

Euro – Projekt Dariusz Daniel

44-144 Żernica

ul. Powstańców Śląskich 116

0 783 – 830 -601 / 032 440 01 46 / euro-projekt2009@o2.pl

PROJEKT BUDOWLANY

egz. 1

Tytuł opracowania:

Projekt wyburzenia budynku gospodarczego

Adres obiektu:

ul. Andersa, 44-200 Rybnik, działka nr 2844/57



Zamawiający:

Zakład Gospodarki Mieszkaniowej

ul. Kościuszki 17

44-201 Rybnik

Niżej podpisani projektanci oświadczają , że projekt niniejszy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. (art. 20, ust. 4 PB)

Autorzy opracowania:

	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Data</i>	<i>Nr upr.</i>	<i>Podpis</i>
<i>Projektant:</i>	<i>mgr inż. arch.</i> Bernard Łopacz	<i>12.2015</i>	<i>171/91/OP</i>	
<i>Opracowujący:</i>	<i>mgr inż.</i> Piotr Szlufcik	<i>12.2015</i>	<i>-----</i>	

Projekt zawiera 24 jednostronnie ponumerowanych kartek.

DOKUMENTY **FORMALNO-PRAWNE**

Euro – Projekt Dariusz Daniel

44-144 Żernica

ul. Powstańców Śląskich 116

0 783 – 830 -601 / 032 440 01 46 / euro-projekt2009@o2.pl

INFORMACJA DOTYCZĄCA
PLANU BEZPIECZEŃSTWA I
OCHRONY ZDROWIA

Tytuł opracowania:

Projekt wyburzenia budynku gospodarczego

Adres obiektu:

ul. Andersa, 44-200 Rybnik, działka nr 2844/57

Zamawiający:

**Zakład Gospodarki Mieszkaniowej, ul. Kościuszki 17
44-201 Rybnik**

<i>Projektant sporządzający informację:</i>	mgr inż. arch. Bernard Łopacz	Nr 171/91/OP	
---	--------------------------------------	---------------------	--

12.2015

CZEŚĆ OPISOWA

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT

Zakres robót dla całego zamierzenia obejmuje roboty wyburzeniowe w tym roboty na wysokości.

Kolejność robót:

- roboty przygotowawcze do wyburzenia wg punktu opisu technicznego nr 6
- roboty wyburzeniowe wg punktu opisu technicznego nr 7
- roboty końcowe wg punktu opisu technicznego nr 8

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na przedmiotowej działce nr 2844/57 znajdują się następujące budynki:

- przedmiotowy budynek gospodarczy – przeznaczony do wyburzenia
- budynek mieszkalny ul. Andersa 16 – budynek nie objęty opracowaniem, budynek do zachowania
- zagospodarowanie uzupełniają elementy zewnętrzne utwardzenia z kostki terenu oraz ogrodzone miejsce do składowania odpadów tzw. śmietniki

3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Teren budowy powinien być ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5m. Zamontować znaki „Uwaga! Roboty na wysokości!”, „Uwaga! Roboty budowlane!” i inne niezbędne, zalecone przez kierownika budowy.

Należy odpowiednio oznaczyć drogi ewakuacyjne na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15% należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom

postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0m.

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 KV,
- 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nie przekraczającym 15KV,
- 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nie przekraczającym 30 KV,
- 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nie przekraczającym 110 KV,
- 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 KV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Roboty ziemne

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Roboty rozbiórkowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót rozbiórkowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów klatki schodowej);
- uderzenie pracownika spadającymi materiałami budowlanymi,
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia przed uszkodzeniami mechanicznymi, brak zabezpieczenia napowietrznej linii elektrycznej biegnącej wzdłuż drogi – ul. Raciborskiej).

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, betonowych, żelbetowych pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkoleń.

Szkolenia wstępne ogólne („Instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,

- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Ponadto należy:

- bezwzględnie egzekwować przez wykonujących transport materiałów zakaz przebywania w strefie zagrożenia,
- jeżeli podczas pracy pracownik zauważy jakiekolwiek zagrożenie powinien natychmiast przerwać pracę i powiadomić własny dozór,
- zabrania się prowadzenia prac w jednym pionie na kilku poziomach

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy:

- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- niewłaściwe polecenia przełożonych,
- brak nadzoru,
- brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- zastosowanie materiałów zastępczych,
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
- c) wady materiałowe czynnika materialnego:
 - ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
- d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
 - nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
 - niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
 - niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy,
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia po-

żarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 warstw.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów. Należy odpowiednio oznaczyć drogi ewakuacyjne na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Punkty świetlne przy stanowiskach rozbiórkowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób.

Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nie obudowanych ścianami zewnętrznymi,
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe).

Otwory w stropach, na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego.

W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta.

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami
- osłonięte w okresie zimowym.

wykonał: mgr inż. arch. Bernard Łopacz

OPIS TECHNICZNY
część architektura i konstrukcja

OPIS TECHNICZNY
CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA

SPIS TREŚCI

1. Podstawa opracowania.....	16
2. Cel i zakres opracowania.....	16
3. Lokalizacja.....	16
4. Opis stanu istniejącego.....	16
4.1. Podstawowe dane wymiarowe.....	17
5. Analiza miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	17
6. Roboty przygotowawcze	17
7. Roboty rozbiórkowe	18
7.1 Zakres rozbiórki.....	18
7.2 Kolejność rozbiórki.....	18
7.3. Technologia rozbiórki.....	18
7.4. Sprzęt użyty do wyburzeń.....	19
7.5. Zasady wykonywania robót wyburzeniowych.....	19
7.6. Podstawowe zasady BHP przy robotach demontażowych i rozbiórkowych.....	19
8. Zakończenie robót wyburzeniowych.....	20
9. Wpływ na środowisko	20
9.1. Hałas.....	20
9.2. Zapylenie.....	21
9.3. Materiały odpadowe z wyburzeń.....	21
10. Uwagi końcowe.....	21

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora
- Pomiary własne
- Wizja lokalna

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest projekt rozbiórki budynku gospodarczego w Rybniku dzielnicy Niedobczyce.

3. LOKALIZACJA

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest przy ul. Andersa na działce 2844/57, w miejscowości 44-200 Rybnik dzielnica Niedobczyce. Budynek ten umiejscowiony jest za budynkiem mieszkalnym ul. Andersa 16.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek gospodarczy w którym zlokalizowane są:

- 7 pomieszczeń garażowych
- 10 komórek lokatorskich

Budynek jednokondygnacyjny bez podpiwniczenia. W rzucie zbliżonym do prostokąta.

- fundamenty prawdopodobnie betonowe – nie wykonywano odkrywek fundamentów
- ściany fundamentowe oraz ściany piwnic z cegły
- podłoga na gruncie betonowa
- ściany nadziemne – z cegły pełnej częściowo z bloczków żwirobetonowych od strony wnętrza pomieszczeń tynkowane
- pokrycie dachu – jednospadowy o pokryciu papowym na deskowaniu, częściowo na dachu występuje płyta typu Onduline (włókna celulozowe nasączone bitumem pod ciśnieniem), nad pomieszczeniem nr 1 – pokrycie dachu stanowi falista blacha stalowa
- konstrukcja dachu – dach krokwiowo-płatwiowy od spodu w niektórych pomieszczeniach podwieszane są płyty z supremy, w pomieszczeniu nr 13 znajduje się zapadnięty dach który był podpierany stalowymi belkami
- w budynku mogą znajdować się szczątkowe instalacje elektryczne
- od strony wschodniej budynek dolega to terenu wybrukowanego, od strony zachodnie dolega do skweru zielonego i miejsca do składowania śmieci (boksy z prefabrykowanych elementów betonowych), od północnej graniczy z jezdnią asfaltową, od strony południowej z terenem zielonym oraz drogą asfaltową

4.1. PODSTAWOWE DANE WYMIAROWE

- Długość - 41,66 m
- szerokość - 4,98 m
- wysokość - około 3,28 m
- powierzchnia zabudowy budynkiem – 179,17 m²

5. ANALIZA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Przedmiotowy budynek gospodarczy znajdują się na terenie oznaczonym w planie jako MW – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz to tereny zabudowane do zachowania w procesie rozwoju miasta.

Przedmiotowy budynek gospodarczy nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz leży poza obszarem objętym wpisaniem do rejestru zabytków.

6. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

- zapoznać się z planem sytuacyjnym i zagospodarowania placu rozbiórki, przebiegiem sieci zewnętrznych z porozumieniem z zarządcami sieci
- uporządkować teren
- odciąć bezwzględnie wszystkie media doprowadzone do likwidowanego obiektu, jeśli takowe występują, odciecie wykonać po potwierdzeniu przez dystrybutorów wyłączenia przesyłu ich mediów poprzez wpis do dziennika budowy,
- ogrodzić strefę niebezpieczną w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym, strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6m
- wyznaczyć miejsca tymczasowego składowania gruzu i odpadów budowlanych
- wyznaczyć stanowiska pracy sprzętu ciężkiego i urządzeń oraz zabezpieczenie tych stanowisk, teren pod wymienione stanowiska powinien być utwardzony.
- w rejonie pracy usunąć zbędne materiały i urządzenia,
- wyznaczyć miejsce na zaplecze socjalno-bytowe placu budowy,
- wystawić w rejonie likwidowanego obiektu tablice ostrzegawcze np. „Roboty rozbiórkowe”, „Niezatrudnionym wstęp wzbroniony” itp.,

- przygotować sprzęt transportowy do usuwania zbędnych elementów złomu i gruzu z likwidowanych ruin budynku stodoły

7. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

- prace rozbiórkowe mogą być prowadzone przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje zawodowe
- przy prowadzeniu prac rozbiórkowych i wyburzeniowych należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne
- pracownicy powinni być zaopatrzeni w komplet potrzebnych narzędzi oraz odzież roboczą, hełmy okulary i rękawice ochronne.
- robót rozbiórkowych na zewnątrz budynku nie należy prowadzić w czasie opadów atmosferycznych i silnego wiatru.
- wszystkie przejścia i przejazdy znajdujące się w zasięgu robót rozbiórkowych muszą być w sposób odpowiedni zabezpieczone, a drogi, obejścia i odjazdy wyraźnie oznakowane.
- robotnicy pracujący na wysokości 4 m i powyżej powinni być zabezpieczeni passami ochronnymi lub linami umocowanymi do trwałych elementów budynku
- **każde usuwane elementy przed ich usunięciem powinny być zabezpieczone tak aby podczas ich usuwania nie zagrażały osobą ani budynkowi z którego są usuwane poprzez podstemplowanie elementów lub podwieszenie je do dźwigu którym następnie będą usuwane**

7.1 ZAKRES ROZBIÓRKI

- wyburzeniu podlegają wszystkie elementy budynków, wyburzenie należy zakończyć 50cm poniżej poziomu terenu (zatem fundamenty i część ścian fundamentowych do pozostawienia), wyburzenie obejmuje instalacje wewnętrzne
- po wykonanych pracach związanych z wyburzeniem wykopy należy zasypać gruntem zasypowym w miejscu wyburzonego budynku garażowego należy wykonać nawierzchnię z płyt ażurowych betonowych o następującym układzie:
 - płyty ażurowe betonowe gr.8cm
 - podsypka piaskowa grubości 5cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego (0-31mm) stabilizowanego mechanicznie (tłuczeń, klince) warstwa górna o grubości 20cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego (0-63mm) stabilizowanego mechanicznie (tłuczeń, klince) warstwa górna o grubości 30cm
 - warstwa odsączająca z piasku o grubości 10cm
- projekt nie przewiduje rozbiórki przyłączy do budynku

7.2 KOLEJNOŚĆ ROZBIÓRKI

- usunąć pokrycie dachowe oraz płyt ocieplenia dachu typu suprema
- zdemontować konstrukcję dachową drewnianą
- usunąć ściany
- skuć istniejącą podłogę na gruncie
- usunąć ściany fundamentowe do poziomu 50cm poniżej poziomu
- dokonać zasypiania wykopów fundamentowych gruntem zasypowym
- wykonać nawierzchnię z płyt betonowych w miejscu po wyburzonym budynku gospodarczym

7.3. TECHNOLOGIA ROZBIÓRKI

- Konstrukcję dachową demontować poprzez podstemplowanie i kolejne części więźby należy usuwać, podczas pracy zabronione jest przebywanie ludzi pod usuwanymi elementami jest zabronione

- elementy stalowe ciąć palnikami lub piłami,
- ściany nadziemne, ściany fundamentowe i fundamenty należy rozebrać za pomocą młotów udarowych lub innych narzędzi ręcznych lub mechanicznych
- podłogę na gruncie należy usuwać przy użyciu młotów udarowych lub innych narzędzi ręcznych lub mechanicznych
- prace wyburzeniowe prowadzić w sposób który nie będzie zagrażał obiektom sąsiednim

7.4. SPRZĘT UŻYTY DO WYBURZEŃ

- w zależności od przyjętego sposobu wyburzeń wykorzystać sprzęt jakim dysponuje wykonawca robót, projekt wyburzeń przewiduje zastosowanie sprzętu ciężkiego, narzędzi mechanicznych i manualnych, środków transportowych do wywozu gruzu
- wykonawca robót zobowiązany jest do opracowania technologii i organizacji robót wyburzeniowych wraz z wykazem sprzętu narzędzi i środków transportowych używanych przy wyburzeniu

7.5. ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT WYBURZENIOWYCH

- prace rozbiórkowe prowadzić w sposób określony w Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401)
- przed przystąpieniem do rozbiórki obiektu należy dokonać odcięcia zasilania wyburzanych budynków w energię elektryczną, oraz inne media, potwierdzić wpisem do dziennika rozbiórki, prace prowadzić z uwzględnieniem przepisów branżowych
- podczas oględzin budynku nie stwierdzono materiałów niebezpiecznych w tym zawierających azbest

7.6. PODSTAWOWE ZASADY BHP PRZY ROBOTACH DEMONTAŻOWYCH I ROZBIÓRKOWYCH

- teren na którym odbywać się będzie rozbiórka obiektów budowlanych musi być ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi,
- obiekt przeznaczony do rozbiórki musi być w sposób trwały odłączony przez Inwestora od sieci elektrycznej i innych instalacji, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, odłączenie wykonać po potwierdzeniu od właścicieli mediów wyłączenia przesyłu ich mediów poprzez wpis do dziennika budowy
- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy muszą być zapoznani ze sposobem demontażu i bezpiecznym sposobie jego wykonywania, co potwierdzają pisemnie w technologii robót,
- w trakcie wyburzania jednego elementu nie może on powodować nieprzewidzianego spadania lub zwalania się innego,
- zabezpieczyć prowadzone roboty w wykopie w sposób niezagrożący stateczności budynków sąsiednich,
- zabezpieczenie wykopu wykonać w sposób który uwzględnia zabezpieczenie stateczności budynków sąsiednich i gruntu na który przekazywane jest obciążenie od tych budynków,
- zabronione jest prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi niebezpieczeństwo obalenia części konstrukcji przez wiatr oraz obalenie przez inne czynniki,
- przy obalaniu obiektu sposobami mechanicznymi zatrudnieni pracownicy muszą być usunięci poza strefę niebezpieczną,
- rozbiórka obiektu nie może być prowadzona przy; widoczności mniejszej niż 30m, podczas deszczu, śniegu, gołoledzi, przy wietrze, którego prędkość przekracza 10m/s, trwa burza i są wyładowania atmosferyczne oraz przy niedostatecznym oświetleniu
- zaleca się aby roboty rozbiórkowe wykonywane były w dzień przy oświetleniu naturalnym,

- otwory w pomostach, do których możliwy jest dostęp ludzi muszą być szczelnie zakryte lub ogrodzone barierkami o wys. 1,1m,
- rusztowania, drabiny, pomosty wykonać i użytkować zgodnie z przedmiotowymi normami i instrukcją obsługi
- zabrania się:
 - o równoczesnych robót na dwóch poziomach,
 - o gromadzenia elementów rozbiórkowych na podestach, schodach itp.,
 - o przebywania jakichkolwiek ludzi poniżej poziomu wykonywania robót,
- wszelkie elementy zwisające lub pozbawione chwilowo podparcia należy bezzwłocznie usunąć,
- jeśli podczas prowadzonych prac natrafi się na materiały niebezpieczne w tym zawierające azbest, prace wstrzymać, dalsze prace prowadzić przy uwzględnieniu BHP podczas pracy z usuwaniem materiałów budowlanych uznanych za niebezpieczne,
- należy zwrócić uwagę, aby w czasie demontażu zachowana była stateczność nie demontowanych jeszcze konstrukcji i elementów,
- prace prowadzić w sposób który:
 - o nie powoduje utraty stateczności budynków sąsiednich oraz
 - o nie powoduje utraty nośności gruntu na który przekazuje się obciążenie od budynków sąsiednich,
- zezwala się podnosić elementy demontowane po uzyskaniu pewności, że wszystkie styki i połączenia są prawidłowo rozłączone, odcięte,
- stosowane liny należy każdorazowo sprawdzić przed ponownym użyciem,
- rusztowania po ich ustawieniu oraz po dużych opadach, odwilży i dłuższych przerwach w robotach powinny być sprawdzone i odebrane za potwierdzeniem w dzienniku budowy,
- stanowiska spawalnicze muszą być wyposażone w sprzęt p.poż., zgodnie z obowiązującymi normami
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy ludzi i maszyn oraz składowisk pod liniami napowietrznymi lub w odległości bliższej od skrajnych przewodów niż: 3m – dla linii NN, 5m – dla linii WN do 15kV, 10m – dla linii WN do 30kV, 15m – dla linii WN do 110kV, 30m – dla linii WN ponad 110kV,
- należy przestrzegać stosowania przez pracowników sprzętu ochrony osobistej tj.: rękawic, kasków, okularów spawalniczych i ochronnych, szelek z linkami i amortyzatorami itp.,
- pracownicy mogą być dopuszczeni do pracy na wysokości tylko na podstawie aktualnych badań lekarskich oraz psychotechnicznych,
- miejsce robót powinno być wyposażone w sprzęt przeciwpożarowy i apteczkę pierwszej pomocy,

8. ZAKOŃCZENIE ROBÓT WYBURZENIOWYCH

- uporządkować i wyplantować teren po zlikwidowanych budynkach,
- zlikwidować zaplecze rozbiórkowe,
- sporządzić protokół odbioru robót,
- szczegółowy zakres robót porządkowych powinien być uzgodniony pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą,

9. WPŁYW NA ŚRODOWISKO

9.1. HAŁAS

- hałas, powstający przy pracach wyburzeniowych w niemal całym okresie robót rozbiórkowych nie jest większy niż przy typowych robotach budowlanych,
- od normy nie odbiega hałas od pracy silników spalinowych maszyn budowlanych, podobny do hałasu pojazdów poruszających się po drogach publicznych,

- podwyższoną normę hałasu notuje się przy pracy młota hydraulicznego w czasie wyburzania betonów o wysokiej wytrzymałości, operator takiego sprzętu i inni pracownicy pracujący w bezpośrednim sąsiedztwie tej maszyny stosować będą ochronniki słuchu

9.2. ZAPYLENIE

- na skutek wyburzenia, załadunku i rozładunku gruzu występuje chwilowe zapylenie pyłem, zawartym w materiałach budowlanych i powstałego w procesie technologicznym
- zasięg zapylenia zależy jest od aktualnych warunków atmosferycznych (siły i kierunku wiatru oraz opadów atmosferycznych) i wynosić może do kilkudziesięciu metrów

9.3. MATERIAŁY ODPADOWE Z WYBURZEŃ

- materiały odpadowe powstałe przy robotach rozbiórkowych określone na podstawie klasyfikacji ukazanej w Rozporządzeniu Ministra Środowiska (Dz.U. 2001 nr 112 poz.1206) w sprawie katalogu odpadów zakwalifikowano do 17 grupy – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz obiektów infrastruktury drogowej i są to:
 - o 17.01.01 – odpady betonu oraz gruz betonowy
 - o 17.01.02 – gruz ceglany
 - o 17.01.03 – odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
 - o 17.01.80 – usunięte tynki, tapety, okleiny itp
 - o 17.02.01 – drewno
 - o 17.02.02 – szkło
 - o 17.02.03 – tworzywa sztuczne
 - o 17.03.80 – odpadowa papa
 - o 17.04.05 – żelazo i stal
 - o 17.05.04 – gleba i ziemia w tym kamienie
 - o 17.09.04 – zmieszane odpady z demontażu inne niż wymienione wyżej
- podczas oględzin budynków nie stwierdzono występowania materiałów niebezpiecznych w tym materiałów budowlanych zawierających azbest, jeśli podczas prowadzonych prac natrafi się na materiały niebezpieczne w tym zawierające azbest, prace wstrzymać, dalsze prace prowadzić przy uwzględnieniu BHP podczas pracy z usuwaniem materiałów budowlanych uznanych za niebezpieczne

10. UWAGI KOŃCOWE

- Uwaga: Wszelkie prace należy prowadzić pod nadzorem technicznym sprawowanym przez uprawnionego i doświadczonego kierownika budowy.
- W razie wystąpienia problemów nie objętych opracowaniem zgłosić się do projektanta a rozwiązania warsztatowe omówić z projektantem, rzuty, przekroje opis techniczny rozpatrywać łącznie.
- Przed przystąpieniem do robót sprawdzić wymiary oraz ilości na miejscu budowy
- Wszelkie prace prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną i przepisami BHP

Wszelkie zmiany bez zgody autora projektu są niedopuszczalne i chronione ustawowo /DZ. U. Nr 24, poz. 83 z dnia 04. 02. 1994 r./

projektant: mgr inż. arch. Bernard Łopacz

DOKUMENTACJA RYSUNKOWA
część architektura i konstrukcja