

**PREZYDENT MIASTA BYDGOSZCZY**

WAB.II.6741.44.2017.GW  
nr rejestru 7032

Bydgoszcz, 2017.07. 19

**DECYZJA NR 698 /2017**

Na podstawie art. 28, art. 33 ust. 1, art. 34 ust. 4, art. 36, art. 80 ust. 1 pkt 1, art. 81 ust. 1 pkt 2 oraz art. 82 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane ( tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1332), art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego ( tekst jednolity Dz. U z 2017 r. poz. 1257) oraz art. 92 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz.U. z 2016 r., poz. 814, j.t. ze zm.)

po rozpatrzeniu wniosku o pozwolenie na rozbiórkę<sup>1)</sup> z dnia 29.05.2017 r.

**zatwierdzam projekt rozbiórki<sup>2)</sup> i udzielam pozwolenia na rozbiórkę**

dla:

**Administracji Domów Miejskich „ADM” Sp. z o.o.  
ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz**

obejmujące:

Sekretariat ROM-4	
Wp. dn.	25.08.2017
Ilość załączników	6402
L. dz.	Podpis

**rozbiórkę budynku gospodarczego na terenie nieruchomości przy ul. Żmudzkiej 7 w Bydgoszczy (dz. nr ewid. 104/8, 104/7 w obr. 192)**

według projektu rozbiórki opracowanego przez mgr inż. Pawła Majkowskiego upr. bud. Nr KUP/0006/PBKb/16 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń, członek Izby Inż. Bud. nr ewid. KUP/BO/0083/16

z zachowaniem następujących warunków:

1. Szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych:

- zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych
- roboty rozbiórkowe prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej, zgodnie z opracowanym zakresem i kolejnością robót rozbiórkowych, w sposób ograniczający rozprzestrzenianie kurzu, hałasu i drgań, bez naruszenia interesów osób trzecich
- zachować szczególną ostrożność podczas prowadzonych robót rozbiórkowych, należy przestrzegać właściwej technologii realizacji robót, aby nie spowodować destrukcji ośrodka gruntowego i uszkodzeń sąsiedniej zabudowy
- przed rozpoczęciem rozbiórki, budynek należy opróżnić, odłączyć urządzenia i instalacje od sieci zasilających przez pracowników właściwych instytucji i dokonać odpowiedniego wpisu do dziennika rozbiórki
- teren po rozbiórce należy uporządkować, a ewentualne uszkodzenia zabudowy sąsiedniej i szkody powstałe w wyniku prowadzonej inwestycji usunąć na koszt inwestora bez zbędnej zwłoki
- uwzględnić uwagi i zalecenia czynników opiniujących i uzgadniających,
- dokonać powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej

wynikających z art. 36 ust. 1 pkt 1 oraz art. 42 ust. 1, art. 43 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. –Prawo budowlane.<sup>3)</sup>

**UZASADNIENIE**

Wnioskiem z dnia 29.05.2017 r. Administracji Domów Miejskich „ADM” Sp. z o.o. reprezentowanej przez pełnomocnika p. Pawła Majkowskiego wystąpiła o wydanie pozwolenia na rozbiórkę budynku gospodarczego na terenie nieruchomości przy ul. Żmudzkiej 7 w Bydgoszczy (dz. nr ewid. 104/8, 104/7 w obr. 192).

W świetle dotychczasowej praktyki orzeczniczej organ zobowiązany jest każdorazowo ustalić osoby, które mają przymiot strony postępowania. Na podstawie art. 28 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane stronami postępowania są: inwestor oraz właściciele, użytkownicy wieczysti lub zarządcy nieruchomości znajdujących się w obszarze oddziaływania obiektu. Stosownie do art. 3 pkt 20 ww. ustawy,

przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających zawiązane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu. Po analizie zgromadzonego materiału dowodowego, tut. organ uznał, iż w obszarze oddziaływania obiektu leżą działki będące przedmiotem rozbiórki (dz. nr ewid. 104/8, 104/7 w obr. 192) oraz działki sąsiednie o nr ewid. 104/10, 214/6 obr. 192. W związku z powyższym za stronę postępowania uznano Inwestora i właściciela wnioskowanych działek oraz zarządcę i właścicieli ww. nieruchomości sąsiednich.

Zgodnie z art. 61 § 1 i § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U z 2017 r. poz. 1257), strony postępowania zostały skutecznie powiadomione o wszczęciu postępowania. Strony postępowania nie skorzystały z prawa do zapoznania się z aktami sprawy i nie złożyły w tut. Urzędzie w terminie siedmiu dni od daty otrzymania zawiadomienia wniosków, ani zastrzeżeń.

Wobec powyższego zadecydowano jak w sentencji.

Od decyzji przysługuje odwołanie do Wojewody Kujawsko – Pomorskiego za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

#### ADNOTACJA DOTYCZĄCA OPŁATY SKARBOWEJ

Opłata skarbową za wydanie pozwolenia na rozbiórkę nie jest wymagana zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz.U. z 2016r., poz. 1827, j.t., ze zm.).



z up. PREZYDENTA MIASTA

*Danuta Jelinska*  
Danuta Jelinska  
Zastępca Dyrektora Wydziału  
Administracji Budowlanej

#### OTRZYMUJA:

1. Administracja Domów Miejskich „ADM” Sp. z o.o.  
reprezentowana przez pełnomocnika p. Pawła Majkowskiego
2. Gmina Bydgoszcz – Wydział Mienia i Geodezji
3. p. Aleksandra Klimkiewicz
4. p. Rafał Klockowski
5. p. Hubert Kowaliński
6. p. Artur Wysocki
7. p. Marek Zieliński
8. p. Krystyna Zielińska
9. Nauczycielska Spółdzielnia Mieszkaniowa „Znicz”  
jako zarządca nieruchomości przy ul. Żmudzkiej 5
10. Wspólnota Mieszkaniowa Żmudzka 7a  
reprezentowana przez Zarząd – p. Adam Pieńczewski
11. Wspólnota Mieszkaniowa Żmudzka 7a  
reprezentowana przez Zarząd – p. Janusz Szkiela
12. aa.

adresy stron według załącznika adresowego znak: WAB.II.6741.44.17.GW

#### DO WIADOMOŚCI:

1. PINB – wm.
2. WPiOL – wm.

Informacja o niniejszej decyzji oraz o możliwości zapoznania się z dokumentacją sprawy, w tym z uzgodnieniem regionalnego dyrektora ochrony środowiska i opinią inspektora sanitarnego, podlega podaniu do publicznej wiadomości zgodnie z art. 95 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko ( Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.).<sup>4)</sup>

Informacja o niniejszej decyzji i o możliwościach zapoznania się z jej treścią oraz z dokumentacją sprawy podlega podaniu do publicznej wiadomości zgodnie z art. 72 ust. 6 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko ( Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.).<sup>5)</sup>

Pouczenie :

1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, dołączając na piśmie:
  - 1) oświadczenie kierownika budowy (robót) stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.-Prawo budowlane;
  - 2) w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego – oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane;
  - 3) informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane ( zob. art. 41 ust 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. -Prawo budowlane ), .
2. Do użytkowania obiektu budowlanego, na budowę którego wymagane jest pozwolenie na budowę, można przystąpić po zawiadomieniu właściwego organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy, jeżeli organ ten, w terminie 14 dni od dnia doręczenia zawiadomienia, nie zgłosi sprzeciwu w drodze decyzji (zob. art. 54 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane).  
Przed przystąpieniem do użytkowania obiektu budowlanego inwestor jest obowiązany uzyskać decyzję o pozwoleniu na użytkowanie jeżeli na budowę obiektu budowlanego jest wymagane pozwolenie na budowę i jest on zaliczony do kategorii : V, IX-XVI, XVII ( z wyjątkiem warsztatów rzemieślniczych , stacji obsługi pojazdów , myjni samochodowych i garaży do pięciu stanowisk włącznie ), XVIII ( z wyjątkiem obiektów magazynowych: budynki składowe, chłodnie, hangary i wiaty , a także budynków kolejowych: nastawnie, podstacje trakcyjne, lokomotywnie, wagonownie, strażnice przejazdowe i myjni taboru kolejowych), XX, XXII ( z wyjątkiem placów składowych, postojowych i parkingów ),XXIV ( z wyjątkiem stawów rybnych), XXVII ( z wyjątkiem jądrow , wałów przeciwpowodziowych , opasek i ostróg brzegowych oraz rowów melioracyjnych ), XXVIII-XXX ( zob. art. 55 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane )
3. Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie wydanej przez właściwy organ nadzoru budowlanego ( zob. art. 55 ust 1 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. –Prawo budowlane ).
4. Inwestor zamiast dokonania zawiadomienia o zakończeniu budowy może wystąpić z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie ( zob. art. 55 ust 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane )
5. Przed wydaniem pozwolenia na użytkowanie obiektu właściwy organ nadzoru budowlanego przeprowadzi obowiązkową kontrolę budowy zgodnie z art. 59a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (zob. art. 59 ust 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.-Prawo budowlane). Wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie stanowi wezwanie właściwego organu do przeprowadzenia obowiązkowej kontroli budowy ( zob. art. 57 ust 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlanego ).

1) Należy wpisać „budowę” lub „rozbiórkę”

2) Należy wpisać „budowlany lub „rozbiórki”

3) Należy wskazać podstawę prawną nałożenia warunków ,np. art. 36 ust 1 pkt 1-4, art. 42 ust.2 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane albo art. 93 ust 2 i 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko ( Dz. U. z 2013r., poz 1235 z późn. zm.)

4) Dotyczy decyzji wydanych w toku postępowania ,w ramach którego przeprowadzono ponowna ocenę oddziaływania na środowisko

5) Dotyczy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1					
1	KNR 4-01 d.1 0519-04	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - pierwsza warstwa 74.74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 74.740	 74.740
				RAZEM	74.740
2	KNR 4-01 d.1 0519-05	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - następna warstwa 74.74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 74.740	 74.740
				RAZEM	74.740
3	KNR 4-04 d.1 0403-04	Rozebranie konstrukcji więźb deskowanie proste 74.74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 74.740	 74.740
				RAZEM	74.740
4	KNR 4-04 d.1 0403-04	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych prostych 74.74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 74.740	 74.740
				RAZEM	74.740
5	KNR 4-01 d.1 0429-07	Rozebranie elementów stropów drewnianych - belek stropowych o przekroju do 300 cm2 81	m m	 81.000	 81.000
				RAZEM	81.000
6	KNR 4-01 d.1 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymśów itp. z blachy nie nadającej się do użytku 2.67	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.670	 2.670
				RAZEM	2.670
7	KNR 4-01 d.1 0354-04	Demontaż stolarki drzwiowej 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
8	KNR 4-01 d.1 0349-02	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - zewnętrznych 37.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 37.050	 37.050
				RAZEM	37.050
9	KNR 4-01 d.1 0349-02	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - wewnętrznych 4.81	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.810	 4.810
				RAZEM	4.810
10	KNR 4-01 d.1 0427-05	Rozebranie ścianek działowych drewnianych 10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
11	KNR 4-01 d.1 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III  - do głębokości 1.0 m 76.84	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 76.840	 76.840
				RAZEM	76.840
12	KNR 4-01 d.1 0212-02 analogia	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm Rozebranie posadzki kamiennej/betonowej obmiar = 48,71*0,15 = 7,31 m <sup>3</sup> 7.31	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.310	 7.310
				RAZEM	7.310
13	KNR 4-04 d.1 0203-09	Rozebranie ław fundamentowych oraz murów z kamienia o grubości ponad 40 cm na zaprawie cementowej poniżej terenu 38.42	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 38.420	 38.420
				RAZEM	38.420
14	d.1	Dostawa mieszanki piaskowo-żwirowej do zasypiania wykopów (obj. fundamentów) 38.42	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 38.420	 38.420
				RAZEM	38.420
15	KNR 4-01 d.1 0105-02	Zасыpanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III 115.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 115.250	 115.250
				RAZEM	115.250
16	kalk. własna d.1	Rozbiórka/demontaż pozostałych elementów wyposażenia 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
17	kalk. własna d.1	Roboty geodezyjna - wykonanie mapy 1 kpl = 4 szt	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
18	kalk. własna d.1	Transport i utylizacja drewna 6,38 5.56	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.560	 5.560


Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1					
1	KNR 4-01 d.1 0519-04	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - pierwsza warstwa 74.74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	74.740	74.740
2	KNR 4-01 d.1 0519-05	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - następna warstwa 74.74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	74.740	74.740
3	KNR 4-04 d.1 0403-04	Rozebranie konstrukcji więźb deskowanie proste 74.74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	74.740	74.740
4	KNR 4-04 d.1 0403-04	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych prostych 74.74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	74.740	74.740
5	KNR 4-01 d.1 0429-07	Rozebranie elementów stropów drewnianych - belek stropowych o przekroju do 300 cm <sup>2</sup> 81	m m	81.000	81.000
6	KNR 4-01 d.1 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku 2.67	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.670	2.670
7	KNR 4-01 d.1 0354-04	Demontaż stolarki drzwiowej 8	szt. szt.	8.000	8.000
8	KNR 4-01 d.1 0349-02	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - zewnętrznych 37.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	37.050	37.050
9	KNR 4-01 d.1 0349-02	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - wewnętrznych 4.81	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4.810	4.810
10	KNR 4-01 d.1 0427-05	Rozebranie ścianek działowych drewnianych 10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10.000	10.000
11	KNR 4-01 d.1 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących funda-mentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III  - do głębokości 1.0 m 76.84	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	76.840	76.840
12	KNR 4-01 d.1 0212-02 analogia	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm Rozebranie posadzki kamiennej/betonowej obmiar = 48,71*0,15 = 7,31 m <sup>3</sup> 7.31	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7.310	7.310
13	KNR 4-04 d.1 0203-09	Rozebranie ław fundamentowych oraz murów z kamienia o grubości ponad 40 cm na zaprawie cementowej poniżej terenu 38.42	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	38.420	38.420
14	d.1	Dostawa mieszanki piaskowo-żwirowej do zasypiania wykopów (obj. fundamen-tów) 38.42	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	38.420	38.420
15	KNR 2-01 d.1 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. grun-tu III) 38.42	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	38.420	38.420
16	KNR 2-01 d.1 0307-06	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami - dodatek za każde dalsze 10 m przewozu lub za każdy 1 m różnicy wysokości przy przewozie pod górę (kat. gruntu III) Krotność = 2 38.42	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	38.420	38.420
17	KNR 4-01 d.1 0105-02	Zасыpanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III 38.42	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	38.420	38.420
18	kalk. własna d.1	Rozbiórka/demontaż pozostałych elementów wyposażenia	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1	kalk. własna	Roboty geodezyjna - wykonanie mapy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1	kalk. własna	Transport i utylizacja drewna	m <sup>3</sup>		
		6,38	m <sup>3</sup>	5.560	
		5.56			
				RAZEM	5.560
21 d.1	kalk. własna	Transport i utylizacja gruzu	m <sup>3</sup>		
		87.59	m <sup>3</sup>	87.590	
				RAZEM	87.590
22 d.1	KNR 2-01 0307-02 analogia	Transport gruzu taczkami na odległość do 10 m	m <sup>3</sup>		
		87.59	m <sup>3</sup>	87.590	
				RAZEM	87.590
23 d.1	KNR 2-01 0307-06 analogia	Transport gruzu taczkami i - dodatek za każde dalsze 10 m przewozu lub za każdy 1 m różnicy wysokości przy przewozie pod górę (kat. gruntu III) Krotność = 2	m <sup>3</sup>		
		87.59	m <sup>3</sup>	87.590	
				RAZEM	87.590
24 d.1	kalk. własna	Transport i utylizacja papy	m <sup>3</sup>		
		Obmiar $74,74 \cdot 2 \cdot 0,002 = 0,30$	m <sup>3</sup>	0.300	
		0.30			
				RAZEM	0.300
25 d.1	kalk. własna	Dostawa i montaż ogrodzenia panelowego z siatki zgrzewanej wys. 1,5 m wraz z posadowieniem (wykonaniem stóp fundamentowych)	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
26 d.1	kalk. własna	Tymczasowe zabezpieczenie parteru budynku Żmudzka 7 przed zniszczeniem na czas transportu materiałów z rozbiórki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.1	kalk. własna	Opracowanie projektu tymczasowej organizacji ruchu oraz uzyskanie zgody ZDMIKP w Bydgoszczy na zajęcie pasa drogowego/chodnika	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.1	kalk. własna	Wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu zgodnie z opracowanym przez Wykonawcę projektem organizacji ruchu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Jednostka projektowa:	Biuro Obsługi Inwestycji Paweł Majkowski ul. Licznarskiego 8/14, 85-796 Bydgoszcz NIP 554-28-37-990, tel. 503-177-282, e-mail: pawelm.majkowski@gmail.com
-----------------------	--

## PROJEKT BUDOWLANY

<b>Temat:</b>	Rozbiórka budynku gospodarczego przy ul. Żmudzkiej 7
<b>Adres inwestycji:</b>	Bydgoszcz, ul. Żmudzka 7, działka nr 104/8, obręb 192 <i>oraz działka 104/17, ob. 192 PM</i>
<b>Inwestor:</b>	ADMINISTRACJA DOMÓW MIEJSKICH „ADM” Sp z o.o. Ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz

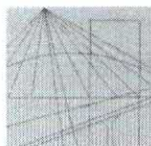
<b>Autor</b>	mgr inż. Paweł Majkowski uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej nr KUP/0006/PBKb/16	 mgr inż. Paweł Majkowski Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr ewid. KUP/0006/PBKb/16
<b>Data</b>	<b>Maj 2017 r.</b>	

## **Zawartość opracowania**

Zawartość opracowania .....	2
Uprawnienia projektanta .....	3
Zaświadczenie z izby .....	5
Oświadczenie .....	6
1. Przedmiot opracowania.....	7
2. Określenie celu i zakresu opracowania .....	7
3. Usytuowanie i charakterystyka obiektu podlegającego rozbiórce .....	8
3.1. Usytuowanie, przeznaczenie i program użytkowy obiektu .....	8
3.1.1 Obszar oddziaływania, wpływ rozbiórki na stan tech. oraz użytk. obiektów sąsiednich..	9
3.2. Konstrukcja i parametry techniczne obiektu .....	10
3.3. Ocena stanu technicznego obiektu .....	11
3.4. Ochrona konserwatorska.....	11
3.5. Wnioski.....	12
3.6. Dokumentacja fotograficzna .....	13
4. Zakres i sposób prowadzenia prac rozbiórkowych .....	20
4.1. Roboty przygotowawcze .....	20
4.2 Rozbiórka urządzeń i instalacji .....	21
4.3. Rozbiórka okien i drzwi .....	21
4.4 Rozbiórka pokrycia dachu wraz z więźbą dachową.....	21
4.5. Rozbiórka ścian wewnętrznych, zewnętrznych wraz z kominami.....	22
4.6. Rozbiórka posadzek i fundamentów.....	22
4.7. Uporządkowanie placu rozbiórki .....	23
4.8. Zagospodarowanie materiałów z rozbiórki .....	24
4.9. Oddziaływanie na środowisko.....	25
5. Sposób zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia .....	26
6. Warunki ppoż. ....	27
7. Informacja BiOZ .....	28
8. Część rysunkowa .....	32
9. Załączniki formalno-prawne.....	36



## UPRAWNIENIA PROJEKTANTA



KUJAWSKO  
POMORSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 15 czerwca 2016 r.

Sygn. akt: KUP0IIB/KK-0054-0011/16

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r., poz. 1946), art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, ust. 2 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (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,

**Pan Paweł Krzysztof Majkowski**  
magister inżynier o kierunku budownictwo  
ur. dnia 09 kwietnia 1987 r. w Starogardzie Gdańskim

otrzymuje

#### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0006/PBKb/16

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

#### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

#### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład Orzekający**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz

Otrzymują:

1. Pan Paweł Krzysztof Majkowski  
ul. Licznarskiego 8/14  
85-796 Bydgoszcz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



**Za zgodność  
z oryginałem**

28.05.17

*Wojciech Klatecki*

### Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Pan **Paweł Krzysztof Majkowski** jest upoważniony w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej** do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- projektowania konstrukcji obiektu,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej,

**bez ograniczeń.**

### Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczerzewicz

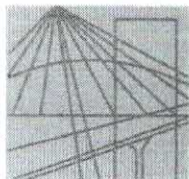


Za zgodność  
z oryginałem

28.05.17



## ZAŚWIADCZENIE Z IZBY



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

Bydgoszcz 2016-11-15

(miejscowość, data)

### Zaświadczenie

Pan/Pani **MAJKOWSKI PAWEŁ**

miejsce zamieszkania

**85-796 BYDGOSZCZ**

**UL. LICZNEKOWSKIEGO 8/14**

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

**KUP/BO/0083/16**

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2016-12-01

do dnia 2017-05-31

**Za zgodność  
z oryginałem**

28.05.17

*Stylich*

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w BYDGOSZCZY  
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6  
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY  
Rady Okręgowej Izby  
*A. Podhorecki*  
prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki  
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

**Rozbiórka budynku gospodarczego przy ulicy Żmudzkiej 7,  
Bydgoszcz, działka nr 104/8, obręb 192**

***OŚWIADCZENIE***

Projektant oświadcza, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	nr uprawnień	specjalność	Podpis data
<i>Projektant</i>	mgr inż. Paweł Majkowski	KUP/0006/ PBKb/16	Konstrukcyjna bez ograniczeń	28.05.17 <i>P. Majkowski</i> mgr inż. Paweł Majkowski Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr ewid. KUP/0006/PBKb/16

*Bydgoszcz, Maj 2017*

## 1. *Przedmiot opracowania*

Przedmiotem opracowania jest rozbiórka budynku gospodarczego zlokalizowanego przy ulicy Żmudzkiej 7 w Bydgoszczy .

### **Podstawa opracowania**

- Zlecenie Zamawiającego
- Inwentaryzacja własna obiektu wykonana zgodnie z wytycznymi normy PN-ISO 9836:1997
- Dokumentacja fotograficzna obiektu;
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 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 Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz. U. z 2004 r., nr 128, poz. 1347).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001 r., nr 62, poz. 628),

## 2. *Określenie celu i zakresu opracowania*

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu robót rozbiórkowych budynku gospodarczego zlokalizowanego przy ulicy Żmudzkiej 7 w Bydgoszczy .

Zakres opracowania obejmuje:

-projekt rozbiórki budynku gospodarczego zlokalizowanego przy ulicy Żmudzkiej 7 w Bydgoszczy .

### **3. *Usytuowanie i charakterystyka obiektu podlegającego rozbiórce***

#### **3.1. *Usytuowanie, przeznaczenie i program użytkowy obiektu***

Budynek przewidziany do rozbiórki zlokalizowany jest przy ulicy Żmudzkiej 7 w Bydgoszczy, w podwórzu za budynkiem frontowym. Budynek gospodarczy w kształcie litery L liczący się z ścianą budynku frontowego (ściany w osiach A i C budynku gospodarczego dochodzą prostopadle do ściany zewnętrznej budynku frontowego). W najbliższym otoczeniu obiektu znajduje się podwórze budynku mieszkalnego przy ul. Żmudzkiej 7 oraz ciąg pieszy poza granicą działki. Budynek przeznaczony do rozbiórki umiejscowiony jest przy granicy działki.

Budynek parterowy, pełniący funkcję gospodarczą. Inwentaryzacja budowlana obiektu wraz z dokumentacją fotograficzną otaczającego budynek terenu stanowi integralną częścią niniejszego opracowania.

Teren wokół budynku nieutwardzony, lokalnie porośnięty trawą.

W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych należy zwrócić szczególną uwagę na elementy otaczające budynek tj. budynek frontowy przy ul. Żmudzkiej 7, drzewa, lampy uliczne oraz ciąg pieszy zlokalizowane na działce 214/6, obręb 192, ogrodzenie przy granicy z działką nr 104/7, obręb 192. Na czas prowadzenia robót rozbiórkowych należy przewidzieć zabezpieczenie lub wyłączenie z użytkowania ciągu pieszego przebiegającego w pobliżu rozbieranego budynku w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia robót rozbiórkowych (poprzez szczelne wyгородzenie lub obudowanie), a także odpowiednio zabezpieczyć zarówno otaczającą zielen jak i obiekty sąsiadujące przed uszkodzeniem.

W trakcie inwentaryzacji nie stwierdzono istnienia w budynku podpiwniczenia, jednakże w osiach G-H/5'-6 widoczny jest element betonowy z otworem – mogący świadczyć o istnieniu w tym miejscu zagłębienia (w przeszłości przyległe pomieszczenie pełniło funkcję wychodka). Mając powyższe na uwadze oraz znaczny wiek budynku, brak dostępnej dokumentacji budowlanej archiwalnej oraz nieznaną przebieg remontów i zmian aranżacji obiektu prowadząc roboty budowlane związane z jego rozbiórką należy mieć na uwadze możliwość odkrycia podpiwniczenia większej części lub całości budynku. Mając powyższe na uwadze, nie należy zarówno obciążać posadzki parteru ciężkimi sprzętami, składowaniem materiałów z rozbiórki itd., jak i zaleca się zachować odpowiednią bezpieczną odległość ciężkich sprzętów od ścian budynku uwzględniającą możliwość jego podpiwniczenia (tj. jak dla wykopów otwartych przy zastanej głębokości podpiwniczenia – istniejące ściany grożą utratą stateczności w skutek obciążenia naziomu ciężarem sprzętu używanego do robót rozbiórkowych i w efekcie niekontrolowanym zawaleniem).

### **3.1.1 Obszar oddziaływania, wpływ rozbiórki na stan techniczny oraz użytkowanie obiektów sąsiednich**

Obszar oddziaływania budynku stanowią działki 104/7, 104/8, 104/10 oraz 214/6 (obręb 192, m. Bydgoszcz).

W najbliższym otoczeniu budynków przewidzianych do rozbiórki znajdują się:

- budynek frontowy zlokalizowany na działce nr 104/10, obręb 192 m. Bydgoszcz, licujący się z budynkiem gospodarczym przewidzianym do rozbiórki na granicy działek 104/8 i 104/10. Budynek gospodarczy dochodzący do budynku frontowego – dach połączony poprzez obróbkę blacharską wciętą w mur budynku frontowego, konstrukcja dachu budynku gospodarczego oparta przy ścianie budynku frontowego poprzecznie na ścianach budynku gospodarczego poszerzonych w formie słupków. Ściana równoległa budynku gospodarczego w osi 5 w odległości około 9 metrów od ściany budynku frontowego. Budynek frontowy po częściowej naprawie – wzmocnieniu konstrukcji oraz remoncie elewacji frontowej. Ściana budynku frontowego w osi A z lokalnymi ubytkami spoin w murze, częściowo brakującym tynkiem, część tynku uszkodzona - grożąca oderwaniem od elewacji budynku,
- ciąg pieszcy na działce nr 214/6 obręb 192 - w stanie technicznym zadawalającym,
- ogrodzenie panelowe z siatki zgrzewanej, na granicy działek 104/8 oraz 104/7 w stanie technicznym dobrym.

Z uwagi na licowanie się budynków gospodarczego przewidzianego do rozbiórki oraz frontowego, projektuje się **pozostawienie fundamentów budynku gospodarczego w pasie o szerokości 3 m od ściany budynku frontowego (osi 1) bez rozbiórki** celem uniknięcia naruszenia fundamentów budynku frontowego, w pozostałym zakresie projektuje się usunięcie fundamentów budynku gospodarczego w całości. Roboty prowadzić nie naruszając sąsiednich drzew i ich korzeni oraz fundamentów otaczających obiektów (budynek gospodarczego, ogrodzenia), w przypadku odsłonięcia fundamentu któregośkolwiek z obiektów lub stwierdzenia ryzyka ich naruszenia głębokość usunięcia fundamentów odpowiednio zmniejszyć. **Rozbiórkę budynków należy prowadzić bezwzględnie ręcznie** lub przy użyciu elektronarzędzi ręcznych, zabrania się w prowadzenia robót w sposób powodujący powstawanie wibracji mogących stwarzać zagrożenie dla stateczności obiektów sąsiednich np. stosowania obudów wykopów wbijanych lub wibrowanych, stosowania maszyn z młotem wyburzeniowym, zagęszczania gruntu przy użyciu ciężkich płyt wibracyjnych itd.

Roboty rozbiórkowe ścian sąsiadujących z pobliskimi obiektami prowadzić przy zachowaniu szczególnej ostrożności ręcznie lub przy użyciu elektronarzędzi ręcznych, ściany zarówno budynków rozbieranych jak i sąsiadujących przed rozbiórką podstemplować w sposób uniemożliwiający niekontrolowane przewrócenie.

Nie projektuje się jakiegokolwiek ingerencji w konstrukcję budynku frontowego na działce nr 104/10. Z uwagi na znaczne zapewnienie nadal użytkowanej w trakcie inwentaryzacji komórki gospodarczej sąsiadującej z budynkiem frontowym (pom. 1), niemożliwym byłyby dokładne oględziny ściany budynku frontowego w osi 1 (fot. Nr 13) i tym samym jednoznaczne stwierdzenie czy ściany budynku gospodarczego w

osiach A oraz C są połączone konstrukcyjnie z murem budynku frontowego czy stanowią odrębny element konstrukcyjny. Biorąc powyższe pod uwagę, przed przystąpieniem do rozbiórki ścian w osiach A i C na odcinku dochodzącym do ściany budynku frontowego w osi 1, Kierownik Rozbiórki zobowiązany jest po uprzątnięciu pomieszczenia dokonać oględzin ściany budynku frontowego w osi 1, celem stwierdzenia czy budynki są konstrukcyjnie połączone oraz czy ściany budynku gospodarczego na skutek osiadania nie pełnią funkcji podpory ściany budynku frontowego. Fakt przeprowadzenia ww. czynności należy potwierdzić wpisem w dzienniku budowy. W przypadku stwierdzenia konstrukcyjnego połączenia ścian obu budynków lub pełnienia przez ściany budynku gospodarczego funkcji podpory ściany budynku frontowego, należy pozostawić fragmenty ścian w osiach A i C w zakresie niezbędnym do utrzymania należytej stateczności konstrukcji budynku frontowego. Ewentualne pozostawione fragmenty ścian w osiach A i C poddać oględzinom i dokonać niezbędnych napraw, zapewniających utrzymanie stateczności ww. elementów po zakończeniu rozbiórki.

### **3.2. Konstrukcja i parametry techniczne obiektu**

Budynek parterowy w kształcie litery L, wykonany w technologii tradycyjnej, murowanej oraz konstrukcji drewnianej dachu. Pełniący funkcję gospodarczą.

Dach jednospadowy o nachyleniu c.a. 15 stopni, wysunięty około 40 cm poza obrys budynku, wykonany jako konstrukcja drewniana płatwie w formie krawędziaków, rozstaw ok. 90-100 cm, kryty pełnym deskowaniem opartym na krawędziakach i papą, krawędziowo zamknięty przy pomocy obróbek blacharskich. Ściany murowane, elewacja otynkowana na fragmencie ściany w osi C budynku o długości ok 3 m, w pozostałym zakresie budynek nieotynkowany. Obiekt posiada 1 komin murowany wystający ca. 30 cm ponad połac dachową. Ściany zewnętrzne grubości 25 cm, ściana wewnętrzne przedzielające główne pomieszczenia murowane gr. 25 cm, Ściany wewnętrzne częściowo otynkowane. Posadzka betonowa .

Wymiary zewnętrzne obiektu (maksymalne): 15,43 m x 12,00 m, wysokość w najwyższym punkcie ok. 2,65 m.

Dane liczbowe:	- powierzchnia użytkowa:	48,71	[m <sup>2</sup> ]
	- powierzchnia zabudowy:	65,78	[m <sup>2</sup> ]
	- kubatura:	ca. 167,32	[m <sup>3</sup> ]

Budynek jest wyposażony w następujące instalacje:

- elektryczną ,



### 3.3. Ocena stanu technicznego obiektu

Dla celu oceny stanu technicznego obiektów lub ich elementów wprowadza się pięciostopniową skalę zgodnie z poniższą tabelą:

Stan techniczny	Stopień zużycia [%]	opis
Dobry	Od 0% do 15%	Stan techniczny obiektu lub elementu nie budzi zastrzeżeń.
Zadawalający	Od 16% do 30%	Obiekt lub element utrzymany należyście, wymagane niewielkie prace konserwacyjne, bieżące naprawy lub drobne prace remontowe.
Średni	Od 31% do 50%	Obiekt lub element noszący normalne ślady zużycia, wymagające podjęcia prac remontowych lub serwisowych.
Zły	Od 51% do 70%	Obiekt lub element znacznie zużyty, uszkodzenia, ubytki i wady wymagają podjęcia kompleksowych robót remontowych/naprawczych celem poprawy stanu technicznego.
Awaryjny	Od 71% do 100%	Obiekt lub element po awarii konstrukcji lub w stanie zagrażającym bezpieczeństwu konstrukcji, wymagane podjęcie działań zabezpieczających lub gruntownych prac naprawczych.

Budynek użytkowany jako komórki gospodarcze, w stanie technicznym awaryjnym. Ściany zewnętrzne oraz wewnętrzne budynku znacznie zużyte - widoczne ubytki zaprawy w murze oraz liczne spękania muru (fot nr 2,6,7, 8, 12), komin murowany częściowo odspojony od ściany budynku (fot. Nr 8). Ściana budynku w osi A wychylona z pionu, zabezpieczona przez awarię poprzez podstemplowanie (wypory ukośne z krawędziaków – fot nr 9, 10) Drewno konstrukcji dachu w znacznym stopniu zużyte, widoczna utrata płaszczyzny poszycia dachowego na skutek lokalnych ugięć połączeń dachowej (widoczne ugięcia, utrata liniowości krawędzi dachu). Obróbki blacharskie lokalnie uszkodzone lub nieistniejące.

### 3.4. Ochrona konserwatorska

Przedmiotowy budynek przewidziany do rozbiórki nie widnieje w gminnej ewidencji zabytków ani w rejestrze zabytków.

W obszarze projektowanej rozbiórki nie został ustanowiony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

W związku z powyższym nie zachodzi konieczność uzgadniania zamierzenia rozbiórki przedmiotowych budynków z właściwym konserwatorem zabytków.

Wszelkie przedmioty, fragmenty budynków oraz inne znaleziska archeologiczne odkryte w trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych, a w szczególności robót ziemnych należy niezwłocznie zgłosić właściwemu konserwatorowi zabytków, przerywając prowadzone roboty w trybie przewidzianym w Prawie Budowlanym.

### **3.5. Wnioski**

Obiekt przewidziano do rozbiórki z uwagi na stan techniczny budynku. Roboty rozbiórkowe należy prowadzić przy zachowaniu szczególnej ostrożności należycie zabezpieczając wszelkie mogące ulec zniszczeniu elementy otaczającego zagospodarowania terenu, mając na uwadze nieznany rozmiar podpiwniczenia budynku oraz jego stan techniczny.

