

GEOPROGRAM

Wojciech Andrzejewski

85-739 Bydgoszcz, ul. Fordońska 110

tel. 602-322297, (052)-3717949

NIP 953-217-16-00, REGON: 092345820

Konto: PKO Bank Polski S.A. 80 1440 1215 0000 0000 0379 8577

e-mail: office@geoprogram.pl www.geoprogram.pl

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej

Egz. 3

PROJEKT ROZBIÓRKI

TEMAT: PROJEKT ROZBIÓRKI OBIEKTU BUDOWLANEGO 3-CZŁONOWEGO ZŁOŻONEGO Z CZĘŚCI MIESZKALNYCH KAMIENICY I OFICYNY ORAZ POMIESZCZEŃ INWENTARSKICH

ADRES: UL. KUJAWSKA 30, BYDGOSZCZ
DZIAŁKA NR 90, OBRĘB 107 BYDGOSZCZ (MAPKA - OBRYS DZIAŁKI A-B-C-D)

INWESTOR: ADMINISTRACJA DOMÓW MIEJSKICH „ADM” SP. Z O. O.
UL. ŚNIADECKICH 1, 85-011 BYDGOSZCZ



	Imię i Nazwisko (NR UPRAWNIENÍ)	PODPIS
Projektant:	mgr inż. Tomasz Skórcz nr upr. nr: KI-II-7342-90/98 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń	
Sprawdzający:	mgr inż. Krzysztof Świstowski nr upr. nr: UAN-KZ-7210/99/88 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń	

Bydgoszcz 16.11. 2015 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO.....	3
II. KSEROKOPIE UPRAWNIEN I ZAŚWIADCZENIA Z OIIB -PROJEKTANT	4
III. KSEROKOPIE UPRAWNIEN I ZAŚWIADCZENIA Z OIIB -SPRAWDZAJĄCY.....	6
IV. OPIS TECHNICZNY	8
4.1. CEL OPRACOWANIA	8
4.2. PODSTAWA FORMALNA ZLECENIA.....	8
4.3. RODZAJ OBIEKTU PRZEZNACZONEGO DO ROZBIÓRKI, LOKALIZACJA I OGRODZENIE TERENU ..	10
4.4. OPIS KONSTRUKCJI OBIEKTU	11
4.5. OCENA STANU TECHNICZNEGO OBIEKTU	13
4.6. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE DO ROZBIÓRKI.....	14
4.7. OPIS PRZYJĘTEJ TECHNOLOGII ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH.....	15
4.7.1. OPIS ROZBIÓRKI DLA ETAPU 1	16
4.7.2. OPIS ROZBIÓRKI DLA ETAPU 2	18
4.7.3. OPIS ROZBIÓRKI DLA ETAPU 3	20
4.7.4. OPIS PRAC DLA ETAPU 4.....	23
4.8. OPIS TECHNOLOGII ROZBIÓREK DLA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH... 24	
4.8.1. ROZBIÓRKA URZĄDZEŃ I INSTALACJI.....	24
4.8.2. ROZBIÓRKA DRZWI I OKIEN	24
4.8.3. ROZBIÓRKA ŚCIANEK DZIAŁOWYCH.....	24
4.8.4. ROZBIÓRKA KOMINÓW	24
4.8.5. ROZBIÓRKA DACHU	24
4.8.6. ROZBIÓRKA ŚCIAN NOŚNYCH.....	25
4.8.7. ROZBIÓRKA WARSTW POSADZEK	25
4.8.8. ROZBIÓRKA STROPÓW.....	25
4.8.9. ROZBIÓRKA FUNDAMENTÓW.....	25
4.8.10. ZASYPANE WYKOPU	25
4.8.11. NIWELACJA TERENU PO ROZBIÓRCE	25
4.9. ZAGOSPODAROWANIE MATERIAŁÓW Z ROZBIÓRKI	26
4.10. WNIOSKI KOŃCOWE.....	26
4.11. PRZEPISY BHP	27
V. INFORMACJA I WYTYCZNIENIE BIOZ.....	28
5.1. ZAKRES ROBÓT	28
5.2. ELEMENTY MOGĄCE POWODOWAĆ ZAGROŻENIE	28
5.3. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE POWSTAĆ PODCZAS PRAC ROZBIÓRKOWYCH.....	28
5.4. SPOSÓB INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW.....	28
5.5. ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM – BHP.....	29
VI. OPIS SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA	31
VII. OKREŚLENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	31
VIII. PODSUMOWANIE	32
ZAŁĄCZNIKI.....	33
ZAŁĄCZNIK NR 1 - LOKALIZACJA OBIEKTU PRZEZNACZONEGO DO ROZBIÓRKI	33
ZAŁĄCZNIK NR 2 - PROJEKT ZABEZPIECZENIA ZBOCZA - ANALIZA STATYCZNA	35
ZAŁĄCZNIK NR 3 - PROJEKT ZABEZPIECZENIA ZBOCZA - OPIS I CZĘŚĆ RYSUNKOWA	50

CZEŚĆ RYSUNKOWA:

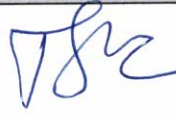
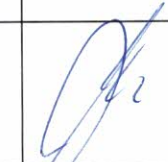
K-1	Zabezpieczenie zbocza. Plan sytuacyjny.....	51
K-2	Zabezpieczenie zbocza. Przekrój A-A w miejscu pomieszczeń inwentarskich.....	52
K-3	Zabezpieczenie zbocza. Przekrój B-B w strefie tylnej części oficyny.....	53

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 7.07. 1994r. – Prawo budowlane oświadczamy, że niniejszy projekt rozbiórki sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Stanowisko:	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż. Tomasz Skórcz nr upr. nr: KI-II-7342-90/98 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń	16.11.2015	
Sprawdzający:	mgr inż. Krzysztof Świstowski nr upr. nr: UAN-KZ-7210/99/88 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń	16.11.2015	

II. KSEROKOPIE UPRAWNIEN I ZAŚWIADCZENIA Z OIIB - PROJEKTANT

UKŁAD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej

Bydgoszcz, dnia 31.12.1998 r.



WOJEWODA BYDGOSKI

KI-II-7342-90/98

DECYZJA

Na podstawie art. 13, ust. 1, pkt 1, art. 14, ust. 1, pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414) oraz § 9, ust. 1, rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38), po rozpatrzeniu wniosku Pana Tomasza Skórcza z dnia 30.09.1998 r.

nadaje

Panu Tomaszowi SKÓRCZ

mgr inż. budownictwa

ur. dnia 17 listopada 1967 r. w Bydgoszczy

uprawnienia budowlane
do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

Uzasadnienie

Komisja Egzaminacyjna, działająca w oparciu o zarządzenie Nr 46/98 Wojewody Bydgoskiego z dnia 7.05.98 r. w sprawie powołania komisji do oceny osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych i ustalenia dla niej regulaminu działania - stwierdziła posiadanie przez ww. wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych we wnioskowanej specjalności.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu - orzekłem jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

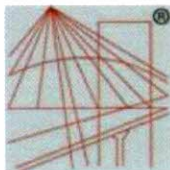


Z up. Wojewody

Adam Kobilewski
Z-ca Dyrektora Wydziału
Komunikacji i Infrastruktury

Za zgodność
z oryginałem

1



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-JJY-T9N-QYP *

Pan TOMASZ SKÓRCZ o numerze ewidencyjnym KUP/BO/2270/01
adres zamieszkania ul. BIAŁOGARDZKA 6/167, 85-808 BYDGOSZCZ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-11-21 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-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.



