

PROJEKT TECHNICZNY

Przebudowa przegród zewnętrznych polegająca na zmianie wielkości otworów okiennych i drzwiowych oraz rozbiórka płyt balkonowych w budynku głównym Samodzielnego Szpitala Wojewódzkiego im. Mikołaja Kopernika w Piotrkowie Trybunalskim.

Obiekt	budynek szpitala	kat. XI
Adres inwestycji	Działka nr ewid. 148/6, 131/10 obr. 16 miasta Piotrków Tryb.	
Inwestor	Samodzielny Szpital Wojewódzki im. Mikołaja Kopernika w Piotrkowie Trybunalskim ul. Rakowska 15, 97-300 Piotrków Trybunalski	

Projekt opracowali:

Projekt architektura	mgr inż. arch. Anna Malawko-Olejniak upr. nr 16/LOOKK/2017 W specjalności architektonicznej
Projekt Konstrukcja	mgr inż. Tomasz Kucharski upr. nr LOD/3331/PBKb/17 specjalności konstrukcyjno-budowlanej

marzec 2022r.

Tom III, egz:.....

SPIS TREŚCI

Strona tytułowa.....	1
Spis treści.....	2
I. Część opisowa.....	3
1. Podstawa opracowania	3
2. Przedmiot i zakres opracowania.	3
3. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	3
4. Opis stanu istniejącego	3
5. Wykonanie robót	3
6. Zasady BHP	5
II. Część rysunkowa	7
Rys. IN/01 – BUDYNEK GŁÓWNY - ELEWACJA PÓŁNOCNA - inwentaryzacja	
Rys. IN/02 – BUDYNEK GŁÓWNY - ELEWACJA POŁUDNIOWA – inwentaryzacja	
Rys. IN/03 – BUDYNEK GŁÓWNY - ELEWACJA WSCHODNIA – inwentaryzacja	
Rys. IN/04 – BUDYNEK GŁÓWNY - ELEWACJA ZACHODNIA – inwentaryzacja	
Rys. A/01 – BUDYNEK GŁÓWNY - ELEWACJA PÓŁNOCNA - wyburzenia	
Rys. A/02 – BUDYNEK GŁÓWNY - ELEWACJA POŁUDNIOWA – wyburzenia	
Rys. A/03 – BUDYNEK GŁÓWNY - ELEWACJA WSCHODNIA – wyburzenia	
Rys. A/04 – BUDYNEK GŁÓWNY - ELEWACJA ZACHODNIA – wyburzenia	
Rys. A/05 – BUDYNEK GŁÓWNY - ELEWACJA PÓŁNOCNA	
Rys. A/06 – BUDYNEK GŁÓWNY - ELEWACJA POŁUDNIOWA	
Rys. A/06 – BUDYNEK GŁÓWNY - ELEWACJA WSCHODNIA	
Rys. A/08 – BUDYNEK GŁÓWNY - ELEWACJA ZACHODNIA	

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania.

- Umowa z Inwestorem
- Projekt Budowlany
- Ekspertyza techniczna
- Normy i przepisy Prawa Budowlanego

2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny dotyczący rozbiórki balkonów w budynku głównym Szpitala Wojewódzkiego im. Mikołaja Kopernika w Piotrkowie Trybunalskim wraz z pracami towarzyszącymi. Zakres opracowania obejmuje rozwiązania budowlane i montażowe niezbędne do realizacji zadania.

3. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.

- Kubatura budynku – bez zmian
- Powierzchnia zabudowy – bez zmian
- Powierzchnia użytkowa – bez zmian
- Wysokość, szerokość, długość budynku – bez zmian
- Liczba kondygnacji – bez zmian

4. Opis stanu istniejącego.

Budynek główny Szpitala Wojewódzkiego im. Mikołaja Kopernika oparty na rzucie w kształcie litery „T”, składa się z segmentów A, B i C oraz dobudówki, która przylega do szczytu segmentu A. Jest to budynek pięciokondygnacyjny, częściowo podpiwniczony (z uwagi na ukształtowanie terenu część pomieszczeń parteru znajduje się poniżej terenu).