### 3.6. Dokumentacja fotograficzna



fot. nr 1 Widok ogólny budynku cz. 1 – widoczne ugięcia płaszczyzny zadaszania obiektu.



fot. nr 2 Widok ogólny budynku cz. 2 – widoczne ugięcia płaszczyzny zadaszania obiektu oraz spękania ściany zewnętrznej budynku (przy otworze drzwiowym), ubytki ściany murowane zewnętrznej.



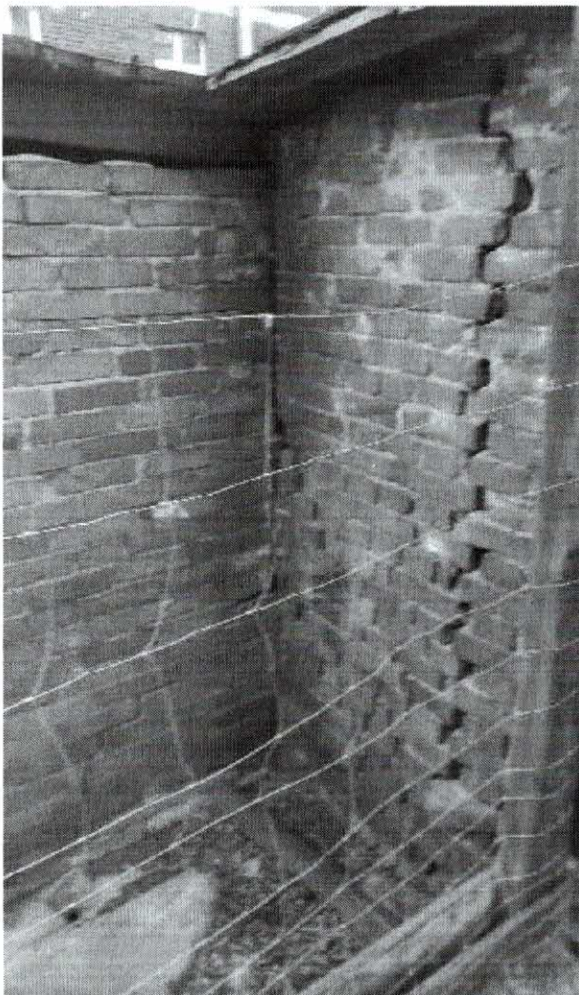
fot. nr 3 Widok miejsca połączenia budynku gospodarczego przewidzianego do rozbiórki z budynkiem frontowym – widoczne ślady naprawy konstrukcji budynku frontowego, ugięcie połaci dachowej budynku gospodarczego. Ścianę oraz okna budynku frontowego zabezpieczyć przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych.



fot. nr 4 Spękana ściana zewnętrzna budynku gospodarczego przewidzianego do rozbiórki w osi nr 3.



fot. nr 5 ściana w osi 1 budynku – widoczne spękania , ubytki muru, ubytki obróbek blacharskich, ugięcie połaci dachowej. Drzewa oraz ich korzenie w bliskim sąsiedztwie ściany budynku do zabezpieczenia i ochrony w trakcie robót rozbiórkowych.



fot. nr 6 Pęknięcie ściany w osi G budynku, ubytki muru oraz więźby dachowej przy zwieńczeniu muru. Widoczny element betonowy w poziomie posadzki w osiach 5'-6/G-H z otworem – mogący świadczyć o zagłębieniu budynku w gruncie w tym zakresie. Ww. fakt uwzględnić prowadząc roboty rozbiórkowe.



fot. nr 7 ściana w osi 1 budynku – ubytki muru.



fot. nr 8 Skrzyżowanie ścian w osiach 1/B budynku gospodarczego – liczne ubytki muru , częściowe odspojenie komina murowanego



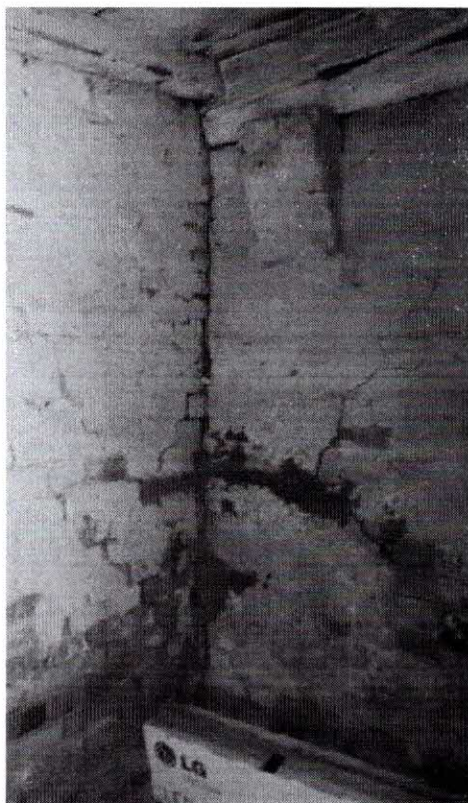
fot. nr 9 Zabezpieczenie ściany (podstemplowanie) w osi A przed utratą stateczności. Zabezpieczenie utrzymywać do momentu zakończenia rozbiórki ściany. Drzewa w bliskim sąsiedztwie budynku zabezpieczyć i ochraniać na terenie rozbiórki.



fot. nr 10 Połączenie ściany w osi A budynku gospodarczego oraz budynku frontowego (widoczna utrata pionowości ściany budynku gospodarczego).



fot. nr 11 Ściana budynku frontowego – kontynuacja ściany w osi A – ubytek tynku w około 50%, pozostały tynk odspojony od elewacji, grożący oderwaniem od elewacji.



fot. nr 12 Widok wnętrza budynku gospodarczego – pęknięcia muru, ubytki i ugięcie połaci dachowej.





fot. nr 13 Wnętrze budynku gospodarczego w miejscu połączenia z ścianą budynku frontowego w osi 1 – widoczne oparcie konstrukcji dachu komórek gospodarczych na pogrubionych ścianach w miejscu styku z budynkiem frontowym.



fot. nr 14 Wnętrze budynku gospodarczego – więźba dachowa .

#### **4. Zakres i sposób prowadzenia prac rozbiórkowych**

Projektuje się rozbiórkę obiektu sposobem ręcznym lub z użyciem elektronarzędzi ręcznych. W trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych należy stosować zasadę usuwania elementów budynku w kolejności odwrotnej do jego wznoszenia, tj. stopniowego odciążania elementów konstrukcyjnych. Wszelkie elementy odpowiadające za stateczność obiektu należy demontować jako ostatnie. Zabrania się prowadzenia robót rozbiórkowych w sposób zagrażający bezpieczeństwu uczestników procesu rozbiórki, osób postronnych i mienia tj. m in. poprzez przewracanie budynku, poprzez podcinanie ścian lub podkopywanie fundamentów, z użyciem ciężkich maszyn wyburzeniowych, materiałów wybuchowych itd.

Projektuje się następujący zakres i kolejność wykonywania robót rozbiórkowych:

- roboty przygotowawcze,
- rozbiórka urządzeń i instalacji,
- rozbiórka okien i drzwi,
- rozbiórka pokrycia dachu wraz z więźbą dachową,
- rozbiórka ścian wewnętrznych, zewnętrznych wraz z kominami murowanymi,
- rozbiórka posadzek i fundamentów,
- uporządkowanie terenu rozbiórki.

##### **4.1 Roboty przygotowawcze**

Projektuje się następującą kolejność robót przygotowawczych na terenie wokół budynku:

- szczelne wyгородzenie i należyte oznakowanie terenu rozbiórki,
- wyznaczenie miejsca na zaplecze socjalno - biurowe placu rozbiórki,
- ustawienie toalet przenośnych,
- zabezpieczenie przed uszkodzeniem wszystkich elementów zagospodarowania terenu oraz sąsiednich obiektów w szczególności budynków, ogrodzeń, ciągów pieszych, drzew itd., które tego wymagają w tym w szceg
- szczegółowa oględziny i zabezpieczenie (podparcie/podstemplowanie) przed niekontrolowanym zawaleniem wszystkich ścian oraz stropu budynku oraz ściany w osi 1 budynku frontowego na odcinku 6 m od osi A w kierunku podwórza, dokonanie odkrywek celem potwierdzenia, że budynek nie jest podpiwniczony.
- wyznaczenie miejsc składowania materiałów z rozbiórki.

Do rozpoczęcia jakichkolwiek robót rozbiórkowych można przystąpić jedynie po wykonaniu i skontrolowaniu przez Kierownika Rozbiórki poprawności/kompletności wykonania wszystkich czynności przewidzianych w ramach robót przygotowawczych.

## **4.2 Rozbiórka urządzeń i instalacji**

W trakcie oględzin stwierdzono występowanie w budynku przewidzianym do rozbiórki instalacji elektrycznej. Przed przystąpieniem do rozbiórki należy dokonać dokładnych oględzin budynku celem potwierdzenia braku istnienia innych instalacji w budynku.

Do demontażu instalacji elektrycznej (urządzenia, przewody oraz kable) oraz ewentualnych innych doprowadzonych do budynku sieci można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że zostały one odłączone od sieci zewnętrznych przez pracowników właściwych instytucji i/lub do tego uprawnionych oraz uzyskaniu pisemnego potwierdzenia przedstawiciela Zamawiającego (ADM sp. z o.o.) o odłączeniu budynku od wszelkich mediów.

Fakt odłączenia należy potwierdzić odpowiednim wpisem w dzienniku rozbiórki. Demontaż instalacji powinni wykonać pracownicy do tego uprawnieni.

Do prac rozbiórkowych ujętych w niniejszym opracowaniu można przystąpić tylko i wyłącznie po uprzednim odłączeniu i demontażu wszelkich instalacji w budynku.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych wykonawca zobowiązany jest zapoznać się z aktualną mapą uzbrojenia terenu. Roboty ziemne prowadzić ostrożnie, nie uszkadzając instalacji ujętych na mapie oraz zachować środki zapobiegawcze pozwalające uniknąć naruszenia ewentualnego niezainwentaryzowanego uzbrojenia terenu.

## **4.3 Rozbiórka okien i drzwi**

Przed demontażem stolarki okiennej i drzwiowej należy sprawdzić czy w skutek osiadania lub uszkodzenia nadproży ich ościeżnice nie spełniają funkcji podpory ściany. Jeżeli stwierdzi się zaistnienie takiego faktu należy stolarkę rozbierać podczas rozbiórki ściany. Ościeżnice wbudowane podczas murowania ścian należy demontować podczas rozbiórki ścian.

## **4.4 Rozbiórka pokrycia dachu wraz z więźbą dachową**

Dach drewniany jednospadowy w konstrukcji deskowania opartego na dźwigarach drewnianych, pokryty papą.

Przed przystąpieniem do rozbiórki jakichkolwiek elementów dachu należy dokładnie rozpoznać jego stan techniczny, tj. dokonać przeglądu elementów więźby, sprawdzić czy nie występują niepokojące pęknięcia, rozwarstwienia itp. Z uwagi na znaczny wiek budynku oraz brak wieńców w ścianach, cały dach budynku oraz ściany należy podeprzeć (podstemplować) przed przystąpieniem do demontażu więźby dachowej. Rozbiórkę więźby dachowej wykonać za pomocą elektronarzędzi oraz ręcznie.

Rozbiórkę dachu należy przeprowadzić warstwami, w pierwszej kolejności należy rozebrać wszelkie elementy obróbkę blacharskich oraz pokrycia (papa), następnie należy przystąpić do demontażu elementów deskowania stanowiących warstwę nośną dla papy.

Po wykonaniu powyższych robót należy przystąpić do ostrożnej rozbiórki elementów nośnych więźby dachowej.

Podparcie ścian wykonane przed przystąpieniem do rozbiórki dachu utrzymywać do momentu zakończenia rozbiórki ścian.

Wszelkie elementy dachu rozbieranego budynku gospodarczego oparte lub połączone z budynkiem frontowym murowanym przewidzianym do pozostawienia, należy ostrożnie odciąć w płaszczyźnie lica ściany w osi 1 ręcznie lub przy użyciu elektronarzędzi nie powodując uszkodzeń i naruszeń budynku przewidzianego do pozostawienia. Nie projektuje się jakiegokolwiek ingerencji w ściany i strop budynku gospodarczego murowanego przewidzianego do pozostawienia (tj. np. wykuwania lub wrywania elementów zatopionych, skuwania i odtwarzania muru celem usunięcia jakichkolwiek elementów itd.)

#### **4.5 Rozbiórka ścian wewnętrznych, zewnętrznych wraz z kominami murowanymi**

Przed przystąpieniem do rozbiórki ścian w osiach A i C na odcinku dochodzącym do ściany budynku frontowego w osi 1, Kierownik Rozbiórki zobowiązany jest po uprzątnięciu pomieszczenia nr 1 dokonać oględzin ściany budynku frontowego w osi 1, celem stwierdzenia czy budynki są konstrukcyjnie połączone oraz czy ściany budynku gospodarczego na skutek osiadania nie pełnią funkcji podpory ściany budynku frontowego. Fakt przeprowadzenia ww. czynności należy potwierdzić wpisem w dzienniku budowy. W przypadku stwierdzenia konstrukcyjnego połączenia ścian obu budynków lub pełnienia przez ściany budynku gospodarczego funkcji podpory ściany budynku frontowego, należy pozostawić fragmenty ścian w osiach A i C w zakresie niezbędnym do utrzymania należytej stateczności konstrukcji budynku frontowego. Ewentualne pozostawione fragmenty ścian w osiach A i C poddać oględzinom i dokonać niezbędnych napraw, zapewniających utrzymanie stateczności ww. elementów po zakończeniu rozbiórki.

Przed przystąpieniem do rozbiórki ścian zewnętrznych nośnych należy rozebrać kominy murowane do poziomu dachu budynku. Ściany wewnętrzne, zewnętrzne oraz kominy murowane rozbierać warstwami, równomiernie w obrębie całego budynku nie powodując uszkodzenia lub naruszenia konstrukcji sąsiadującego budynku murowanego przewidzianego do pozostawienia. Do rozbiórki ścian oraz kominów używać lekkiego rusztowania przestawnego. Ściany budynków rozbieranych oraz sąsiedniego powinny być podstemplowane przez cały czas prowadzenia robót rozbiórkowych.

#### **4.6 Rozbiórka posadzek i fundamentów**

Projektuje się usunięcie fundamentów budynków w całości, poza fundamentami w pasie o szerokości 3 m od ściany budynku frontowego (osi 1).

Projektuje się następującą kolejność robót rozbiórkowych:

- w pasie 3,0 m od ściany budynku frontowego, fundamenty budynku gospodarczego pozostawić bez rozbiórki, celem zapewnienia stateczności obiektu frontowego,
- roboty rozbiórkowe należy rozpocząć od rozbiórki posadzek kamiennych oraz betonowych ręcznej lub przy użyciu elektronarzędzi, przeprowadzając jednocześnie odkrywki mające na celu potwierdzenie, że budynek nie jest podpiwniczony
- wykonać wykopy przy ścianach,
- fundamenty rozbierać ręcznie lub przy pomocy młotów pneumatycznych, gruz sukcesywnie wywozić, wykopy i zagłębienia po rozbiórce zasypać urobkiem, roboty ziemne prowadzić w sposób nie zagrażający pobliskiej zieleni oraz fundamentom otaczających obiektów,
- w przypadku stwierdzenia, że planowany wykop lub usunięcie fundamentu może zagrażać pobliskim obiektom lub korzeniom drzew zakres usunięcia fundamentów odpowiednio lokalnie zmniejszyć.

#### 4.7 *Uporządkowanie terenu rozbiórki*

Projektuje się następującą kolejność robót porządkowych:

- segregacja i wywóz odpadów z rozbiórki,
  - usunięcie zaplecza socjalno – biurowego oraz toalet tymczasowych,
  - usunięcie wszystkich zabezpieczeń z elementów zagospodarowania terenu,
  - montaż oraz posadowienie ogrodzenia systemowego wg opracowania projektowego
- Wykonawcy robót rozbiórkowych (projekt winien być sporządzony przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia zawodowe) np. panel kratowy VEGA B firmy Wiśniowski ocynkowany i powleczony poliestrowo lub równoważny, kolor RAL 6005 lub równoważny, parametry ogrodzenia:

##### **Panel kratowy VEGA B**

Panel zgrzewany z prętów stalowych pojedynczych (poziomych i pionowych), średnica drutu panela ocynkowanego i powleczonego poliestrowo: 5,0 [mm].

Wymiar oczek prostych: 50 x 200 [mm].

Wymiar oczek małych: 50 x 50 [mm].

Szerokość panela: 2500 [mm].