Za zgodność
z oryginałem

III. KSEROKOPIE UPRAWNIENÍ I ZAŚWIADCZENIA Z OIIB - SPRAWDZAJĄCY

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej

Urząd Wojewódzki
w BYDGOSZCZY
Wydział Planowania Przestrzennego
Urbanistyczny, Architektury i Nadzoru
Budowlanego

Bydgoszcz, 19A 8. - 05 - 20

Nr UAN-KZ-7210/ 99/88

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. lit.
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 stwierdza-
jąc, że:

Obywatel(ka) Krzysztof Zdzisław Świstowski

..... magister inżynier budownictwa

urazdony(a) dnia 20 maja 57 Gdańsku
19..... r. w

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta

..... konstrukcyjno-budowlanej

w specjalności ogólnobudowlanej

Obywatel(ka) Krzysztof Zdzisław Świstowski jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych;
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji, projektów typowych i portarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.
- 3/ w budownictwie osób fizycznych, do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stażowa zgodność

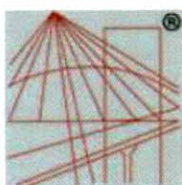
z oryginałem



Główny Architekt Wojewódzki
Dyrektor Wydziału

mgr inż. arch. Jerzy Winicki

Za zgodność
z oryginałem



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

UKŁAD MIASTA
Bydgoszcy
Wydział Administracji Budowlanej

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-PJY-UZ6-3CY *

Pan KRZYSZTOF ŚWISTOWSKI o numerze ewidencyjnym KUP/BO/2559/01
adres zamieszkania ul. SWARZEWSKA 1A/7, 85-731 BYDGOSZCZ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-12-23 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-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.



Za zgodność
z oryginałem

IV. OPIS TECHNICZNY

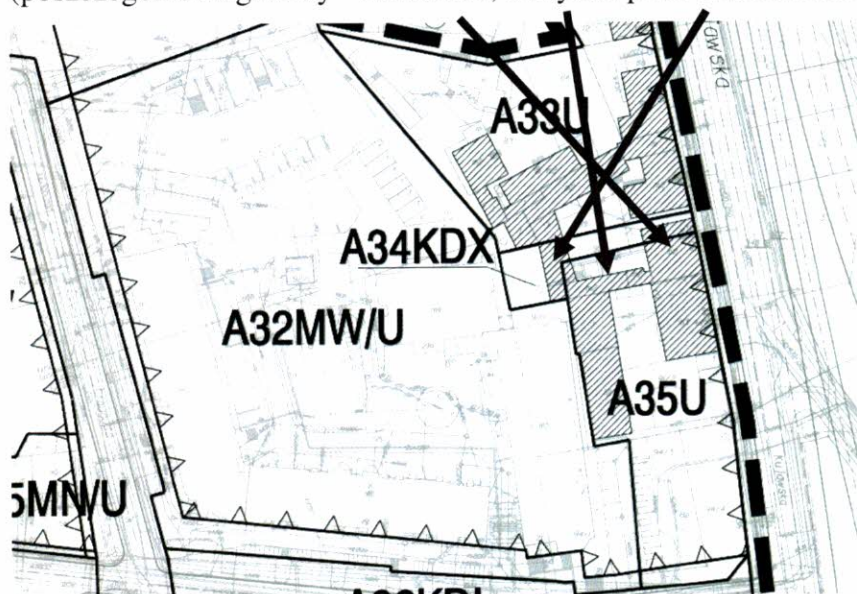
4.1. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest ustalenie sposobu wykonania robót rozbiórkowych obiektu budowlanego zintegrowanego 3-członowego złożonego z kamienicy, oficyny i pom. inwentarskich zlokalizowanego przy ul. Kujawskiej 30 w Bydgoszczy.

Konieczność rozbiórki podyktowana jest złym stanem technicznym obiektu.

Obiekt budowlany zgodnie z zapisami w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego „Szwederowo-Nowodworska” wpisany jest do Gminnego Rejestru Zabytków i niniejszy projekt rozbiórki musi uzyskać zgodę od Miejskiego Konserwatora Zabytków na jego rozbiórkę.

Obiekt budowlany przeznaczony do rozbiórki znajduje się w części A34KDX i A35U w/w Planu (poszczególne fragmenty - kamienica, oficyna i pom. inwentarskie - oznaczono strzałkami):



4.2. PODSTAWA FORMALNA ZLECENIA

- Umowa i uzgodnienia z Inwestorem;
- Mapa sytuacyjna;
- Wizje lokalne przeprowadzone we wrześniu i październiku na terenie objętym planowaną rozbiórką;
- [1] Koncepcja konstrukcyjna doboru rozwiązań dla zabezpieczenia skarpy na czas wykonania prac rozbiórkowych (autor mgr inż. Tomasz Skórcz) opracowana w dniu 30-09-2015;
- [2] Decyzja Inwestora (ADM) w sprawie sposobu i zakresu przeprowadzenia prac rozbiórkowych;
- [3] Uaktualniona mapa terenu (kontrolne pomiary geodezyjne);

- [4] Dokumentacja archiwalna obiektów (zdjęcia rysunków od konserwatora zabytków) otrzymaną z ADM;
- [5] Badania geotechniczne z odkrywkami wg opracowania GEOPROGRAM;
- [6] Dokumentacja projektowa budynków wielorodzinnych wybudowanych na skarpie (adres ul. Sieroca) udostępnioną przez Zarządcę Nieruchomości „GALL” z Bydgoszczy ul. Jagiellońska 12.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2003 r. nr 207, poz. 2016; z 2004 r. nr 6, poz.41; nr 92, poz. 881; nr 93, poz. 888; nr 96. poz. 959)
- Ustawa z dnia 27.04.2001r. o odpadach (Dz.U. Nr 62 z 2001r., poz. 628, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r. nr 47, poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r. nr 120, poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2003 r. nr 120, poz. 1133)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112 z 2001r., poz. 1206).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11.12.2001r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U. Nr 152 z 2001r., poz. 1736).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28.05.2002r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będących przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby (Dz.U. Nr 74 z 2002r., poz. 686).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13.05.2004r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz.U. Nr 128 z 2004r., poz. 1347).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej

4.3. RODZAJ OBIEKTU PRZEZNACZONEGO DO ROZBIÓRKI, LOKALIZACJA I OGRODZENIE TERENU

Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej

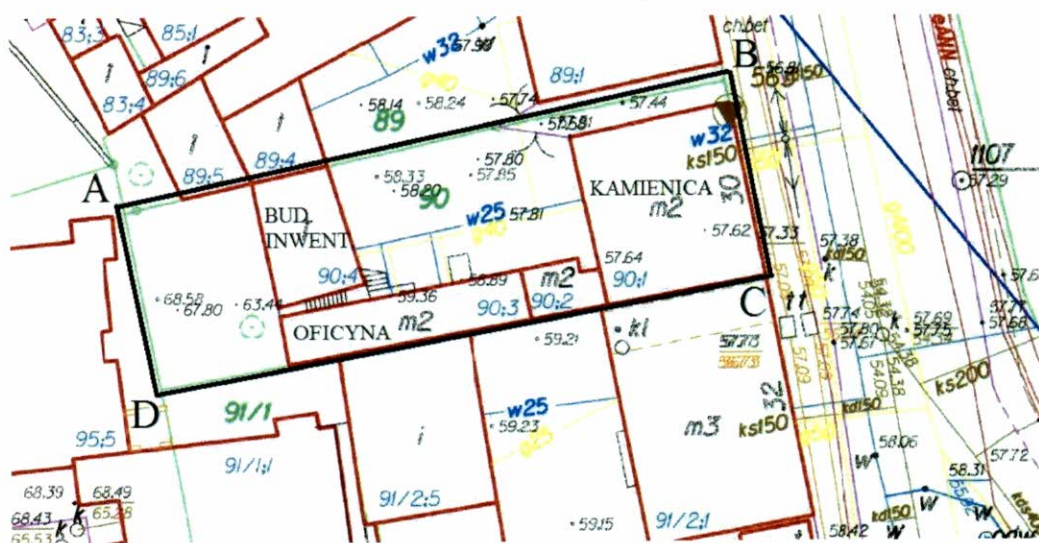
Na terenie działki nr 90 obręb 107 przy ul. Kujawskiej 30 w Bydgoszczy znajduje się 3-członowy obiekt budowlany, w którym można wydzielić funkcjonalnie następujące użytkowo części:

- kamienica mieszkalna od frontu ul. Kujawskiej 30;
- oficyna mieszkalna usytuowana wzdłuż granicy z działką nr 91/2;
- pomieszczenia inwentarskie zlokalizowane w głębi działki wkomponowane w istniejącą skarpe terenu.

Obszar objęty opracowaniem (z mapy geoportal) - działka nr 90 i działki sąsiednie:



Lokalizacja poszczególnych części obiektu na mapie:



Od frontu kamienica stanowi linię zabudowy na działce nr 90, oficyna od strony działki sąsiedniej 91/1 i 91/2 wybudowana jest wzdłuż tej granicy.

Od strony działki 95 (na skarpie) znajduje się ogrodzenie, na styku działek 90 i 89 brak ogrodzenia.

Po rozbiórce obiektu należy wzdłuż granic działek odbudować brakujące ogrodzenie.

4.4. OPIS KONSTRUKCJI OBIEKTU

Cała zabudowa przy ul. Kujawskiej 30 została zrealizowana około 1895 roku, o czym świadczą plany tego obiektu datowane w Archiwum Miejskim na lipiec 1894 roku.

Obiekt budowlany składa się z trzech połączonych ze sobą części o różnej funkcji użytkowej i opis jej konstrukcji przedstawiam oddzielnie.

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji i Budownictwa

Kamienica

Widok od ul. Kujawskiej:



Widok od podwórza:



Kamienica - dwukondygnacyjna z poddaszem niemieszkalnym, podpiwniczona, wykonany w technologii tradycyjnej o wymiarach około 12,00x11,00m i wysokości od terenu ~8,80m.

Konstrukcję nośną stanowią ściany murowane z cegły ceramicznej, zewnętrzne i wewnętrzne nośne różnej grubości (25, 38 i 51cm) posadowione prawdopodobnie na fundamentach ceglanych lub kamiennych (odkrywek nie wykonywano).

Dach niemal płaski o konstrukcji drewnianej (krokwie i deskowanie), pokrycie papowe.

Stropy drewniane belkowe ze ślepym pułapem, nad piwnicą strop stalowo-ceglany (typu Kleina).

Ściany działowe z cegły dziurawki, lokalnie lekkie z podwójnego deskowania z dwustronnym tynkiem na trzcinie. Klatka schodowa drewniana.

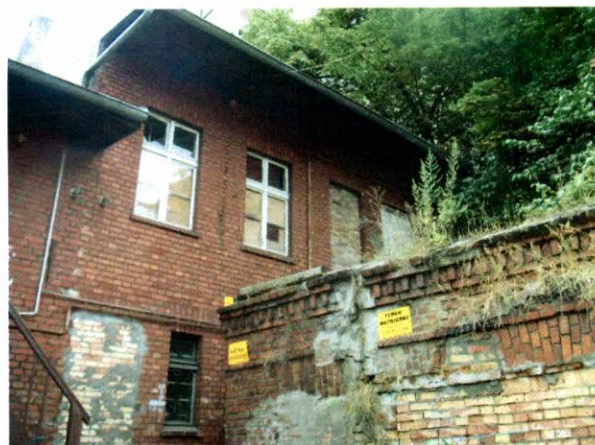
Okna częściowo drewniane, częściowo wymienione na PCW, drzwi drewniane.

Oficyna.

Fragment od strony kamienicy:



Fragment w głębi działki:



Oficyna - dwukondygnacyjna bez poddasza, niepodpiwniczona, wykonany w technologii tradycyjnej o wymiarach około 19,00x4,00m i zróżnicowanej wysokości od terenu do ~7,50m.

W części tylnej oficyna 1-kondygnacyjna (poziom górny) z uwagi na jej lokalizację „wcięta” w istniejącą skarpe terenu.

Konstrukcję nośną stanowią ściany murowane z cegły ceramicznej, zewnętrzne i wewnętrzne nośne o grubości 25cm posadowione prawdopodobnie na fundamentach ceglanych lub kamiennych (odkrywek nie wykonywano).

Dachy niemal płaskie o konstrukcji drewnianej (krokwie i deskowanie), pokrycie papowe.

Strop między piętrowy drewniany belkowy ze ślepym pułapem, Ściany działowe z cegły dziurawki.

Schody na parter betonowe, na piętro drewniana.

Okna częściowo drewniane, częściowo wymienione na PCW, drzwi drewniane.

Jedynie fragment oficyny od strony kamienicy jest użytkowany.

Pomieszczenie inwentarskie

Pom. inwent. wbudowane w skarpe terenu (w podwórzu):

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej



Pomieszczenia inwentarskie - jednokondygnacyjne wykonane w technologii tradycyjnej o wymiarach około 8,00x5,90m i wysokości od niższego poziomu terenu ~3,20m. Od strony skarpy terenu ściany tylne pomieszczeń są całkowicie obsypane gruntem.

Konstrukcję nośną stanowią ściany murowane z cegły ceramicznej, zewnętrzne i wewnętrzne nośne grubości 25cm posadowione prawdopodobnie na fundamentach ceglanych lub kamiennych (odkrywek nie wykonywano).

Stropodach niemal płaski o konstrukcji stalowo-ceglanej (typu Kleina).

Otwory okienne zamurowane. Ta część obiektu od dawna nie jest użytkowana.

4.5. OCENA STANU TECHNICZNEGO OBIEKTU

Obiekt budowlany zlokalizowany przy ul. Kujawskiej 30 jest w złym stanie technicznym i decyzją Inwestora (ADM) przeznaczony jest do rozbiórki.

Jedynie część frontowa od ulicy (tj. kamienica i przyległy od podwórza niewielki fragment oficyny) jest nadal użytkowany, pozostała część oficyny i pom. inwentarskie są zamknięte i tymczasowo zabezpieczone przed dostępem ludzi (zamurowane okna, zabite gwoździami drzwi, zabezpieczone zamkami i kłódkami).

Obiekt jest w złym stanie technicznym, na dzień opracowania niniejszego projektu rozbiórki nie ma jednak bezpośredniego zagrożenia życia i zdrowia ludzi w części nadal użytkowanej.

4.6. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE DO ROZBIÓRKI

- wykwaterowanie wszystkich osób z użytkowanej części obiektu budowlanego;
- przejęcie placu rozbiórki;
- ogrodzenie terenu i oznaczenie stref niebezpiecznych znakami ostrzegawczymi;
- powiadomienie wymaganych prawem instytucji, osób i administracji obiektów znajdujących się w pobliżu strefy planowanych prac o rozpoczęciu prac rozbiórkowych;
- sprawdzenie i oznaczenie w terenie istniejących instalacji i sieci, które nie będą podlegały rozbiórkom;
- sprawdzenie, czy odcięte zasilanie elektryczne przypadkiem nie jest jednak pod napięciem;
- rozebranie osprzętu, okablowania, rurociągów, itp.;
- demontaż skrzydeł okiennych i drzwiowych;
- przystąpienie do zasadniczej rozbiórki zgodnie z opisaną technologią;
- przetransportowanie materiałów rozbiórkowych (na tymczasowy plac składowania);
- oczyszczenie i uporządkowanie placu budowy po rozbiórce;

UKŁAD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej

Prace przygotowawcze obejmują czynności wyszczególnione powyżej.

Mają one na celu zabezpieczenie terenu przed dostępem osób trzecich, obcych pracowników oraz odłączenie od obiektu wszystkich mediów tj. instalacji elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, teletechnicznej. W następnym etapie należy zdemontować i usunąć wyposażenie budynku oraz instalacje wewnętrzne.

Odkopanie fundamentów oraz wykonywanie innych wykopów może nastąpić po upewnieniu się, że nie naruszy to czynnego uzbrojenia podziemnego terenu i **fundamentów obiektów sąsiednich.**

Roboty rozbiórkowe wykonywać w odwrotnej kolejności do fazy realizacji budowy. Podstawową zasadą przy pracach rozbiórkowych jest stopniowe zmniejszanie się obciążenia elementów konstrukcyjnych, toteż zgodnie z tą zasadą rozbiórkę należy rozpoczynać od góry.

Należy przestrzegać zasady, by elementy zapewniające statyczność konstrukcji były demontowane w ostatniej kolejności. Prace rozbiórkowe powinny być prowadzone w taki sposób, aby usuwanie jednego elementu nie wywoływało nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się innego.

Przed przystąpieniem do rozbiórki należy zdemontować inne elementy i budowle utrudniające dostęp do obiektu zasadniczego.

Roboty rozbiórkowe i demontażowe wykonywać będą pracownicy o właściwych w tym zakresie kwalifikacjach, mający doświadczenie w tego rodzaju robotach.

Roboty rozbiórkowe z uwagi na utrudniony dostęp będą prowadzone głównie ręcznie przy użyciu podręcznego sprzętu mechanicznego.

4.7. OPIS PRZYJĘTEJ TECHNOLOGII ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Zarządzania Budowlanej

Zgodnie z otrzymaną decyzją od Inwestora [2] fragmenty obiektu, które są zintegrowane z istniejącą skarpią terenu rozbierane będą tylko do poziomu około 50cm poniżej odbudowanej skarpy. Głębsza rozbiórka ścian i fundamentów może spowodować zniszczenie naturalnej równowagi skarpy, co w skrajnym wypadku mogłoby doprowadzić do katastrofy budowlanej, zwłaszcza w budynku wielorodzinnym posadowionym na górnym tarasie.

Ocenę możliwości rozbiórki całego obiektu wykonałem w koncepcji [1] i po jej analizie Inwestor podjął decyzję, aby rozbiórki ograniczyć w obrębie skarpy do niezbędnego minimum, pozostawiając ją w stanie równowagi, bez potrzeby wykonywania drogich zabezpieczeń inżynierskich takich jak ścianki szczelinowe, palościanki, ścianki szczelne z grodziec stalowych, mikropale itp. .

Ukształtowanie działki i obecny układ zabudowy powoduje, że wjazd samochodów ciężarowych na podwórze jest ograniczony. Szerokość przejazdu między budynkiem sąsiednim (Kujawska 28) a kamienicą (Kujawska 30) wynosi 2,65m.

Stosunkowo wąski przejazd będzie powodował utrudnienia wjazdu i wyjazdu większych samochodów ciężarowych, których zadaniem będzie wywóz gruzu.

W tej sytuacji rozbiórka powinna być prowadzona etapowo:

Etap 1 - rozbiórka części kamienicy, aby w pierwszej kolejności „poszerzyć” wjazd na teren działki;

Etap 2 - stopniowa rozbiórka pozostałej części kamienicy z jednoczesną rozbiórką oficyny, w części tylnej z zachowaniem stateczności naturalnej skarpy terenu;

Etap 3 - rozbiórka pom. inwentarskich z zachowaniem stateczności naturalnej skarpy terenu.

Etap 4 - prace porządkowe i wykończeniowe.

4.7.1. OPIS ROZBIÓRKI DLA ETAPU 1

Z uwagi na brak dokumentacji archiwalnej do określenia poszczególnych faz rozbiórek posłuży się fotografiami pokazując na nich kolejne fazy prac rozbiórkowych zasadniczych (prace przygotowawcze opisano w pkt. 4.6.).

Faza 1.1 - rozbiórka kominów, demontaż orynnowania, pokrycia dachowego, rozbiórka części konstrukcji drewnianej dachu i ścian poddasza



Faza 1.2 - rozbiórka fragmentu stropu między poddaszem a I piętrem, rozbiórka ścian na I piętrze.



Faza 1.3 - rozbiórka fragmentu stropu między parterem a I piętrem, rozbiórka ścian na parterze.



Faza 1.4 - rozbiórka fragmentu stropu nad piwnicą, wykop i rozbiórka ścian i fundamentów, zasypanie wykopu, aby umożliwić szerszy wjazd na podwórze.

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej



Po wykonaniu rozbiórki fragmentu kamienicy i częściowym zasypaniu wykopów (po rozbiórce fundamentów) znacznie poszerzy się wjazd na podwórze i możliwy będzie w miarę swobodny wjazd samochodów ciężarowych, które wywiozą gruz z wykonanej rozbiórki fragmentu kamienicy. Zasypanie wykopu mieszanką piaskowo-żwirową i zagęszczeniu do uzyskania **wskaznika zagęszczenia $I_s \geq 0,97$ wg Proctora**. Grunt zagęszczać warstwami o grubości max. 30cm.

4.7.2. OPIS ROZBIÓRKI DLA ETAPU 2

Faza 2.1 - rozbiórka kominów, demontaż orynnowania, pokrycia dachowego, rozbiórka części konstrukcji drewnianej dachu i ścian poddasza pozostałej części kamienicy



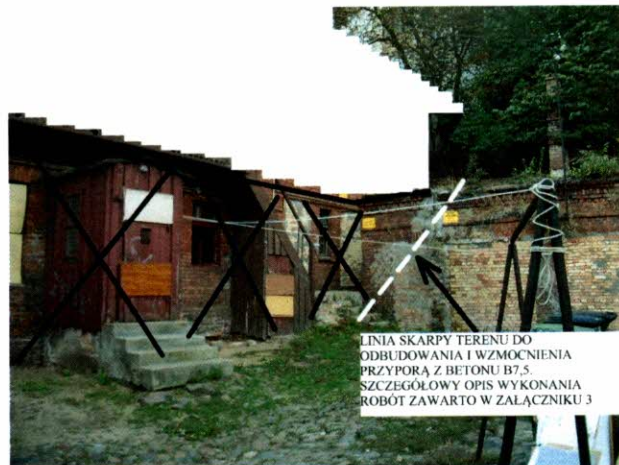
Faza 2.2 - rozbiórka kominów, demontaż orynnowania, pokrycia dachowego, rozbiórka części konstrukcji drewnianej dachu całej oficyny, rozbiórka ścian na I p pozostałej części kamienicy i całej oficyny.



Faza 2.3 - rozbiórka stropu między parterem a I piętrzem całej oficyny i pozostałej części kamienicy.

Rozbiórka ścian na parterze - pozostała część kamienicy i oficyna do linii skarpy terenu. Wykonanie przypory z betonu B7,5 (projekt zabezpieczenia zbrocza) zgodnie ze szczegółowym opisem i rysunkami zawartymi w Załączniku 3.

UKŁAD MIASTA
Bydgoszcz
Wydział Administracji Budowlanej



UWAGA:

Przy prowadzeniu prac rozbiórkowych oficyny w poziomie parteru, ścian fundamentowych i samych fundamentów należy zwrócić uwagę na to, aby w trakcie robót nie spowodować zniszczeń obiektu inwentarskiego (ruina) zlokalizowanego na terenie sąsiedniej działki nr 91/2, który podobnie jak oficyna zabudowany jest wzdłuż granicy działki:



Budynek mieszkalny wielorodzinny (na górnym tarasie) jest usytuowany minimum 3,5m od ścian tylnej części oficyny i przy rozbiórce oficyny do 50cm poniżej naturalnego nachylenia skarpy nie ma zagrożenia dla budynku wielorodzinnego, gdyż wykopy rozbiórkowe będą niewielkie.

Zasypanie wszystkich wykopów po ścianach budynku oficyny mieszanką piaskowo-żwirową i zagęszczeniu do uzyskania **wskaznika zagęszczenia $I_s \geq 0,97$ wg Proctora**. Grunt zagęszczać warstwami o grubości max. 30cm.

URZĄD MIASTA
Bydgoszcz
Grunt zagęszczać Budowlanej

Faza 2.4 - rozbiórka stropu nad piwnicą, ścian piwnic i fundamentów pozostałej części kamienicy. W czasie tych robót nie wolno wykonać rozbiórki głębiej niż do spodu fundamentów kamienicy przy Kujawskiej 32 (działka nr 91/2).

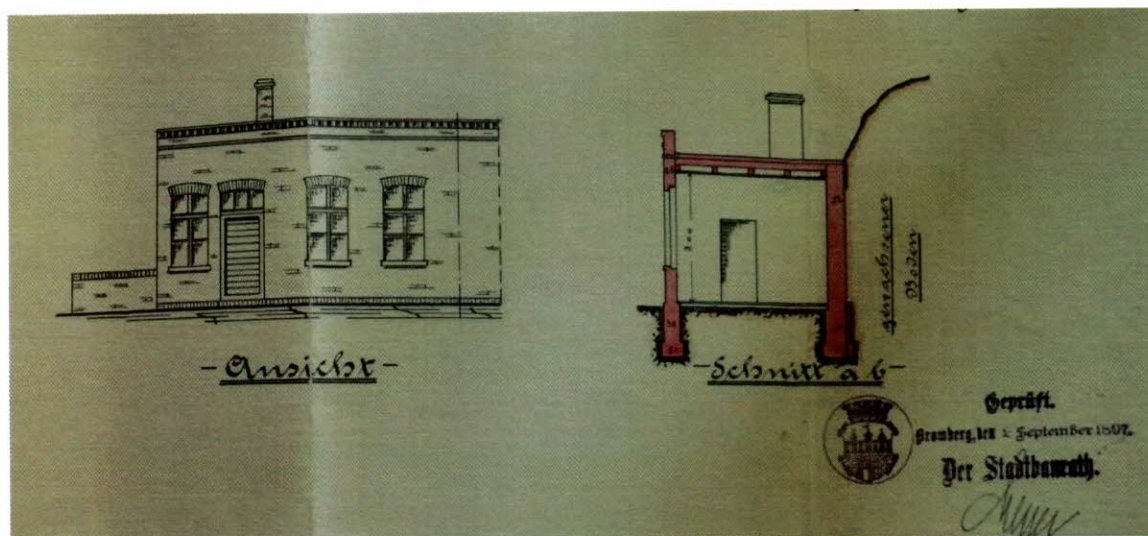


Zasypanie wykopu mieszanką piaskowo-żwirową i zagęszczeniu do uzyskania **wskaznika zagęszczenia $I_s \geq 0,97$ wg Proctora**. Grunt zagęszczać warstwami o grubości max. 30cm.

4.7.3. OPIS ROZBIÓRKI DLA ETAPU 3

W etapie 3 rozbierane będą fragmenty pomieszczeń inwentarskich, które są „wkomponowane” w istniejącą skarpe terenu.

Pom. inwentarskie wg archiwalnej dokumentacji projektowej (fragment):



Stan obecny (układ otworów drzwiowych i okiennych) nieco odbiega od wersji projektowej.

Na rys. elewacji widzimy linią przerywaną granicę działek nr 90 (strona lewa) i 89 (strona prawa).

Na przekroju z kolei widać skarpe terenu - budynek „wcięty” jest w skarpe, przez co od ponad 100 lat zapewnia jej stateczność.

Elewacja frontowa pom. inwentarskich:
(biała linia - granica działki)



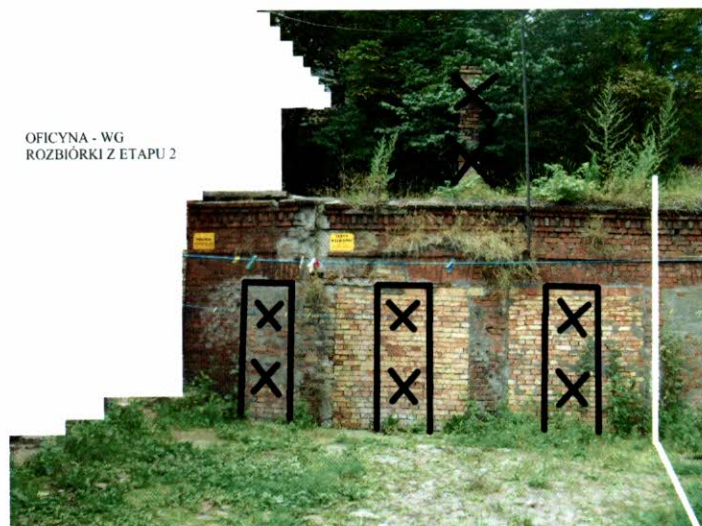
Widok na skarpe terenu za ścianą tylną:
(dodatkowy murek oporowy, którego nie pokazano w dokumentacji archiwalnej)



Rozbiórka tego fragmentu obiektu jest trudna.

Po pierwsze trzeba zachować stateczność skarpy (zgodnie z projektem zabezpieczenia skarpy - załącznik 2 i 3) i w czasie prac rozbiórkowych nie spowodować samoistnego się zawalenia ściany tylnej od naporu gruntu, po drugie rozbiórkę i zabezpieczenie skarpy tak wykonać, aby nie spowodować zniszczenia części budynku inwentarskiego należącego do właściciela na działce sąsiedniej nr 89.

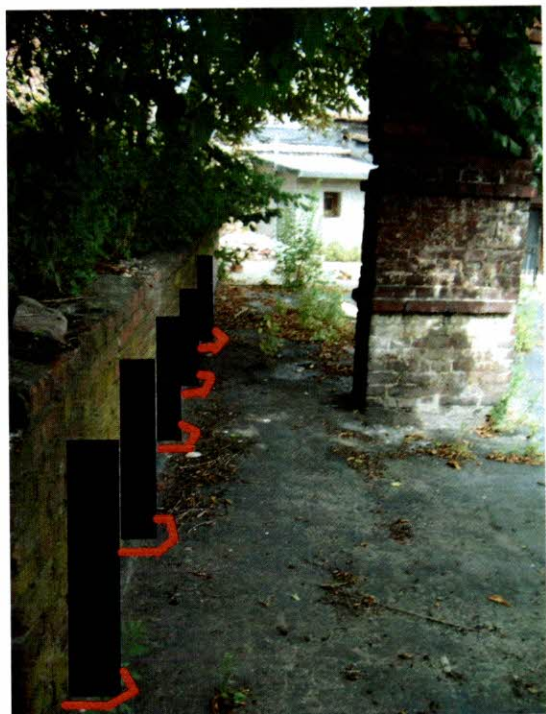
Faza 3.1 - rozbiórka komina nad stropodachem, następnie wykucie niewielkich otworów w ścianie frontowej, aby dostać się do środka do wszystkich pomieszczeń z osobna.



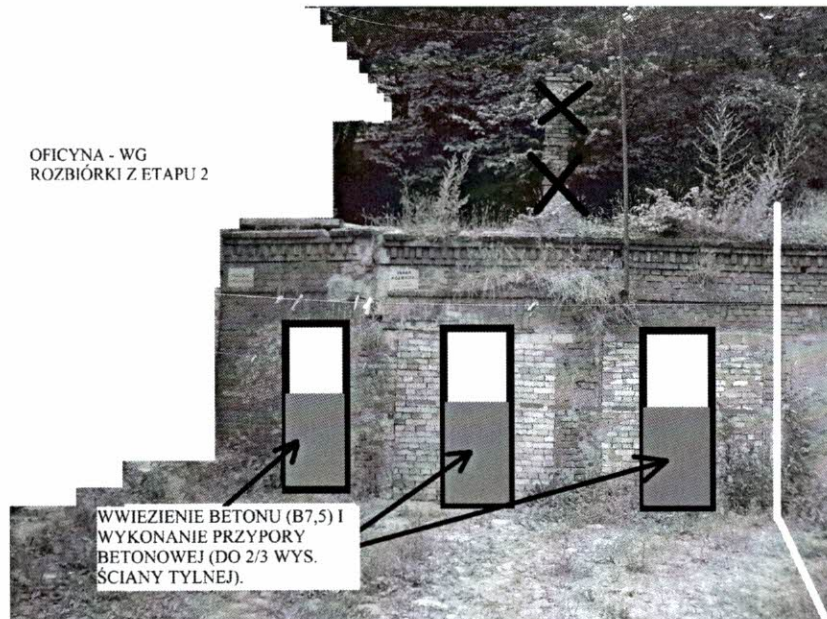
URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej

Faza 3.2 - wykucie niewielkich otworów w rozstawie co 120cm w płycie stropodachu, w które wprowadzić należy wzmacniające dwuteowniki stalowe z HEA 120 (S235).

Linie czerwone - otwory w stropodachu, czarne prostokąty - dwuteowniki stalowe.



Faza 3.3 - wwiezienie podbetonu B7,5 do wnętrza pomieszczeń i wykonanie od środka przypory betonowej schodkowej do wysokości minimum 2/3 ściany tylnej. Po związaniu betonu można rozebrać całą płytę stropodachu i w drugim etapie betonowania uzupełnić górna część przypory betonowej. Szczegółowy opis sposobu wykonania przypory betonowej - patrz Załącznik 3.



URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej

Faza 3.4 - Po związaniu betonu można rozebrać całą płytę stropodachu i w drugim etapie betonowania uzupełnić górna część przypory betonowej. Szczegółowy opis sposobu wykonania przypory betonowej - patrz Załącznik 3.

Faza 3.5 - Na betonowym bloku oporowym ułożyć zasypkę gruntową uformowaną po kącie stoku naturalnego (30-31 stopni) i ją zagęścić.

Faza 3.6 - dopiero teraz można ponownie lokalnie odkopać nowo wykonaną skarpe odsłaniając ściany do głębokości około 50cm. Wykonać rozbiórkę ścian i ponownie uformować skarpe.

UWAGA: Po rozbiórce ściana rozdzielająca od strony sąsiada (w granicy działki) pozostanie częściowo odkryta (nad terenem). Wykonawca rozbiórek zobowiązany jest do jej zabezpieczenia przed wodą opadową poprzez zamontowanie bocznej obróbki blacharskiej zabezpieczającej dach i odkryty (widoczny nad terenem) fragment tej ściany.

4.7.4. OPIS PRAC DLA ETAPU 4

Po zakończeniu prac rozbiórkowych należy doprowadzić teren do porządku.

Po zakończeniu prac porządkowych bezwzględnie wymaga się, aby świeżo uformowane fragmenty skarpy terenu zabezpieczyć przed rozmywaniem wodami opadowymi.

Należy wykonać obsadzenie skarpy trawą „rolowaną”, którą trzeba dodatkowo kotwić krótkimi kołkami w gruncie.

Zwraca się uwagę, aby wszystkie zasypki (uformowanie nowej skarpy) po wykopach oraz na masywnej przyporze betonowej wykonać z użyciem mieszanki piaskowo-żwirowej uzyskując zagęszczeni do **wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 0,97$ wg Proctora**. Grunt zagęszczać warstwami o grubości max. 30cm.

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej

4.8. OPIS TECHNOLOGII ROZBIÓREK DLA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

4.8.1. ROZBIÓRKA URZĄDZEŃ I INSTALACJI

Do rozbiórki urządzeń i instalacji elektrycznej i teletechnicznej, wodociągowej można przystąpić dopiero po potwierdzeniu, że wszystkie te instalacje zostały odłączone od sieci zewnętrznych przez pracowników właściwych instytucji. Fakt odłączenia należy potwierdzić odpowiednim wpisem w dzienniku rozbiórki. Demontaż instalacji powinni wykonywać robotnicy odpowiednich specjalności.

4.8.2. ROZBIÓRKA DRZWI I OKIEN

Przed demontażem drzwi i okien należy sprawdzić, czy wskutek osiadania lub uszkodzenia nadproża ościeżnice nie spełniają funkcji podpory ściany. W takim przypadku należy je rozbierać podczas rozbiórki ściany. Ościeżnice wbudowywane podczas murowania ścian należy demontować podczas rozbiórki ścian.

4.8.3. ROZBIÓRKA ŚCIANEK DZIAŁOWYCH

Ze ścianek działowych należy usunąć tynki i okładziny z płytek ceramicznych. Do pracy rozbiórkowej należy wykorzystać lekkie rusztowania przestawne z pomostem roboczym.

4.8.4. ROZBIÓRKI KOMINÓW

Rozbiórkę rozpocząć od góry odpajając pojedynczo cegły.

4.8.5. ROZBIÓRKA DACHU

Rozbiórkę dachu należy rozpocząć od usunięcia warstw wykończeniowych oraz orynnowania dachu, następnie należy usunąć deskowanie i kolejno zdemontować krokwie.

Przed wejściem pracowników na dach krokwie należy podstemplować, zabezpieczając je w ten sposób przed niekontrolowanym zawaleniem.

4.8.6. ROZBIÓRKA ŚCIAN NOŚNYCH

Po usunięciu konstrukcji dachu można zacząć wyburzać ściany nośne zewnętrzne i wewnętrzne. Rozbiórkę ścian zacząć od góry za pomocą lekkich młotów pneumatycznych. Gruz sukcesywnie usuwać z miejsca rozbiórki przewożąc go na plac czasowego magazynowania odpadów.

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej

4.8.7. ROZBIÓRKA WARSTW POSADZEK

Przy pomocy młotów pneumatycznych i ręcznie rozebrać warstwy posadzkowe betonowe. Podłogi drewniane rozbierać przy pomocy łomów i pilarki ręcznej.

4.8.8. ROZBIÓRKA STROPÓW

Rozbiórkę stropów drewnianych należy rozpocząć od osunięcia warstw wykończeniowych i tynku za pomocą młotów pneumatycznych oraz ręcznie. Następnie należy usunąć wypełnienie stropu między belkami. Wycięcie belek stropowych przy ścianach za pomocą pił łańcuchowych. Przed wycinaniem belki należy ją podstemplować i zabezpieczyć przed niekontrolowanym spadnięciem.

Stropy stalowo-ceglane rozbierać ręcznie wykuwając cegły ze sklepień. Po rozebraniu sklepień podstemplować belki stalowe, odciąć lub wykucić ze ścian i przy użyciu wciągarek lub dźwigu usunąć z budynku.

4.8.9. ROZBIÓRKA FUNDAMENTÓW

Wykonać wykop wokół fundamentów do poziomu ich posadowienia. Ławy i stopy rozbierać przy pomocy lekkich młotów pneumatycznych lub jeśli to jest możliwe z użyciem ciężkiego sprzętu (np. koparka). Gruz sukcesywnie usuwać z miejsca rozbiórki przewożąc go na plac czasowego magazynowania odpadów.

4.8.10. ZASYPANIE WYKOPU

Po zakończeniu prac rozbiórkowych i wywiezieniu gruzu można przystąpić do zasypywania wykopu mieszkanką piaskowo-żwirową do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 0,97$ wg Proctora.

Grunt zagęszczać warstwami o grubości max. 30cm.

4.8.11. NIWELACJA TERENU PO ROZBIÓRCE

Po zasypaniu wykopu teren po rozbiórce wyrównać z terenem przyległym. Jako warstwę ostateczną należy ułożyć grunt urodzajny gr. ~20cm (zwłaszcza na odbudowanej skarpie).

4.9. ZAGOSPODAROWANIE MATERIAŁÓW Z ROZBIÓRKI

URZĄD MIASTA

Bydgoszczy

Wydział Administracji Budowlanej

Posiadacz odpadów powinien postępować z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki obiektu powinny być segregowane w miejscu ich demontażu i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu rozbiórki. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206) materiały z rozbiórki obiektu należą do grupy 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. W rezultacie robót rozbiórkowych, oprócz konstrukcji nadających się do ponownego wykorzystania, zostaną na placu rozbiórki wytworzone następujące rodzaje odpadów:

17.01.01 – Gruz betonowy;

17.01.03 – Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia;

17.02.01 – Drewno;

17.02.02 – Szkło;

17.02.03 – Tworzywa sztuczne;

17.04.05 – Żelazo i stal;

17.06.04 – Materiały izolacyjne;

17.09.04 – Zmieszane odpady z demontażu inne niż wymienione wyżej.

Z rozbiórki obiektu powstaną odpady obojętne, niepowodujące zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla zdrowia ludzi. Z wytworzonych odpadów należy oddzielić te, które mogą podlegać ponownemu wbudowaniu lub dalszej obróbce (tzw. odpady użytkowe). Pozostałe odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów komunalnych.

Uwaga!

Podczas rozbiórek dokonywać systematycznej segregacji odpadów – segregować zwłaszcza odpady nadające się do ponownego wykorzystania lub przetworzenia jak np. gruz betonowy, ceglany, elementy stalowe, szkło, drewno itd.

4.10. WNIOSKI KOŃCOWE

- a) Teren robót rozbiórkowych należy zabezpieczyć przed wejściem osób postronnych i odpowiednio oznakować;
- b) Roboty demontażowe i rozbiórkowe należy poprzedzić właściwym przygotowaniem frontu prac. Wyposażyć zaplecze w sprzęt p.poż., środki ochrony osobistej, apteczki pierwszej pomocy i w odpowiednie środki łączności
- c) Prace prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.

- d) Prace rozbiórkowe powinny prowadzić specjalistyczne brygady robocze, posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe;
- e) O zamiarze rozpoczęcia prac rozbiórkowych należy powiadomić odpowiednie Organy Nadzoru, które będą współpracowały z Wykonawcą;
- f) Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy sprawdzić wszystkie instalacje i zinwentaryzować sieci podziemne, aby w czasie prac ziemnych nie zniszczyć tych obiektów infrastruktury podziemnej.

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy

Wydział Administracji Budowlanej

4.11. PRZEPISY BHP

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.),
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 lipca 1999 r. w sprawie rozbiórek obiektów budowlanych wykonywanych metodą wybuchową (Dz. U. Nr 64, poz. 737),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane z późniejszymi zmianami i przepisami wykonawczymi,
- Dyrektywa Rady Wspólnot Europejskich z dnia 12 czerwca 1989 r. w sprawie wprowadzenia środków mających na celu ulepszenie warunków BHP pracowników podczas pracy (89/391/EWG),
- I inne przepisy niewymienione, mogące mieć zastosowanie przy wykonawstwie tych obiektów, zgodnie z wymogami Inwestora.

V. INFORMACJA I WYTYCZNE BIOZ

5.1. ZAKRES ROBÓT

Zakres robót rozbiórkowych obejmuje rozbiórkę obiektu budowlanego przy **ulicy Kujawskiej 30 w Bydgoszczy** na działce nr 90 obręb 107.

UKŁAD MIASTA
Bydgoszczy

ulicy Kujawskiej 30 w Bydgoszczy

5.2. ELEMENTY MOGĄCE POWODOWAĆ ZAGROŻENIE

- Usuwanie elementów konstrukcyjnych z wysokości;
- Rusztowania i prace na wysokościach;
- Drogi transportowe i komunikacyjne z poruszającymi się po nich środkami transportowymi niezbędnymi do rozbiórki;

5.3. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE POWSTAĆ PODCZAS PRAC ROZBIÓRKOWYCH

- Prace na wysokościach prowadzone przy demontażu obiektów lub ich części,
- Prace przy demontowanych urządzeniach technologicznych,
- Prace przy demontażu instalacji elektrycznej i zasilającej,

5.4. SPOSÓB INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

- Przed przystąpieniem do robót każdy pracownik musi zostać przeszkolony w zakresie przepisów, w tym BHP, P-POŻ., obowiązujących na budowie. Wszystkie szkolenia winny być zarejestrowane i potwierdzone podpisem uczestnika szkolenia.
- Warunkiem dopuszczenia pracownika do pracy na wysokości jest uzyskanie zaświadczenia lekarskiego stwierdzającego możliwość jego pracy na wysokości,
- Do obsługi urządzeń i sprzętu budowlanego dopuszczeni mogą być pracownicy z odpowiednimi uprawnieniami,
- Wszyscy pracownicy winni być zaopatrzeni w odzież roboczą oraz sprzęt ochrony osobistej odpowiedni do wykonywanej pracy,
- Teren robót powinien być ogrodzony i zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych,
- Wszystkie urządzenia i sprzęt budowlany powinny mieć DTR, z którymi należy zapoznać obsługę,
- Urządzenia elektryczne należy, przed włączeniem, poddać próbie technicznej. Muszą one posiadać system ochrony przed porażeniem,

5.5. ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM – BHP

Przy wykonywaniu robót powodujących zagrożenie należy:

- Roboty przyjmować do wykonania po otrzymaniu protokołu przekazania obiektu do wykonania robót rozbiórkowych.
- Przed przystąpieniem do prac należy dokonać odbioru robót przygotowawczych, zwłaszcza w zakresie odcięcia mediów i urządzeń technologicznych (np. taśmociąg).
- Przed rozpoczęciem robót należy pouczyć wszystkich pracowników o sposobie poruszania się po terenie zakładu, ze szczególnym uwzględnieniem miejsc niebezpiecznych.
- Przeszkolić wszystkich pracowników po względem BHP oraz sprawdzić karty zdrowia i zezwolenia do pracy na wysokości i przechowywać je na budowie.
- Zapoznać pracowników z technologią wykonania robót.
- Przeprowadzić instruktaż na poszczególnych stanowiskach pracy.
- Wyznaczyć na czas trwania robót rozbiórkowych odpowiedniego, doświadczonego Inspektora, który będzie odpowiadał za całokształt zagadnień BHP, PPOŻ i ochrony środowiska, sprawował bezpośredni nadzór w w/w zakresie, opracowywał i prowadził na bieżąco stosowną dokumentację (w tym BIOZ, zarządzenia wykonawcze).
- Zaopatrzyć pracowników w odpowiednie ubrania robocze i sprzęt ochronny (szelki bezpieczeństwa, hełmy, itp.).
- Sprawdzić szczegółowo stan i przydatność sprzętu oraz narzędzi przeznaczonych do robót rozbiórkowych.
- Podać pracownikom informacje o lokalizacji punktu sanitarnego (pierwsza pomoc) na placu budowy-rozbiórki, ambulatorium Inwestora, numery telefonów ratunkowych.
- Fakt przeprowadzenia instruktażu należy odnotować w książce pouczeń BHP i uzyskać potwierdzenie tego przeszkolenia przez pouczonych pracowników.
- Praca na wysokościach przy silnym wietrze o prędkości większej od 10 m/s i w czasie burz lub ulewnego deszczu muszą być wstrzymane.
- Sprawdzać okresowo skuteczność zabezpieczeń (zerowanie względnie uziemienie) instalacji elektrycznej o napięciu większym od 24V, z potwierdzeniem poprzez wpis do dziennika BHP.
- Do obsługi urządzeń należy dopuścić tylko pracowników posiadających odpowiednie i aktualne uprawnienia.
- Urządzenia elektryczne winny być zerowane oraz znajdować się stale pod kontrolą elektryka z uprawnieniami BHP („E”), przy czym części elektryczne maszyn i urządzeń, szafy sterownicze, tablice rozdzielcze itp. powinny znajdować się pod zamknięciem (klucze zapasowe w biurze budowy).
- Urządzenia takie jak: pomosty, rusztowania, przejścia, drabiny, zawiesia, sprzęt montażowy należy kontrolować okresowo w trakcie robót, a zwłaszcza po każdej awarii, przy czym każdy przegląd należy odnotować wpisem w Dzienniku Budowy.
- Wszyscy pracownicy winni przestrzegać przepisów BHP zgodnie z art. 100 Kodeksu Pracy, a zwłaszcza dotyczące używania ochrony osobistych, narzędzi ręcznych, a obowiązkiem kierownictwa jest zabezpieczenie odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej, odzieży ochronnej oraz odpowiednich narzędzi pracy.
- Kierownictwo budowy winno prowadzić (wypełniać) następujące dokumenty:
 - 1 Książkę elektronarzędzia oraz ewentualnie Protokół awarii elektronarzędzia,
 - 2 Dziennik szkoleń,

- 3 Dziennik BHP
- 4 Dziennik budowy wspólnie z Inwestorem,
- 5 Zeszyt kontroli okresowej maszyn i urządzeń elektrycznych oraz kontroli uziomu i zerowania.

- Wszyscy pracownicy są zobowiązani do bieżącego utrzymania porządku na stanowiskach pracy.
- Pracownicy zatrudnieni na rusztowaniach czy pomostach muszą być wyposażeni w kaski, szelki bezpieczeństwa, rękawice, itp.
- Zabrania się bocznikowania urządzeń elektrycznych oraz wotowania bezpieczników za pomocą drutu.
- Wszyscy zatrudnieni na budowie powinni posiadać aktualne badania okresowe.
- Wszyscy pracownicy powinni posiadać wstępne oraz stanowiskowe przeszkolenie pod względem bhp, a ponadto alpinisci przeszkolenie w stosowaniu technik alpinistycznych.
- Wykonywanie funkcji operatorów maszyn budowlanych dźwignicowych, kierowców wózków silnikowych i innych o napędzie silnikowym, wymaga posiadania stosownych uprawnień.
- Operatorowi nie wolno opuszczać stanowiska pracy podczas ruchu maszyny lub urządzenia.
- Sprzęt znajdujący się na budowie powinien być zaopatrzony w instrukcję obsługi i być okresowo kontrolowany.
- Pomosty robocze powinny być zaopatrzone w poręcz ochronną na wysokości 1,1 m oraz deskę krawężnikową wysokości 15 cm, oraz poręcz pośrednią tzw. odbojnicę.
- Prace związane z podłączeniem, badaniem, konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Zmechanizowany i pomocniczy sprzęt powinien być przed rozpoczęciem pracy i przed zmianą sprawdzony pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania.
- Zawiesia linowe i łańcuchowe powinny być wykonane z materiałów atestowanych.
- Usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się innego.
- Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej odpowiedni do zagrożeń na stanowisku i są bezwzględnie zobowiązani do jego stosowania.
- Na budowie powinna znajdować się przenośna apteczka, jeśli punkt pierwszej pomocy znajduje się w odległości większej niż 500 m.
- Na budowie powinny być wywieszane w widocznym miejscu adresy i telefony służb ratunkowych (pogotowia).
- Miejsce nadzoru musi być wyposażone w telefon sieciowy (komórkowy).
- Należy ustalić sygnalizację hasłową „awaryjność urządzeń”, „Niebezpieczeństwo – zagrożenie zdrowia lub życia”, „strefa zagrożenia wolna” itp.
- Nie wolno zezwalać na przejścia przez strefę niebezpieczną bez zadaszeń ochronnych,
- Zrzucanie materiałów, narzędzi i innych przedmiotów z wysokości jest zabronione,
- Wykonywanie robót w miejscach pozbawionych barierek ochronnych jest możliwe pod warunkiem stosowania pasów ochronnych z linkami asekuracyjnymi mocowanymi do stałych (pewnych) elementów konstrukcji,