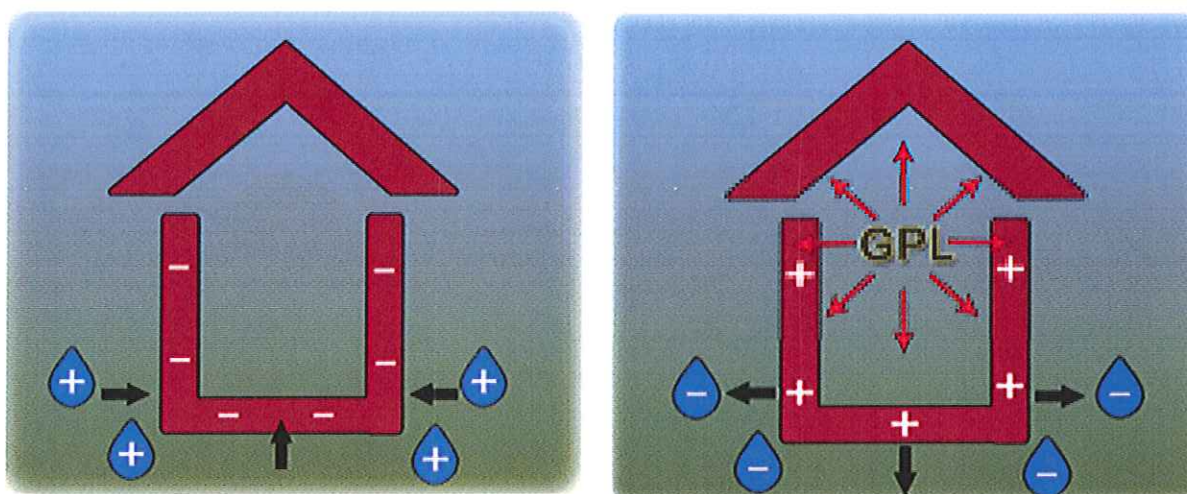
Ze względu na podejrzenie nieszczelności instalacji znajdującej w pod tynkiem , należy sprawdzić szczelność wszystkich instalacji w tej części budynku oraz w pomieszczeniach nad nimi.



## Zasada działania metody elektrokinetycznej

Urządzenie wytwarza słabe zmienne pole elektromagnetyczne o polaryzacji dodatniej, natomiast grunt na którym stoi obiekt, jest biegunem ujemnym. Zgonie z prawem fizycznym woda w polu elektromagnetycznym będzie poruszać się w stronę bieguna ujemnego, cząsteczki wody znajdujące się w kapilarach zostają przyciągnięte przez biegun ujemny (ziemię). Efektem tego procesu jest trwale osuszenie obiektu oraz zabezpieczenie przed ponownym zawilgoceniem spowodowanym podciąganiem kapilarnym.

Poglądowa zasada działania elektronicznego systemu osuszania murów (Przykładowa animacja)



Zainstalowane urządzenie emituje bardzo małe pole elektromagnetyczne o odpowiedniej polaryzacji i odpowiednich przebiegach, co powoduje zmianę biegunowości cząsteczek wody znajdujących się w szczelinach (kapilarach) zawilgoconego muru, na skutek tego wstrzymany jest proces dalszego podciągania wilgoci ku górze, niejednokrotnie następuje ruch tych cząsteczek w kierunku ziemi. Okres osuszania budynku jest uzależniony od stanu początkowego zawilgocenia, stopnia zasolenia, grubości muru, rodzaju materiału i może trwać od 6 do 36 miesięcy.

Urządzenie montuje się na stałe w piwnicy lub na parterze podczas normalnej eksploatacji budynku, bez hałasu i uciążliwych prac budowlanych. Po osuszeniu obiektu urządzenie nadal działa spełniając rolę izolacji pionowej jak i poziomej zapobiegając skutecznie ponownemu zawilgoceniu. Ze względu na minimalną ilość pobieranej energii elektrycznej (1.5 W , tj. ok. 1KW na miesiąc), koszt eksploatacji urządzenia wynosi niespełna 1 zł miesięcznie.

- 1- Osusza mury będące w promieniu działania bez względu na grubość murów i materiału, z którego zostały wykonane (również ściany działowe).
- 2 - Po osuszeniu następuje całkowita blokada możliwości ponownego zawilgocenia.
- 3 – Usuwa pleśń, likwiduje zapach stęchlizny,
- 4- Nie wymaga żadnych prac budowlanych, stosowania środków chemicznych, wierceń itp.
- 4 - Nie wymaga wykonywania wykopów i naprawy izolacji.
- 5 - Posiada estetyczny wygląd.
- 6 - Wytwarza zdrowy mikroklimat w obiekcie poprzez usunięcie szkodliwego promieniowania nawet żył wodnych.
- 7 – Posiada 5-letni bezpłatny serwis.



**szkic orientacyjny w skali 1:10000**

**STAROSTWO POWIATOWE**

W WYDZIALE  
WYDZIAŁ URZĄDZENIA I ARCHITEKTURY  
i BUDOWNICTWA  
ul. Piastowski 2  
65-100 WOLÓW

**STAROSTA WOJÓWSKI**

WYKONANIE: **STAROSTA WOJÓWSKI**  
WYDZIAŁ URZĄDZENIA I ARCHITEKTURY  
i BUDOWNICTWA  
ul. Piastowski 2  
65-100 WOLÓW

15.01.2013

**STAROSTA WOJÓWSKI**  
Kierownik: **Katarzyna Nowakowska**  
Zaopiniuje: **Starosta Powiatowy**

**STAROSTA WOJÓWSKI**

WYKONANIE: **STAROSTA WOJÓWSKI**  
WYDZIAŁ URZĄDZENIA I ARCHITEKTURY  
i BUDOWNICTWA  
ul. Piastowski 2  
65-100 WOLÓW

**STAROSTA WOJÓWSKI**

WYKONANIE: **STAROSTA WOJÓWSKI**  
WYDZIAŁ URZĄDZENIA I ARCHITEKTURY  
i BUDOWNICTWA  
ul. Piastowski 2  
65-100 WOLÓW

**Biuro Projektowe - Geodezyjne**

**LEMAR - INWAR s.c.**  
mgr inż. **Marek Leszkowicz**  
mgr inż. **Jarosław Lipiński**  
56-100 Wólów, ul. Browarna 5  
NIP 958-028-77-53 Regon 021456927

mgr inż. **MAREK LESZKOWICZ**

Uprawnienia do projektowania  
i kierowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr DOŚ/0005/IFB/01/17 i 433/87/04

9.12.2018

