

# P R O J E K T B U D O W L A N Y

## MODERNIZACJA SZATNI PRACOWNICZYCH ODDZIAŁU PSYCHIATRYCZNEGO

SZPITAL KLINICZNY IM. K. JONSCHERA UNIWERSYTETU  
MEDYCZNEGO IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO  
W POZNANIU

ul. Szpitalna 27/33  
61-572 Poznań

**INWESTOR:**

Szpital Kliniczny im. K. Jonschera  
Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego  
w Poznaniu  
ul. Szpitalna 27/33  
61-572 Poznań

**OPRACOWANIE:**

BRIKS ARCHITEKCI  
ul. Grottgera 6/2  
60-757 Poznań  
T/F +48 61 661 11 33

**GŁÓWNY PROJEKTANT ARCHITEKTURY:**

mgr inż. arch. Jerzy Briks  
nr uprawnień proj. 7131/1/P/2004

**PROJEKTANT:**

mgr inż. arch. Aleksandra Graczyk

**PROJEKTANT INSTALACJI SANITARNYCH::**

mgr inż. Andrzej Strzyż  
nr uprawnień proj. 171/PW/91

**PROJEKTANT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ:**

inż. Jan Misztak  
nr uprawnień proj. 76/86/Pw

## **ZAWARTOŚĆ TECZKI**

- **ARCHITEKTURA**
- **INSTALACJE SANITARNE**
- **INSTALACJA ELEKTRYCZNA**

## **SPIS TREŚCI**

### **A. Część opisowa.**

- I. Opis techniczny.
  - 1. Informacje wstępne.
  - 2. Prace rozbiórkowe.
  - 3. Rozwiązania architektoniczno – budowlane.
    - A. Szatnie pracownicze
    - B. Doświetlacze piwniczne
    - C. Mur oporowy

### **B. Część rysunkowa.**

A.1	Prace przygotowawcze i rozbiórkowe	1:50
A.2	Rzut przyziemia – prace budowlane	1:50
A.3	Zestawienie stolarki drzwiowej	1:50

# **I. OPIS TECHNICZNY**

## **1. INFORMACJE WSTĘPNE.**

### **1.1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy modernizacji istniejącej szatni pracowniczej Oddziału Psychiatrycznego oraz studzienek doświetlających piwnicy i murka oporowego Szpitala Klinicznego im. K. Jonschera Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu zlokalizowanego przy ulicy Szpitalnej 27/33.

### **1.2. Podstawa opracowania.**

Projekt został wykonany na zlecenie Inwestora.

### **1.3. Materiały wyjściowe.**

- Archiwalna dokumentacja projektowa
- Ustalenia z Inwestorem.
- Wizja lokalna
- Inwentaryzacja architektoniczna dla celów projektowych

### **1.4. Dane ogólne:**

Powierzchnia użytkowa modernizowanych pomieszczeń	- 63,10 m <sup>2</sup>
Kubatura modernizowanych pomieszczeń	- 188,70 m <sup>3</sup>
Wysokość pomieszczeń w świetle	- 2,99 m

## **2. PRACE ROZBIÓRKOWE.**

Przed przystąpieniem do modernizacji należy zdemontować następujące elementy budowlane i instalacje :

### Elementy budowlane

- Zdemontować drzwi wewnętrzne z ościeżnicami.
- Rozebrać oznaczone na rysunku ścianki wewnętrzne.
- Skuć płytki z pozostałych ścian i posadzki.
- Skuć posadzkę i otworzyć kanał instalacyjny.
- Zdemontować luksfery w ścianie w osi B - pomiędzy szatnią, a korytarzem.
- Zdemontować istniejące parapety.
- Zdemontować istniejącą wykładzinę PCV w szatni.
- Zdemontować 2 kratki wentylacyjne – oznaczone na rysunku ( w istniejącej toalecie i szatni ).
- Zdemontować istniejące karnisze w szatni.

### Elementy instalacji sanitarnych

- Zdemontować istniejącą instalację c.o. tzn. poziom stalowy Ø80 prowadzony w kanale instalacyjnym pod posadzką, piony i podejścia do grzejników na pełnej wysokości parteru, istniejące grzejniki.
- Zdemontować istniejącą ceramikę i armaturę sanitarną.
- Zdemontować rozproszanie instalacji wodociągowej w pomieszczeniach objętych opracowaniem.

- Zdemontować podejścia kanalizacji sanitarnej do poziomu piwnicy oraz poziomą żeliwną rurę zbiorczą Ø150 w piwnicy na odcinku ok. 5,6 m.

#### Elementy instalacji elektrycznej

- Zdemontować istniejące oprawy oświetleniowe i osprzęt elektryczny.

### **3. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANE.**

#### **A. SZATNIE PRACOWNICZE**

Przyjęto się, że liczba korzystających z szatni to 73 osoby, pracujących w systemie dwuzmianowym, z czego na najliczniejszej zmianie liczba kobiet nie przekroczy 20 osób, natomiast mężczyzn 10 osób. Szatnie pracownicze podzielono na damską i męską.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami na każdym dziesięciu pracowników najliczniejszej zmiany powinna w umywalni przypadać co najmniej jedna umywalka indywidualna, na każdym trzydziestu mężczyzn zatrudnionych na jednej zmianie powinna przypadać co najmniej jedna miska ustępowa i jeden pisuar, na każde dwadzieścia kobiet zatrudnionych na jednej zmianie powinna przypadać jedna miska ustępowa.

Szatnię damską zaprojektowano w układzie podstawowym z szafkami dwudzielnymi, o wym. 40x49x180 cm – 63 szafek, dla każdego pracownika przewidziano indywidualną szafkę, z częścią na odzież osobistą oraz z częścią na odzież czystą i środki ochrony indywidualnej, na podstawach z ławeczkami wysuwanymi. Do szatni przylega łazienka wyposażona w 2 umywalki, 1 kabinę ustępową oraz 1 pomieszczenie z natryskiem. W szatni damskiej zapewniono wentylację mechaniczną wywiewną zapewniającą 4 krotną wymianę powietrza, pracującą w trybie ciągłym.

Szatnię męską zaprojektowano w układzie podstawowym z szafkami dwudzielnymi o wym. 40x49x180 cm – 10 szafek, dla każdego pracownika przewidziano indywidualną szafkę, z częścią na odzież osobistą oraz z częścią na odzież czystą i środki ochrony indywidualnej, na podstawach z ławeczkami wysuwanymi. Do szatni przylega łazienka wyposażona w 1 umywalkę, 1 kabinę ustępową z pisuarem, złączką do węża oraz wpustem podłogowym oraz 1 pomieszczenie z natryskiem. W szatni męskiej zapewniono wentylację mechaniczną wywiewną zapewniającą 2 krotną wymianę powietrza, pracującą w trybie ciągłym.

W szatni na każdego korzystającego z niej pracownika przypada co najmniej 0,5 m<sup>2</sup> wolnej powierzchni podłogi. Przy planowaniu rozstawu szafek uwzględniono obowiązujące przepisy, które mówią, że odległość pomiędzy szafkami oraz szerokość głównych ciągów komunikacyjnych wynosi min. 1,50 m, a odległość pomiędzy szafką i ścianą pomieszczenia wynosi 1,10 m.

Z korytarza dostępne jest pomieszczenie porządkowe wyposażone w zlew ze stali nierdzewnej umieszczony na wysokości 50 cm z baterią wannową ze słuchawką oraz szafę na środki czystości. W pomieszczeniu tym będą przechowywane 2 wózki porządkowe o wym. 43x72x60 cm.

W obu szatniach i łazienkach znajdują się okna zapewniające oświetlenie naturalne, natomiast projektowane oświetlenie sztuczne włączane jest za pomocą czujek ruchu. Na życzenie Inwestora, ze względów bezpieczeństwa, zaprojektowano instalację kontroli dostępu do obu szatni.

**UWAGA !** Instalację kontroli dostępu należy wyposażyć w przycisk ewakuacyjny (zwalniający elektrozaczep rewersyjny) umieszczony od strony wewnętrznej.

## **PRZEWIDZIANE PRACE BUDOWLANE**

### ŚCIANY

- W ścianie w osi B należy wykonać 2 otwory drzwiowe stosując nadproża prefabrykowane typu L19 – patrz rysunek Nr A.2  
UWAGA ! Przed przystąpieniem do prac związanych z wykonywaniem otworów należy dokonać kontroli stanu technicznego ścian w celu upewnienia się, że w/w prace nie spowodują pojawienia się pęknięć i uszkodzeń.
- Po skuciu płytek w modernizowanych pomieszczeniach istniejące ściany należy oczyścić oraz uzupełnić ewentualne ubytki.
- Ścianki działowe gr. 8 i 12 cm wykonać z bloczków SILKA E8 i E12, na pełną wysokość, na zaprawie cienkowarstwowej – patrz rysunek architektury nr A.2. Ścianki wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym nakładanym maszynowo.  
UWAGA ! Projektowane ścianki działowe łączyć z istniejącymi łącznikami systemowymi wg wytycznych producenta.
- Nadproża ścian murowanych gr. 12 cm wykonać z prefabrykowanych nadproży systemowych ze zbrojonego betonu komórkowego, np firmy YTONG YN 130/11,5, długość 130 cm, natomiast nadproża ścian murowanych gr. 8 cm wzmocnić 2 prętami zbrojeniowymi  $\varnothing$  12 mm (stal A-III).
- Otwory po zdemontowanych luksferach pomiędzy szatniami i korytarzem należy zamurować, od wewnątrz licując z krawędzią ściany, natomiast od zewnątrz z uskokiem od strony korytarza. Na całej długości (około 16,5 m) spód uskołu należy wyrównać listwą narożną.
- W łazience damskiej należy zamurować wnękę podokienną głębokości około 17cm – patrz rysunek architektury nr A.2
- Należy zaślepić 2 otwory wywiewne wentylacji grawitacyjnej, które nie będą wykorzystywane do wentylacji modernizowanych pomieszczeń.
- Projektowane ścianki instalacyjne w łazienkach wykonać z podwójnym poszyciem z płyt GK typu H2/GKBI na podkonstrukcji – patrz rysunek architektury nr A.2
- W oknach przewidziano wymianę parapetów – należy osadzić parapety z konglomeratu, gr. 3 cm, wysunięte poza lico ściany i szerokość okna 3 cm, a następnie wykonać wyprawki.
- Bruzdy po rozprowadzeniu instalacji należy wypełnić i zaszpachlować.
- W łazienkach (pomieszczenia mokre) ściany należy wykończyć płytkami ceramicznymi do wysokości ok. 2,05 m (dopasować do wysokości górnej krawędzi ościeżnicy), natomiast powyżej pomalować farbą akrylową zmywalną i odporną na szorowanie. W pomieszczeniu porządkowym należy wykonać na ścianie „fartuch” z płytek ceramicznych wokół zlewu, pozostałe ściany pomalować farbą akrylową zmywalną i odporną na szorowanie.
- Na pozostałych istniejących ścianach należy uzupełnić ewentualne rysy oraz ubytki tynku i pomalować je farbą akrylową zmywalną.

### POSADZKA

- W celu wymiany instalacji rozdzielczej c.o. prowadzonej w kanale instalacyjnym należy skuć ręcznie istniejącą posadzkę w pasie podokiennym szer. 60 cm, na odcinku ok. 13,30 m. Po wymianie rury rozdzielczej c.o. należy odtworzyć warstwy posadzki nad kanałem instalacyjnym.

UWAGA ! Nad zaworami kulowymi należy wykonać w posadzce rewizję – patrz rysunek architektury nr A.2.

- Uzupełnić ubytki i odtworzyć warstwy posadzki w miejscach rozprowadzenia instalacji sanitarnych oraz nad kanałem instalacyjnym.

UWAGA ! Modernizowane pomieszczenia częściowo są podpiwniczone, natomiast pozostała podłoga wykonana jest na gruncie.

UWAGA ! Przejścia instalacji przez strop nad piwnicą należy uszczelnić.

- Skuć fragmenty posadzki na gruncie oraz wykonać wykop na potrzeby podłączenia instalacji kanalizacji sanitarnej i wody.
- W łazienkach posadzkę należy wykonać z płytek gresowych, antypoślizgowych, układanych na klej.

UWAGA ! W pomieszczeniach mokrych należy wykonać hydroizolację wywiniętą na ściany na wysokość 10 cm.

- W szatniach i pomieszczeniu porządkowym podłogę wyrównać masą samopoziomującą i wykończyć wykładziną PCV, np. firmy Tarkett, Tapiflex Excellence 65 Matrix2 GREY BEIGE z cokołem wys. 10 cm. Wykładzina ta nie wymaga dodatkowego akrylowania i cechuje się unikalną powierzchnią pokrytą bardzo odpornym poliuretanem XP.

UWAGA ! Poziom projektowanej posadzki „na gotowo” dostosować do istniejącej posadzki w korytarzu.

- Posadzki łączyć bezprogowo, a w miejscach łączenia różnych posadzek należy zastosować profil łączący ze stali nierdzewnej.

#### SUFIT

- W stropie nad parterem i w stropodachu należy wykuć otwory umożliwiające wyprowadzenie kanałów wentylacyjnych ponad dach – patrz rysunek architektury nr A.2. Projektowane kanały wentylacyjne na wysokości piętra należy zaizolować wełną mineralną i obudować płytami GK na podkonstrukcji.

UWAGA ! Miejsce przejścia kanałów wentylacyjnych przez strop należy wyznaczyć spełniając następujące warunki – skrajny kanał musi znajdować się w odległości > 3 m od krawędzi dachu oraz kanały należy poprowadzić przy ścianie wewnętrznej na piętrze, od strony komunikacji.

- Kanały wentylacji mechanicznej oraz odcinek odpowietrzenia kanalizacji sanitarnej prowadzony pod stropem należy obudować miejscowo płytami GK typu H2/GKBI na podkonstrukcji – patrz rysunek architektury nr A.2.

UWAGA ! W miejscu montażu wentylatorów kanałowych należy wykonać w obudowie z płyty GK rewizję.

- Na pozostałej powierzchni stropu nie przewiduje się montażu sufitu podwieszonego - należy uzupełnić jedynie ewentualne rysy oraz ubytki tynku i pomalować farbą akrylową zmywalną i odporną na szorowanie.

- UWAGA ! Aby możliwy był demontaż istniejącego odpowietrzenia wykonanego rurą stalową oraz wykonanie nowego niezbędne będzie rozebranie fragmentu istniejącego sufitu GK w toalecie ( znajdującej się poza zakresem opracowania ), który następnie należy odtworzyć.

#### DRZWI I OKNA

- Aby zapewnić odpowiednią ilość świeżego powietrza należy zamontować na niektórych oknach dodatkowe nawiewniki okienne. Natomiast w pomieszczeniu natrysku męskiego, należy zdemonstować nawiewnik i zaślepić otwór w skrzydle okna – patrz rysunek architektury nr A.1 i A.2.

- W ścianie w osi B ( od strony korytarza ) należy zamontować drzwi płytowe, pełne, laminowane firmy Porta, wysokość, kolorystykę oraz okucia dopasować do istniejących drzwi na korytarzu – specyfikacja patrz zestawienie stolarki drzwiowej rysunek architektury nr A.3.  
UWAGA ! W pom. porządkowym wykorzystano drzwi istniejące w których należy zamontować jedynie kratkę nawiewną.  
UWAGA ! W drzwiach w osi B należy zamontować kratki nawiewne o powierzchni nie mniejszej niż podano na rysunku instalacji nr IS.2.
- W szatni damskiej i męskiej zaprojektowano instalację kontroli dostępu składającą się z urządzeń kontroli dostępu montowanych z obu stron drzwi oraz przycisku ewakuacyjnego ( zwalniającego elektrozaczep rewersyjny ) umieszczonego od strony wewnętrznej.  
UWAGA ! W drzwiach należy zamontować samozamykacze.
- Pozostałe drzwi zaprojektowano jako płytowe, pełne, z wykończeniem HPL, z wypełnieniem płytą wiórową otworowaną, z ościeżnicami stalowymi. W projektowanych drzwiach zamontować kratki nawiewne.  
Specyfikacja - patrz zestawienie stolarki drzwiowej rysunek architektury nr A.3.

## **B. DOŚWIETLACZE PIWNICZNE**

Przewidziana jest również modernizacja studzienek doświetlających piwnicę Oddziału Psychiatrycznego Szpitala Klinicznego im. K. Jonschera Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu zlokalizowanego przy ulicy Szpitalnej 27/33 na działkach nr geod. 6/3, 6/6 i 7/14, polegająca na wymianie studzienek murowanych na prefabrykowane.

Istniejące okna piwniczne o wymiarach 61 x 61 cm, zgrupowane w 4 grupach po 4, 2, 5 i 4 okna, zagłębione są poniżej poziomu terenu. Aby zapewnić doświetlenie kondygnacji podziemnej wykonano studzienki doświetlające murowane z cegły pełnej gr. 25 cm, o głębokości około 1,3 m. Dno studzienek wykonano jako wylewkę betonową.

W miejsce istniejących studzienek przewidziany jest montaż 15 doświetlaczy okiennych np. firmy ACO MARKANT o wym. szer. 80 x wys. 80 x gł. 50 cm z 3 nadstawkami i ramami wzmacniającymi - wys. 65-86 cm oraz rusztem kratowym 30 x 30 mm. Jako wyposażenie dodatkowe przewidziano odpływ zwykły z zasyfonowaniem oraz zabezpieczenie przed zdjęciem rusztu.

## **PRZEWIDZIANE PRACE BUDOWLANE**

Przed przystąpieniem do montażu doświetlaczy należy zdemontować istniejące ruszty stalowe, rozebrać górną warstwę murka oporowego studzienek do poziomu około 25 cm poniżej poziomu terenu „na gotowo” oraz skuć betonowe dno studzienek. Studzienki pogłębić do poziomu posadowienia murka oporowego.

UWAGA ! Tak przygotowane do montażu doświetli studzienki zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi.

Przed przystąpieniem do montażu doświetlaczy należy zabezpieczyć hydrofobowo ścianę budynku, np. mikrozaprawą uszczelniającą DEITERMANN Superflex D2, a następnie zamontować doświetlacze okienne według wytycznych producenta.

UWAGA ! Ze względu na małą ilość miejsca i utrudniony montaż skrajne doświetlacze mogą być przesunięte z osi okien.



UWAGA ! Spód doświetlaczy powinien znajdować się min. 15 cm poniżej parapetu okien.

Po montażu doświetlaczy należy pomalować ścianę zewnętrzną w ich obrysie farbą paroprzepuszczalną np. DEITERMANN Eurofan Silikat w kolorze białym.

Odływ z syfonem zakończyć w warstwie drenującej o miąższości około 50 cm poniżej doświetlacza.

Następnie należy obsypać doświetlacze żwirem w taki sposób aby uzyskać warstwę drenującą. Szczególnie starannie należy wypełnić żwirem przestrzeń poniżej doświetlaczy, tak aby nie pozostała w tym miejscu pustka powietrzna.

Następnie należy uzupełnić kostkę brukową betonową do krawędzi doświetlaczy.

UWAGA! Przy grupie pierwszej, z 4 doświetlaczami, znajduje się przyłącze wody które należy zachować.

UWAGA! Przy grupie z 5 doświetlaczami znajduje się kabel, który należy zachować.

### **C. REMONT MURU OPOROWEGO**

Przewidziany jest również remont muru oporowego znajdującego się na terenie dziedzińca Szpitala Klinicznego im. K. Jonschera Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu. Dzieli on dziedziniec wewnętrzny na dwie części i oddziela teren zielony od niżej zlokalizowanego utwardzonego podjazdu na poziom -1. Najprawdopodobniej jest to mur oporowy żelbetowy, wykończony od strony zewnętrznej tynkiem „mozaikowym” zawierającym drobne kawałki kamienia.

Podczas wizji lokalnej stwierdzono jego zawilgocenie oraz liczne pęknięcia i rysy. Stalowe ażurowe ogrodzenie o wysokości 0,9 m, mocowane do murka oporowego od góry, jest skorodowane, niepełne i nie spełnia wymagań Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690) – jest za niskie.

Parametry techniczne istniejącego muru oporowego:

długość        - 27,07 m  
wysokość      - 0,97-2,0 m  
grubość        - 0,21 m

Projektowane prace remontowe nie zmieniają funkcji i sposobu zagospodarowania terenu w stosunku do stanu obecnego.

### **PRZEWIDZIANE PRACE BUDOWLANE**

Przed przystąpieniem do prac remontowych należy zdemontować istniejące ogrodzenie, które zostanie rozdysponowane zgodnie z wytycznymi Inwestora.

Po wycięciu ogrodzenia z muru betonowego pozostałości mocowania należy uszczelnić masą wg systemu firmy DEITERMANN Superflex 40 S.

Z uwagi na zawilgocenie i pęknięcia istniejącego muru oporowego należy odkopać go od strony wewnętrznej, osuszyć i oczyścić z resztek gruntu. Oczyścić przerwy dylatacyjne i uszczelnić zatapiając taśmę dylatacyjną np. firmy DEITERMANN Superflex B 240. Pęknięcia i ubytki muru uzupełnić, np. jednokomponentowym systemem mineralnym PCC do naprawy betonu firmy WEBER DEITERMANN, opartym o zaprawę cementową wzbogaconą tworzywem sztucznym ( polimerem ) stosując warstwę szczepną CERINOL ZH, zaprawę CERINOL FM do wypełnienia ubytków i szpachlę CERINOL OF do wyrównania podłoża. Na całej powierzchni muru oporowego od strony wewnętrznej wykonać powłokową izolację

przeciwwilgociową masą uszczelniającą np. firmy DEITERMANN Superflex 10 grubość 4mm.

Uwaga! Wszystkie roboty izolacyjne wykonywać na powierzchniach suchych, odpowiednio przygotowanych, tj. gładkich, po zbiciu wszystkich wypukłości i szpachlowaniu wgłębień i porów odpowiednią zaprawą mrozoodporną.

Tynk od strony zewnętrznej należy oczyścić z wykwitów, skuć odparzone miejsca i uzupełnić ubytki istniejącego tynku.

Następnie należy zasypać wykop ręcznie ziemią rodzimą zwracając szczególną uwagę aby nie uszkodzić izolacji przeciwwilgociowej, a następnie odtworzyć trawnik.

UWAGA ! Zasypywanie ściany wykonywać warstwami z jednoczesnym zagęszczaniem gruntu.

Projektowane jest systemowe ogrodzenie panelowe długości około 27 m, np. firmy Elsystem Ogrodzenia typ 8/6/8 mocowane od czoła do muru oporowego na niestandardowych słupkach w kształcie litery „L” . Przewidziano panele bez przetłoczeń ( grubość drutu pionowego i poziomego  $\geq 5\text{mm}$  ), wysokości 123cm, wymiar oczek : 50 x 200 mm, ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze RAL 7012 lub 7047. Mocowanie paneli do słupków przelotowych z uchwytyami mocującymi. Dolną krawędź paneli należy zlicować z dolną krawędzią zagiętego słupka i umieścić na takiej wysokości, by wysokość ogrodzenia była min. 1,1 m powyżej poziomu terenu. Słupki skrajne należy odsunąć od istniejących ścian o około 5 cm.

Opracował :  
mgr inż. arch. Jerzy Briks

Poznań, październik 2012r.