



---

**SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

1.	DANE OGÓLNE .....	2
1.1.	INWESTOR .....	2
1.2.	NAZWA I ADRES INWESTYCJI .....	2
1.3.	JEDNOSTKA PROJEKTOWA .....	2
1.4.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	2
2.	PRZEDMIOT INWESTYCJI .....	3
2.1.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA .....	4
3.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO .....	5
3.1.	STAN ISTNIEJĄCY TERENU .....	5
3.2.	STAN ISTNIEJĄCY BUDYNKU .....	5
4.	PROJEKTOWE ROZWIĄZANIA PRZESTRZENNE I MATERIAŁOWE .....	7
4.1.	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	7
4.2.	ROZWIĄZANIA ZWIĄZANE Z BUDYNKIEM .....	8
5.	ZAKRES ROBÓT .....	9
5.1.	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE .....	9
5.2.	ROBOTY BUDOWLANO-MONTAŻOWE .....	9
5.2.1.	ROBOTY ROZBIÓRKOWE: .....	9
5.2.2.	ROBOTY ZWIĄZANE Z POSADOWIENIEM DOBUDOWY I PRZEBUDOWY BUDYNKU: .....	9
5.2.3.	ROBOTY BUDOWLANE I MONTAŻOWE – PEŁEN ZAKRES ROBÓT: .....	9
5.3.	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE .....	10
5.4.	ROBOTY DROGOWE (CIĄG PIESZO-JEZDNY) .....	10
5.4.1.	ROBOTY ZIEMNE: .....	10
5.4.2.	BUDOWA NAWIERZCHNI CIĄGU PIESZO-JEZDNEGO: .....	10
5.5.	ROBOTY INSTALACYJNO-SANITARNE .....	10
5.6.	ROBOTY INSTALACYJNO-ELEKTRYCZNE .....	10
6.	KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT .....	12
7.	SZCZEGÓŁOWE WYTYCZNE BRANŻOWE .....	14
7.1.	PRACE KONSTRUKCYJNE .....	14
7.2.	INSTALACJE SANITARNE WODNE I KANALIZACYJNE .....	15
7.3.	INSTALACJE SANITARNE ogrzewcze I CHŁODU .....	15
7.4.	INSTALACJE WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI .....	15
7.5.	INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH .....	16
7.6.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE: .....	16
7.6.1.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE .....	16
7.6.2.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE NISKOPRĄDOWE .....	16
7.6.3.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE - ZABEZPIECZEŃ P.POŻ .....	16

---

**EIB Robert Bulzacki**

ul. Tadeusza Hennela 10/304; 02-495 Warszawa; poczta@eib.waw.pl; tel. +48 603404203;  
NIP:831-144-76-35; REGON:140109435; PEKAO S.A. 36 1240 6380 1111 0010 9827 3697



## **1. DANE OGÓLNE**

### **1.1. INWESTOR**

Mazowieckie Centrum Leczenia Chorób Płuc i Gruźlicy  
ul. Narutowicza 80, 05-400 Otwock

### **1.2. NAZWA I ADRES INWESTYCJI**

Przebudowa skrzydła centralnego i zachodniego Pawilonu Głównego wraz z dobudową zadaszenia nad podjazdem dla karetek przy skrzydle zachodnim w Mazowieckim Centrum Leczenia Chorób Płuc i Gruźlicy w Otwocku przy ul. Reymonta 83/91..

#### **Adres inwestycji:**

Mazowieckie Centrum Leczenia Chorób Płuc i Gruźlicy  
Pawilon Główny  
Otwock, ul. Reymonta 83/91

### **1.3. JEDNOSTKA PROJEKTOWA**

EIB ROBERT BULZACKI  
ul. Tadeusza Hennela 10 lok. 304, 02-495 Warszawa

### **1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Projekt architektoniczno-budowlany zatwierdzony decyzją o pozwoleniu na budowę oraz projekty techniczne wielobranżowe;
- Decyzja o pozwoleniu na budowę nr 1954/2021 z dn. 20.12.2021r.
- Projekty wykonawcze wielobranżowe
- Obowiązujące normy i przepisy prawa:

#### **PODSTAWA PRAWNA**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane ( tekst jednolity Dz. U. z 3 sierpnia 2020r., poz. 1333 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie i szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego ( Dz. U. z dnia 18 września 2020r., poz. 1609);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. . z 7 czerwca 2019r., poz. 1065 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą ( Dz. U. z 29 marca 2019r., poz. 595);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. z późniejszymi zmianami w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U nr 169 poz. 1650 z 2003r. z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).
- Polskie Normy (odpowiednio do wykonywanych prac) zgodnie z załącznikiem do Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

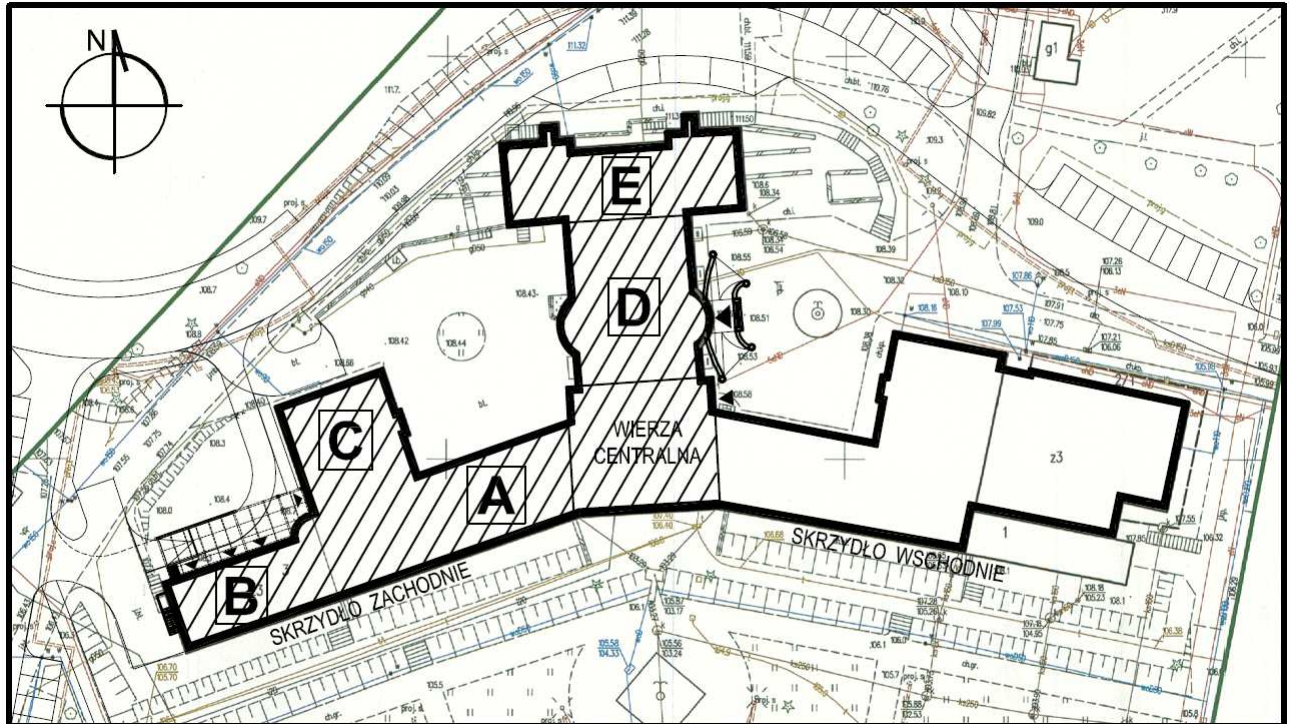
---

#### **EIB Robert Bulzacki**

ul. Tadeusza Hennela 10/304; 02-495 Warszawa; poczta@eib.waw.pl; tel. +48 603404203;  
NIP:831-144-76-35; REGON:140109435; PEKAO S.A. 36 1240 6380 1111 0010 9827 3697

## 2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa skrzydła centralnego i zachodniego Pawilonu Głównego Mazowieckiego Centrum Leczenia Chorób Płuc i Gruźlicy, zlokalizowanego przy ul. Reymonta 83/91 w Otwocku.



Rys. schemat podziałów Pawilonu Głównego

W 2021r. dla przedmiotowej inwestycji opracowano projekt budowlany i wykonawczy w zakresie:

- W części centralnej (blok D i E):
  - Piwnica (w części centralnej – D)
  - Piętro I i II
  - Piętro III (poddasze w części E).
  - W części pod wieżą centralną - budowa nowej windy szpitalnej.
- W skrzydle zachodnim (blok A, B i C):
  - Piwnica pod tarasami (w części B)
  - Parter części A, B i C
  - Piętro I i II w zakresie przebudowy werand (w części B) oraz pomieszczeń sanitarnych przy pokojach chorych,
  - Budowa zadaszonego pojazdu do nowej izby przyjęć (w części B)

Inwestycja miała być realizowana w podziale na dwa etapy:

Etap I – przebudowa piwnicy w części centralnej (bloku D) i budowa nowej windy szpitalnej w części pod wieżą centralną;

Etap II – przebudowa pozostałych kondygnacji w części centralnej oraz przebudowa skrzydła zachodniego wraz z budową zadaszonego pojazdu do izby przyjęć.

Inwestor jednak zdecydował o konieczności przeprowadzenia korekty powyższego podziału i wydzielenia pierwszego etapu realizacyjnego 1A będącego częścią powyższego Etapu I.



---

## 2.1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest podanie założeń dla **realizacji etapu 1A** inwestycji dotyczącej przebudowy budynku Pawilonu Głównego Mazowieckiego Centrum Leczenia Chorób Płuc i Gruźlicy w Otwocku w zakresie:

- Adaptacji piwnicy w części centralnej (blok D) na centralne szatnie pracownicze;
- Przebudowy pomieszczeń technicznych w piwnicy skrzydła zachodniego (blok B)
- Przebudowa kondygnacji parteru skrzydła zachodniego (blok A, B, C) i adaptacja na Izbę Przyjęć wraz z dobudową zadaszonego podjazdu dla karetek;
- Przebudowa części piętra I oraz piętra II skrzydła zachodniego (blok B) i adaptacja werand na pomieszczenia przynależne do Oddziałów Łóżkowych.

Opracowanie ma charakter wstępny i służy do określenia wymagań i warunków realizacji inwestycji w oparciu o dokumentację projektową, na podstawie których, wykonawca w porozumieniu z Inwestorem i nadzorem autorskim sporządzi plan organizacji robót budowlanych.



### 3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek, będący przedmiotem przebudowy, to Pawilon Główny - wchodzący w skład kompleksu szpitalnego Mazowieckiego Centrum Leczenia Chorób Płuc i Gruźlicy w Otwocku.

**Kategoria obiektu: XI – BUDYNKI SŁUŻBY ZDROWIA / SZPITALNE**

#### 3.1. STAN ISTNIEJĄCY TERENU

Działka, na której znajduje się obiekt, ma łączną powierzchnię 87 844 m<sup>2</sup>.

Pawilon Główny jest jednym z istniejących i funkcjonujących budynków zlokalizowanych na terenie MCLCHPG. Teren jest zagospodarowany i uzbrojony w sieci i instalacje zewnętrzne oraz posiada utwardzone wewnętrzne drogi dojazdowe.

W 2020r. został sporządzony i zatwierdzony decyzją o pozwoleniu na budowę projekt przebudowy i rozbudowy dróg wewnętrznych na terenie MCLCHPiG. Dokumentacja ta obejmująca przebudowę nawierzchni jezdnych, drogi pożarowej, miejsc postojowych, chodników, schodów terenowych oraz oświetlenie terenu wraz z monitoringiem jest podstawą do realizacji tych elementów.

#### **Działka ew. 1/11 jest wyposażona w następujące media:**

- wodociąg - zewnętrzna instalacja wody
- kanalizacja sanitarna - zewnętrzna instalacja sanitarna
- instalacja gazu średniego ciśnienia,
- zewnętrzna instalacja niskiego napięcia
- linie kablowe niskiego napięcia zasilające i oświetlenie terenu;
- instalacja gazów medycznych (tlen, sprężone powietrze)
- odprowadzenie wody z dachów rurami spustowymi bezpośrednio na tereny zielone

#### **Pozostałe istniejące elementy zagospodarowania terenu:**

Budynek Pawilonu Głównego, będący przedmiotem przebudowy i remontu, usytuowany jest w centralnej części działki ew. nr 1/11, przy istniejącej utwardzonej drodze wewnętrznej, biegnącej wokół budynku od strony wschodniej, północnej i zachodniej. Od strony tej drogi istnieje obecny dostęp do Pawilonu Głównego.

Wejście główne poprzez schody terenowe lub dwie boczne pochylnie, znajduje się od strony wschodniej – z dziedzińca wewnętrznego wschodniego.

Drugie wejście – znajduje się od strony zachodniej, z dziedzińca wewnętrznego zachodniego.

Oba dziedzińce mają bezpośrednie połączenie z drogą wewnętrzną. Wzdłuż drogi na terenie są zlokalizowane miejsca parkingowe dla pracowników i pacjentów szpitala.

Po przeciwnej stronie drogi aniżeli budynek zlokalizowane są – porożrucane w terenie i schowane w zieleni, istniejące obiekty infrastruktury technicznej jak stacja transformatorowa itp.

#### 3.2. STAN ISTNIEJĄCY BUDYNKU

Pawilon Główny to obiekt czterokondygnacyjny częściowo podpiwniczony; przykryty wysokim dachem dwuspadowym.

Bryła budynku jest symetryczna, składająca się z regularnej części centralnej oraz dwóch lekko ugiętych ku przodowi skrzydeł, wschodniego i zachodniego. Skrzydło wschodnie zostało przebudowane i rozbudowane zgodnie z projektem z 2009r. zatwierdzonym decyzją o pozwoleniu na budowę w lutym 2010r. i nie stanowi przedmiotu obecnej inwestycji.



Cześć centralna (blok D i E) oraz skrzydło zachodnie (blok A, B i C), objęte niniejszym projektem ulegały na przestrzeni czasu różnym adaptacjom wewnętrznego układu funkcjonalnego.

Istniejące funkcje budynku w częściach objętych projektem przebudowy to:

- Wejście główne wraz z holem wejściowym i izbą przyjęć, zlokalizowane na kondygnacji parteru części centralnej (w bloku D);
- Szatnie personelu medycznego i pomieszczenia diagnostyczne, zlokalizowane na kondygnacji parteru skrzydła zachodniego;
- Oddziały łóżkowe oddziału chorób płuc i gruźlicy, zlokalizowane na kondygnacji piętra I-go i II-go oraz na poddaszu użytkowym skrzydła zachodniego;
- Pomieszczenia biurowe i techniczne zlokalizowane w części centralnej (w bloku E).

Skrzydło zachodnie i część środkowa „E” są wykonane w konstrukcji tradycyjnej, murowanej ze ścianami konstrukcyjnymi w układzie podłużnym i działowymi wykonanymi z cegły ceramicznej pełnej. Na odcinku lokalizacji werand konstrukcję nośną uzupełniają słupy żelbetowe.

W części środkowej „D” konstrukcja słupowa żelbetowo ryglowa z murowanymi ścianami zewnętrznymi i wewnętrznymi.

Stropy żelbetowe monolityczne, płytowo-żebrowe w poziomie parteru, żelbetowe monolityczne, skrzynkowe w poziomie I, II-go piętra i poddasza, stropy drewniane nad poddaszem.

Konstrukcja dachu - drewniana, modernizowana w 2021 r.

Komunikacja pionowa wewnątrz budynku odbywa się poprzez jedną windę i klatki schodowe w holu centralnie łączącym wszystkie trzy skrzydła, klatkę schodową w skrzydle zachodnim i dwie klatki schodowe w segmencie „E”.

Klatki schodowe w konstrukcji monolitycznej, żelbetowej (biegi i spoczniki) z wyjątkiem drewnianych biegów prowadzących na poziom piwnicy klatek schodowych w segmencie „E”.

Stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna - drewniana.

Budynek jest wyposażony w następujące instalacje:

Sanitarne:

- Instalacja wodociągowa
- Instalacje kanalizacji
- Instalacja centralnego ogrzewania
- Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji
- Instalacja gazów medycznych

Instalacje elektryczne

Instalacje teletechniczne i niskoprądowe:

- Sieć telefoniczna i komputerowa
- Instalacja interkomowa
- Instalacja kontroli dostępu
- Instalacja systemu przyzywowego
- Instalacja systemu sygnalizacji pożaru (SSP)
- Instalacja oddymiania
- Instalacja systemu monitoringu

#### **Dane liczbowe całego budynku:**

- Powierzchnia zabudowy	2 961,20 m <sup>2</sup>
- Kubatura	ok. 38 988 m <sup>3</sup>
- Wysokość budynku	16,50 m
- Liczba kondygnacji	5 (piwnica + 3 nadziemne + poddasze użytkowe)
- Liczba kondygnacji nadziemnych	4
- długość budynku	132,88 m

**EIB Robert Bulzacki**

ul. Tadeusza Hennela 10/304; 02-495 Warszawa; poczta@eib.waw.pl; tel. +48 603404203;  
NIP:831-144-76-35; REGON:140109435; PEKAO S.A. 36 1240 6380 1111 0010 9827 3697



- szerokość budynku 60,00 m

#### 4. PROJEKTOWE ROZWIĄZANIA PRZESTRZENNE I MATERIAŁOWE

Niniejsza inwestycja nie przewiduje istotnych zmian w zagospodarowaniu terenu ani w bryle samego budynku. Poza dostawieniem zadaszenia nad podjazdem dla karetek przy Izbie Przyjęć w skrzydle zachodnim oraz wstawieniem przeszkleń w istniejące otwory werand pozostałe prace będą dotyczyły wnętrza budynku i adaptacji powierzchni wewnętrznej do nowej funkcji.

##### 4.1. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zmiany w zagospodarowaniu będą dotyczyły:

- Przebudowy utwardzeń w strefie dojścia i dojazdu do nowoprojektowanej Izby Przyjęć w skrzydle zachodnim (ciągi pieszo-jezdne wraz z dojazdem dla karetek),
- Dostawienie w oddaleniu od budynku obiektów infrastruktury – czerpni terenowej, agregatów chłodniczych.

##### Układ komunikacyjny (ciąg pieszo-jezdny)

Ciąg pieszo-jezdny podjazdu dla karetek (od strony zachodniej) będzie kontynuacją drogi zaprojektowanej w dokumentacji odrębnej z 2019r., a zatem:

- utwardzenie z kostki betonowej Hexo (kolor antracyt/gołębi) gr.8 cm, na podsypce piaskowo-cementowej (1:4) i podbudowie z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>90/3</sub> gr.25cm. kładzonej na zagęszczonym gruncie rodzimym E<sub>2</sub>≥80MPa

Projektowane niwelety ciągów utwardzonych zostaną dostosowane do istniejącego terenu, zjazdu z docelowej drogi wewnętrznej oraz wejścia do budynku.

##### Urządzenia uzbrojenia terenu

Istniejąca na terenie nieruchomości infrastruktura techniczna związana z budynkiem nie ulegnie zmianie. Media, instalacje zewnętrzne pozostaną jak w stanie istniejącym.

W sąsiedztwie budynku zaprojektowano lokalizację urządzeń instalacyjnych terenowych:

- a) czerpni terenowej,
- b) agregatów chłodniczych ustawionych na utwardzonym, ogrodzonym placu.

Obiekty te zlokalizowane zostaną na pd-zach. od skrzydła zachodniego budynku

##### Zestawienie parametrów liczbowych terenu w granicach opracowania:

Parametr	W stanie istniejącym	Po przebudowie i remoncie	Jedn
Powierzchnia dz. ew. nr 1/11 obr. 0073	87 844,00	bez zmian	m <sup>2</sup>
Powierzchnia cz. działki objęta opracowaniem	20 100,00	bez zmian	m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy Pawilonu Głównego	2 961,20	bez zmian	m <sup>2</sup>
Pow. zabudowy zadaszenia nad podjazdem	0,00	103,95	m <sup>2</sup>
Powierzchnia utwardzeń - ciągi jezdne / pieszo-jezdne	4 050,00	4 260,00	m <sup>2</sup>
Powierzchnia terenów utwardzonych i zabudowanych	7 011,20	7 325,15	m <sup>2</sup>
Powierzchnia terenu biologicznie czynnego	13 088,80	12 774,85	m <sup>2</sup>

#### EIB Robert Bulzacki

ul. Tadeusza Hennela 10/304; 02-495 Warszawa; poczta@eib.waw.pl; tel. +48 603404203;  
NIP:831-144-76-35; REGON:140109435; PEKAO S.A. 36 1240 6380 1111 0010 9827 3697



#### 4.2. ROZWIĄZANIA ZWIĄZANE Z BUDYNKIEM

Przebudowa skrzydła zachodniego i części centralnej pawilonu głównego nie wpływa na zmianę formy architektonicznej istniejącego budynku.

Część elementów jak: stolarka okienna i drzwiowa, ślusarka, parapety zewnętrzne i pozostałe obróbki w zakresie koloru (stolarka biała, ślusarka w kolorze grafitowym), materiału, kształtu i podziałów stanowić będzie kontynuację rozwiązań architektonicznych zastosowanych w zrealizowanej przebudowie skrzydła wschodniego.

Niniejsza inwestycja nie obejmuje zakresem renowacji tynków zewnętrznych. Remont i renowacja tynków oraz elementów elewacyjnych realizowany będzie w odrębnym etapie.

W ramach obecnej inwestycji przy elewacji północnej skrzydła zachodniego dobudowany zostanie osłonięty podjazd dla karetek. Zaprojektowano zadaszenie oparte na konstrukcji stalowych ram z wypełnieniem ze szkła laminowanego, osłaniające podjazd oraz wejście do Izby Przyjść.

#### Dane liczbowe przebudowanej części pawilonu głównego:

- Powierzchnia zabudowy	979,66 m <sup>2</sup>
- Powierzchnia całkowita	1 751,20 m <sup>2</sup>
- Powierzchnia netto	1 201,68m <sup>2</sup>
w tym:	
Piwnica	396,22 m <sup>2</sup>
Parter	502,12 m <sup>2</sup>
Piętro I	151,23 m <sup>2</sup>
Piętro II	152,11 m <sup>2</sup>

Budynek Pawilonu Głównego znajduje się w [Rejestrze Zabytków pod numerem rejestru A-714](#).





## **5. ZAKRES ROBÓT**

W zakres projektowanych robót wchodzi roboty związane z posadowieniem i wybudowaniem zadaszania nad podjazdem przy Izbie Przyjęć wraz wykonaniem nawierzchni dojeżdż i dojazdu; budową klatki schodowej wewnętrznej, przebudową na kondygnacji piwnicy, parteru, piętra I oraz piętra II wraz ze wszystkimi robotami budowlanymi i instalacyjnymi.

### **5.1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

- tymczasowe wygradzenie obszaru robót;
- urządzenie placu budowy z doprowadzeniem energii elektrycznej i wody;
- przygotowanie zaplecza socjalnego budowy;
- zapewnienie dozoru na terenie budowy;
- przygotowanie niezbędnych znaków informacyjnych i sygnałów ostrzegawczych dla osób i pojazdów postronnych;
- ustalenie sposobu kontaktu ze służbami ratunkowymi na wypadek awarii / pożaru;
- inne prace związane z zagospodarowaniem placu budowy;

### **5.2. ROBOTY BUDOWLANO-MONTAŻOWE**

#### **5.2.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE:**

- demontaż istniejących instalacji zewnętrznych i wewnętrznych oraz urządzeń w obszarze przebudowy;
- demontaż istniejącej stolarki i ślusarki drzwiowej w miejscu projektowanej przebudowy;
- demontaż istniejących okien zewnętrznych w miejscu projektowanych wejść do budynku;
- skucie istniejących posadzek w obszarze projektowanej przebudowy;
- skucie tynków wewnętrznych w miejscach odspojień;
- odkopanie ścian fundamentowych do poziomu fundamentów, skucie na tych powierzchniach istniejących warstw wierzchnich,
- demontaż konstrukcji stalowej schodów wewnętrznych i podestów w piwnicy części środkowej;
- wykonanie wzmocnień stalowych pod projektowane otwory w stropach i ścianach nośnych oraz późniejsze ich wycięcie;
- rozbiórka istniejących ścian wewnętrznych działowych kolidujących z projektowaną zmianą funkcji pomieszczeń (wykonać projektowane nadproża w 1-szym etapie);
- wyburzenie konstrukcji stropu w miejscach projektowanej lokalizacji klatki schodowej (w 1-szym etapie wykonać wzmocnienia konstrukcji w piwnicy wg projektu);
- rozbiórka istniejącej nawierzchni utwardzonych w miejscach projektowanego dojazdu do izby przyjęć

#### **5.2.2. ROBOTY ZWIĄZANE Z POSADOWIENIEM DOBUDOWY I PRZEBUDOWY BUDYNKU:**

- wykonanie wykopów fundamentowych pod konstrukcję zadaszania podjazdu oraz schodów zewnętrznych;
- zasypanie piwnicy w części dawnej kotłowni węglowej do poz. podłogi na gruncie

#### **5.2.3. ROBOTY BUDOWLANE I MONTAŻOWE – PEŁEN ZAKRES ROBÓT:**

- roboty betoniarskie;
- roboty zbrojarskie;
- układanie izolacji przeciwwilgociowej i termicznej;
- roboty murarskie;

---

**EIB Robert Bulzacki**

ul. Tadeusza Hennela 10/304; 02-495 Warszawa; poczta@eib.waw.pl; tel. +48 603404203;  
NIP:831-144-76-35; REGON:140109435; PEKAO S.A. 36 1240 6380 1111 0010 9827 3697



- montaż drzwi i okien zewnętrznych aluminiowych;
- montaż nawiewników w istniejących oknach pomieszczeń z wentylacją grawitacyjną,
- montaż drzwi zewnętrznych;
- montaż konstrukcji zadaszeń;
- montaż wzmocnień przy otworach w ścianach oraz stropach;
- montaż ślusarki – drzwi, balustrad, kanałów wentylacji mechanicznej i klimatyzacji;
- montaż elementów konstrukcji sufitów podwieszonych, konstrukcji wsporczych itp.
- wykonanie kanału oraz czerpni;

### **5.3. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE**

- wykonanie podłóży pod posadzki;
- wykonanie izolacji termicznych
- roboty tynkarskie wewnętrzne;
- roboty posadzkarskie;
- roboty malarskie;
- roboty glazurnicze;
- wykonanie izolacji akustycznych;
- roboty porządkowe (wewnętrzne i zewnętrzne).

### **5.4. ROBOTY DROGOWE (CIĄG PIESZO-JEZDNY)**

#### **5.4.1. ROBOTY ZIEMNE:**

- wykopy ręczne i mechaniczne z przemieszczeniem ziemi
- formowanie i zagęszczanie nasypów
- profilowanie i zagęszczanie podłoża gruntowego pod nawierzchnie

#### **5.4.2. BUDOWA NAWIERZCHNI CIĄGU PIESZO-JEZDNEGO:**

- ułożenie krawężników betonowych
- zagęszczenie gruntu rodzimego lub nasypu
- ułożenie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
- ułożenie podsypki cementowo-piaskowej
- ułożenie nawierzchni ciągu pieszo-jezdnego z kostki betonowej

### **5.5. ROBOTY INSTALACYJNO-SANITARNE**

- montaż instalacji ogrzewczych i chłodniczych
- montaż instalacji wod.-kan. z urządzeniami;
- montaż instalacji wentylacji mechanicznej z urządzeniami;
- montaż instalacji gazów medycznych
- próby instalacji (szczelności, ciśnieniowe);
- roboty izolacyjne przeciwwodne, p.poż., akustyczne i antykorozyjne;
- biały montaż;

### **5.6. ROBOTY INSTALACYJNO-ELEKTRYCZNE**

- montaż rozdzielnic głównej oraz lokalnych,
- montaż instalacji zasilającej od stacji transformatorowej do budynku,
- montaż instalacji siłowej oraz gniazd
- montaż instalacji oświetleniowej,
- montaż instalacji połączeń wyrównawczych,

---

**EIB Robert Bulzacki**

ul. Tadeusza Hennela 10/304; 02-495 Warszawa; poczta@eib.waw.pl; tel. +48 603404203;  
NIP:831-144-76-35; REGON:140109435; PEKAO S.A. 36 1240 6380 1111 0010 9827 3697



- 
- montaż instalacji SSP,
  - montaż instalacji niskoprądowych (sieć strukturalna, kontrola dostępu RTV, CCTV itd.)
  - pomiary wykonanych instalacji.

---

**EIB Robert Bulzacki**

ul. Tadeusza Hennela 10/304; 02-495 Warszawa; poczta@eib.waw.pl; tel. +48 603404203;  
NIP:831-144-76-35; REGON:140109435; PEKAO S.A. 36 1240 6380 1111 0010 9827 3697



## 6. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

Roboty budowlane będą prowadzone w budynku użytkowanym. Założono czasowe wyłączenia z użytkowania części budynku szpitala, w których będą prowadzone roboty budowlane, połączone z tymczasowym przemieszczeniem działów funkcjonalnych, wykonanym w porozumieniu z użytkownikiem. Aby zapewnić ciągłość funkcjonowania obiektu w trakcie realizacji inwestycji założono etapowanie wykonywania robót budowlanych opisane poniżej, w podziale na branże.

Przyjęto podział realizacji inwestycji na następujące etapy:

### **etap I – prace w piwnicy części centralnej (blok D)**

W zakresie prac etapu należy wykonać:

- demontaż istniejących instalacji i urządzeń w obszarze przebudowy;
- zabezpieczenie istniejących instalacji wewnętrznych biegnących przez piwnice a nie przeznaczonych do demontażu i przebudowy;
- odkopanie ścian fundamentowych do poziomu fundamentów, skucie na tych powierzchniach istniejących warstw wierzchnich,
- demontaż konstrukcji stalowej schodów wewnętrznych i podestów;
- rozbiórka istniejących ścian wewnętrznych działowych kolidujących z projektowaną zmianą funkcji pomieszczeń;
- skucie istniejących posadzek w obszarze przebudowy;
- skucie tynków wewnętrznych w miejscach odspojień;
- demontaż istniejącej stolarki i ślusarki drzwiowej w miejscu przebudowy;
- wykonanie prac naprawczych i izolacyjnych w strefie ścian fundamentowych uniemożliwiających kapilarne podciąganie wody;
- zasypanie części piwnicy do uzyskania jednej rzędnej podłogi w całej piwnicy;
- wykonanie nowej stopy fundamentowej,
- wykonanie kompletu robót budowlano-izolacyjnych w obszarze piwnicy;
- wykonanie kompletu robót instalacyjnych i wykończeniowych w obszarze piwnicy;

### **etap II – prace na kondygnacjach piwnicy, parteru oraz werand piętra I i II skrzydła zachodniego (blok A, B i C)**

Przed przystąpieniem do etapu II – obecne szatnie pracownicze zlokalizowane na parterze skrzydła zachodniego należy przenieść do wykończonych pomieszczeń szatni w części centralnej.

Wykonanie prac etapu II wymaga wydzielenia z obszarów piętra I i II werand.

Plan organizacji robót budowlanych w strefach werand I i II piętra powinien uwzględnić dostęp dla ekip budowlanych z rusztowań zewnętrznych.

W zakresie prac etapu II należy wykonać:

- demontaż istniejących instalacji i urządzeń w obszarach przebudowy;
- zabezpieczenie istniejących instalacji wewnętrznych biegnących przez kondygnacje piwnicy i parteru a nie przeznaczonych do demontażu i przebudowy;
- rozbiórka istniejących ścian wewnętrznych działowych kolidujących z projektowaną zmianą funkcji pomieszczeń;
- skucie istniejących posadzek w obszarach przebudowy;
- zabezpieczenie stropu nad piwnicą na czas wzmacniania belek oraz wykonywania nowej klatki schodowej (podpory tymczasowe, stalowe systemowe teleskopowe).



- Wzmocnienie istniejących belek żelbetonowych stropu pomiędzy piwnicą a parterem (wg wytycznych na rysunkach konstrukcji);
- Wzmocnienia stalowe wskazane na rysunkach oraz w miejscach nowych otworów i otworu pod kanał techniczny prowadzący do czerpni terenowej;
- skucie tynków wewnętrznych oraz zewnętrznych na werandach w miejscach odspojeń;
- demontaż istniejącej stolarki i ślusarki drzwiowej wewnętrznej w obszarach przebudowy;
- wykonanie robót rozbiórkowych związanych z wyburzeniem części stropów w miejscu lokalizacji nowej klatki schodowej;
- wykonanie robót rozbiórkowych związanych z wyburzeniem fragmentów ścian nośnych i wykonaniem w nich nowych otworów;
- wykonanie kompletu robót budowlano-izolacyjnych w obszarze piwnicy;
- wykonanie kompletu robót budowlano-izolacyjnych w obszarach: parteru, I piętra, II piętra;
- wykonanie kompletu robót instalacyjnych i wykończeniowych w obszarach: piwnicy, parteru, I piętra, II piętra;

### **etap III – prace zewnętrzne i terenowe w strefie skrzydła zachodniego (blok B i C)**

W zakresie prac etapu III należy wykonać:

- wykonanie wykopów fundamentowych pod konstrukcję zadaszenia podjazdu, schodów zewnętrznych do piwnicy oraz kanału prowadzonego do czerpni terenowej;
- wykonanie kompletu robót budowlano-izolacyjnych fundamentów i kanału;
- wykonanie kompletu robót budowlanych obiektów zewnętrznych;
- montaż konstrukcji stalowej zadaszenia;
- wykonanie kompletu robót instalacyjnych i wykończeniowych w obszarze zewnętrznym;
- wykonanie kompletu robót budowlanych związanych z budową ciągu pieszo-jezdnego w obszarze podjazdu dla karetek i wejścia do Izby Przyjęć.



## 7. SZCZEGÓŁOWE WYTYCZNE BRANŻOWE

### 7.1. PRACE KONSTRUKCYJNE

#### **etap I – prace w piwnicy części centralnej (blok D)**

W zakresie prac etapu należy wykonać:

- zasypanie części piwnicy do uzyskania jednej rzędnej podłogi w całej piwnicy (równomiernie po całej piwnicy warstwami ok 15-20cm z zagęszczaniem);
- nowej stopy fundamentowej, pod projektowany słup stalowy,
- wzmocnienia stalowe w ścianach nośnych oraz stropie, zgodnie z rozpisaną technologią, zapewniając wymagany czas do osiągnięcia wytrzymałości przez zaprawy cementowe oraz poduszki betonowe;
- naprawy lokalne na istniejących elementach konstrukcji (zabezpieczenie belek stalowych, naprawy raków i ubytków w elementach żelbetowych);

#### **etap II – prace na kondygnacjach piwnicy, parteru oraz werand piętra I i II skrzydła zachodniego (blok A, B i C)**

Wykonanie prac etapu II wymaga wydzielenia z obszarów piętra I i II werand.

Plan organizacji robót budowlanych w strefach werand I i II piętra powinien uwzględnić dostęp dla ekip budowlanych z rusztowań zewnętrznych.

W zakresie prac etapu II należy wykonać:

- zabezpieczenie stropu nad piwnicą na czas wzmocniania belek oraz wykonywania nowej klatki schodowej (podpory tymczasowe, stalowe systemowe teleskopowe).
- Nowe schody zewnętrzne wraz z żelbetowym murkiem oporowym (zapewniające dostęp do remontowanej/przebudowywanej piwnicy);
- Wzmocnienie istniejących belek żelbetowych stropu pomiędzy piwnicą a parterem (wg wytycznych na rysunkach konstrukcji);
- Wzmocnienia stalowe wskazane na rysunkach oraz w miejscach nowych otworów i otworu pod kanał techniczny prowadzący do czerpni terenowej;
- Naprawy istniejących stropów i belek żelbetowych (z uwagi na znaczne odspojenie otuliny i widoczną korozję). Naprawy wykonać zgodnie z zapisami w ekspertyzie oraz opracowaniu konstrukcyjnym;
- Nową klatkę schodową żelbetową, zaczynając pracę od dolnych kondygnacji. Prace wyburzeniowe prowadzić sukcesywnie (pojedynczo kondygnacjami) wraz z wykonywaniem nowych biegów i belek żelbetowych, które zapewnią zachowanie sztywności);

#### **etap III – prace zewnętrzne i terenowe w strefie skrzydła zachodniego (blok B i C)**

W zakresie prac etapu III należy wykonać:

- wykonanie wykopów fundamentowych pod konstrukcję zadaszania podjazdu, schodów zewnętrznych oraz kanału prowadzonego do czerpni terenowej;
- wykonanie betonu podkładowego oraz montaż zbrojenia fundamentów zewnętrznych, schodów zewnętrznych, ściany i płyt fundamentowych pod urządzenia wewnątrz budynku;
- powyższe elementy betonować według ustalonego harmonogramu;
- elementy żelbetowe po uzyskaniu wytrzymałości i przeschnięciu, zabezpieczyć warstwami izolacyjnymi ( robót budowlano-izolacyjnych fundamentów i kanału);



- Pracę montażowe konstrukcji stalowej zadaszania. Montaż tafli szklanych przewidzieć w końcowym etapie z uwagi na możliwość ich uszkodzenia;
- wykonanie kompletu robót zbrojarsko-betonowych przy kanale technicznym oraz czerpni. Elementy wykonywać sukcesywnie, przerwy robocze uszczelniać (z uwagi na skurcz elementy nie dłuższe niż 12m w 1 betonowaniu).

## **7.2. INSTALACJE SANITARNE WODNE I KANALIZACYJNE**

- Demontaż istniejącej instalacji wod-kan na poziomie piwnic, która nie jest wymagana do funkcjonowania obiektu
- Montaż instalacji kanalizacji na poziomie piwnic, pod stropem, pod posadzką oraz wszystkich pionów na poziomie piwnic i parteru w części wykonywanej
- montaż głównego pionu wodnego na poziomie piwnicy i parteru oraz montaż magistrali rozprowadzającej wodę pod stropem parteru
- montaż pozostałych instalacji wod-kan objętych zakresem
- podłączenie odpowietrzenia projektowanych pionów kanalizacji sanitarnej do istniejącej kanalizacji
- podłączenie projektowanej instalacji do istniejącej kotłowni gazowej

## **7.3. INSTALACJE SANITARNE OGRZEWCZE I CHŁODU**

- Wykonanie wpięcia w rozdzielacz w istniejącej kotłowni dla obiegu ciepła technologicznego
- Zmiana miejsca przejścia przewodami centralnego ogrzewania z kotłowni do piwnic pod częścią centralną
- Demontaż istniejącej instalacji centralnego ogrzewania na poziomie piwnic
- Montaż instalacji na poziomie piwnic (magistrale pod stropem i w kanałach, podejścia pod piony z zaworami równoważącymi, grzejniki z zaworami termostatycznymi)
- Montaż instalacji c.o. na parterze
- Montaż instalacji c.o. na 1 piętrze
- Montaż instalacji c.o. na 2 piętrze
- Montaż instalacji ciepła technologicznego do central wentylacyjnych na poziomie piwnicy.
- Montaż agregatu chłodniczego zasilającego centrale na poziomie piwnicy
- Montaż instalacji chłodniczej od agregatu do central wentylacyjnych na poziomie piwnicy.

## **7.4. INSTALACJE WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI**

- Montaż instalacji wentylacji w piwnicy skrzydło zachodnie i centralne (obszar objęty zakresem opracowania)
- Montaż instalacji wentylacji na parterze skrzydło zachodnie (obszar objęty zakresem opracowania)
- Montaż instalacji wentylacji na 1 piętrze skrzydło zachodnie (obszar objęty zakresem opracowania)
- Montaż instalacji wentylacji na 2 piętrze skrzydło zachodnie (obszar objęty zakresem opracowania)
- Montaż central wentylacyjnych, w piwnicy w skrzydle zachodnim, oraz centrali podwieszanej w skrzydle centralnym (obszar objęty zakresem opracowania)
- Montaż kanałów wyrzutowych i kanału czerpnego na 3 piętrze oraz w pionie od piwnicy do +3, system D-N1, D-W1, D-WC1 .

---

**EIB Robert Bulzacki**

ul. Tadeusza Hennela 10/304; 02-495 Warszawa; poczta@eib.waw.pl; tel. +48 603404203;  
NIP:831-144-76-35; REGON:140109435; PEKAO S.A. 36 1240 6380 1111 0010 9827 3697



- Montaż instalacji klimatyzacji w pom. D-1/02, D/-1/12, A/0/05, A/0/06, A.1/05, A/1/08, A/1/07a, A/2/05, A/2/08, A/2/07a
- Montaż agregatów chłodniczych do jednostek wewnętrznych

## **7.5. INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH**

- Demontaż instalacji gazów medycznych w obrębie poszczególnych pomieszczeń objętych opracowaniem ( przewody magistralne i pion w korytarzu na parterze pozostawić bez zmian)
- Montaż instalacji na poziomie parteru

## **7.6. INSTALACJE ELEKTRYCZNE:**

### **7.6.1. INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**

- Demontaż istniejących instalacji elektrycznych w obszarze objętym opracowaniem. W trakcie demontowania instalacji obowiązkiem wykonawcy jest sprawdzenie czy przez obszar objęty opracowaniem nie przebiegają tranzytem instalacje zasilające pozostałe części obiektu. W przypadku stwierdzenia takich instalacji należy je odpowiednio oznaczyć oraz zabezpieczyć.
- Wykonanie nowego zasilania budynku – ułożenie nowych kabli od stacji transformatorowej i wprowadzenie ich do budynku.
- Montaż nowej rozdzielnicy głównej. Do nowo wykonanej rozdzielnicy w pierwszej kolejności należy włączyć istniejącą rozdzielnicę główną znajdującą się na parterze budynku (unieczynnić istniejące w chwili obecnej kable zasilające rozdzielnice). Do sekcji ppoż nowej rozdzielnicy głównej należy włączyć wszystkie istniejące odbiory, których działanie jest niezbędne podczas akcji gaśniczej. Do odbiorników ułożyć nowe kable PH90.
- Zgodnie z harmonogramem przedstawionym Inwestorowi wykonać kolejno poszczególne instalacje elektryczne.

### **7.6.2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE NISKOPRĄDOWE**

- Demontaż istniejących instalacji teletechnicznych w obszarze objętym opracowaniem. W trakcie demontowania instalacji obowiązkiem wykonawcy jest sprawdzenie czy przez obszar objęty opracowaniem nie przebiegają tranzytem instalacje zasilające pozostałe części obiektu. W przypadku stwierdzenia takich instalacji należy je odpowiednio oznaczyć oraz zabezpieczyć.
- Instalacje należy wykonać zgodnie z projektem. Wielkość szaf sieci strukturalnej przewiduje podłączenie do nich instalacji podczas remontu kolejnych etapów Szpitala.

### **7.6.3. INSTALACJE ELEKTRYCZNE - ZABEZPIECZEŃ P.POŻ.**

- Demontaż istniejących elementów instalacji SSP w obszarze objętym opracowaniem. W trakcie demontowania instalacji obowiązkiem wykonawcy jest sprawdzenie czy przez obszar objęty opracowaniem nie przebiegają tranzytem instalacje zasilające pozostałe części obiektu. W przypadku stwierdzenia takich instalacji należy je odpowiednio oznaczyć oraz zabezpieczyć. W gestii wykonawcy jest zapewnić by system sygnalizacji pożaru pozostał sprawny na obszarze nieobjętym opracowaniem.
- Montaż nowej centrali SSP, połączenie istniejącej centrali POLON 4000 z nową centralą (POLON 6000) oraz wpięcie do niej istniejącego modułu UTA. Nowa centrala umożliwić musi komunikację z istniejącą oraz późniejszą jej rozbudowę o linie, które będą obsługiwać nieremontowane w chwili obecnej obszary Szpitala.
- Wykonanie instalacji SSP zgodnie z projektem i zaprogramowanie na nowo central SSP.

---

**EIB Robert Bulzacki**

ul. Tadeusza Hennela 10/304; 02-495 Warszawa; poczta@eib.waw.pl; tel. +48 603404203;  
NIP:831-144-76-35; REGON:140109435; PEKAO S.A. 36 1240 6380 1111 0010 9827 3697