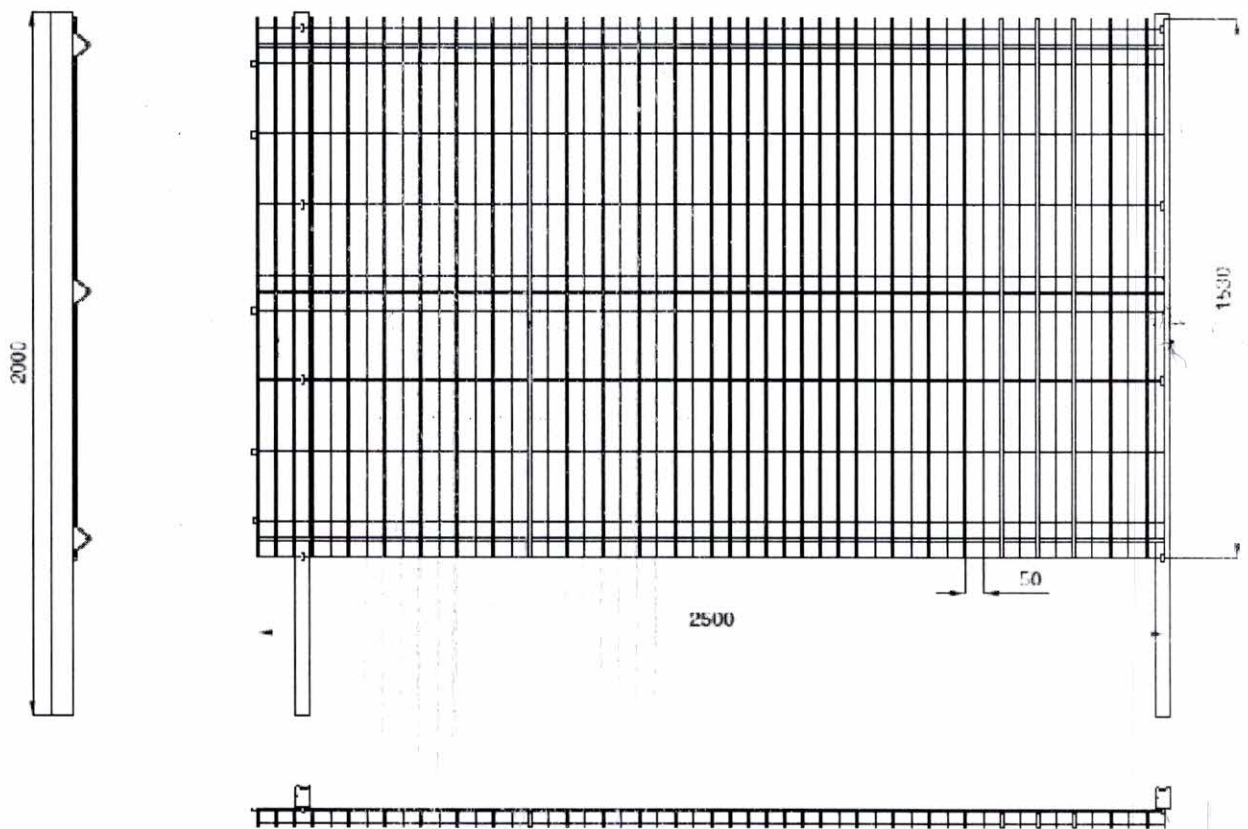
Zakończenie od góry drutami pionowymi o długości 30 [mm].

**Wysokość panela 1530 [mm].**

Przekrój słupa 60 x 40 [mm].

Łączenie paneli (poza słupem) odbywa się poprzez zastosowanie złąček.

Akcesoria do montażu (ze stali nierdzewnej): śruby hakowe, nakrętki zrywalne, złączki do paneli.



**Rys. 1** – szkic poglądowy panela kratowego VEGA B firmy Wiśniowski (użyte materiały – opis parametrów technicznych oraz zamieszczony rysunek pochodzą ze strony internetowej producenta systemu – firmy Wiśniowski).

Ogrodzenie wykonać w miejscu rozebranych ścian budynku gospodarczego w osiach A oraz 6 (zgodnie z rysunkiem KB 003), w przypadku kolizji fundamentów ogrodzenia z pozostawionymi fundamentami ściany w osi A – ogrodzenie odpowiednio przesunąć w stronę działki 104/8. Projekt ogrodzenia oraz karty materiałowe elementów przewidzianych do wbudowania przedstawić Zamawiającemu do akceptacji.

- przekazanie placu rozbiórki Inwestorowi po uprzednim uporządkowaniu terenu i oczyszczeniu dróg.

#### **4.8 Zagospodarowanie materiałów z rozbiórki**

Inwestor zobowiązany jest do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki powinny być segregowane w miejscu 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 procesie rozbiórki wytworzone zostaną następujące rodzaje odpadów:

- 17 01 01 – gruz betonowy,
- 17 01 02 – gruz ceglany,
- 17 01 03 – odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia,
- 17 01 80 – usunięte tynki,
- 17 02 01 - drewno
- 17 02 02 – szkło,
- 17 02 03 – tworzywa sztuczne,
- 17 03 80 – odpadowa papa,
- 17 04 05 – żelazo i stal,
- 17 04 07 – mieszaniny metali
- 17 09 04 – zmieszane odpady z demontażu i inne niż 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.

Z rozbiórki obiektu powstaną odpady obojętne, nie powodujące zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla zdrowia ludzi. Z wytworzonych odpadów należy oddzielić takie, które mogą stwarzać zagrożenie dla środowiska. Pozostałe odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów komunalnych.

Z uwagi na możliwe zmiany aranżacji budynku a także zakryty charakter wielu elementów składowych budynku, nie można jednoznacznie wykluczyć występowania w obiekcie materiałów niebezpiecznych takich jak np. azbest. W przypadku odkrycia w trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych jakichkolwiek materiałów niebezpiecznych należy przeprowadzić procedurę usunięcia ww. elementów zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

#### **4.9 Oddziaływanie na środowisko**

Rozbiórka obiektu nie wymaga oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i nie znajduje się w obszarze ochrony Natura 2000. Prace rozbiórkowe nie wpływają negatywnie na środowisko i otoczenie.

W trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych należy zabezpieczyć przed zniszczeniem lub uszkodzeniem drzewa oraz wszelką roślinność otaczającą budynek.

W trakcie oględzin ornitologa nie stwierdzono gniazdowania chronionych prawem gatunków ptaków ani nietoperzy. Raport z oględzin znajduje się w części projektu – załączniki formalno-prawne.

## 5. *Sposób zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia*

Prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności:

- 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 Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650).

Przed przystąpieniem do rozbiórki należy bezwzględnie sprawdzić czy obiekt jest odłączony od sieci zewnętrznej energetycznej, wodociągowej, kanalizacyjnej i gazowej. Fakt odłączenia wymaga pisemnego potwierdzenia przez Zamawiającego.

Teren, na którym odbywała się będzie rozbiórka należy szczelnie ogrodzić w celu uniemożliwienia wejścia przez osoby postronne, oraz uniemożliwienia przejścia lub przejazdu w jego bezpośrednim sąsiedztwie; należy także oznakować teren rozbiórki tablicami ostrzegawczymi i tablicą informacyjną.

Wszelkie ciągi pieszce i/lub jezdne w bezpośrednim sąsiedztwie budynku należy obudować lub tymczasowo zamknąć na czas wykonywania robót mogących stwarzać jakiegokolwiek zagrożenie spowodowania szkód osób lub mienia.

Należy na bieżąco prowadzić dziennik rozbiórki a w szczególności zapisy:

- potwierdzenie wykonania i skontrolowania poprawności wykonania robót przygotowawczych tj. w szczególności: wygrodzenia terenu, zabezpieczenia ciągów pieszych i jezdnych w sąsiedztwie budynku, zabezpieczenia sąsiednich budynków, zabezpieczenia ścian i stropu poprzez podparcia przed niekontrolowanym zawaleniem,
- kolejność i sposób wykonywania robót itd.,

- protokolarne stwierdzenie czy ściany, strop, stropodach oraz inne części budynku, przy/na których będą pracowali robotnicy mają dostateczną wytrzymałość,

- opis środków zabezpieczających użytych przy rozbiórce,

- opis okoliczności towarzyszących rozbiórce i mających wpływ na przebieg robót i bezpieczeństwo ludzi.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni zostać zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

Usuwanie jednego elementu nie może wywołać nieprzewidzianego spadania lub zawalenia innego elementu.

Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji przez wiatr, jest zabronione.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić ręcznie przy użyciu narzędzi pneumatycznych oraz mechanicznie.



Kierownik Rozbiórki zobowiązany jest do sporządzenia planu BIOZ oraz Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót oraz zapoznania wszystkich pracowników z treścią ww. dokumentów, fakt zapoznania z ww. dokumentami wszyscy pracownicy zobowiązani są potwierdzić w formie pisemnej.

## 6. *Warunki ppoż.*

Roboty należy organizować i prowadzić w sposób nie stwarzający zagrożenia pożarowego w ramach terenu rozbiórki, a także obiektów sąsiadujących (w tym w szczególności obiektów otaczających tj. budynków, zieleni, elementów małej architektury itd.). Szczególną ostrożność należy zachować przy prowadzeniu robót z użyciem elektronarzędzi, palników acetylenowo-tlenowych, wykorzystywania agregatów prądotwórczych (spalinowych), wszelkich narzędzi i sprzętów spalinowych oraz w trakcie wszelkich innych robót pożarowo-niebezpiecznych.

Na terenie budowy należy zapewnić sprzęt i materiały gaśnicze pozwalające na doraźne niwelowanie skutków pożaru tj. gaśnicę, koc gaśniczy itd.

W sytuacji awaryjnej tj. zaistnienia pożaru należy niezwłocznie zawiadomić Państwową Straż Pożarną oraz Kierownika Rozbiórki, który zobowiązany jest ocenić sytuację i podjąć odpowiednie decyzje.

Opis postępowania na wypadek pożaru należy zawrzeć w planie BIOZ oraz Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót.

## **7. Informacja BiOZ**

### **7.1. Obiekt**

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu robót rozbiórkowych budynku gospodarczego zlokalizowanego przy ulicy Żmudzkiej 7 w Bydgoszczy .

### **7.2. Charakterystyka obiektu**

Budynek parterowy, wykonany w technologii tradycyjnej, murowanej oraz konstrukcji drewnianej dachu. Pełniący funkcję komórek gospodarczych dla pobliskiego domu.

### **7.3. Otoczenie**

Obiekt liczący się z budynkiem frontowym , w najbliższym otoczeniu obiektu znajduje się podwórze budynku mieszkalnego przy ul. Żmudzkiej 7 oraz ciąg pieszy poza granicą działki. Budynek przeznaczony do rozbiórki umiejscowiony jest przy granicy działki.

### **7.4. Zakres i kolejność prowadzenia robót**

- roboty przygotowawcze,
- rozbiórka urządzeń i instalacji,
- rozbiórka okien i drzwi,
- rozbiórka pokrycia dachu wraz z więźbą dachową,
- rozbiórka ścian wewnętrznych, zewnętrznych wraz z kominami murowanymi,
- rozbiórka posadzek i fundamentów,
- uporządkowanie terenu rozbiórki.

### **7.5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Należy zapewnić szkolenie wszystkich pracowników biorących udział w robotach rozbiórkowych w zakresie BHP, omówić należy w szczególności:

- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wykwalifikowany personel,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, w tym odzieży roboczej i ochronnej,

- zasady prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych m.in. robót rozbiórkowych, prac na wysokości itd.

Kierownik Rozbiórki zobowiązany jest sporządzić Instrukcję Bezpiecznego Wykonania Robót oraz zapoznać z jej treścią wszystkich pracowników biorących udział w robotach rozbiórkowych.

Fakt przeszkolenia, zapoznania z planem BIOZ i IBWR pracowników należy potwierdzić pisemnie podpisem wszystkich pracowników oraz wydaniem odpowiedniego zaświadczenia przez Kierownika Rozbiórki.

Każdorazowo przed dopuszczeniem pracownika do wykonywania robót należy upewnić się, że pracownik posiada aktualne badania lekarskie, odbył wymagane szkolenia oraz sprawdzić ważność przedłożonych dokumentów.

#### **7.6. Ocena zagrożeń na jakie narażeni będą pracownicy w trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych**

- upadki z wysokości,
- potrącenie pracownika przez środki transportu oraz sprzęt mechaniczny zaangażowany w prace rozbiórkowe i porządkowe,
- przygniecenie pracownika przez nieodpowiednio składowane materiały z rozbiórki, spadające z wysokości elementy rozbieranego obiektu, nieprawidłowo transportowane materiały z rozbiórki,
- uderzenie/przygniecenie obrotowymi elementami maszyn budowlanych,
- porażenie prądem elektrycznym w trakcie używania elektronarzędzi lub wynikające z niewłaściwej kolejności prowadzenia prac rozbiórkowych i nie sprawdzenia odłączenia instalacji przed przystąpieniem do rozbiórki,
- potrącenie przez pojazdy poruszające się w granicach sąsiadującego parkingu,
- przygniecenie pracownika przez elementy budynku np. fragmenty ścian lub więźby dachowej na skutek braku lub nieprawidłowego podparcia/podstemplowania więźby dachowej oraz ścian.

#### **7.7. Środki organizacyjne i techniczne niezbędne do wprowadzenia w trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych**

- szczelne wyгородzenie terenu rozbiórki wraz z jego należyтым oznakowaniem,
- zapewnienie i właściwe oznakowanie wjazdu dla sprzętu mechanicznego na teren rozbiórki,
- zapewnienie i właściwe oznakowanie wejścia dla pracowników na teren rozbiórki oraz ciągu pieszego stanowiącego dojście do stanowisk pracy,
- wyznaczenie miejsca składowania materiałów z rozbiórki umożliwiającego ich odpowiednią segregację,
- zapewnienie zaplecza higieniczno-sanitarnego dla pracowników,
- w przypadku wykorzystywania sprzętu mechanicznego do prac rozbiórkowych wyznaczenie strefy niebezpiecznej z uwzględnieniem pobliskiej drogi w pasie ulicy Zielonej oraz sąsiadujących budynków wraz z infrastrukturą (m.in. podjazd),
- zapewnienie środków ochrony zbiorowej dla pracowników chroniących m.in. przed upadkiem z wysokości,

- wyznaczenie miejsca pierwszej pomocy na terenie rozbiórki, zawierającego adresy i numery telefonów najbliższych jednostek straży pożarnej, pogotowia ratunkowe, policji,
- ustanowienie Kierownika Rozbiórki nadzorującego bezpośrednio prowadzone roboty pod kątem technicznym oraz BHP, posiadającego niezbędne kwalifikacje zawodowe i doświadczenie. Zabrania się prowadzenia jakichkolwiek robót pod nieobecność Kierownika Rozbiórki.

### **7.8. Dopuszczenie pracowników do wykonywania robót**

Pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania robót muszą bezwzględnie:

- posiadać niezbędną wiedzę i wymagane kwalifikacje zawodowe potwierdzone odpowiednimi dokumentami,
- posiadać wymagane i aktualne szkolenia BHP – wstępne, okresowe
- posiadać wymagane i aktualne badania lekarskie, poświadczane przez uprawnionego do tego lekarza, potwierdzające należyty stan zdrowia do wykonywania robót,
- zostać zapoznani z instrukcją bezpiecznego wykonywania powierzonych robót,
- zostać zapoznani z instrukcjami stanowiskowymi i poinformowani o miejscu ich przechowywania,
- zostać wyposażeni w środki ochrony indywidualnej i poinstruowani o konieczności ich stosowania,
- zostać zapoznani z planem ewakuacji i postępowania w sytuacjach awaryjnych,
- zostać zapoznani z planem BIOZ inwestycji,

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem na placu budowy sprawuje Kierownik Rozbiórki oraz nadzór niższego szczebla według zakresu delegowanych obowiązków.

### **7.9. Zapobieganie niebezpieczeństwom i działania interwencyjne**

Na terenie rozbiórki należy wyznaczyć miejsce udzielania pierwszej pomocy wyposażone w apteczkę oraz inne akcesoria niezbędne do udzielenia pierwszej pomocy na budowie. W wyznaczonym miejscu należy zamontować tablicę zawierającą adresy i numery telefonów najbliższych jednostek straży pożarnej, pogotowia ratunkowe, policji.

Na terenie rozbiórki należy wyznaczyć drogę ewakuacji, odpowiednio ją oznaczyć i zapoznać pracowników z jej usytuowaniem.

W przypadku zaistnienia sytuacji awaryjnej należy niezwłocznie powiadomić Kierownika Rozbiórki, pracownika sprawującego nadzór nad brygadą oraz zawiadomić odpowiednie służby.

### **7.10. Uwagi końcowe**

Wykonawca robót rozbiórkowych zobowiązany jest do stworzenia planu BIOZ oraz Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót, zapoznania z ww. dokumentami wszystkich pracowników wraz z pisemnym potwierdzeniem osoby która przyjęła szkolenie oraz prowadzenia wszelkich robót rozbiórkowych w oparciu o obowiązujące przepisy w zakresie BHP.

