

PROJEKT CZĘŚCIOWEJ ROZBIÓRKI ORAZ RENOWACJI REPREZENTATYWNYCH FRAGMENTÓW CEGIELNI „TYNIEC”.

INWESTOR:

Miasto KALISZ

OBIEKT:

RUINY ZABUDOWAŃ CEGIELNI

ADRES INWESTYCJI:

**ul. Braci Niemojowskich
62-800 KALISZ
działka nr 7/27 (obręb 055)**

BRANŻA:

KONSTRUKCJA

AUTOR:

**inż. Krzysztof DREMZA – uprawniony projektant
w specjalności konstrukcji budowlanych UAN-7342-64/92 WKP /BO / 0828/01**

SPRAWDZAJĄCY:

**inż. Kazimierz GRZELAK – uprawniony projektant
w specjalności konstrukcji budowlanych 50/85 WKP /BO / 1378/01**

OPRACOWANIE:

tech. Krzysztof KĘDZIERSKI

DATA:

04/2013r.

II. ZAWARTOŚĆ TECZKI

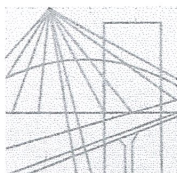
- I. Główna strona tytułowa,
- II. Zawartość teczki.
- III. Oświadczenie, uprawnienia projektantów
i przynależność do izby inżynierów.

IV. CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

Opis techniczny.

CZĘŚĆ GRAFICZNA

NR RYS	NAZWA RYSUNKU, SKALA	
S/01	PLAN SYTUACYJNY	1:500
K/01	RZUT PRZYZIEMIA	1:100
K/02	PRZEKRÓJ A-A	1:100
K/03	PRZEKRÓJ B-B	1:100
K/04	PRZEKRÓJ C-C	1:100
K/05	ELEWACJA POŁUDNIOWA	1:100
K/06	ELEWACJA WSCHODNIA	1:100
K/07	ELEWACJA PÓŁNOCNA	1:100
K/08	ELEWACJA ZACHODNIA	1:100
K/09	TRZPIEŃ ŻELBETOWY	1:20
K/10	OGRODZENIE ZABEZPIECZAJĄCE	1:20
K/11	KRATA ZABEZPIECZAJĄCA WEJŚCIE DO PIECA	1:20



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Poznań, 2012-12-13.....

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Krzysztof Dremza**
.....
miejsce zamieszkania **ul. Spokojna 7**
.....
62-800 Kalisz

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BO/0828/01**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2013-01-01**
do dnia **2013-12-31**

Z-ca Przewodniczącego
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
[Signature]
inż. Włodzimierz Draber

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl

KRZYSZTOF DREMZA
Uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
BN-10.9/19/81, UAN 7342-64.92
ul. Spokojna 7, tel. 602 193 572
60-800 KALISZ



Z up. Wojewody Kaliskiego
mgr inż. Andrzej Dremza
GŁÓWNY INŻYNIER W OŚRODKU
Dyrektor Wydziału

- 1/ sporządzenia projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych;
- 2/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych;
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych;

jest upoważniony do:

Pan Krzysztof Andrzej Dremza

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
w zakresie konstrukcji budowlanych

projektanta, kierownika budowy i robót

urzędzony dnia 20 listopada 1953r. w Kaliszu posiada
przygotowane zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej

inżynier budownictwa
Pan Krzysztof Andrzej Dremza

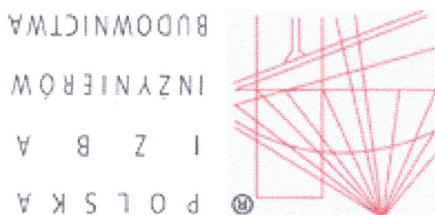
Na podstawie §2 ust.1, §5 ust.1, §6 ust.2, §7 i §13
ust.1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.
Nr 8, poz.46 z późniejszymi zmianami) stwierdza się, że:

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

UAN. 7342-64/92

URZĄD WOJEWÓDZKI
62-800 w Kaliszu

Kalisz, 24 czerwca 1992r.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-722-NTH-LCO *

Pan Kazimierz Grzelak o numerze ewidencyjnym WKP/BO/1378/01
adres zamieszkania ul. Raciborskiego 44, 62-800 Kalisz

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2013-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-12-27 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Urząd Wojewódzki w Kaliszu
Wydział Architektury
I NADZÓR BUDOWLANEGO

UWN-8386/50/85

Kalisz, dnia 1985.10.28

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7, § 6 ust. 3 -- i § 13 ust 1 pkt 2 III --

zporządzenia Ministra Gospodarki i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie

zgodzielnich funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

KAZIMIERZ GRZEŁAK

(imię i nazwisko)

inżynier budownictwa

(tytuł naukowy -- zawodowy)

rodzony(o) dnia 25 lutego 1952 r. w Kaliszu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta, kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

konstrukcyjno - budowlanej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

zakresie

(specjalizacja zawodowa)

1/A Kroków MA-BWA/14 z dnia 118-83

DN-15 zom. 0919-82 2900 szl



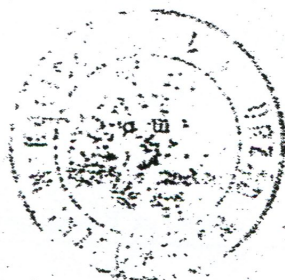
Kalisz
Wydział Architektury
I Nadzór Budowlany

Obywatel(ka) Kazimierz G R Z E I A K (imię i nazwisko)
jest upoważniony(a) do:

1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wylwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badanie stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i maniułacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,

2/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i maniułacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,

3/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
b/ budowli nie będących budynkami.



DYREKTOR
Główny Architekt Województwa
mgr inż. arch. Wiesław Bękowski
(podpis i pieczęć)

OPIS TECHNICZNY

do projektu częściowej rozbiórki oraz renowacji reprezentatywnych fragmentów cegielni „Tyniec”

1. Dane ogólne.

Inwestor : Miasto KALISZ
Obiekt : RUINY ZABUDOWAŃ CEGIELNI
Adres inwestycji : ul. Braci Niemojowskich 64, 62-800 KALISZ
działka nr 7/27 (obręb 056)
Biuro projektowe : PROINVEST Kalisz , ul. Spokojna 7

2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania są wytyczne wzmocnienia renowacji częściowej rozbiórki niżej wymienionych obiektów budowlanych wraz z utwardzeniem terenu na terenie przy ul. Braci Niemojowskich w Kaliszu działka nr. ewidencyjny 7/27 (055 Tyniec)

1. Budynek cegielni
 2. Piec wraz z obudową i kominami
 3. Budynki suszarni
 4. Chodników
- Obiekty przeznaczone do rozbiórki nie są zabytkami.

3. Zakres i cel opracowania.

Niniejszy projekt obejmuje częściową rozbiórkę budynków cegielni, oraz całkowitą rozbiórkę suszarni. W każdym przypadku sieci uzbrojenia należy zabezpieczyć i na czas rozbiórki zamknąć dopływ mediów.

Celem opracowania jest:

- przedstawienie bezpiecznego sposobu rozbiórki,
- określenie warunków bezpieczeństwa dla zatrudnionych przy rozbiórce osób oraz obiektów znajdujących się w pobliżu rozbieranego obiektu,
- określenie wytycznych do ustalenia organizacji i technologii robót rozbiórkowych,
- przedstawienie rodzajów odpadów przewidywanych do wytworzenia w wyniku rozbiórki wraz z przewidywanymi sposobami ich zagospodarowania w miejscu wytwarzania lub poza nim,
- projekt wzmocnienia i zabezpieczenia ścian zewnętrznych.

Na podstawie projektu oraz załączonej „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” kierownik budowy (rozbiórki) sporządza plan bioz (bezpieczeństwa i ochrony zdrowia).

4. Podstawa opracowania.

Podstawy formalno-prawne.

- Decyzja Miejskiego Konserwatora Zabytków,
- Uzgodnienie zakresu robót z inwestorem,

-Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane Dz. U. 1994r. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami.

Obowiązujące przepisy, normy, literatura przedmiotu.

-Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. (Dz. U. z dnia 19 marca 2003r.) w *sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych*,

-Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.(Dz. U. Nr 120, poz. 2) w *sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia*,

-Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz.1206),

-Polskie Normy

-Przeprowadzona wizja w terenie wraz z wyrywkową dokumentacją fotograficzną

-Mapa zasadnicza w skali 1:500.

5.Charakterystyka obiektów- stan istniejących i zakres rozbiórek.

5.1. Budynek cegielni składający się z części technologicznej, pieca i zaplecza administracyjnego nie jest użytkowany przez blisko 20 lat. W okresie tym nie prowadzono żadnych napraw i konserwacji. Całkowity brak dachu (konstrukcja drewniana) doprowadził do znacznego zniszczenia murów wykonanych z cegły pełnej na zaprawie wapiennej. Ściany poprzeczne i podłużne nie są przewiązane w narożnikach. Także konstrukcja pieca w formie kanałów wykonanych z cegły pełnej na zaprawie glinianej (szamotowej) jest w stanie daleko posuniętego rozkładu.

Niestabilne są słupy ceglane służące jako podpory konstrukcji drewnianych, poddane wielokrotnie zmiennym warunkom atmosferycznym. Górą na murach biegnie wieniec obwodowy żelbetowy częściowo uszkodzony- wystające skorodowane pręty stalowe.

Dodatkowo zbieracze złomu, cegły, drewna doprowadzili do dalszej dewastacji budynków, demontując wszelkie elementy stalowe i rury celem odzysku tych materiałów.

Wnętrze budynku jest częściowo zagruzowane i porośnięte młodymi drzewami samosiejkami przede wszystkim brzoza.

W efekcie konstrukcja murowana jest częściowo niestabilna z licznymi pęknięciami, szczelinami i wykutymi otworami.

W związku z istniejącym stanem technicznym Inwestor zdecydował o wykonaniu projektu, renowacji i wzmocnieniu reprezentacyjnych fragmentów cegielni.

W pozostałym zakresie należy dokonać częściowych rozbiórek w miejscach zagrażających bezpieczeństwu łącznie z dobudówkami wykonanymi w różnych okresach i nie mających wartości historycznych .

Całkowita rekonstrukcja i odbudowa obiektu z przeznaczeniem na działalność kulturalną i komercyjną jest obecnie niemożliwe ze względu na potężne nakłady finansowe nieadekwatne do uzyskanych efektów. Zastosowane rozwiązania umożliwiają w przyszłości odbudowanie cegielni wg projektu architektonicznego.

5.2.Kominy

Na terenie cegielni Tyniec znajdują się dwa kominy murowane z cegły kominówki kl. 18 i 25 grubości 9 cm.

Komin nr 1 o wysokości 29,62 m i średnicy 2,89m znajduje się przy ścianie zewnętrznej płd-wsch po jej zewnętrznej stronie i wykazuje odchylenie w kierunku południowo wschodnim.

Instalacja odgromowa kompletna.

Komin nr 2 o wysokości 32,97 m i średnicy 3,20m stanowi centralny element pieca wewnątrz budynku i wykazuje znaczne odchylenie w kierunku północno wschodnim.

Około 1/3 objętości stalowych w dolnej części jest popękana lub ich brak. Instalacje odgromowa jest pozrywana.

Kominy ze względu na zmianę stanu plastyczności podłoża związaną z nawodnieniem..... warstwy gliny i ich odchylenia od pionu należy rozebrać odpowiednio do wysokości:

-komin nr 1 – do 13 m

-komin nr 2 – do 16 m

W przypadku dalszego odchylania się od pionu kominów bez obniżenia ich wysokości zagraża to zdrowiu i bezpieczeństwu ludzi przebywających w ich otoczeniu.

Kominy należy obniżyć poprzez ich rozbiórkę metodą klasyczną tzn. stosując rusztowania aluminiowe a cegłę rozbiórkową wrzucać do środka, dołem usuwać, lub przy wykorzystaniu alpinistów.

Od strony pół-wsch znajdowały się cztery suszarnie mokrej cegły. Suszarnie były obiektami otwartymi i murowane były pełne ściany szczytowe z otworami na wrota umożliwiające transport wyrobów przeznaczonych do suszenia.

W kierunku podłużnym słupy murowane z cegły pełnej na zaprawie wapiennej służące do oparcia drewnianych dźwigarów kratowych, górne deskowanie pokryte papą.

Obecnie zostały resztki słupów i kilka niepełnych ścian szczytowych, które należy do końca rozebrać.

Wzmocnienia

Ściany podłużne i szczytowe wzmocnić od środka trzpieniami żelbetowymi z betonu C-20/25 o wymiarach 27x45cm zbrojone prętami 4 Φ 12 strzemiona Φ 6 z betonu C-20/25.

Celem zapewnienia przyczepności z istniejącymi murami należy w pionie wykonać bruzdę głębokości 5 cm na szerokość trzpienia i i wyprowadzić z trzpienia kotwy z prętów Φ 16 w kształcie litery „U” na stronę zewnętrzną i przyspawać do płaskownika z blachy grubości 5mm.

Górą na murach pozostałych po rozbiórce należy wykonać zabezpieczenie w formie dwóch warstw cegły pełnej klasy-20 na zaprawie cementowo-wapiennej M-5

Zastosowanie maszyn i urządzeń.

Ściany murowane masywne rozbijać za pomocą młotów hydraulicznych mocowanych jako osprzęt do ramienia koparki.

Elementy stalowe będą cięte palnikami, demontowane przy zastosowaniu żurawia samojezdnego i usuwane z placu.

Zagospodarowanie materiałów po rozbiórce.

Materiały rozbiórkowe uzyskane z rozbiórki będą sortowane i wywożone lub zagospodarowane (przekruszony gruz betonowo-ceglany) według wskazań Inwestora.

Przewidywane do wytworzenia odpady:

-odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów, 17.01.01

-gruz ceglany, 17.01.02

-odpady materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia, 17.01.03

-odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych, 17.02

- zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych
- żelazo i stal, 17.04.05
- gleba i ziemia, w tym kamienie, 17.05.04

Gruz będzie rozdrabniany na miejscu za pomocą kruszarki i następnie wywożony. Rozbierane elementy metalowe gromadzone w podstawionych kontenerach będą wywożone na składowisko złomu.

Przy wdrożeniu selektywnego gromadzenia odpadów w miejscu powstawania istnieje możliwość przetwarzania odpadów budowlanych, w szczególności gruzów betonowych i ceglanych z pominięciem sortowania wstępnego. W takiej sytuacji odpady budowlane mogą być dostarczane bezpośrednio do wtórnego wykorzystania.

Większe elementy konstrukcyjne podlegają wyburzeniu, po usunięciu ze strefy upadku podlegają wstępnemu skruszeniu i rozdrobnieniu do gabarytów umożliwiających recykling mechaniczny.

Odpady budowlane w postaci betonów, ceramiki i cegły mogą być przetwarzane na kruszywa recyklingowe, znajdujące doskonałe zastosowanie w budownictwie drogowym. Natomiast powstające odpady podczas przetwarzania betonów i cegieł (złom, zbrojenia, okablowania czy tworzywa sztuczne) będą przekazywane uprawnionym podmiotom prowadzącym gospodarowanie odpadami.

Przed rozpoczęciem robót wyburzeniowych z obiektu zostaną selektywnie zebrane i usunięte do utylizacji odpady zalegające w obiekcie do czasu rozbiórki.

Strefy składowania materiałów.

Z uwagi na możliwość wydzielania miejsca składowania materiałów z rozbiórki należy, w ramach organizacji placu budowy, przewidzieć konieczność ich składowania w tym miejscu. Dopuszcza się możliwość czasowego postawienia pojemników na odpady przeznaczone do późniejszej utylizacji.

Transport.

Transport zewnętrzny odbywać się będzie po drogach miejskich.

5.3.Czynności przygotowawcze.

1.Kierownik robót sporządza „Zagospodarowanie terenu budowy (rozbiórki)” w zakresie:

- ogrodzenie terenu,
- wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- wykonania dróg i przejść,
- doprowadzenia energii elektrycznej, wody,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- zapewnienie łączności telefonicznej lub radiowej,
- urządzenia tymczasowych składowisk materiałów.

2.Zabezpieczenie terenu- przez wykonanie wyгородzenia i oznakowania tablicami ostrzegawczymi. Do ochrony placu zbiórki proponuje się wydzielić z pracowników osoby zabezpieczające teren przed dostępem osób niepowołanych.

3. W pierwszej kolejności należy teren wokół budynków posprzątać i wyrównać, umożliwiając poruszanie się koparki samojezdnej, która będzie wykonywała zbiórkę ścian i stropów. Wokół obiektu należy wydzielić strefę niebezpieczną o szerokości 6,00m do 10,00m

oznakowaną i ogrodzoną poręczami bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi. W strefie tej nie dopuszcza się przebywania i wykonywania jakichkolwiek robót budowlanych.

4. W celu umożliwienia rozpoczęcia robót rozbiórkowych należy obiekt odłączyć od wszystkich sieci, co należy potwierdzić protokolarnie z udziałem służb inwestora.

5.4 Etapy rozbiórki.

Rozbiórkę przewiduje się realizować metodą wyburzeniową- „element po elemencie”, poczynając od najwyższej kondygnacji z użyciem sprzętu budowlanego z odpowiednim osprzętem, lokalnie wykorzystując metodę przewracania konstrukcji.

W obrębie obszaru robót rozbiórkowych kolejność wyburzania z reguły jest odwrotna niż kolejność budowania i schematycznie można ją przedstawiać następująco:

Stropy (stropodachy), biegi (klatki) schodowe, żebra stropowe, podciągi, stężenia, słupy, ściany nośne, ramy stalowe, fundamenty.

Uwaga:

-Usuwanie jednego elementu nie może powodować nieprzewidzianego spadania lub zwalenia innego elementu. Wyburzenie przy pomocy sprzętu budowlanego należy prowadzić przy udziale osób posiadających doświadczenie przy tego rodzaju robotach.

-Należy zawsze analizować na bieżąco możliwość niekontrolowanego zachowania się konstrukcji w trakcie jej wyburzenia i odpowiednio przewidywać dalsze etapy robót.

-Planowane etapy rozbiórki mogą na siebie zachodzić w czasie.

Zakończenie robót rozbiórkowych:

W okresie likwidacji placu robót rozbiórkowych powinny być rozebrane pozostałości dróg wewnętrznych, zlikwidowane urządzenia tymczasowe. Teren po rozbiórce powinien być dokładnie uprzątnięty.

6. Wykaz potrzebnego sprzętu.

Proponowany niżej wykaz może być zmodyfikowany przez kierownika rozbiórki, w zależności od potrzeb, przy zachowaniu wymaganych, bezpiecznych parametrów sprzętu.

-koparka do wyburzeń o zasięgu roboczym 20m, do pracy z osprzętem (nożyce, młot hydrauliczny).....	szt 1
-nożyce do ciecienia betonu i stali montowane na wysięgniku koparki.....	szt 1
-młot hydrauliczny montowany do ramienia do koparki.....	szt 1
- samochód samowyładowczy.....	szt 1
-młoty ręczne o napędzie elektrycznym typu lekkiego.....	szt 2
-ładowarka kołowa o poj. Łyżki min. 1,0m sześciennego.....	szt 1
-palniki gazowe do cięcia elementów stalowych.....	szt 2
-sprężarka przenośna śrubowa + młot sprężarkowy.....	szt 1
— komplet rusztowań aluminiowych.....	szt 1

7. Podstawowe warunki BHP.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót budowlanych-rozbiórkowych opracowuje instrukcję bezpieczeństwa ich wykonywania, zaznając ją z nią pracowników, odpowiednio do zakresu wykonywanych przez nich robót.

Wykonawcę obowiązują wytyczne zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. (Dz. U. z dnia 19 marca 2003r.) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać zgodnie z warunkami bhp, a w szczególności :

- roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane na podstawie dokumentacji projektowej,
 - prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji przez wiatr, jest zabronione,
 - każdorazowo w przypadku podnoszenia demontowanych dużych gabarytowo elementów, sprawdzić ich masę , mnożąc objętość przez gęstość,
 - wstrzymać roboty rozbiórkowe w przypadku, gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/s,
 - prowadzenie robót rozbiórkowych w wykopach niezabezpieczonych jest zabronione,
 - prowadzenie robót rozbiórkowych w wykopach , jeżeli zachodzi możliwość osunięcia się gruntu jest zabronione
 - w miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz stosować inne środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń (siatki, bariery itp.)
 - w czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobem przewracania długość umocowania lin powinna być trzykrotnie większa od wysokości obiektu, a ich umocowanie powinno być niezawodne,
 - nie wolno przewracać ścian lub innych części obiektu przez podkopywanie i podcinanie ręcznym sprzętem wyburzeniowym,
 - w czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobem zmechanizowanym wszystkie osoby powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną,
 - usuwanie jednego elementu nie może powodować nieprzewidzianego spadania lub zawalenia innego elementu,
- Terminowo dokonywać przeglądu i kontroli zastosowanych urządzeń liniowych i zabezpieczeń,
- przestrzegać aby pracownicy zatrudnieni bezpośrednio przy demontażu posiadali odpowiedni ubiór, stosowali pasy bezpieczeństwa i hełmy ochronne,
 - nie wolno przebywać pod demontowanym elementem w trakcie jego podnoszenia i podawania,
 - w czasie prowadzenia robót rozbiórkowych przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach jest zabronione,
 - stosować na rusztowaniach ochrony zabezpieczające przed upadkiem (bariery, odbojnice),
 - w czasie demontażu, w szczególności słupów i belek należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin,
 - podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione,
 - nie dopuścić do przebywania w strefach ochronnych osób nie związanych bezpośrednio z rozbiórką,
 - zabezpieczyć teren rozbiórki, wykonując ogrodzenie,
 - strefy rozbiórki właściwie na bieżąco oznakować,
 - na terenie budowy (rozbiórki) powinny być wyznaczone miejsca składowania materiałów porozbiórkowych i wyrobów-składowiska należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych materiałów,

- odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż: 0,75m – od ogrodzenia lub zabudowań, 5,00m – od stałego stanowiska pracy,
- opieranie składowanych materiałów 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, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych,
- na miejscu rozbiórki powinna znajdować się cała apteczka z niezbędnymi medykamentami.

Opracował: