P.H.U. ZP- Ekoprojekt Zbigniew Proskura
Ul. Władysławowska 41, 84-120 Chłapowo
Tel. 696040396, NIP 5871556878
email: biuro@zpekoprojekt.pl

ZP-EKOPROJEKT

TYTUŁ I ADRES :

PROJEKT BUDOWLANY CZĘŚCIOWEJ ROZBIÓRKI, REMONTU I ROZBUDOWY Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU BYŁEJ WOZOWNI NA POTRZEBY NOWEGO TEARTU IM. WITKACEGO W SŁUPSKU I URUCHOMIENIA CENTRUM INICJATYW ARTYSTYCZNYCH I SPOŁECZNYCH, UL. LUTOSŁAWSKIEGO 1, działki nr 493/1, 493/2, 486/1, 494/1, 155/1, obręb 13

KATEGORIA BUDYNKU IX

INWESTOR :

MIASTO SŁUPSK
Plac Zwycięstwa 3, 76 -200 Słupsk

FAZA PROJEKTU: PROJEKT ROZBIÓRKI

SPIS PROJEKTANTÓW :

	Projektant	Sprawdzający
KOSTRUKCJA:	mgr inż. Łukasz Dymura Nr upr. POM/0125/POOK/11 Uprawnienia do projektowania w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń	mgr inż. Marcin Zieliński Nr upr. POM/0325/POOK/13 Uprawnienia do projektowania w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Fundusze Europejskie Pomoc Techniczna

Przedsięwzięcie współfinansowane jest ze środków Unii Europejskiej w ramach Funduszu Spójności, Program Operacyjny Pomoc Techniczna 2014-2020, w ramach projektu "Opracowanie modelu rewitalizacji społecznej, gospodarczej i środowiskowej obszarów śródmiejskich na przykładzie Miasta Słupska".

Unia Europejska Fundusz Spójności

SŁUPSK, MARZEC 2017

Zawartość

1. Oświadczenie autora i sprawdzającego projekt K-3
2. Kserokopie uprawnień projektowych K-4
3. Opis techniczny K-10
   3.1. Dane ogólne K-10
   3.2. Zakres robót K-10
   3.3. Podstawa opracowania K-10
   3.4. Lokalizacja budynku K-10
   3.5. Ogólna charakterystyka budynku K-10
      3.5.1. Opis ogólny K-10
      3.5.2. Zestawienia wielkości, powierzchni i kubatury K-11
      3.5.3. Dane konstrukcyjno-materiałowe K-11
4. Ekspertyza techniczna K-13
5. Technologia rozbiórki K-19
   5.1. Zakres rozbiórki K-19
   5.2. Warunki ogólne rozbiórki, sposób wykonywanych robót rozbiórkowych K-19
   5.3. Strefa niebezpieczna K-20
   5.4. Harmonogram rozbiórki K-20
   5.5. Materiały porozbiórkowe K-22
   5.6. Odwodnienie wykopu K-22
   5.7. Zasypanie wykopów, zagospodarowanie terenu po robotach rozbiórkowych K-22
   5.8. Warunki BHP wykonywania robót budowlanych K-23
   5.9. Uwagi końcowe K-24
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia K-26

1. Oświadczenie autora i sprawdzającego projekt

O ś w i a d c z e n i e

Oświadczam, że niniejsze opracowanie: **PROJEKT BUDOWLANY CZĘŚCIOWEJ ROZBIÓRKI, REMONTU I ROZBUDOWY Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU BYŁEJ WOZOWNI NA POTRZEBY NOWEGO TEARTU IM. WITKACEGO W SŁUPSKU I URUCHOMIENIA CENTRUM INICJATYW ARTYSTYCZNYCH I SPOŁECZNYCH, UL. LUTOSŁAWSKIEGO 1,** dz. nr 493/1, 486/1, 494/1, 1551/1, obr. 0013, Słupsk - projekt rozbiórki zostało wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i z zasadami współczesnej wiedzy budowlanej.

PROJEKTANT
mgr inż. Łukasz Dymura

SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. Marcin Zieliński

2. Kserokopie uprawnień projektowych

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(t) Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, dnia 13 czerwca 2011 r.

syg. akt. 121/POM/OKK/11

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623/, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 17 ust. 1 pkt 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że:

Pan **ŁUKASZ MATEUSZ DYMURA**
magister inżynier
urodzony dnia 29.01.1984 r. w Wejherowie

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0125/POOK/11

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

U Z A S A D N I E N I E

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

Pan Łukasz Mateusz Dymura upoważniony jest do:

I. Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:

a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie **§ 15** i **17 ust. 1 pkt 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :

1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,

2) projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Leszek Niedostatkiewicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Marek Wesołowski

Otrzymują:
1.Pan Łukasz Mateusz Dymura
84-200 Wejherowo, ul. Rogali 13
2.Okręgowa Rada Izby
3.Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4.a/a

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-21P-KFH-SVP *

Pan Łukasz Mateusz Dymura o numerze ewidencyjnym POM/BO/0224/11
adres zamieszkania ul. Rogali 13, 84-200 Wejherowo
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-07-01 do 2017-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-06-06 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(1) Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, 27 grudnia 2013 r.

syg. akt. 350/POM/OKK/13

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 932/, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409/, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 17 ust. 1 pkt 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r.w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2013 r., poz. 267/, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że:

Pan **MARCIN ZIELIŃSKI**
magister inżynier budownictwa
urodzony dnia 02.11.1986 r. w Gdańsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0325/POOK/13

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pan Marcin Zieliński upoważniony jest do:

I. Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:

a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie **§ 15** i **17 ust. 1 pkt 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :

1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,

2) projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Leszek Niedostatkiewicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Marek Wesołowski

Otrzymują:
1.Pan Marcin Zieliński
80-126 Gdańsk, ul. Miłosza 45/40
2.Okręgowa Rada Izby
3.Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4.aa

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-6XW-1R2-KLZ *

Pan Marcin Zieliński o numerze ewidencyjnym POM/BO/0360/13

adres zamieszkania ul. Czesława Miłosza 43m40, 80-126 Gdańsk

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-10 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

3. Opis techniczny

3.1. Dane ogólne

Stadium: Projekt rozbiórki

Obiekt: budynek wozowni

Adres: ul. Witolda Lutosławskiego 1

Działka nr: 493/2, obręb 0013, M. Słupsk

Inwestor: Miasto Słupsk, Plac Zwycięstwa 3, 76-200 Słupsk

Branża: Budowlana

3.2. Zakres robót

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbiórki budynku magazynowego, mieszczącego się przy ul. Witolda Lutosławskiego 1, na działce ewid. nr 493/1. Zgodnie z decyzją konserwatora zabytków, ściana frontowa (wraz z fundamentem), **nie podlega** rozbiórce. Należy ją zabezpieczyć przy robotach wyburzeniowych pozostałej części budynku

3.3. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektu jest zlecenie Inwestora, wizja lokalna oraz dokumentacja fotograficzna.

3.4. Lokalizacja budynku

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest w Słupsku przy ul. Władysława Lutosławskiego 1. Budynek jest usytuowany wzdłuż granicy działki, równolegle do ulicy. Budynek znajduje się w zabudowie zwartej (przylega jedną ścianą do budynku znajdującego się na działce sąsiedniej o numerze ewid. 492). Dojazd do budynku od strony ul. Witolda Lutosławskiego.

3.5. Ogólna charakterystyka budynku

3.5.1. Opis ogólny

Obiekt przeznaczony do wyburzenia jest budynkiem jednokondygnacyjnym z poddaszem częściowo użytkowym, niepodpiwniczony zrealizowany w technologii

tradycyjnej. Budynek składa się z dwóch części – starej i części dobudowanej w późniejszym okresie. Starsza część obiektu pochodzi prawdopodobnie z początku XX wieku.

Budynek przykryty dachem dwuspadowym. Więźba dachowa drewniana, krokwiowo-płatwiowa. Strop nad parterem – drewniany, belkowy. Fundamenty wykonano z kamienia lub cegły. W części występują elementy stalowe (podciąg i słupy). Ściany kondygnacji nadziemnych murowane z cegły pełnej. Ściana szczytowa budynku wykonana w części w postaci mur pruskiego, tynkowanego.

Budynek obecnie pełni funkcję gospodarczą (magazynową dla rekwizytów teatralnych). Stolarka okienna i drzwiowa drewniana. Posadzki betonowe. Budynek posiada wejścia od strony elewacji tylnej (zachodniej) i bocznej (północnej). Teren wokół budynku płaski.

3.5.2. Zestawienia wielkości, powierzchni i kubatury

Wysokość budynku: 8,51 m

Długość budynku: 29,00 m

Szerokość budynku: 9,58 m

Powierzchnia zabudowy: 433,8 m^2

Kubatura: **3036,6 m^3**

3.5.3. Dane konstrukcyjno-materiałowe

3.5.3.1. Fundamenty

Fundamenty kamienne lub ceglane.

3.5.3.2. Ściany

Frontowa (nie ulegająca rozbiórki) – cegła pełna gr. 58 cm.

Nośne zewnętrzne- cegła pełna gr. 25cm.

Nośne wewnętrzne - cegła pełna gr. 25cm.

Działowe – cegła pełna gr. 12cm, 8cm.

Kominy – cegła pełna.

Ściana szczytowa – cegła pełna, mur pruski

3.5.3.3. Stropy

Między kondygnacyjny (między parterem a poddaszem) – drewniany, belkowy.

3.5.3.4. Tynki

Zewnętrzne –cementowo – wapienne.

Wewnętrzne – cementowo – wapienne oraz trzcinowe.

5.3.3.5 Posadzki, podłogi

Parter - posadzka betonowa.

Poddasze – drewniana.

5.3.3.6 Konstrukcja dachu

Konstrukcja dachu drewniana, krokwiowa-płatwiowa.

5.3.3.7. Pokrycie dachowe

Dach nad starą częścią pokryty dachówką zakładkową, a nad częścią dobudowaną – blachą fałdową.

5.3.3.8. Stolarka drzwiowa i okienna

Drewniana.

5.3.3.9. Schody

Schody w części dobudowanej prowadzące z parteru na poddasze użytkowe – drewniane.

5.3.3.10. Rynny i obróbki blacharskie

Rynny i obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej.

5.3.3.11. Wyposażenie techniczne budynku

Instalacja: elektryczna, wodna.

5.3.3.12. Nawierzchnie wokół budynku

Z jednej strony budynek przylega bezpośrednio do granicy z ulicą Władysława Lutosławskiego, od strony podwórza występuje nawierzchnia kamienna.

4. Ekspertyza techniczna

Ocenę stanu technicznego budynku przeprowadzono w oparciu o oględziny elementów konstrukcyjnych budynku w trakcie przeprowadzonej wizji lokalnej.

Elewacja budynku (fot.1,2,3,4) posiada widoczne spękania i odspojenia tynku. **Dach** został pokryty częściowo dachówką ceramiczną, a częściowo blachą fałdową. Stwierdzono miejscowe uszkodzenia pokrycia dachowego, część dachówek jest połamana. Rynny i rury spustowe z licznymi ubytkami, zardzewiałe i zanieczyszczone. Stan pokrycia jest zły.



Zdjęcie 1: Elewacja frontowa.



Zdjęcie 2: Elewacja boczna i frontowa.



Zdjęcie 3: Elewacja boczna i tylna.

Widoczne spękanie **fundamentu** (fot. 4), prawdopodobnie jest to spowodowane nierównomiernym osiadaniem budynku.



Zdjęcie 4: Pękniecie ściany frontowej przy fundamencie.

Ściany kondygnacji nadziemnych wewnątrz budynku są w dobrym stanie technicznym. Ściany w budynku bez licznych zawilgoceń, nie wykazują niebezpiecznych spękań lub widocznych ubytków świadczących o przeciążeniu.

Strop w nowej części budynku (fot.5) posiada liczne zacieki spowodowanymi nieszczelnościami w pokryciu. W jednym z pomieszczeń występuje znaczne uszkodzenie, odspojenie tynku w obrębie sufitu. Belki w **stropie drewnianym w starej części** (fot.6) są spękane. Deskowanie stropu jest zmurszałe. Ogólnie stropy w niezadawalającym stanie technicznym.



Zdjęcie 5: Strop w dobudówce.



Zdjęcie 6: Strop drewniany w starej części budynku.

Główne elementy nośne **konstrukcji dachu** (fot. 7) są w dostatecznym stanie technicznym. Więźba dachowa jest zawilgocona. Drewno jest skorodowane biologicznie.



Zdjęcie 7: Deskowanie dachu.



Zdjęcie 8: Konstrukcja dachu.

Schody występujące w części dobudowanej (fot. 9) są w stanie zadawalającym. Nie posiadają spękań, drewno nie jest spróchniałe.



Zdjęcie 9: Schody drewniane w dobudowanej części budynku.

Wnioski:

Z przeprowadzonej oceny stanu technicznego elementów konstrukcji nośnej oraz elementów wykończeniowych stwierdza się, że stan techniczny budynku jest dostateczny, nie zagraża bezpieczeństwu. Budynek może zostać poddany rozbudowie i przebudowie polegającej na rozbiórce większości elementów obiektu, za wyjątkiem ściany frontowej i budowie nowej części dostosowanej do warunków miejscowych i potrzeb Inwestora.

Wszelkie prace należy prowadzić na podstawie zatwierdzonych projektów wymaganych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

5. Technologia rozbiórki

5.1. Zakres rozbiórki

Rozbiórce podlega budynek wozowni wraz z fundamentem. Zgodnie z decyzją konserwatora zabytków jedynie ściana frontowa (wraz z fundamentem) **nie podlega** rozbiórce, należy ją zabezpieczyć przy robotach wyburzeniowych pozostałej części budynku.

5.2. Warunki ogólne rozbiórki, sposób wykonywanych robót rozbiórkowych

Ze względu na posadowienie rozbieranego budynku w bliskiej odległości od budynku sąsiedniego – przylegająca ściana boczna sąsiedniego budynku - przyjęto sposób rozbiórki ręczno-mechaniczną, tak aby nie naruszyć stateczności budynku sąsiedniego. Wykorzystywane będą narzędzia, elektronarzędzia i narzędzia pneumatyczne: młoty elektryczne, młot pneumatyczny, kilofy, piły tarczowe, nożyce do ciecia betonu i stali, palniki acetylenowe oraz urządzenia pomocnicze: rusztowania, drabiny itp. Używać tylko sprawnych narzędzi, posiadające aktualne atesty i badania. Roboty rozbiórkowe mogą być prowadzone wyłącznie na jednej kondygnacji. Od góry do dołu. Niedopuszczalne jest przebywanie pracowników na niższych kondygnacjach, podczas trwających robót na kondygnacjach wyższych. Stosować środki ochrony indywidualnej. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobem mechanicznym wszystkie osoby i maszyny nie uczestniczące w danym etapie robót powinny znajdować się poza strefa niebezpieczną.

Z uwagi na możliwość przeciążenia, zabrania się wykorzystywania stropów i rusztowań do składowania materiałów rozbiórkowych. Materiał rozbiórkowy powinien być usuwany bezpośrednio po rozbiórce. Odzyskane materiały należy składować w specjalnie wyznaczonych do tego celu miejscach. Przemieszczanie materiałów rozbiórkowych po stropie może odbywać się jedynie po dodatkowych podkładach drewnianych. Niedopuszczalne jest usuwanie materiałów rozbiórkowych z poszczególnych kondygnacji przez zrzut bezpośredni. Nie wolno obalać ścian przez podkopywanie lub podcinanie. Nie wolno obsługiwać urządzeń bez odpowiednich uprawnień i szkoleń. Nie należy wykonywać robót podczas silnych wiatrów o prędkości

ponad 10m/s oraz widoczności mniejszej niż 30m, podczas silnych opadów deszczu, śniegu, gołoledzi oraz w nocy.

Podczas robót rozbiórkowych ścianę frontową należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Ściana ta powinna zostać skutecznie podparta z dwóch stron rozporowymi sztycami stalowymi lub drewnianymi. Należy zachować szczególną ostrożność przy rozbieraniu fundamentów przylegających, prostopadłych do ściany frontowej.

Po zakończeniu wszystkich robót rozbiórkowych teren należy oczyścić oraz zniwelować.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić z zachowaniem bezpieczeństwa publicznego.

5.3. Strefa niebezpieczna

Należy zapewnić bezpieczeństwo pracy pracowników oraz osób postronnych mogących znaleźć się w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki, zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi bhp przy wykonywaniu robot budowlanych. Teren prowadzenia zewnętrznych robot rozbiórkowych należy ogrodzić zgodnie z przepisami bhp, oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Przy prowadzeniu robot rozbiórkowych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i p.poż. Przed rozpoczęciem robot demontażowych należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem lub przed zniszczeniem wszystkie elementy budowlane i wyposażenie nie podlegające rozbiórce, a pozostające w strefie wykonywanych prac. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra w sprawie bhp przy wykonywaniu robot budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47 poz. 401 ze zm.) strefę niebezpieczną ogradza się i oznakowuje w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6m.

5.4. Harmonogram rozbiórki

Rozbiórkę należy prowadzić w następującej kolejności:

- ogrodzenie i przygotowanie placu budowy;
- usunięcie wyposażenia wewnętrznego;

- **odcięcie rozbieranego budynku od mediów-przyłącze elektryczne, wod., itp.;**
- demontaż instalacji i przyborów sanitarnych;
- rozbiórka elementów lekkiej obudowy - ręcznie i przy użyciu sprzętu mechanicznego;
- rozbiórka obróbek blacharskich, orynnowania, krat okiennych - ręcznie i przy użyciu sprzętu mechanicznego, kraty i pozostałe elementy stalowe wyposażenia należy wykuć i zdemontować;
- rozbiórka komina wystającego ponad dach - ręcznie, niedopuszczalne jest zrzucanie bezpośrednie cegieł na poszycie i konstrukcję dachu;
- rozbiórka pokrycia dachu – ręcznie. Nie dopuszcza się zrzucania dachówki z dachu. Niedopuszczalne jest również magazynowanie rozebranej dachówki na dachu.
- demontaż dachówek i blachy fałdowej - za pomocą dźwigu samochodowego;
- rozbiórka ściany szczytowej, ścian na poddaszu - ściany rozbierać ręcznie warstwami z lekkich, przestawnych rusztowań. Rusztowanie ustawić przy rozkruszanym elemencie. Gruz usuwać na bieżąco po rozkuciu każdego elementu. Alternatywnie rozbierać mechanicznie przy użyciu sprzętu do wyburzenia;
- rozbiórka schodów drewnianych, stropów drewnianego – metoda ręczna przy użyciu lekkiego sprzętu mechanicznego,
- rozbiórka elementów stalowych - metoda mechaniczna przy użyciu narzędzi pneumatycznych, pił tarczowych, nożyc, palników acetylenowych itp.;
- rozbiórka ścian parteru - ściany rozbierać ręcznie warstwami z lekkich, przestawnych rusztowań. Rusztowanie ustawić przy rozkruszanym elemencie. Gruz usuwać na bieżąco po rozkuciu każdego elementu;
- rozbiórka konstrukcji fundamentu - rozbierać metoda mechaniczną przy użyciu elektronarzędzi, narzędzi pneumatycznych, koparek, koparko-ładowarek, kilofów, pił tarczowych, nożyc, palników acetylenowych do przecinania zbrojenia itp.;
- wywóz materiałów porozbiórkowych - należy sukcesywnie usuwać i wywozić materiały porozbiórkowe wykorzystując rękawy, koparki, koparko-ładowarki i samochodów samowyładowcze;
- zasypanie wykopu po robotach rozbiórkowych piaskiem wraz z zagęszczenie, niwelacja i uporządkowanie terenu. Roboty wykonywane ręcznie i mechanicznie z użyciem

koparek, spycharek, koparko-ładowarek, zagęszczarek i samochodów samowyładowczych.

5.5. Materiały porozbiórkowe

Materiały porozbiórkowe po segregacji należy poddać zagospodarowaniu zgodnie z obowiązującymi przepisami o ochronie środowiska poprzez recykling i utylizację. Materiały wywozić na bieżąco. Materiały złomowe należy rozliczyć z zamawiającym, elementy stalowe jako materiał z odzysku muszą być wywiezione przez wykonawcę do punktu skupu złomu. Gruz ceglany i betonowy będzie wywieziony na wysypisko, bądź przeznaczony do recyklingu. Elementy drewniane nieimpregnowane mogą zostać przeznaczone na opał.

5.6. Odwodnienie wykopu

Wykonawca robót winien przewidzieć możliwość wystąpienia wód gruntowych w wykopie. W przypadku pojawienia się wód proponuje się odwadnianie wykopów na czas prowadzenia robót przez pompowanie wody bezpośrednio z wykopu lub odwadnianie przy pomocy instalacji igłofiltrowej. Opracowanie projektów technologicznych sposobu odwodnienia wykopu znajduje się po stronie wykonawcy.

5.7. Zasypanie wykopów, zagospodarowanie terenu po robotach rozbiórkowych

Po dokonaniu rozbiórki budynku należy uporządkować teren po tych robotach. Jeżeli w dokumentacji nie wskazano inaczej, do zasypania wykopu po robotach rozbiórkowych należy zastosować mieszankę piaskową z piasku naturalnego, odpowiadającego wymaganiom PN-B-11113:1996 „Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych; piasek". Stopień zagęszczenia gruntu Is≥0,98. Ostatnia warstwa miąższości 0,2m zagęszczona do stopnia Is≥1,03. Zasypanie wykonać do poziomu -0,8 m względem przylegającego, istniejącego terenu.

Zaleca się wykonanie sondowania poszczególnych warstw w trakcie zagęszczania dla oceny rzeczywistych parametrów gruntu. Stopień zagęszczenia sprawdzić minimum dwiema sondami. Prace ziemne wykonywać w okresie bez opadów atmosferycznych. Nie należy dopuścić do zalania wykopów, a w przypadku wystąpienia opadów wodę bezzwłocznie odpompować. Z odbioru zagęszczenia gruntu w wykopie należy sporządzić

protokół i odnotować w dzienniku budowy. Kontroli powinien dokonywać uprawniony geolog.

Docelowe warstwy nawierzchni (powyżej poziomu -0,8 m względem istniejącego przylegającego terenu) według odrębnego opracowania.

Do czasu wykonania docelowych nawierzchni na terenie po pracach rozbiórkowych należy przewidzieć tymczasowe odwodnienie. Teren ogrodzić i zabezpieczyć uniemożliwiając wjazd pojazdom mechanicznym i upadek osób. Minimalna wysokość ogrodzenia tymczasowego wynosi 1,1 m.

5.8. Warunki BHP wykonywania robót budowlanych

- Przy organizacji robót oraz ich wykonywaniu przestrzegać wszystkich przepisów BHP i ppoż., a w szczególności, przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r nr 109 poz.1650) oraz w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401);
- Wszystkie prace powinny być prowadzone pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane. Ze względu na specyfikę robót rozbiórkowych zatrudnieni przy tych pracach pracownicy muszą zostać dodatkowo przeszkoleni w zakresie BHP;
- Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być zaopatrzeni w komplet potrzebnych narzędzi oraz w odzież roboczą, hełmy, okulary i rękawice ochronne;
- Robotnicy pracujący na wysokości 4 m i powyżej powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi na linach umocowanych do trwałych elementów budynku;
- Sprzęt ochrony osobistej powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania;
- Maszyny i urządzenia techniczne powinny być utrzymane w stanie zapewniającym ich stałą sprawność, stosowane do prac, do jakich zostały przeznaczone, obsługiwane przez przeszkolone osoby posiadające odpowiednie uprawnienia;

- Robót rozbiórkowych na zewnątrz budynku nie należy prowadzić w czasie opadów atmosferycznych, silnego wiatru oraz po zmroku;
- Przy wyjeździe poza teren budowy sprawdzić każdorazowo bezpieczeństwo ładunku przed przypadkowym wypadnięciem z pojazdu oraz czystość kół pojazdów.
- Teren prowadzenia robót rozbiórkowych należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Teren bezpośredniego zagrożenia upadkiem elementów budynku powinien być wygrodzony taśmami biało-czerwonymi oraz tablicami ostrzegawczymi. Drogi, obejścia i objazdy powinny być wyraźnie oznakowane;
- **Na ustawienie zabezpieczeń (rusztowania, daszki, ogrodzenie, itp.) nad lub przy pasie drogowym ograniczających ruch pieszo jezdny podczas prowadzenia robót rozbiórkowych należy uzyskać stosowne zezwolenie od Zarządcy Drogi na zamknięcie lub ograniczenie ruchu pieszo jezdnego.**
- Szczegółowe warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podano w Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

5.9. Uwagi końcowe

Wszelkie zmiany należy uzgadniać z Inwestorem i Biurem Projektowym.

Przed przystąpieniem do prac zawiązanych z zadaniem inwestycyjnym należy poinstruować pracowników na temat zagrożeń wynikających z zakresu prac, zaznajomić ich z przewidywanymi zagrożeniami oraz ze sposobem ich zapobiegania. Przez cały okres zamierzenia inwestycyjnego należy przypominać robotnikom o niebezpieczeństwie wynikającym z robót, które będą wykonywać. Do pracy należy dopuszcza jedynie osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i przygotowanie. Ponadto w trakcie realizacji powyższego zadania inwestycyjnego musi być zapewnione przestrzeganie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy zawartych w Rozporządzeniu MP i PS z dnia 26.09.1997 roku.

W celu likwidacji lub zmniejszenia zagrożeń podczas realizacji powyższego zadania inwestycyjnego proponuje się podjęcie następujących środków zapobiegawczych:

- oznakowanie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych;

- posiadanie gaśnic podręcznych znajdujących się w dobrze oznakowanym i dostępnym miejscu na budowie;
- posiadanie przez robotników podstawowego sprzętu bhp tj. kaski, ubiór ochronny, rękawice, itp.;
- posiadanie przez kierownika budowy podstawowego sprzętu reanimacyjnego ratującego życie, apteczki, itp.;
- wykorzystywanie sprzętu dopuszczonego do stosowania oraz posiadającego odpowiednie atesty;
- ograniczenie wstępu na plac budowy jedynie do osób do tego przygotowanych (odpowiednie szkolenia, sprawności fizyczna, stan zdrowia, wyposażenie i ubiór, itd.) oraz do osób, których przebywanie jest konieczne dla procesu budowy;
- przechowywanie w stałym miejscu (biuro kierownika budowy) i udostępnienie dokumentacji budowy oraz instrukcji obsługi maszyn i urządzeń bhp, pierwszej pomocy, itp.;
- konsultowanie z projektantem konstrukcji wszelkich niebezpiecznych robót budowlanych (nadzór autorski)

Opracował:
mgr inż. Łukasz Dymura

6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Tytuł :	**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA**
Projekt:	**PROJEKT BUDOWLANY CZĘŚCIOWEJ ROZBIÓRKI, REMONTU I ROZBUDOWY Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU BYŁEJ WOZOWNI NA POTRZEBY NOWEGO TEARTU IM. WITKACEGO W SŁUPSKU I URUCHOMIENIA CENTRUM INICJATYW ARTYSTYCZNYCH I SPOŁECZNYCH, UL. LUTOSŁAWSKIEGO 1, DZIAŁKI NR 493/1, 493/2, 486/1, 494/1, 155/1, OBRĘB 13** KATEGORIA BUDYNKU IX
Inwestor:	**MIASTO SŁUPSK, PLAC ZWYCIĘSTWA 3, 76-200 SŁUPSK**
Branża:	**KONSTRUKCJA**

Projektant / Sprawdzający	Nr uprawnień – specjalność i zakres	Podpis
Projektant: mgr inż. Łukasz Dymura	uprawnienia budowlane do projektowania nr **POM/0125/POOK/11** w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, wpis do POIIB nr POM/BO/0224/11	……..……
Sprawdzający: mgr inż. Maciej Zieliński	uprawnienia budowlane do projektowania nr **POM/0325/POOK/013** w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, wpis do POIIB nr POM/BO/03602/13	……..……

SŁUPSK, MARZEC 2017

Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określająca zagrożenia i środki zaradcze związane z inwestycją: **REMONTU I ROZBUDOWY Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU BYŁEJ WOZOWNI NA POTRZEBY NOWEGO TEARTU IM. WITKACEGO W SŁUPSKU I URUCHOMIENIA CENTRUM INICJATYW ARTYSTYCZNYCH I SPOŁECZNYCH,** ul. Władysława Lutosławskiego 1, działki Nr 493/1, 493/2, 486/1, 494/1, 155/1, obręb 13, Słupsk.

Zakres zamierzenia inwestycyjnego

Zakres rozbiórki obejmuje wyburzenie budynku wozowni mieszczącego się przy ul. Witolda Lutosławskiego 1, na działce ewid. nr 493/1. Zgodnie z decyzją konserwatora zabytków, ściana frontowa (wraz z fundamentem), **nie podlega** rozbiórce. Należy ją zabezpieczyć przy robotach wyburzeniowych pozostałej części budynku.

Przewidywane zagrożenia

Przy realizacji zadania inwestycyjnego przewiduje się następujące zagrożenia:

- upadek materiału budowlanego lub sprzętu z wyższych kondygnacji;
- upadek pracowników z wysokości;
- pożar, zalanie, itp.;
- niewłaściwy sposób magazynowania materiałów skutkujący katastrofą budowlaną;
- nieodpowiednia jakość użytych materiałów skutkująca katastrofą budowlaną;
- błędy wykonawcze, które mogą powstać w trakcie realizacji, skutkujące katastrofą budowlaną;
- awarie sprzętu skutkujące katastrofą budowlaną, zranieniem pracowników, porażeniem prądem, itp.;
- kolizje środków transportu na placu budowy;

- przebywanie osób postronnych, niezwiązanych z przedsięwzięciem budowlanym, na terenie budowy;
- naruszenie stateczności budynku znajdującego się w bezpośrednim sąsiedztwie z obiektem przeznaczonym do rozbiórki.

Sposoby instruktażu pracowników

Przed przystąpieniem do prac związanych z zadaniem inwestycyjnym należy poinstruować pracowników na temat zagrożeń wynikających z zakresu prac, zaznajomić ich z przewidywanymi zagrożeniami oraz ze sposobem ich zapobiegania. Przez cały okres zamierzenia inwestycyjnego należy przypominać robotnikom o niebezpieczeństwach wynikających z robót, które będą wykonywać. Do pracy należy dopuszczać jedynie osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i przygotowanie. Ponadto w trakcie realizacji powyższego zadania inwestycyjnego musi być zapewnione przestrzeganie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy zawartych w Rozporządzeniu MP i PS z dnia 26.09.1997 roku.

Wskazanie środków zapobiegawczych

W celu likwidacji lub zmniejszenia mogących wystąpić zagrożeń podczas realizacji powyższego zadania inwestycyjnego proponuje się podjęcie następujących środków zapobiegawczych:

- oznakowanie tymczasowej drogi ewakuacyjnej;
- oznakowanie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych;

ustawienie zabezpieczeń (rusztowania, daszki, ogrodzenie, itp.) nad lub przy pasie drogowym (należy uzyskać stosowne zezwolenie od Zarządcy Drogi na zamknięcie lub ograniczenie ruchu pieszo jezdnego).

- posiadanie gaśnic podręcznych znajdujących się w dobrze oznakowanym i dostępnym miejscu na budowie;
- posiadanie przez robotników podstawowego sprzętu bhp jak kaski, ubiór ochronny, rękawice, itp.;

- posiadanie przez kierownika budowy podstawowego sprzętu reanimacyjnego ratującego życie, apteczki, itp.;
- wykorzystywanie sprzętu dopuszczonego do stosowania oraz posiadającego odpowiednie atesty;
- ograniczenie wstępu na plac budowy jedynie do osób do tego przygotowanych *(odpowiednie szkolenia, sprawność fizyczna, stan zdrowia, wyposażenie i ubiór, itd.)* oraz do osób, których przebywanie jest konieczne dla procesu budowy;
- ze względu na bezpośrednie posadowienie przy rozbieranym obiekcie innego budynku prace rozbiórkowe należy prowadzić ze szczególną uwagą i w taki sposób by gruz z rozbieranych elementów nie zagrażał sąsiedniemu budynkowi i jego użytkownikom;
- nie należy używać przy pracach rozbiórkowych sprzętu ciężkiego;
- przechowywanie w stałym miejscu *(biuro kierownika budowy)* i udostępnianie dokumentacji budowy oraz instrukcji obsługi maszyn i urządzeń, bhp, pierwszej pomocy, itp.;
- wyznaczenie placów składowych stali, gruzu i drewna, miejsca te powinny zostać w taki sposób, aby nie dopuścić do zagrożenia podczas prac i wywozu materiałów;
- konsultacje z projektantem konstrukcji wszelkich niebezpiecznych robót budowlanych *(nadzór autorski)*, zlecenie wykonania projektów wykonawczych.

Zastrzeżenia i uwagi końcowe

Niniejsze opracowanie wskazuje zagrożenia i podstawowe informacje ich likwidacji lub zmniejszania podczas realizacji zadania inwestycyjnego. Wymaga ono jednak pełnej akceptacji bądź weryfikacji przez kierownika budowy *(lub osoby odpowiedzialnej za bezpieczeństwo podczas budowy)*. W tym celu opracowanie niniejsze wymaga autoryzacji kierownika budowy przed rozpoczęciem prac.

Zabezpieczenia ludzi przed powyższymi zagrożeniami należy określić w *„Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia"*, który powinien być sporządzony przez kierownika budowy zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane *(Dz. U. z 2000r nr*

106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami). Zakres i formę *„Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia"* określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r *(Dz. U. z 2003r. nr 120 poz. 1126)*.

W *„Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia"* należy uwzględnić wszystkie zagrożenia, także te wymienione w innych projektach realizowanych w ramach wspólnego pozwolenia na budowę lub wspólnego zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych.

Opracował:
mgr inż. Łukasz Dymura