Opracował:



mgr inż. P. Majkowski

## **8. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

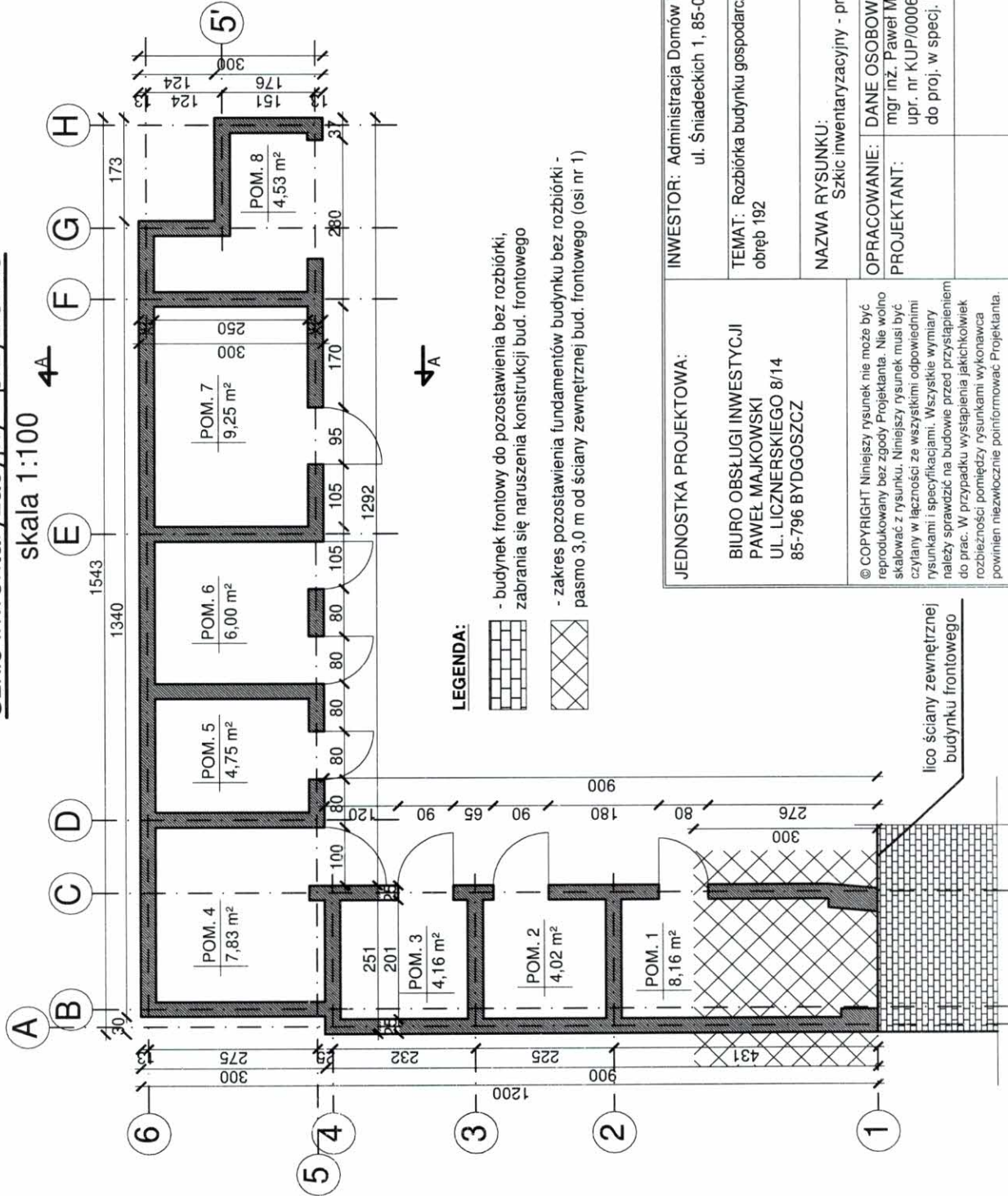
K.B. 001 – RZUT PRZYZIEMIA – INWENTARYZACJA

K.B. 002 – PRZEKRÓJ A-A

K.B. 003 – SZKIC LOKALIZACYJNY

# Szkic inwentaryzacyjny - przyziemie

skala 1:100



## UWAGI:

1. Wymiary podano w centymetrach, wysokości pomieszczeń w metrach.
  2. Grubości, szerokości oraz materiały dla elementów zakrytych takich jak np. fundamenty, ściany piwnic, stropy itd. z uwagi na brak dostępnej dokumentacji archiwalnej przyjęto wg najbardziej prawdopodobnych rozwiązań technologicznych i charakterystycznych dla podobnych budynków.
  3. W trakcie prowadzenia robót należy mieć na uwadze możliwość odkrycia podpiwniczenia budynku.
  4. Z uwagi na brak dostępu do wszystkich pomieszczeń trakcie inwentaryzacji, układ ścian działowych domniemany przyjęty wg najbardziej prawdopodobnych rozwiązań konstrukcyjnych.
- Wykonawca zobowiązany jest przed przystąpieniem do rozpoczęcia robót rozbiórkowych skontrolować układ ścian działowych. W przypadku stwierdzenia występowania w budynku odmiennego układu ścian działowych od założonego, mogącego istotnie wpłynąć na przyjęte w projekcie założenia - zawiadomić autora opracowania.
5. Elementy konstrukcyjne dochodzące do ściany bud. frontowego w osi 1 rozbiierać ręcznie, bez naruszenia konstrukcji budynku frontowego.

## JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI  
PAWEŁ MAJKOWSKI  
UL. LICZMERSKIEGO 8/14  
85-796 BYDGOSZCZ

INWESTOR: Administracja Domów Miejskich "ADM" Sp. z o.o.

ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz

TEMAT: Rozbiórka budynku gospodarczego przy ulicy Żmudzka 7 w Bydgoszczy, działka nr 104/8, obręb 192

## NAZWA RYSUNKU:

Szkic inwentaryzacyjny - przyziemie

BRANŻA:  
KONSTRUKCJA  
STADIUM:  
PROJ. BUDOWLANY

OPRACOWANIE: DANE OSOBOWE I NR UPRAWNIENI: PODPIS:

mgr inż. Paweł Majkowski  
upr. nr KUP/0006/PBKb/16  
do proj. w specj. konstr.-bud.

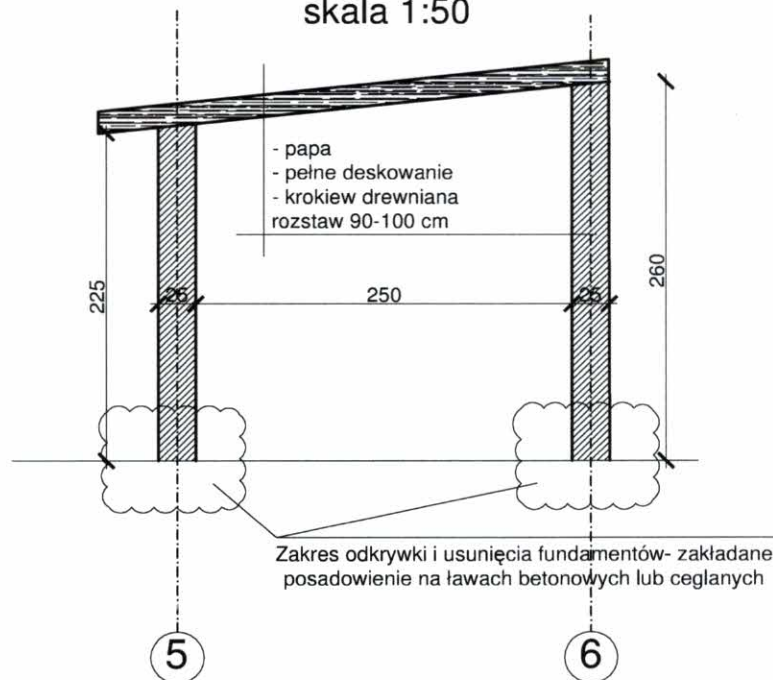
DATA :  
05.2017 r.

SKALA:  
1:100

NR RYSUNKU:

K.B.001

**Przekrój A-A**  
skala 1:50



**UWAGI:**

1. Wymiary podano w centymetrach, wysokości pomieszczeń w metrach.
2. Grubości, szerokości oraz materiały dla elementów zakrytych takich jak np. fundamenty, ściany piwnic, stropy itd. z uwagi na brak dostępnej dokumentacji archiwalnej przyjęto wg najbardziej prawdopodobnych rozwiązań technologicznych charakterystycznych dla podobnych budynków.
3. W trakcie prowadzenia robót należy mieć na uwadze możliwość odkrycia podpiwniczenia budynku.
4. Z uwagi na brak dostępu do wszystkich pomieszczeń w trakcie inwentaryzacji, układ ścian działowych domniemany przyjęty wg najbardziej prawdopodobnych rozwiązań konstrukcyjnych. Wykonawca zobowiązany jest przed przystąpieniem do rozpoczęcia robót rozbiórkowych skontrolować układ ścian działowych. W przypadku stwierdzenia występowania w budynku odmiennego układu ścian działowych od założonego, mogącego istotnie wpływać na przyjęte w projekcie założenia - zawiadomić autora opracowania.
5. Elementy konstrukcyjne dochodzące do ściany bud. frontowego w osi 1 rozbierać ręcznie, bez naruszenia konstrukcji budynku frontowego.

<p>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</p> <p>BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI PAWEŁ MAJKOWSKI UL. LICZERSKIEGO 8/14 85-796 BYDGOSZCZ</p>	<p>INWESTOR: Administracja Domów Miejskich "ADM" Sp. z o.o. ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz</p>		<p>BRANŻA: KONSTRUKCJA STADIUM: PROJ. BUDOWLANY</p>	
	<p>TEMAT: Rozbiórka budynku gospodarczego przy ulicy Żmudzka 7 w Bydgoszczy, działka nr 104 /8, obręb 192</p>		<p>DATA : 05.2017 r. SKALA: 1:50</p>	
<p>© COPYRIGHT Niniejszy rysunek nie może być reprodukowany bez zgody Projektanta. Nie wolno skalować z rysunku. Niniejszy rysunek musi być czytany w łączności ze wszystkimi odpowiednimi rysunkami i specyfikacjami. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie przed przystąpieniem do prac. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy rysunkami wykonawca powinien niezwłocznie poinformować Projektanta.</p>	<p>NAZWA RYSUNKU: Przekrój A-A</p>		<p>OPRACOWANIE: DANE OSOBOWE I NR UPRAWNIENI; PROJEKTANT: mgr inż. Paweł Majkowski upr. nr KUP/0006/PBKb/16 do proj. w specj. konstr.-bud.</p>	
	<p>OPRACOWANIE: DANE OSOBOWE I NR UPRAWNIENI; PROJEKTANT: mgr inż. Paweł Majkowski upr. nr KUP/0006/PBKb/16 do proj. w specj. konstr.-bud.</p>		<p>PODPIS: </p>	
				<p>NR RYSUNKU: K.B.002</p>



Załącznik do decyzji

znak: 614.44.2017.GW

698/2017

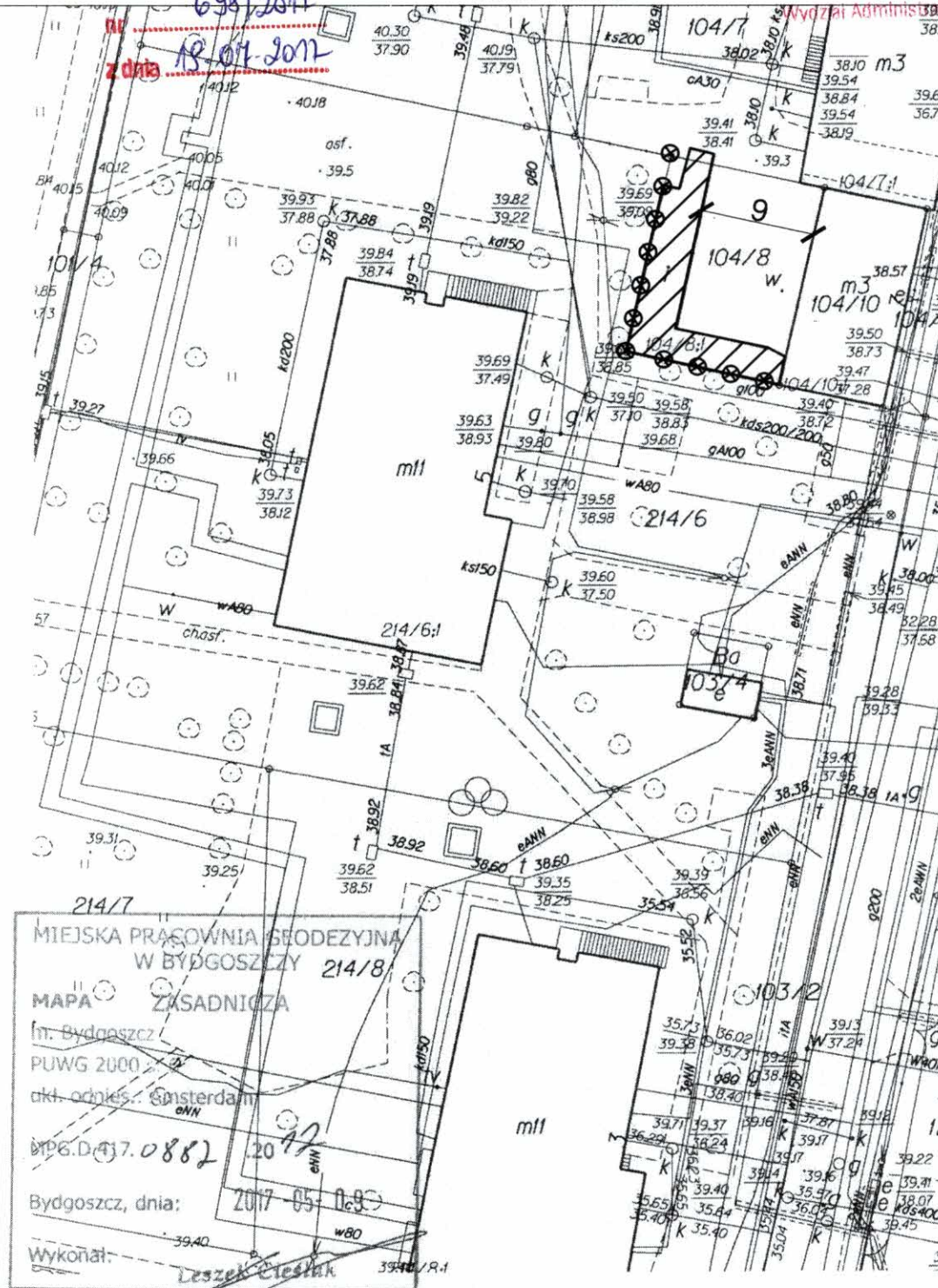
z dnia 18.01.2017

# Szkie lokalizacyjny

skala 1:500

URZĄD MIASTA  
Bydgoszczy

Wydział Administracji Budowlanej



MIEJSKA PRACOWNIA GEODEZYJNA  
W BYDGOSZCZY 214/8  
MAPA ZASADNICZA  
m. Bydgoszcz  
PUWG 2000  
akt. odnies.: Amsterdam  
WP6.D.17.0882  
Bydgoszcz, dnia: 2017-05-09  
Wykonał: Leszek Cieślak

Granica działek nr 54.1.5 z działką 54.1.3, miejsce  
odtworzenia ogrodzenia na granicy działek

Budynek przewidziany do rozbiórki

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI  
PAWEŁ MAJKOWSKI  
UL. LICZERSKIEGO 8/14  
85-796 BYDGOSZCZ

INWESTOR: Administracja Domów Miejskich "ADM" Sp. z o.o.  
ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz

TEMAT: Rozbiórka budynku gospodarczego przy ulicy Żmudzka 7 w Bydgoszczy, działka nr 104 /8, obręb 192

NAZWA RYSUNKU:  
Szkie lokalizacyjny

BRANŻA:  
KONSTRUKCJA  
STADIUM:  
PROJ. BUDOWLANY

© COPYRIGHT Niniejszy rysunek nie może być reprodukowany bez zgody Projektanta. Nie wolno skalować z rysunku. Niniejszy rysunek musi być czytany w łączności ze wszystkimi odpowiednimi rysunkami i specyfikacjami. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie przed przystąpieniem do prac. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy rysunkami wykonawca powinien niezwłocznie poinformować Projektanta.

OPRACOWANIE: DANE OSOBOWE I NR UPRAWNIENI: PODPIS:  
PROJEKTANT: mgr inż. Paweł Majkowski  
upr. nr KUP/0006/PBKb/16  
do proj. w specj. konstr.-bud.

DATA: 05.2017 r.  
SKALA: 1:500

NR RYSUNKU:  
K.B.003

## **9. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE**



**3K**

**Katarzyna Kaźmierska**

ul Kcyńska 12/6, 85-304 Bydgoszcz

**Ocena stanu zasiedlenia przez gatunki chronione  
budynku gospodarczego przy ulicy ŻMUDZKIEJ 7 w  
Bydgoszczy - opinia ornitologiczna i  
chiropterologiczna.**

wykonał mgr Rafał Kaźmierski

Za zgodność  
z oryginałem

28.05.17

*Rafał Kaźmierski*

Bydgoszcz; kwiecień 2017

Ul. Kcyńska 12/6

85-304 Bydgoszcz

Tel. 725310403

Mail; [rafalkazmierski@interia.eu](mailto:rafalkazmierski@interia.eu)

## OPINIA ORNITOLOGICZNA I CHIROPTEROLOGICZNA

Dotycząca budynku o charakterze **gospodarczym** mieszczącego się w Bydgoszczy przy ulicy **ŻMUDZKIEJ 7**, działka 104/8 w obrębie 192

W dniach 05-06 bm. przeprowadziłem wizję lokalną w/w budynku w związku z planowanymi pracami rozbiórkowymi mogącymi wpłynąć na bytowanie prawnie chronionych gatunków i nietoperzy. Obserwacja miała miejsce z poziomu gruntu badanego budynku za pomocą lornetki.

Zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz.880 z póź. Zm.) jeżeli w wyniku prac ptaki mieszkające w budynku utraciłyby choć część miejsc lęgowych które istniałyby przed rozpoczęciem robót wówczas właściciel, bądź zarządca obiektu zobowiązany jest do działań kompensujących te straty. Odpowiedzialność sprawcy za wykonanie działań naprawczych trwa zgodnie z literą prawa przez 30 lat. Należy podkreślić, że za siedlisko zwierząt zgodnie z art. 5 pkt 18 ustawy o ochronie przyrody uznaje się obszar ich występowania w ciągu całego życia lub dowolnym stadium ich rozwoju. Dodatkowo „Kto umyślnie naruszy zakazy obowiązujące w stosunku do zwierząt objętych ochroną gatunku podlega karze aresztu lub grzywny”. Zgodnie z art.127 pkt. 2, lit E ustawy o ochronie przyrody. Jedynym dopuszczalnym wyjątkiem jest przypadek zagrożenia bezpieczeństwa, zdrowia lub życia mieszkańców. Zgodnie z art. 52.1 ustawy o ochronie przyrody oraz z paragrafu 6 rozporządzenia Ministra Środowiska, w stosunku do dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową zakazuje się m. in.:

- a) Niszczenia ich jaj i postaci młodocianej
- b) Niszczenia ich siedlisk i ostoi
- c) Niszczenia ich gniazd i innych schronień
- d) Umyślnego płoszenia i niepokojenia
- e) Obserwacji mogących powodować ich płoszenie lub niepokojenie.

Za zgodność  
z oryginałem

28.05.17

*Rafalek*

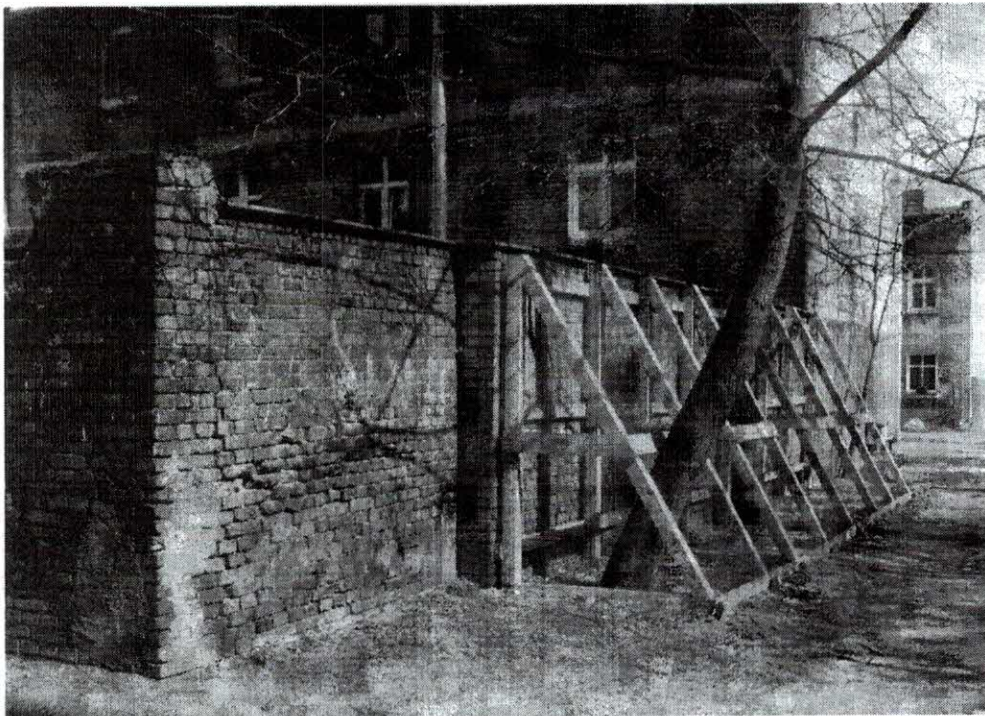
Zgodnie z obowiązującymi w dniu wystawienia niniejszej opinii w Polsce przepisami prawa tj.:

- ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
- ustawą z dnia 13 kwietnia 2007r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie.
- ustawą z dnia 7 lipca 1994 r prawo budowlane.
- rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochronie gatunkowej zwierząt.

Oraz swą wiedzą i doświadczeniem.

#### STWIERDZAM CO NASTĘPUJE

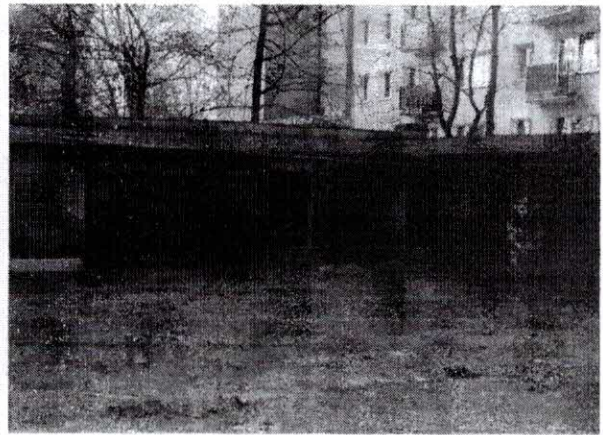
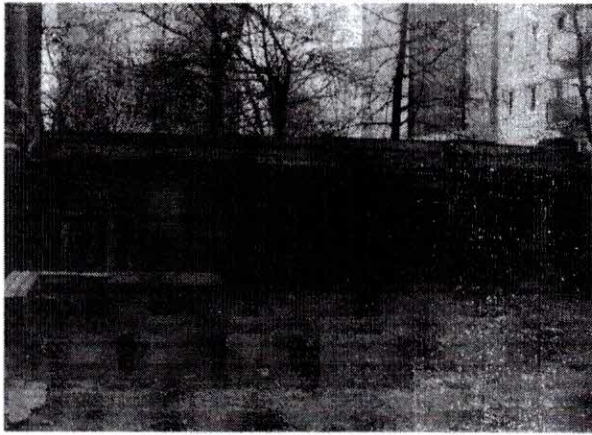
Parterowy budynek gospodarczy zbudowany jest na planie litery „L” i zlokalizowany jest na zachód od budynku mieszkalnego Żmudzka 7. Elewacje południowa i zachodnia przylegają do granicy działki Żmudzka 5. Od strony południowej elewacja budowli wspierana jest przez drewniane wsporniki. Cały budynek wykonany jest z nie otynkowanej cegły. Dach o konstrukcji drewnianej, lekko spadzisty kryty papą. Na elewacjach brak instalacji, występują natomiast liczne spękania i ubytki nie posiadające jednak znamion potencjalnych miejsc lęgowych.



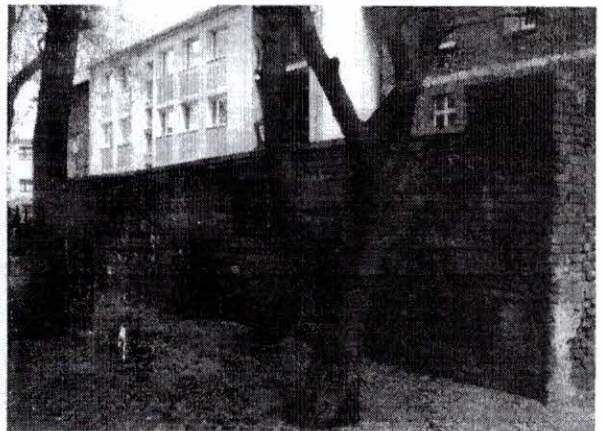
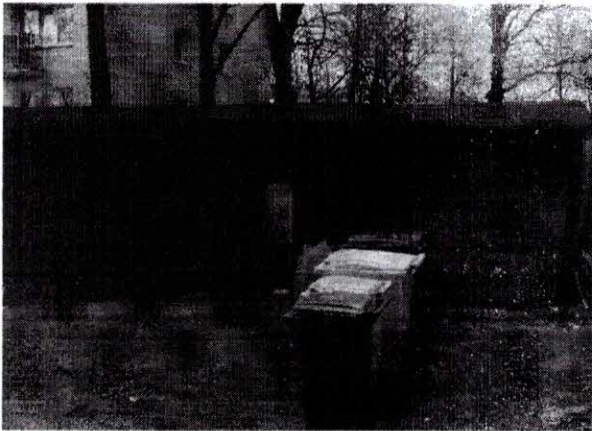
Elewacja południowa ze wspornikami.

Za zgodność  
z oryginałem

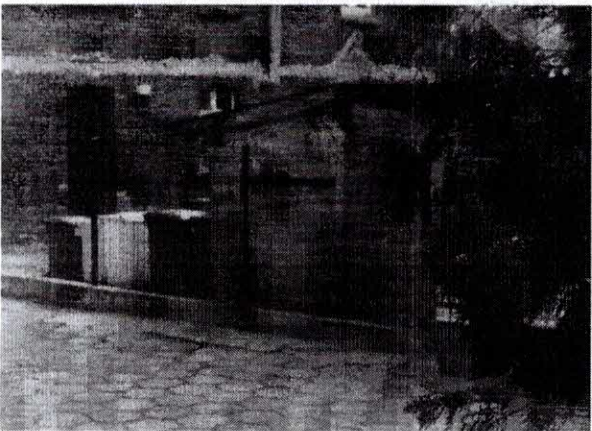
28.06.17  
Tęchle



Widok od strony podwórza.



Widok od podwórza i elewacja zachodnia.



Fragment północny i elewacja południowa ze wspornikami.

Za zgodność  
z oryginałem

28.05.17  
Pijch

W opisywanym budynku nie stwierdzam śladów gniazdowania prawnie chronionych gatunków ptaków lub nietoperzy. W budynku, na jego elewacjach ani w jego sąsiedztwie nie odkryłem pozostałości gniazd lub odchodów mogących świadczyć o choćby czasowym przebywaniu ptaków w budynkach.

W ZWIĄZKU Z POWYŻSZYM

1. Zaplanowane prace rozbiórkowe **nie wpłyną** bezpośrednio na bytowanie prawnie chronionych w Polsce gatunków ptaków i nietoperzy. Nie ulegną zniszczeniu ostoje, gniazda, miejsca lęgowe ani siedliska chronionych gatunków ptaków lub nietoperzy.
2. Nie ma potrzeby ubiegania się o jakiegokolwiek zgody środowiskowe, ani informowania o prowadzeniu prac Regionalnej Dyrekcji Ochrony środowiska w Bydgoszczy.
3. Prace rozbiórkowe można przeprowadzić w **dowolnym okresie czasu** bez potrzeby uzależniania ich od trwania okresu lęgowego.

Jednocześnie zobowiązuje się projektanta, inwestora i wykonawcę robót który będzie realizował prace do powiadomienia o ewentualnych zjawiskach naruszenia prawa środowiskowego Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Bydgoszczy ul Dworcowa 81 oraz inne właściwe organa.

  
mgr Rafał Kaźmierski

mgr Rafał Kaźmierski

Za zgodność  
z oryginałem

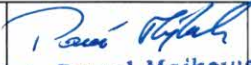
28.05.17  




Jednostka projektowa:	Biuro Obsługi Inwestycji Paweł Majkowski ul. Licznerskiego 8/14, 85-796 Bydgoszcz NIP 554-28-37-990, tel. 503-177-282, e-mail: pawelm.majkowski@gmail.com
-----------------------	--

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

<b>Temat:</b>	Rozbiórka budynku gospodarczego przy ul. Żmudzkiej 7
<b>Adres inwestycji:</b>	Bydgoszcz, ul. Żmudzka 7, działka nr 104/8, obręb 192
<b>Inwestor:</b>	ADMINISTRACJA DOMÓW MIEJSKICH „ADM” Sp z o.o. Ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz

<b>Autor</b>	mgr inż. Paweł Majkowski uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej nr KUP/0006/PBKb/16	 mgr inż. Paweł Majkowski Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr ewid. KUP/0006/PBKb/16
<b>Data</b>	Maj 2017 r.	

## ***Zawartość opracowania***

ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.....	3
ST 01.00 – ROBOTY ROZBIÓRKOWE.....	19
ST 02.00 – ROBOTY ZIEMNE.....	23

*[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]*

***Zawartość opracowania***

ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.....	3
ST 01.00 – ROBOTY ROZBIÓRKOWE.....	19
ST 02.00 – ROBOTY ZIEMNE.....	24

## **ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE**

### **1. Wstęp**

#### **1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej**

Specyfikacja Techniczna ST 00.00– Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach zadania rozbiórka budynku gospodarczego usytuowanego na nieruchomości przy ul. Żmudzka 7 w Bydgoszczy.

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

#### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi:

ST 01.00 – ROBOTY ROZBIÓRKOWE

ST 02.00 – ROBOTY ZIEMNE

#### **1.4. Kody i typu robót**

**Dla robót objętych niniejszą specyfikacją przyjmuje się następujące oznaczenia wg wspólnego słownika zamówień:**

(CPV) 45110000-1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

(CPV) 45111213-4 - Roboty w zakresie oczyszczania terenu

(CPV) 45111220-6 - Roboty w zakresie usuwania gruzu

#### **1.5. Określenia podstawowe**

**Zamawiający (Inwestor)** – osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna nie posiadająca osobowości prawnej zawierająca z Wykonawcą umowę o wykonanie robót budowlanych w trybie ustawy Prawo Zamówień Publicznych.

**Wykonawca** – osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna nie posiadająca osobowości prawnej której powierzono realizację zadania na podstawie umowy z Zamawiającym w trybie ustawy Prawo Zamówień Publicznych.

**Inżynier (Inspektor Nadzoru)** – osoba wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzoru nad realizacją Robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

**Kierownik budowy (rozbiórki)** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

**Projektant** – uprawniona osoba prawna lub fizyczna, będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

**Dziennik Budowy** – dokument przewidziany do rejestru w formie wpisu, przebiegu robót budowlanych oraz wszystkich okoliczności i zdarzeń zachodzących w toku ich realizacji (zgodnie z rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 26.06.2002 r.).

**Dokumentacja projektowa** – ogół wszystkich dokumentów opracowanych przez Projektanta stanowiących podstawę do wykonania robót budowlanych objętych niniejszym zadaniem (Projekt Budowlany, Specyfikacje Techniczne, Przedmiar Robót, uzgodnienia, opinie i pozwolenia wymagane prawem).

**Dokumentacja powykonawca** – dokumentacja projektowa z naniesionymi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy (rozbiórki) wraz z mapą geodezyjną powykonawczą.

**Materiały** – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót (pochodzące z rozbiórki), zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera.

**Sprzęt** – wszelkie maszyny, urządzenia, pojazdy oraz ręczne narzędzia przewidziane i użyte przez Wykonawcę do wykonania robót budowlanych.

**Polecenie Inżyniera** – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

**Ślepy kosztorys (przedmiar robót)** – wykaz Robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.

**Teren budowy** – obszar przekazany przez Zamawiającego Wykonawcy celem przeprowadzenia robót budowlanych.

**Umowa** – zgodne oświadczenie woli Wykonawcy i Zamawiającego dotyczące wykonania robót budowlanych objętych Dokumentacją Projektową, w uzgodnionym przez strony terminie oraz za uzgodnioną przez strony cenę.

**Instrukcja Bezpiecznego Wykonania Robót (IBWR)** – dokument opisujący metodykę oraz kolejność prawidłowego i bezpiecznego wykonania poszczególnych robót budowlanych przewidzianych w ramach zadania.

**Rejestr obmiarów** – akceptowany przez inżyniera rejestr z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych Robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w Rejestrze Obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.

#### **1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inżyniera.

#### **1.7. Dokumentacja Projektowa**

Przetargowa Dokumentacja Projektowa zawiera:

- Projekt Budowlany
- Przedmiary robót
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

#### **1.8. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i ST**

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inżyniera Wykonawcy stanowią część umowy (kontraktu), a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od wartości odczytanych ze skali rysunków.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inżyniera, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszelkie zmiany lub poprawki dotyczące Dokumentacji Projektowej muszą uzyskać akceptację Projektanta. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST.

#### **1.9. Zabezpieczenie Terenu Budowy (Rozbiórki)**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Budowy (Rozbiórki) w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót przez Zamawiającego. Wykonane zabezpieczenia muszą w sposób skuteczny uniemożliwiać dostęp osób postronnych do Terenu Budowy (Rozbiórki).

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony Robót. Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

#### **1.10. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać Teren Budowy (Rozbiórki) i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy (Rozbiórki) oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wzgląd na:
  1. Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.
  2. Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
    - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
    - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
    - c) możliwością powstania pożaru.

#### **1.11. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

#### **1.12. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Jeżeli Wykonawca w trakcie robót odkrył występowanie w rozbieranym budynku materiałów szkodliwych dla otoczenia, zobowiązany jest zawiadomić o tym fakcie Inżyniera, materiały zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### **1.13. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń, potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca jest zobowiązany umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia Robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

### **1.14. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Wykonawca zobowiązany jest prowadzić roboty budowlane w oparciu o aktualną wiedzę techniczną, obowiązujące przepisy prawne w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, a także zapewnić ustanowienie Kierownika Budowy (Rozbiórki) posiadającego odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz niezbędną wiedzę i doświadczenie do zorganizowania procesu Budowy (Rozbiórki) w sposób pozwalający zapewnić wymagane standardy BHP.

Wykonawca zobowiązany jest przed przystąpieniem do rozpoczęcia robót sporządzić Instrukcję Bezpiecznego Wykonania Robót (IBWR), zapoznać z nią wszystkich pracowników. Potwierdzenie zapoznania pracowników z dokumentem IBWR wymaga pisemnego potwierdzenia. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić, że wszyscy pracownicy dopuszczeni do wykonania robót posiadają wymagane prawem szkolenia i badania lekarskie. Zamawiający zobowiązany jest sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ) dla całości zadania.

Wszelkie koszty związane z Bezpieczeństwem i Ochroną Pracy oraz sporządzeniem dokumentacji w ww. zakresie są zawarte w cenie Wykonawcy.

### **1.15. Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca zobowiązany jest przez cały czas realizacji zadania do ochrony i zabezpieczenia robót, sprzętu oraz materiałów niezbędnych do ich realizacji do czasu odbioru przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego od Wykonawcy. Wszelkie roboty prowadzone przez Wykonawcę, muszą być prowadzone w sposób pozwalający zapewnić zadawalający stan

budowli lub jej elementów przez cały czas realizacji. W przypadku zaniedbania w zakresie ochrony i utrzymania robót wskazanego przez Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie usunąć wszelkie nieprawidłowości w ww. zakresie.

#### **1.16. Przestrzeganie przepisów prawa**

Wykonawca zobowiązany jest znać i przestrzegać wszelkie przepisy prawa centralnego oraz miejscowego, związane w jakikolwiek sposób z realizacją zadania objętego niniejszą specyfikacją techniczną.

Wykonawca zobowiązany jest dodatkowo przestrzegać praw patentowych dla wykorzystanych w realizacji zadania urządzeń, metod oraz technologii. Zapewnić uiszczenie wszelkich opłat oraz uzyskanie wymaganych do użycia ww. dóbr zezwoleń, o których uzyskaniu będzie niezwłocznie informować Zamawiającego, przedkładając na bieżąco Inżynierowi stosowne zaświadczenia, potwierdzenia.

#### **1.17. Czasowe zajęcie terenów przyległych (pasa ruchu, chodnika, terenu prywatnego)**

Wykonawca zobowiązany jest zaplanować oraz przewidzieć w cenie wykonania zadania wszelkie niezbędne do jego zrealizowania zajęcia terenów przyległych np. pasa ruchu, chodnika, terenu prywatnego. Wykonawca zobowiązany jest w własnym zakresie zaplanować, uzgodnić i pokryć wszelkie koszty wymaganego zajęcia terenu przyległego (np. koszty administracyjne, opłata za zajmowanie terenu itd.). Po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia zajętego terenu do stanu pierwotnego.

## **2. MATERIAŁY**

Wszystkie materiały użyte do zrealizowania zadania muszą być zgodne z wymaganiami ustawy o wyrobach budowlanych, zgodnie z którą materiał można zastosować do wykorzystania przy prowadzeniu robót budowlanych, jeżeli został oznakowany znakiem CE lub został umieszczony przez Komisję Europejską w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej albo został oznakowany znakiem budowlanym (B). Oznakowanie materiału znakiem budowlanym (B) jest możliwe po dokonaniu przez producenta, mającego siedzibę na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, na swoją wyłączną odpowiedzialność oceny zgodności materiału budowlanego z obowiązującą Polską Normą lub aprobatą techniczną oraz wydanie na podstawie przeprowadzonej oceny zgodności deklaracji zgodności z ww. dokumentami.

#### **2.1. Źródła uzyskania materiałów**

Co najmniej na dwa tygodnie (lub czas uzgodniony z Zamawiającym na podstawie innych dokumentów) przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inżyniera. Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.



Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu Robót.

### **2.2. *Pozyskiwanie materiałów miejscowych***

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inżynierowi wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła. Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inżynierowi. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do Robót.

Wszelkie materiały pozyskane z wykopów w trakcie prowadzenia robót ziemnych w tym humus oraz nadmiar ziemi zostaną na czas prowadzenia robót odłożone na hałdę, odpowiednio przykrywane. Po zakończeniu robót materiały zostaną użyte do zasypania wykopów, urządzenia terenu lub odwiezione na odkład w zależności od wskazań Inżyniera. Zabrania się prowadzenia na terenie budowy (rozbiórki) robót ziemnych w zakresie innym niż wymagany do zrealizowania zadania objętego Dokumentacją Projektową, w celu pozyskania materiału lub w jakimkolwiek innym celu.

### **2.3. *Przechowywanie i składowanie materiałów***

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do Robót i były dostępne do kontroli przez Inżyniera.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

### **2.4. *Materiały nieodpowiadające wymaganiom***

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inżyniera. Jeśli Inżynier zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inżyniera.

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i niez zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

### **2.5. *Wariantowe stosowanie materiałów***

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze co najmniej dwa tygodnie (lub czas uzgodniony z Zamawiającym na podstawie innych dokumentów) przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inżyniera. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inżyniera.

## **3. *SPRZĘT***

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom

zawartym w ST, PZJ lub projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inżyniera; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inżyniera, może być później zmieniany bez jego zgody. Jakkolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

#### **4. TRANSPORT**

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu Robót. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inżyniera.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera, w terminie przewidzianym umową. Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy. Wszelkie koszty związane z transportem tj. praca, wynajem sprzętu, usuwanie zanieczyszczeń, wywóz materiałów itd. Winny być uwzględnione w cenie.

**Z uwagi na brak bezpośredniego dostępu budynku przewidzianego do rozbiórki do dróg gminnych, w wycenie należy przewidzieć transport materiałów z rozbiórki oraz pozostałych materiałów ręczny lub przy użyciu taczek poprzez komunikację zlokalizowaną na parterze budynku frontowego przy ul. Żmudzka 7 na ulicę Żmudzką (parter budynku należy zabezpieczyć przed zniszczeniem). Celem ustawienia pojemnika na odpady porozbiórkowe i/lub sprzętu transportowego na czas załadunku na ulicy lub chodniku ulicy Żmudzkiej Wykonawca robót rozbiórkowych zobowiązany jest uwzględnić w wycenie opracowanie projektu tymczasowej organizacji ruchu oraz uzyskać wszelkie wymagane formalne zgody dla wprowadzenia ww. organizacji ruchu w życie, a także pokryć koszty jej wprowadzenia i utrzymania. W przypadku przyjęcia przez Wykonawcę robót rozbiórkowych innej niż proponowana technologii transportu materiałów, Wykonawca robót rozbiórkowych we własnym zakresie oraz na własny koszt uzyska stosowne zgody najemców lub właścicieli terenów sąsiednich na czasowe**

zajęcie terenu dla celu transportu materiałów z rozbiórki oraz dostaw (zgodnie z punktem 1.17 niniejszej specyfikacji).

## **5. WYKONANIE ROBÓT – ZASADY OGÓLNE**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową wymaganiami ST, PZJ, projektu organizacji Robót oraz poleceniami Inżyniera.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inżyniera.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inżynier, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inżyniera nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inżyniera dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych.

Przy podejmowaniu decyzji Inżynier uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inżyniera będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Program zapewnienia jakości (PZJ)**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inżyniera programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inżyniera.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

#### **a) część ogólną opisującą:**

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót,
- BHP,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikację i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych Robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków

i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inżynierowi);

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu Robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów Robót,
- sposób postępowania z materiałami i Robotami nieodpowiadającymi wymaganiom.

### **6.2. Zasady kontroli jakości Robót**

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek, badań materiałów oraz Robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inżynier może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i ST.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, Inżynier ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Umową.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inżynier będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Inżynier będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inżynier natychmiast wstrzyma użycie do Robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

### **6.3. Pobieranie próbek**

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inżynier będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inżyniera Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inżyniera. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inżyniera będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

#### **6.4. Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, można stosować wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inżyniera.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca powiadomi Inżyniera o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inżyniera.

#### **6.5. Raporty z badań**

Wykonawca będzie przekazywać Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, jednak nie później niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości zaakceptowanym przez Inżyniera.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inżynierowi na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, zaaprobowanych przez niego.

#### **6.6. Badania prowadzone przez Inżyniera**

Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia Inżynier uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inżynier, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i Robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inżynier może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inżynier poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i Robót z Dokumentacją Projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

#### **6.7. Certyfikaty i deklaracje**

Inżynier może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- a) certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- b) deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
  - Polską Normą lub
  - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1. i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego.

Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inżynierowi.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

## **6.8. Dokumenty budowy**

### **a) Dziennik Budowy (Rozbiórki)**

Dziennik Budowy (Rozbiórki) jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inżyniera.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy (Rozbiórki),
- datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
- uzgodnienie przez Inżyniera programu zapewnienia jakości i harmonogramów Robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót,
- przebieg Robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w Robotach,
- uwagi i polecenia Inżyniera,
- daty zarządzania wstrzymaniem Robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów Robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania Robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w Dokumentacji Projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania Robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu Robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy (Rozbiórki) będą przedłożone Inżynierowi do ustosunkowania się.

Wpis projektanta do Dziennika Budowy (Rozbiórki) obliguje Inżyniera do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy Robót.

#### **b) Rejestr Obmiarów**

Rejestr Obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów Robót. Obmiary wykonanych Robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w Kosztorysie i wpisuje do Rejestru Obmiarów.

#### **c) Dokumenty laboratoryjne**

Dzienniki Laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru Robót. Powinny być udostępnione na każde życzenie Inżyniera.

#### **d) Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt (a)-(c), następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania Terenu Budowy,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- protokoły odbioru Robót,
- protokoły narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

#### **e) Przechowywanie dokumentów budowy (rozbiórki)**

Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy (Rozbiórki) w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej z prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót**

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST w jednostkach ustalonych w Kosztorysie. Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inżyniera o zakresie obmierzanych Robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do Rejestru Obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Słonym Kosztorysie lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inżyniera na piśmie. Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inżyniera.

## **7.2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane w czasie obmiaru Robót wymagają zaakceptowania przez Inżyniera. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie przez cały okres trwania Robót.

## **7.3. Czas przeprowadzenia obmiaru**

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach. Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Rejestru Obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Rejestru Obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z inżynierem.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

W zależności od ustaleń odpowiednich ST Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi wstępnemu,
- odbiorowi końcowemu.

### **8.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót. Odbioru Robót dokonuje Inżynier. Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inżyniera. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inżyniera. Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inżynier na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

### **8.2. Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części Robót. Odbioru częściowego Robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym Robót. Odbioru Robót dokonuje Inżynier.

### **8.3. Odbiór wstępny Robót**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.



Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera.

Odbioru ostatecznego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową i ST.

W toku odbioru ostatecznego Robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających i Robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub Robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Umownych.

### **8.3.1. Dokumenty do odbioru wstępnego**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego Robót jest protokół odbioru ostatecznego Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy.
- Specyfikacje Techniczne (podstawowe z Umowy i ew. uzupełniające lub zamienne).
- Recepty i ustalenia technologiczne.
- Dokumenty zainstalowanego wyposażenia.
- Dzienniki Budowy i Rejestry Obmiarów (oryginały).
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z ST i ew. PZJ.
- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST i ew. PZJ.
- Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST i PZJ.
- Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
- Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą Robót i sieci uzbrojenia terenu.
- Kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
- Instrukcje eksploatacyjne.

W przypadku gdy według komisji Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego Robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja.

#### **8.4. Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 7.3. „Odbiór wstępny Robót”.

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

#### **9.1. Ustalenia ogólne**

Podstawą płatności jest cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę i uzgodniona przez strony w ramach zawartej umowy.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w Specyfikacji Technicznej, Dokumentacji Projektowej oraz wszelkie inne koszty nie wynikające bezpośrednio z ST i Dokumentacji Projektowej, a ocenione przez Wykonawcę jako konieczne do poniesienia na podstawie przeprowadzonej w trakcie wyceny wizji lokalnej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Cena jednostkowa musi uwzględniać koszty wszystkich elementów składowych niezbędnych do wykonania zadania:

- zabezpieczenia terenu budowy, wraz z organizacją zaplecza budowy,
- zabezpieczeń bhp i technologicznych w tym pomostów roboczych, wypór, konstrukcji wsporczych pomocniczych, obudów, daszków, zabudów ochronnych itd.
- transportu oraz eksploatacji materiałów i sprzętu,
- wywozu i utylizacji odpadów,
- rekultywacji terenu,
- obsługi geodezyjnej i geologicznej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe przyjęte w umowie są ostateczne i nie podlegają zwiększeniu w toku realizacji zadania.

### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Niniejsza specyfikacja techniczna stanowi integralną część Dokumentacji Projektowej, należy rozpatrywać ją łącznie z pozostałymi częściami Dokumentacji Projektowej oraz obowiązującymi w przedmiotowym zakresie Polskimi Normami i przepisami prawa . Wykonawca zobowiązany jest do znajomości ww. przepisów prawa oraz Polskich Norm, stosowania zapisów w nich zawartych.

Wykaz głównych przepisów prawa związanych z zakresem realizowanego zadania:

- ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane wraz z późniejszymi zmianami oraz przepisami wykonawczymi do ustawy,

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego wraz z późniejszymi zmianami,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w trakcie wykonywania robót budowlanych,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia,
- ustawa z dnia 29.01.2004 r. Prawo Zamówień Publicznych wraz z późniejszymi zmianami,
- ustawa z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych wraz z późniejszymi zmianami,
- ustawa z dnia 14.12.2012 r. o odpadach wraz z późniejszymi zmianami,
- ustawa z dnia 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami wraz z późniejszymi zmianami.

Wykonawcę w trakcie realizacji robót obowiązują wszelkie ustawy, rozporządzenia, normy oraz wszelkie inne przepisy prawa oraz dokumenty, które swym zakresem obejmują zagadnienia w jakikolwiek stopniu związane z realizacją zadania objętego niniejszą Specyfikacją Techniczną, nawet jeżeli nie zostały wymienione powyżej.

## **ST 01.00 – ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

### **1. Wstęp**

#### **1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej**

Specyfikacja Techniczna ST 01.00– Roboty Rozbiórkowe odnosi się do szczegółowych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach zadania Rozbiórka budynku gospodarczego przy ul. Żmudzkiej 7 w Bydgoszczy, działka nr 104/8, obręb 192.

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

#### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Zakres robót objętych niniejszą ST stanowią roboty rozbiórkowe tj.

- roboty przygotowawcze,
- rozbiórka budynku gospodarczego przy ul. Żmudzkiej 7 w Bydgoszczy, działka nr 104/8, obręb 192.
- uporządkowanie terenu rozbiórki oraz wywóz odpadów.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Zgodnie z ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Roboty należy wykonać zgodnie z Dokumentacją Projektową, zaleceniami Zamawiającego, Specyfikacjami Technicznymi, aktualną wiedzą techniczną oraz obowiązującymi przepisami prawa.

## **2. Materiały**

#### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Zgodnie z ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.

#### **2.2. Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów**

##### **2.2.1. Materiały użyte do przeprowadzenia robót rozbiórkowych**

Materiały użyte do przeprowadzenia robót rozbiórkowych takie jak np. elektrody, acetylen, tlen, tarcica drewniana itd. Muszą zostać zgłoszone oraz dopuszczone do użycia przez Inżyniera zgodnie z zapisami określonymi w ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.

##### **2.2.2. Materiały pozyskane z rozbiórki, odpady**

Materiały uzyskane z rozbiórki należy zakwalifikować wg oczekiwań Zamawiającego określonych w dokumentacji przetargowej do dwóch grup – odpadów oraz materiałów przewidzianych do odzysku.

Materiały odpadowe należy segregować na miejscu rozbiórki, następnie utylizować na podstawie umów z odpowiednimi wyspecjalizowanymi jednostkami w oparciu o Ustawę o Odpadach (ustawa z dnia 14.12.2012 r.). Na dowód utylizacji odpadów należy przedstawić Inżynierowi stosowny dokument przekazania.

Materiały przewidziane do odzysku należy w zależności od warunków przetargowych lub wskazań Zamawiającego przetworzyć w własnym zakresie (np. przetworzenie gruzu, złomu stalowy, żeliwny itd.) obniżając stosownie cenę wykonania zadania lub przekazać Zamawiającemu w miejsce wskazane w umowie.

Wszelkie koszty związane z utylizacją lub odzyskiem materiałów z rozbiórki należy uwzględnić w cenie jednostkowej lub kwocie ryczałtowej za wykonanie zadania.

### **3. Sprzęt**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Zgodnie z ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.

#### **3.2. Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu**

Do wykonania robót rozbiórkowych należy przewidzieć sprawne, posiadające wymaganą dokumentację sprzęty ręczne oraz elektronarzędzia oraz ciężki sprzęt np. dźwigi samochodowe, koparki, samochody skrzyniowe, wywrotki.

Wszelkie sprzęty użyte do robót rozbiórkowych muszą być sprawne, posiadać wymagane atesty, przeglądy i być obsługiwane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i doświadczenie zawodowe.

Wykaz sprzętów przewidzianych do realizacji zadania należy przedłożyć Inżynierowi w formie pisemnej na zasadach i w terminach wskazanych w ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE, z załączoną pełną dokumentacją techniczno-ruchową, atestami oraz wykazem osób przewidzianych do obsługi wraz z kserokopiami stosownych uprawnień zawodowych niezbędnych do obsługi poszczególnych sprzętów.

### **4. Transport**

#### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Zgodnie z ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.

#### **4.2. Szczegółowe wymagania dotyczące transportu**

Transport materiałów z rozbiórki planować na bieżąco, nie powodując nadmiernego składowania odpadów na terenie rozbiórki, do czasu wywozu składować w wyznaczonych miejscach lub tymczasowych kontenerach. Transport odpowiednio zabezpieczać przed spadaniem i przesuwaniem, nie powodując zagrożenia w trakcie transportu na terenie rozbiórki oraz w drodze do miejsca utylizacji odpadów.

**Z uwagi na brak bezpośredniego dostępu budynku przewidzianego do rozbiórki do dróg gminnych, w wycenie należy przewidzieć transport materiałów z rozbiórki oraz pozostałych materiałów ręczny lub przy użyciu taczek poprzez komunikację**

zlokalizowaną na parterze budynku frontowego przy ul. Żmudzka 7 na ulicę Żmudzką (parter budynku należy zabezpieczyć przed zniszczeniem). Celem ustawienia pojemnika na odpady porozbiórkowe i/lub sprzętu transportowego na czas załadunku na ulicy lub chodniku ulicy Żmudzkiej Wykonawca robót rozbiórkowych zobowiązany jest uwzględnić w wycenie opracowanie projektu tymczasowej organizacji ruchu oraz uzyskać wszelkie wymagane formalne zgody dla wprowadzenia ww. organizacji ruchu w życie, a także pokryć koszty jej wprowadzenia i utrzymania. W przypadku przyjęcia przez Wykonawcę robót rozbiórkowych innej niż proponowana technologii transportu materiałów, Wykonawca robót rozbiórkowych we własnym zakresie oraz na własny koszt uzyska stosowne zgody najemców lub właścicieli terenów sąsiednich na czasowe zajęcie terenu dla celu transportu materiałów z rozbiórki oraz dostaw (zgodnie z punktem 1.17 niniejszej specyfikacji).

## **5. Wykonanie robót**

### **5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót**

Zgodnie z ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.

### **5.2. Szczegółowe wymagania dotyczące wykonania robót**

Wykonawca odpowiada za wykonanie robót rozbiórkowych zgodnie z Dokumentacją Projektową, zaleceniami Zamawiającego, Specyfikacjami Technicznymi, aktualną wiedzą techniczną oraz obowiązującymi przepisami prawa. Wszelkie zaniechania lub błędy Wykonawcy wynikające z wykonania robót rozbiórkowych niezgodnie z warunkami umownymi podlegają bezzwłocznej naprawie na koszt Wykonawcy.

Roboty należy realizować zgodnie z Dokumentacją Projektową, w szczególności zachowując określoną w dokumentacji kolejność robót rozbiórkowych. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z Inżynierem oraz uzyskać zgodę Projektanta.

Przed przystąpieniem do realizacji robót teren rozbiórki należy odpowiednio wygradzić oraz zabezpieczyć, oznakować teren rozbiórki zgodnie z wytycznymi BHP oraz prawa budowlanego oraz zapewnić bezpieczne korzystanie z terenów przyległych osobom postronnym i zabezpieczyć sąsiadujące elementy zagospodarowania terenu mogące ulec zniszczeniu w toku prowadzenia robót rozbiórkowych.

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy uzyskać od Zamawiającego pisemne potwierdzenie odłączenia budynku od wszystkich mediów tj. w szczególności od sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej oraz elektrycznej. W przypadku gdy budynek nie został odłączony od ww. sieci, Wykonawca zobowiązany jest zapewnić jego odłączenie przy współdziałaniu gestorów poszczególnych mediów, przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Fakt odłączenia poszczególnych instalacji należy potwierdzić wpisem do Dziennika Rozbiórki. Wykonawca zobowiązany jest w własnym zakresie zlokalizować oraz zabezpieczyć elementy sieci instalacyjnych znajdujące się w strefie prowadzonych robót, a nie podlegające usunięciu oraz prowadzić roboty w szczególności ziemne przy zachowaniu należytej ostrożności.

Do prowadzonych robót rozbiórkowych dopuszcza się stosowanie jedynie rusztowań kompletnych, sprawnych posiadających wymagane atesty oraz zmontowanych i odebranych przez osoby posiadające odpowiednie wymagane przepisami prawa uprawnienia i

kwalifikacje zawodowe. Rusztowania dopuszczone do użytku na terenie rozbiórki należy odpowiednio oznaczyć kartą identyfikacyjną i kontrolować ich sprawność i kompletność zgodnie z potrzebami i przepisami prawa. Rusztowania niesprawne niezwłocznie demontować i usuwać z terenu rozbiórki.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić ręcznie lub przy użyciu elektronarzędzi ręcznych, przy bezwzględny zachowaniu stosowania przepisów BHP, stosując odpowiednie zabezpieczenia BHP oraz technologiczne (m.in. stemplowanie elementów narażonych na niekontrolowaną utratę stateczności). Zabrania się w szczególności wykonywania robót rozbiórkowych w kolejności innej niż przewidziana w Dokumentacji Projektowej, rozbiórki ścian metodą przewracania, podcinania lub podkopywania, składowania materiałów z rozbiórki na stropach niższych kondygnacji. W trakcie prowadzenia robót należy zwrócić szczególną uwagę na elementy zagospodarowania terenu otaczające rozbierany budynek oraz bezpieczeństwo osób postronnych mogących przebywać w pobliżu. Wszelkie elementy zagospodarowania terenu mogące ulec zniszczeniu oraz ciągi piesze i transportowe należy wygrodzić i obudować.

W przypadku występowania w bliskim sąsiedztwie innych budynków nie przewidzianych do rozbiórki, zabrania się podkopywania fundamentów budynków sąsiednich oraz prowadzenia robót w sposób mogący spowodować ich naruszenie.

Roboty ziemne prowadzić jedynie w zakresie niezbędnym do wykonania odkrywek oraz rozbiórki fundamentów i/lub piwnic budynku. Wykopy skarpować przy nachyleniu bezpiecznym 1:1 lub przy zastosowaniu obudów wykopów gdy naturalne skarpowanie nie jest możliwe. Roboty ziemne prowadzić przy zachowaniu szczególnej ostrożności i zabezpieczeniu fundamentów budynków sąsiadujących przed podkopaniem lub naruszeniem oraz wszelkich elementów uzbrojenia terenu (gdy jest to wymagane np. w obszarze uzbrojenia terenu – roboty prowadzić ręcznie). Po zakończeniu usuwania fundamentów i/lub piwnic budynku wykopy zasypać zagęszczając warstwami, teren wyrównać.

Po zakończeniu robót rozbiórkowych teren rozbiórki wyrównać, usunąć wszelkie odpady pochodzące z rozbiórki budynku lub zaplecza budowy. Tereny sąsiednie oczyścić, doprowadzić do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

W wycenie prac należy uwzględnić etapowanie zgodne z zapisami Dokumentacji Projektowej, wszelki sprzęt i materiały niezbędne do realizacji zadania.

## ***6. Kontrola jakości robót***

### ***6.1. Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót***

Zgodnie z ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.

### ***6.2. Szczegółowe wymagania dotyczące kontroli jakości robót***

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie stanu zaawansowania robót rozbiórkowych oraz po ich zakończeniu na sprawdzeniu należytego uporządkowania terenu rozbiórki, usunięcia odpadów oraz weryfikacji właściwego zagęszczenia wykopów wykonanych celem usunięcia fundamentów i/lub podpiwniczenia budynku. Wszelkie elementy kontroli jakości robót niemożliwe do zweryfikowania wizualnie, wymagają przedłożenia przez Wykonawcę

Inżynierowi odpowiednich dokumentów przygotowanych przez osoby posiadające niezbędne kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe.

### ***7. Obmiar robót***

Zgodnie z ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.

### ***8. Odbiór robót***

Zgodnie z ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.

### ***9. Podstawa płatności***

Zgodnie z ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.

### ***10. Przepisy związane***

Zgodnie z ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.



## **ST 02.00 – ROBOTY ZIEMNE**

### **1. Wstęp**

#### **1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej**

Specyfikacja Techniczna ST 01.00– Roboty Rozbiórkowe odnosi się do szczegółowych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach zadania Rozbiórka budynku gospodarczego przy ul. Żmudzkiej 7 w Bydgoszczy, działka nr 104/8, obręb 192.

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

#### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Zakres robót objętych niniejszą ST stanowią roboty rozbiórkowe tj.

- roboty przygotowawcze,
- odkrywka fundamentów oraz podpiwniczenia budynku,
- zasypanie wykopów po usunięciu fundamentów oraz podpiwniczenia budynku.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Zgodnie z ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Roboty należy wykonać zgodnie z Dokumentacją Projektową, zaleceniami Zamawiającego, Specyfikacjami Technicznymi, aktualną wiedzą techniczną oraz obowiązującymi przepisami prawa.

## **2. Materiały**

#### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Zgodnie z ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.

#### **2.2. Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów**

Do zasypywania wykopów dopuszcza się użycie gruntu rodzimego (odłożonego w trakcie prowadzenia robót ziemnych) oraz gruntu niespoistego dowiezionego. Zabrania się zasypywania wykopów gruntem spoistym, gruntami zanieczyszczonymi chemicznie, gruzem. Materiały użyte do przeprowadzenia robót ziemnych muszą zostać zgłoszone oraz dopuszczone do użycia przez Inżyniera zgodnie z zapisami określonymi w ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.

## **3. Sprzęt**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Zgodnie z ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.

### ***3.2. Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu***

Do wykonania robót ziemnych należy przewidzieć sprawne, posiadające wymaganą dokumentację sprzęty ręczne oraz mechaniczne np. koparki, samochody skrzyniowe, wywrotki itd.

Wszelkie sprzęty użyte do robót rozbiórkowych muszą być sprawne, posiadać wymagane atesty, przeglądy i być obsługiwane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i doświadczenie zawodowe.

Wykaz sprzętów przewidzianych do realizacji zadania należy przedłożyć Inżynierowi w formie pisemnej na zasadach i w terminach wskazanych w ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE, z załączoną pełną dokumentacją techniczno-ruchową, atestami oraz wykazem osób przewidzianych do obsługi wraz z kserokopiami stosownych uprawnień zawodowych niezbędnych do obsługi poszczególnych sprzętów.

## ***4. Transport***

### ***4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu***

Zgodnie z ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.

### ***4.2. Szczegółowe wymagania dotyczące transportu***

Transport mas ziemnych planować na bieżąco, nie powodując nadmiernego składowania materiałów na terenie rozbiórki, nadmiar usuwać w cyklach uzgodnionych z Inżynierem. Transport odpowiednio zabezpieczać przed spadaniem i przesuwaniem, nie powodując zagrożenia w trakcie transportu na terenie rozbiórki oraz w drodze do miejsca odkładu.

**Z uwagi na brak bezpośredniego dostępu budynku przewidzianego do rozbiórki do dróg gminnych, w wycenie należy przewidzieć transport materiałów z rozbiórki oraz pozostałych materiałów ręczny lub przy użyciu taczek poprzez komunikację zlokalizowaną na parterze budynku frontowego przy ul. Żmudzka 7 na ulicę Żmudzką (parter budynku należy zabezpieczyć przed zniszczeniem). Celem ustawienia pojemnika na odpady porozbiórkowe i/lub sprzętu transportowego na czas załadunku na ulicy lub chodniku ulicy Żmudzkiej Wykonawca robót rozbiórkowych zobowiązany jest uwzględnić w wycenie opracowanie projektu tymczasowej organizacji ruchu oraz uzyskać wszelkie wymagane formalne zgody dla wprowadzenia ww. organizacji ruchu w życie, a także pokryć koszty jej wprowadzenia i utrzymania. W przypadku przyjęcia przez Wykonawcę robót rozbiórkowych innej niż proponowana technologii transportu materiałów, Wykonawca robót rozbiórkowych we własnym zakresie oraz na własny koszt uzyskać stosowne zgody najemców lub właścicieli terenów sąsiednich na czasowe zajęcie terenu dla celu transportu materiałów z rozbiórki oraz dostaw (zgodnie z punktem 1.17 niniejszej specyfikacji).**

## **5. Wykonanie robót**

### **5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót**

Zgodnie z ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.

### **5.2. Szczegółowe wymagania dotyczące wykonania robót**

Wykonawca odpowiada za wykonanie robót ziemnych zgodnie z Dokumentacją Projektową, zaleceniami Zamawiającego, Specyfikacjami Technicznymi, aktualną wiedzą techniczną oraz obowiązującymi przepisami prawa. Wszelkie zaniechania lub błędy Wykonawcy wynikające z wykonania robót rozbiórkowych niezgodnie z warunkami umownymi podlegają bezzwłocznej naprawie na koszt Wykonawcy.

Roboty należy realizować zgodnie z Dokumentacją Projektową, w szczególności zachowując określoną w dokumentacji kolejność robót rozbiórkowych. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z Inżynierem oraz uzyskać zgodę Projektanta.

Przed przystąpieniem do realizacji robót obszar wykopu należy odpowiednio wygrodzić oraz zabezpieczyć, oznakować zgodnie z wytycznymi BHP oraz prawa budowlanego oraz zapewnić bezpieczne zejścia do wykopu.

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy uzyskać od Zamawiającego pisemne potwierdzenie odłączenia budynku od wszystkich mediów tj. w szczególności od sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej oraz elektrycznej. W przypadku gdy budynek nie został odłączony od ww. sieci, Wykonawca zobowiązany jest zapewnić jego odłączenie przy współudziale gestorów poszczególnych mediów, przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Fakt odłączenia poszczególnych instalacji należy potwierdzić wpisem do Dziennika Rozbiórki. Wykonawca zobowiązany jest w własnym zakresie zlokalizować oraz zabezpieczyć elementy sieci instalacyjnych znajdujące się w strefie prowadzonych robót, a nie podlegające usunięciu oraz prowadzić roboty w szczególności ziemne przy zachowaniu należytej ostrożności. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać się z planem uzbrojenia podziemnego, roboty prowadzić przy zachowaniu szczególnej ostrożności zwłaszcza w obszarze możliwego występowania uzbrojenia podziemnego, jeżeli to konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa ręcznie.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić ręcznie lub z użyciem elektronarzędzi ręcznych, przy bezwzględnym zachowaniu stosowania przepisów BHP, stosując odpowiednie zabezpieczenia BHP oraz technologiczne. Zabrania się w szczególności wykonywania robót rozbiórkowych w kolejności innej niż przewidziana w Dokumentacji Projektowej, rozbiórki ścian metodą przewracania, podcinania lub podkopywania, składowania materiałów z rozbiórki na stropach niższych kondygnacji. W trakcie prowadzenia robót należy zwrócić szczególną uwagę na elementy zagospodarowania terenu otaczające rozbierany budynek oraz bezpieczeństwo osób postronnych mogących przebywać w pobliżu. Wszelkie elementy zagospodarowania terenu mogące ulec zniszczeniu oraz ciągi piesze i transportowe należy wygrodzić i obudować.

W przypadku występowania w bliskim sąsiedztwie innych budynków nie przewidzianych do rozbiórki, zabrania się podkopywania fundamentów budynków sąsiednich oraz prowadzenia robót w sposób mogący spowodować ich naruszenie.

Roboty ziemne prowadzić jedynie w zakresie niezbędnym do wykonania odkrywek oraz rozbiórki fundamentów i/lub piwnic budynku. Wykopy skarpować przy nachyleniu

bezpiecznym 1:1 lub przy zastosowaniu obudów wykopów (np. ścianka berlińska) gdy naturalne skarpowanie nie jest możliwe. Roboty ziemne prowadzić przy zachowaniu szczególnej ostrożności i zabezpieczeniu fundamentów budynków sąsiadujących przed podkopaniem lub naruszeniem oraz wszelkich elementów uzbrojenia terenu. Po zakończeniu usuwania fundamentów i/lub piwnic budynku wykopy zasypać

Po zakończeniu robót rozbiórkowych wykopy zasypać zagęszczając i wyrównać, usunąć wszelkie odpady pochodzące z rozbiórki budynku lub zaplecza budowy. Tereny sąsiednie oczyścić, doprowadzić do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

W wycenie prac należy uwzględnić etapowanie zgodne z zapisami Dokumentacji Projektowej, wszelki sprzęt i materiały niezbędne do realizacji zadania.

### **5.2.1. Wykopy**

- wykopy prowadzić jedynie w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia odkrywek podpiwniczenia i fundamentów budynku,
- roboty prowadzić ostrożnie, mając na uwadze istniejące uzbrojenie terenu, jeżeli to konieczne ręcznie,
- stosować bezpieczne nachylenie skarp wykopu 1:1, w razie konieczności stosować odwodnienie wykopu,
- wykopy obarierować zgodnie z obowiązującymi przepisami, zabrania się obciążania naziomu ciężkimi sprzętami, składowaniem materiałów, urobku itd.,
- stosować zejścia do wykopu i inne wymagane zabezpieczenia,
- wykopy prowadzić nie powodując uszkodzeń fundamentów budynków sąsiadujących, zieleni wraz z korzeniami, infrastruktury podziemnej oraz wszelkich innych elementów zagospodarowania otaczającego terenu.

### **5.2.2. Zасыpanie wykopów z zagęszczeniem**

Wykonawca może przystąpić do zasypywania po uzyskaniu zezwolenia Inspektora Nadzoru, potwierdzonego wpisem do dziennika budowy (rozbiórki).

Zасыпки należy wykonać z gruntów niespoistych, zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru.

Niedopuszczalne jest formowanie i zagęszczanie zasypów w granicach klina odłamu – przy użyciu ciężkiego sprzętu, np. sypiacza, koparki.

Maksymalna grubość warstwy zasypki 0,20 m, kolejne warstwy każdorazowo zagęszczają ręcznie lub mechanicznie do uzyskania właściwego Wskaźnika Zagęszczenia ( $I_s$ ):

- $I_s = 1,00$  – dla górnej warstwy grubości 1,2 m,
- $I_s = 0,98$  – dla warstw zalegających poniżej.

W przypadku nie osiągnięcia przez Wykonawcę wskaźnika zagęszczenia określonego niniejszą specyfikacją, należy przystąpić do robót poprawkowych mających na celu poprawę wskaźnika zagęszczenia. Celem poprawy zagęszczenia należy odkopać wykonaną warstwę, ułożyć ponownie zagęszczając grunt przy wilgotności optymalnej lub postępować zgodnie z zaleceniami Inżyniera. Po wykonaniu robót poprawkowych ponownie zbadać wskaźnik zagęszczenia.

## **6. Kontrola jakości robót**

### **6.1. Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót**

Zgodnie z ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.

### **6.2. Szczegółowe wymagania dotyczące kontroli jakości robót**

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie wykonania wykopów, ich późniejszego zasypiania oraz weryfikacji właściwego zagęszczenia wykopów wykonanych celem usunięcia fundamentów i/lub podpiwniczenia budynku. Wszelkie elementy kontroli jakości robót niemożliwe do zweryfikowania wizualnie, wymagają przedłożenia przez Wykonawcę Inżynierowi odpowiednich dokumentów przygotowanych przez osoby posiadające niezbędne kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe.

## **7. Obmiar robót**

Zgodnie z ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.

## **8. Odbiór robót**

Zgodnie z ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.

## **9. Podstawa płatności**

Zgodnie z ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.

## **10. Przepisy związane**

Zgodnie z ST 00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE.