

# PROJEKT BUDOWLANY

„Rozbiórka części budynku o konstrukcji stalowej”.

Nazwa obiektu	<b>Budynek nr 4 – kotłownia</b>
Adres obiektu	<b>Kompleks MON Nr 2150 Wałcz</b>
Nr ewidencyjny działki, obręb	<b>Działka nr ewid. 1856/12, obręb 0001 Wałcz</b>
Inwestor – dane	<b>107 Szpital Wojskowy z Przychodnią SP ZOZ 78-400 Wałcz, ul. Kołobrzeska</b>
Jednostka projektowa – dane	<b>P.P.U. „PROJ – BUD” 85-790 Bydgoszcz, Piastowa 14/5</b>
Projektant – dane	<b>Andrzej Przybyła</b>

(pieczęćka – podpis)

Sprawdzający – dane

**Mirosław Meller**

(pieczęćka – podpis)

Bydgoszcz – wrzesień – 2008 r.

Spis zawartości projektu :

I.	<b>CZEŚĆ OPISOWA</b>	
1.	Strona tytułowa	Str. 1
a)	Nazwa obiektu	-,-
b)	Adres obiektu	-,-
c)	Nr ewidencyjny działki, obręb	-,-
d)	Inwestor – dane	-,-
e)	Jednostka projektowa – dane	-,-
f)	Projektant – dane	-,-
g)	Sprawdzający – dane	-,-
2.	Spis zawartości projektu	Str. 2
3.	Opis techniczny	Str. 3
a)	Cel wykonania rozbiórki	-,-
b)	Podstawa prawna	-,-
c)	Charakterystyczne parametry techniczne budynku	-,-
d)	Powiązanie budynku z obiektami sąsiednimi	-,-
e)	Istniejące zagospodarowanie terenu	Str. 4
f)	Układ konstrukcyjny budynku	-,-
g)	Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe	-,-
h)	Opis rozbiórki	Str. 5
i)	Segregacja odpadów, transport, utylizacja	Str. 7
II.	<b>CZEŚĆ RYSUNKOWA</b>	
1.	Mapa	Str. 8
2.	Rys. Nr 1 – Rzut przyziemia	Str. 9
3.	Rys. Nr 2 – Przekrój 1-1	Str. 10
4.	Rys. Nr 3 – Rzut dachu	Str. 11
III.	<b>ZAŁĄCZNIKI</b>	
1.	Decyzja nr 25/2008 z dnia 7 lipca 2008 r. o lokalizacji celu publicznego	Str. 12
2.	Uprawnienia i zaświadczenie z IIB – projektant	Str. 15
3.	Uprawnienia i zaświadczenie z IIB – sprawdzający	Str. 17

## I. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. Karta tytułowa.
2. Spis zawartości projektu.

### 3. Opis techniczny.

#### a) CEL WYKONANIA ROZBIÓRKI.

Przedmiotowa część budynku stała się zbędna po likwidacji znajdującej się w nim kotłowni i demontażu jej wszystkich urządzeń.

Nie użytkowany budynek stanowi zagrożenie dla bezpieczeństwa, a ponadto jego rozbiórka gwarantuje inwestorowi dodatkową powierzchnię niezbędną dla budowy planowanego parkingu przyszpitalnego dla samochodów osobowych.

#### b) PODSTAWA PRAWNA WYKONANIA PROJEKTU BUDOWLANEGO.

- ▶ Zlecenie Inwestora,
- ▶ Decyzja Wojewody Zachodniopomorskiego nr 25 / 2008 z dnia 7 lipca 2008 r. o lokalizacji celu publicznego ustalająca warunki rozbiórki,

#### c) CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKU.

Kubatura budynku :  $1.307,68 \text{ m}^3 + 50,24 \text{ m}^3$  (przybudówka) = **1.357,92 m<sup>3</sup>**

Powierzchnia zabudowy : **163,46 m<sup>2</sup> + 14,36 m<sup>2</sup>** (przybudówka) = **177,82 m<sup>2</sup>**

Wysokość w kalenicy : **9,10 m**; okapu – **7,30 m**

Długość : **15,45 m + 4,95 m** (przybudówka) = **20,40 m**,

#### d) POWIĄZANIE BUDYNKU Z OBIEKTAMI SĄSIEDNIMI.

- ▶ Od strony północnej.

Konstrukcja stalowa przylega od strony północnej na całej szerokości do budynku o konstrukcji murowanej związanego z nim integralnie poprzez układ komunikacji na poziomie parteru oraz piwnic – przejście pod rampą, a także technicznie poprzez otwór na poziomie piętra obiektu kubaturowego.

- ▶ Od strony wschodniej.

Budynek przeznaczony do rozbiórki na wysokości od -1.20m poniżej poziomu terenu do +1,20m ponad powierzchnią terenu na długości 5,60 m przylega do żelbetowej rampy wyładowniczej wykonanej w sposób umożliwiający jej wykorzystywanie dla celów użytkowych. Rozbiórka przedmiotowego budynku spowoduje brak funkcjonalnego uzasadnienia dla istnienia tej części rampy, tym bardziej, że jej pozostawienie kolidowałoby z planowanym parkingiem. Tym samym rampę na długości 560cm należy rozebrać.

- ▶ Od strony południowej.

Od strony południowej budynek główny powiązany jest integralnie z przybudówką konstrukcji stalowej o wymiarach 5,20m x 3,20m przeznaczoną również do rozbiórki.

Poniżej przybudówki zlokalizowany był plac składowania opału wyznaczony ogrodzeniem wykonanym z płyt betonowych oznaczonych obecnie do rozbiórki. Długość całkowita ogrodzenia do rozbiórki wynosi około 52 mb.

► Od strony zachodniej.

Brak obiektów kubaturowych. Odległość budynku przeznaczonego do rozbiórki od krawędzi wewnętrznej drogi asfaltowej wynosi 10,50 mb.

#### e) ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Teren sąsiadujący z przedmiotowym budynkiem stanowi miejsca postojowe samochodów osobowych osób korzystających z przychodni oraz szpitala. Obecnie plac wykonany jest z płyt betonowych.

#### f) UKŁAD KONSTRUKCYJNY.

##### Konstrukcja nośna.

Jeden element nośny stanowią : dźwigar stalowy dwuspadkowy o rozpiętości 1048 cm, i wysokości w kalenicy wynoszącej 180 cm. Dźwigar oparty jest na wielogałęziowych słupach stalowych o wysokości 710 cm wykonanych w ceowników C160 i powiązanych przewiązkami.

Siatkę tworzy 12 słupów (6szt.+6szt.) rozmieszczonych względem siebie w odległościach 285 cm x 1040 cm. Słupy na wysokości głowicy usztywnia w płaszczyźnie podłużnej płatew z dwuteownika 140. Trzon każdego słupa (S-1) usztywnia obustronnie trapezowa blacha węzłowa.

Konstrukcję połaci dachowej usztywnia 8 płatwi wykonanych z ceownika C100, natomiast jej oba pasy zewnętrzne usztywniają stężenia z kątowników.

Całość spina pokrycie dachowe z blachy fałdowej.

#### g) ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE

##### Dach i ściany.

Pokrycie dachu z blachy trapezowej. Na dachu zamontowane są podstawy pod kominy wentylacji grawitacyjnej – 5 sztuk.

Konstrukcja ścian zewnętrznych wykonana z obustronnej blachy stalowej grubości 3,5 mm wypełnionej miękką wełną mineralną.

Podmurówka z cegieł o grubości 25 cm i wysokości 32 cm pomiędzy słupami – do wyburzenia.

##### Okna i drzwi.

Okna o wymiarach H=90cm, S=120cm wykonane w ramach stalowych z kątowników, z pojedynczą szybą.

Drzwi zewnętrzne (2 szt.) wykonane jako furtki stalowe stanowiące elementy bram.

Konstrukcję bram i furt (bez ocieplenia) stanowią kształtowniki stalowe z kątowników z obustronnie umocowaną blachą. Ościeżnice dla bramy 360x360 cm wykonane są z dwuteownika 200, natomiast dla bramy o wymiarach 140x200 cm wykonano jako słupy wielogałęziowe z dwóch ceowników C150 połączonych przewiązkami.

### Instalacje.

Na ścianach budynku pozostaje instalacja elektryczna odkryta, tablice energetyczne oraz lampy.

Uwaga: elementy elektryczne należy przed przystąpieniem do rozbiórki sprawdzić na występowanie napięcia, a następnie po ewentualnym jego stwierdzeniu odciąć od źródła i zdemontować.

Demontaż instalacji elektrycznej jest warunkiem przystąpienia do właściwej rozbiórki.

### Posadzki.

Elementy żelbetowe (na rys. oznaczone jako B-1) dla oparcia urządzeń kotłowni wykonane jako belki o wymiarach 360x20x20 cm – 11 sztuk – przewidziane do likwidacji.

Stopy żelbetowe (na rys. oznaczone jako S-4) o wymiarach 60x40x20 cm – 5 sztuk – do wyburzenia.

Zagłębienia przy kotłach głębokości 70 cm poniżej posadzki z dnem betonowym o wymiarach 125x140x70cm – 5 szt. – do zasypania i wykonania wierzchniej warstwy betonowej.

Korytarz komunikacyjny zagłębiony na -70 cm od powierzchni posadzki o wymiarach 1420x140cm – do zasypania i wykonania wierzchniej warstwy betonowej.

Pochylnia od przybudówki o wymiarach 140x505cm i nachyleniu 0,12 – do zasypania i utworzenia wierzchniej warstwy betonowej.

## h) OPIS ROZBIÓRKI

### Zarejestrować i prowadzić dziennik rozbiórki.

### Prace przygotowawcze.

- Przejęcie od Inwestora „placu rozbiórki” gwarantującego bezpieczne wykonanie robót rozbiórkowych oraz możliwość składowania demontowanych elementów według asortymentu,
- Wskazanie przez Inwestora na wniosek Wykonawcy miejsca wywozu i utylizacji elementów pochodzących z rozbiórki,
- Zabezpieczenie terenu rozbiórki wraz z ustawieniem tablicy informacyjnej o rozbiórce oraz niezbędnych tablic ostrzegawczych,
- Przygotowanie przez Wykonawcę „Harmonogramu robót rozbiórkowych” określającego termin ich rozpoczęcia, zakończenia, ewentualnych przerw oraz sposób i zakres wyłączenia z użytkowania parkingu i dróg wewnętrznych,

### Wymagany sprzęt, narzędzia i odzież ochronna.

- Podnośnik koszowy o wysięgu minimum 16 m., rusztowania, drabiny, zestaw palników do cięcia stali,
- Odzież ochronna : hełmy, rękawice, okulary, buty ze stalowymi „noskami”, szelki bezpieczeństwa do prac na wysokości, liny bezpieczeństwa,

### Kolejność wykonywania robót rozbiórkowych.

- „Instalacje” – odłączenie budynku podlegającego rozbiórce od zasilania medialnego ( energia elektryczna, woda, ciepło),
- Opróżnienie budynku ze składowanych w nim materiałów,
- Rozbiórka właściwa /kolejność podyktowana faktem, że stan techniczny więźarów kratowych nie kwalifikuje ich do ponownego wbudowania/ :
  - ▶ rozbiórka przybudówki od strony południowej,
  - ▶ rozbiórka ściany osłonowej łącznie z demontażem bramy stalowej z drzwiami (3,60x3,60m) oraz słupami oznaczonymi na rys. S-2 (4 sztuki),
  - ▶ demontaż elementów pokrycia dachowego :
    - rynien i rur spustowych,
    - pokrycia dachu z arkuszy blachy trapezowej,
    - podstaw dachowych z wywietrzakami wentylacji grawitacyjnej,
    - płatwi z pozostawieniem obu płatwi przykalenicowych,
  - ▶ demontaż więźarów kratowych – po kolei od strony południowej w kierunku obiektu kubaturowego,
    - pozostawione płatwie przykalenicowe oraz stężenia ciąg odcinkowo przy więźarze bezpośrednio przed jego demontażem,
  - ▶ demontaż ścian i ślusarki okiennej i drzwiowej :
    - pasa podokapowego<sup>1</sup> z arkuszy blachy stalowej,
    - okien w ramach stalowych (40 sztuk),
    - dalszych arkuszy blach w kolejności od góry do dołu,
  - ▶ demontaż słupów S-1 (12 sztuk)
    - odcięcie przy rozbieranym słupie płatwi usztywniającej konstrukcję na wysokości głowicy,
    - odcięcie demontowanego słupa w stopie,
  - ▶ rozbiórka elementów żelbetowych
    - podstaw żelbetowych oznaczonych na rys. S-4 (5 sztuk),
    - podstaw żelbetowych oznaczonych na rys. B-1 (10 sztuk),
    - wspornika płytowego grubości 15 cm (165x08m) na wys. ok. 5,60m,
    - podciągu 500x35x25cm utrzymującego dach rampy,
    - dach rampy grubości 15 cm (500x560cm),
  - ▶ rozbiórka elementów murowanych
    - murów rampy (częściowo na wysokość 130 cm poniżej obecnego poziomu jej płaszczyzny komunikacyjnej,
  - ▶ rozbiórka elementów infrastruktury terenowej
    - ogrodzenie z płyt żelbetowych – długość 52 mb

---

<sup>1</sup> Szerokość zależna od szerokości rusztowania

Wstrzymanie prac remontowych.

Gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/s należy wstrzymać roboty rozbiórkowe.

i) SEGREGACJA ODPADÓW, TRANSPORT, UTYLIZACJA

Segregacja.

W trakcie rozbiórki segregować materiały według kryterium możliwości wykorzystania jako surowce wtórne (stal) oraz przeznaczone do utylizacji (np. obecne wypełnienie ścian) lub wywozu we wskazane miejsce do ponownego użycia (np. gruz żelbetowy i ceglany – do wypełnienia istniejących obniżeń w rozbieranym budynku).

Transport.

Do transportu używać samochody zabezpieczające otoczenie przed pyleniem. Blachę oraz kształtowniki stalowe przewozić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Utylizacja.

Nie dopuszczalna jest jakakolwiek forma utylizacji materiałów z rozbiórki na terenie placu rozbiórki.

j) PLANOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Miejsca postojowe dla samochodów osobowych.

Docelowo obecny teren parkingowy powiększony o miejsca postojowe urządzone rozbiórcze części stalowej budynku nr 4 planuje się wykorzystać na parking w pełni zaspokajający potrzeby Inwestora i spełniający warunki określone w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Wodnej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”.

Opracował :

Sprawdził :

## Ocena prędkości wiatru metodą wzrokową :

### Wiatr słaby (2 m/s):

dym z komina minimalnie odchyła się od linii pionowej;  
chorągiewka kołysze się i odchyła od drzewca;  
chustka kołysze się i lekko rozwija;  
trawa kołysze się;  
na krzakach kołyszą się liście i gałązki;  
na drzewach kołyszą się i szumią liście.

### Wiatr umiarkowany (4 -5 m/s):

dym płynnie odchyła się od komina, nie rozdzielając się;  
chustka powiewa, chorągiewka jest rozwinięta i powiewa;  
krzaki się kołyszą;  
trawa pochyla ku ziemi;  
cienkie gałęzie odchylają się od drzewa, a liście silnie się kołyszą.

### Wiatr silny ( 7-10 m/s):

dym odchyła się poziomo od komina i nie rozdziela się;  
chorągiewka rozwinięta łopocze i utrzymuje się poziomo;  
chusteczka wrywa się z rąk;  
trawa ściele się po ziemi;  
krzaki są nachylone w kierunku wiatru;  
na drzewach kołyszą się konary i odchylają grube gałęzie.