Na kondygnacji niskiego parteru zlokalizowano pomieszczenia pralni, pomieszczenia starej kotłowni (obecnie nie użytkowane), dezynfektorni, szatni, kaplicy oraz pomieszczenia magazynowe.

Na kondygnacji parteru znajduje się izba przyjęć, pomieszczenia administracyjne, laboratorium oraz oddziały dziecięce.

Na I piętrze znajduje się pracownia RTG, USG, sterownia, laboratorium oraz oddziały szpitalne chorych.

Na II piętrze znajdują się oddziały szpitalne chorych.

Na III piętrze znajduje się blok operacyjny, sala wybudzeń, sterylizatornia.

Na poddaszu znajdują się pomieszczenia techniczne.

5. Wykonanie robót

5.1 Kolejność robót rozbiórkowych:

1) Prace planistyczne

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz dokumentacją projektową, wymaganiami przepisów i norm oraz na podstawie prawomocnego pozwolenia na rozbiórkę. Wykonawca jest zobowiązany do sporządzania i przedstawienia do zatwierdzenia Inwestorowi lub jego pełnomocnikowi Projektu rozbiórek, określającego sposób i technologię wykonywania robót rozbiórkowych, zapewniający prowadzenie rozbiórek zgodny z przepisami BHP. Postęp prac należy dokumentować w dzienniku rozbiórek.

2) Zagospodarowanie placu rozbiórki

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, Wykonawca zobowiązany jest ustawić niezbędne zabezpieczenia w miejscach przewidzianych w planie zagospodarowania placu budowy. Teren rozbiórki należy ogrodzić w sposób uniemożliwiający przedostanie się osób nieupoważnionych w obręb prac rozbiórkowych i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji rozbiórek, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Ponadto należy wykonać zabezpieczenia ciągów

komunikacyjnych oraz elementów budynku i sąsiadującej infrastruktury. Na terenie budowy należy ustawić zaplecze socjalno-biurowe dla pracowników zatrudnionych przy rozbiórce oraz zaplecze sanitarne.

3) Prace przygotowawcze:

Przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych teren budowy należy uporządkować, usunąć elementy istniejącego wyposażenia, usunąć elementy pozostające w kolizji z elementami konstrukcji przeznaczonymi do likwidacji. Elementy budowlane, które mają pozostać bez zmian należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przy użyciu folii, plandek i płyt OSB itp. W celu bezpiecznego wykonywania prac należy zamontować elementy pomocnicze zgodnie z opracowaną technologią takie jak: rusztowania, windy budowlane, podnośniki, kotwy, oświetlenie itp. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać wszelkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenia, sygnały, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody okolicznej społeczności (w tym pacjentów i personelu szpitala) oraz innych osób.

4) Prace rozbiórkowe:

- Rozbiórka balustrad
- Demontaż obróbek blacharskich
- Rozbiórka konstrukcji daszka (elewacja południowa) i balkonów

5) Prace wykończeniowe:

- Oczyszczenie powierzchni po wyburzonych balkonach,
- Zabezpieczenie widocznych fragmentów zbrojenia farbą antykorozyjną,

Pozostałe prace wykończeniowe zostaną wykonane wg odrębnego opracowania w ramach zadania „Termomodernizacja budynków Samodzielnego szpitala Wojewódzkiego im. Mikołaja Kopernika w Piotrkowie Trybunalskim”.

6) Roboty końcowe i porządkowe:

Materiał rozbiórkowy należy skruszyć na miejscu rozbiórki, posegregować i wywieźć na składowiska odpadów oraz do punktów skupu złomu. Zdemontować elementy pomocnicze takie jak: rusztowania, windy budowlane, podnośniki, kotwy, oświetlenie itp. Zaplecze budowy oraz ogrodzenie rozebrać. Teren rozbiórki należy uporządkować.

5.2 Technologia wykonania robót rozbiórkowych.

Demontaż balustrad

Balustrady stalowe należy odcinać fragmentami na poziomie ich wbudowania. Zabrania się odcięcia całości balustrady na całej długości balkonów. Rozbiórkę należy prowadzić tylko na jednym poziomie zaczynając od najwyższych balkonów. Zdemontowane fragmenty balustrad należy pociąć na drobne części i przetransportować na teren składowania lub do punktów skupu złomu.

Demontaż obróbek blacharskich

Obróbki blacharskie odciąć od konstrukcji balkonów przy użyciu lekkich elektronarzędzi. Demontaż realizować należy poprzez odcinanie niewielkich fragmentów blachy. Zdemontowane fragmenty obróbek należy pociąć na drobne części i przetransportować na teren składowania lub do punktów skupu złomu.

Demontaż daszka (elewacja południowa) i balkonów

Rozbiórkę konstrukcji daszka i balkonów rozpocząć od odkucia tynku i usunięcia luźnych fragmentów betonu i terakoty. Rozbiórkę konstrukcji elementów przeznaczonych do likwidacji należy prowadzić ręcznie lub przy użyciu lekkich elektronarzędzi. Zabrania się także odcięcia daszku i balkonów na całej ich długości. Rozbiórkę realizować należy odcinkowo, poprzez sukcesywne odspajanie drobnych fragmentów betonu oraz odcinanie prętów zbrojeniowych. Zdemontowane fragmenty balustrad należy pociąć na drobne części i przetransportować na teren składowania.

Roboty końcowe i porządkowe

Po zakończeniu prac należy zdemontować elementy pomocnicze. Zaplecze budowy oraz ogrodzenie rozebrać. Po zakończeniu robót rozbiórkowych, Wykonawca winien oczyścić całą strefę objętą robotami oraz miejsca w pobliżu wykonywania prac. Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody powstałe z jego winy w budynkach i na okolicznych terenach.

Uwaga:

Podczas realizacji inwestycji należy zadbać o to aby drzwi balkonowe były zabezpieczone przed przypadkowym otwarciem przez osoby nie biorące udziału w pracach budowlanych. Po zakończeniu

prac drzwi balkonowe należy zamknąć i usunąć klamki eliminując ryzyko ich przypadkowego i niezamierzonego otwarcia. Nadzór budowy powinien zweryfikować poprawność zabezpieczenia drzwi. Klamki należy przekazać protokolarnie kierownictwu nadzoru technicznego szpitala.

Uwagi ogólne

Zabrania się zrzucania materiałów odpadowych z góry. Transport zdemontowanych elementów stalowych i gruzu w dół należy realizować przy pomocy zsyków budowlanych bezpośrednio do kontenera ograniczając rozprzestrzenianie się pyłu i kurzu. Wielkość i wagę fragmentów odpadowych dostosować do nośności i zsypu wybranego środka transportu. Podczas prowadzenia prac należy maksymalnie ograniczyć ich uciążliwość dla otoczenia a w szczególności dla personelu i pacjentów szpitala. Prace wykonywać z poszanowaniem obowiązujących przepisów BHP. Wykonanie robót powinno być zgodne z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, programem organizacji robót a także zgodne z obowiązującymi przepisami i zasadami sztuki budowlanej. Prace wykonywać powinna wyspecjalizowana brygada montażowa. Każdemu z pracowników wchodzących w skład grupy należy ściśle wyznaczyć czynności i podać kolejność ich wykonania. Pracownicy ci powinni znać przepisy BHP obowiązujące przy robotach rozbiórkowych i wyburzeniowych oraz zasady stosowanej przy tych robotach sygnalizacji. Roboty powinny być prowadzone pod stałym nadzorem osoby do tego uprawnionej.

5.3 Sprzęt.

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nieuszkodzonych, prawidłowo oprawionych. Narzędzia służących do rozbiórki nie należy rozrzucać i pozostawiać bez nadzoru. Narzędzia przeznaczone do prowadzenia prac powinny mieć aktualne przeglądy a ich obsługa powinna być powierzona osobom odpowiednio przeszkolonym do ich stosowania. Prace wyburzeniowe należy prowadzić głównie przy użyciu narzędzi ręcznych lub lekkich elektronarzędzi. Zabrania się używania urządzeń udarowych, i sprzętu ciężkiego, których działanie mogłoby naruszyć konstrukcję ścian lub elementów elewacji. Zabrania się również wykonywać rozbiórkę przy użyciu materiałów wybuchowych lub poprzez zwalenie elementów konstrukcji linami. Rusztowania użyte do prac rozbiórkowych muszą być w dobrym stanie technicznym, a po ich montażu zabezpieczone przed wywróceniem. Zmontowane rusztowania powinna odebrać osoba uprawniona. Należy także dokonywać określonych w przepisach okresowych przeglądów rusztowań.

6. Zasady BHP

6.1 W trakcie wykonywania robót rozbiórkowych nie wolno:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężarów o masie przekraczającej ustalone normy,
- obsługiwać urządzenia bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń,
- zdejmować osłony i zabezpieczenia z obsługiwanych maszyn,
- prowadzić robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr,
- prowadzić robót rozbiórkowych na zewnątrz w złych warunkach atmosferycznych: w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów (przy prędkości przekraczającej 10 m/s prace należy bezwzględnie wstrzymać),
- prowadzić robót rozbiórkowych jeśli na niżej położonych kondygnacjach przebywają ludzie,
- prowadzić robót rozbiórkowych jednocześnie na różnych kondygnacjach obiektu,
- dokonywać rozbiórki przez podcinanie konstrukcji od dołu.
- gromadzić gruzu w pomieszczeniach szpitalnych, na balkonach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu,
- wyrzucać gruzu przez okna na zewnątrz.

6.2 Roboty rozbiórkowe należy:

- prowadzić ręcznie, przy użyciu narzędzi pneumatycznych, przez rozkuwanie lub zwalenie, lub mechanicznie, stosując hydrauliczne nożyce i młoty zależnie od warunków miejscowych i zgodnie z projektem organizacji robót,
- prowadzić tak, aby stopniowo odciążać elementy nośne konstrukcji.
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji,

- rozbiórkę elementów żelbetowych należy wykonywać niewielkimi odcinkami, odbijając uprzednio warstwę ochronną betonu i przecinając pręty zbrojenia.
- elementy żelbetowe należy rozbijać za pomocą narzędzi pneumatycznych, przecinając zbrojenie palnikiem acetylenowym lub nożycami do cięcia betonu i stali,
- elementy konstrukcji stalowych należy przecinać palnikiem acetylenowym,
- znajdujące się w pobliżu rozbieranych obiektów urządzenia i budowle należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami,
- przy usuwaniu gruzu z rozbieranego obiektu należy stosować zsuwnie pochyłe lub zsypy budowlane, zabezpieczone przed spadaniem lub wypadaniem gruzu, w miarę możliwości transportując go bezpośrednio do kontenerów, w których gruz będzie mógł być wywieziony na miejsce utylizacji.,
- w czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobami zmechanizowanymi wszystkie osoby i maszyny powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną,
- przestrzegać aktualnie obowiązujących przepisów BHP i bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach środki ochrony indywidualnej i zbiorowej,
- prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej posiadającej odpowiednie kwalifikacje zawodowe,

6.3 Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy:

- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nieuszkodzonych, prawidłowo oprawionych,
- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do rozbiórki,
- konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej,
- w razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników należy zaopatrzyć w okulary ochronne a rozbierane konstrukcje zwilżać wodą,
- w czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w hełmach,
- robotnicy wykonujący prace rozbiórkowe na wysokości powyżej 1 m powinni być wyposażeni w szelki bezpieczeństwa z odpowiednio dobranymi akcesoriami (takimi jak np. klamry, amortyzator), przy czym linka bezpieczeństwa musi być przymocowana do części trwałych budowli, nierozbieranych w tym momencie.