

## PROJEKT BUDOWLANY ROZBIÓRKI BUDYNKU GARAŻOWEGO

**NAZWA ZADANIA** : ROZBIÓRKA OBIEKTU GARAŻOWEGO  
kat. XVII (garaże powyżej dwóch stanowisk)



**LOKALIZACJA** : ul. Asnyka 20  
43-300 Bielsko-Biała  
dz. nr 772/59

**WŁAŚCICIEL** : Powiat Bielski  
Starostwo Powiatowe  
Ul. Piastowska 40  
43-300 Bielsko-Biała

**OPRACOWANIE** : **ALBIS BIURO BUDOWLANE**  
ul. Żywiecka 208  
43-300 Bielsko-Biała  
projektant

mgr inż. Błażej BIEGUN  
upr.bud.nr SLK/4869/PWOK/13

sprawdzający  
mgr inż. Maciej Biegun  
upr. 128/98 B-B

mgr inż. BŁAŻEJ BIEGUN

Uprawniony do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń  
NR EWID. UPRAWNIENI :  
SLK/4869/PWOK/13 SLK/BO/8439/13

mgr inż. MACIEJ BIEGUN

UPRAWNIONY DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA  
ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ  
NR EWID. UPR.: 84/M/84/365, 128/98 B-B  
SLK/BO/0279/01

Data: listopad 2018r.

*zaktualizowano  
dnie 24.06.2018.*

mgr inż. MACIEJ BIEGUN

UPRAWNIONY DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA  
ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ  
NR EWID. UPR.: 84/M/84/365, 128/98 B-B  
SLK/BO/0279/01

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

<b>ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA .....</b>	<b>2</b>
<b>ZESPÓŁ PROJEKTOWY .....</b>	<b>3</b>
<b>OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO .....</b>	<b>4</b>
<b>UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO .....</b>	<b>5</b>
<b>ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO O PRZYN. DO O.I.I.B. ....</b>	<b>7</b>
<b>I. OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>9</b>
<b>1. Wstęp .....</b>	<b>9</b>
1.1. Przedmiot opracowania.....	9
1.1.1. Zlecenie.....	9
1.1.2. Przepisy Prawa Budowlanego: .....	9
1.2. Cel opracowania.....	9
1.3. Materiały wyjściowe .....	10
<b>2. Lokalizacja terenu i obiektów .....</b>	<b>10</b>
2.1. Orientacja.....	10
2.2. Wykaz obiektów do rozbiórki objętych projektem .....	10
<b>3. Stan istniejący obiektów .....</b>	<b>11</b>
3.1. Ogólna charakterystyka i ocena stanu technicznego istniejących obiektów .....	11
3.1.1. Budynek garażowy.....	11
<b>4. Technologia rozbiórki obiektów .....</b>	<b>15</b>
4.1. Kolejność wykonywania robót rozbiórkowych obiektów kubaturowych.....	16
4.2. Warunki BHP prowadzenia robót rozbiórkowych.....	17
<b>5. Szczegółowe zasady rozbiórek i wykończenia robót.....</b>	<b>18</b>
5.1. Głębokie wykopy, zabezpieczenie.....	18
5.2. Likwidacja wykopów po rozbiórkach.....	18
5.3. Wykończenie robót .....	18
<b>6. Oddziaływanie na środowisko .....</b>	<b>18</b>
<b>Podczas rozbiórki nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko. ....</b>	<b>18</b>
6.1. Uwarunkowania prawne .....	18
6.2. Odpady - klasyfikacja i sposób składowania .....	18
6.2.1. Rodzaje odpadów. ....	18
6.2.2. Ocena i klasyfikacja odpadów.....	19
<b>7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) .....</b>	<b>21</b>

**II. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala
PB-01	PZT	1:500
PB-02	LOKALIZACJA OBIEKTU NA MAPIE ZASADNICZEJ	1:1000
PB-03	RZUT PRZYZIEMIA	1:100
PB-04	PRZEKRÓJ A-A-	1:50
PB-05	ELEWACJE	1:100

## ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Projektant:

mgr inż. Błażej BIEGUN  
upr. nr SLK/4869/PWOK/13  
(konstrukcyjno-budowlana)

Sprawdzający:

mgr inż. Maciej BIEGUN  
upr. nr 128/98 B-B  
(konstrukcyjno – budowlana)

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO****OŚWIADCZENIE**

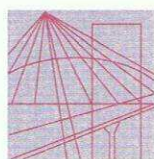
Stosownie do art. 20 ust.4 z dnia 16 kwietnia 2004r. o zmianie ustawy – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 93 z 2004 r. poz. 888) oświadczam, że:

**PROJEKT BUDOWLANY:****ROZBIÓRKI BUDYNKU GARAŻOWEGO  
przy ul. Asnyka 20, w Bielsku-Białej**

wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

**Projektant:** mgr inż. Błażej BIEGUN  
upr. bud. nr SLK/4869/PWOK/13  
(konstrukcyjno – budowlana)

**Sprawdzający:** mgr inż. Maciej BIEGUN  
upr. bud. nr 128/98 BB  
(konstrukcyjno – budowlana)

**UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO**Ś L A Ś K A  
O K R Ę G O W 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

SLK/OKK/7131.7132/4869/13

Katowice, dnia 06 czerwca 2013 r.

**DECYZJA**

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 15 i § 17 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Błażej Biegun**

mgr inż. budownictwa

ur. dnia 10 lutego 1986 w Bielsku - Białej

**otrzymuje****UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

numer ewidencyjny SLK/4869/PWOK/13

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- sporządzanie projektu architektoniczno - budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- sporządzanie projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej, z wyłączeniem projektów zagospodarowania działki lub terenu obejmujących budynki,
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego
- kierowanie robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu oraz architektury obiektu,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

**UZASADNIENIE**

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.



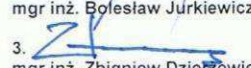
Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Błażej Biegun  
Teofila Lenartowicza 2/28  
43-300 Bielsko - Biała
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.   
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.   
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.   
mgr inż. Zbigniew Dzielżewicz



**WOJEWODA BIELSKI****Bielsko-Biała 1998.12.18**

Nr ewidenc. 128/98 BB

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

Na podstawie art. art. 12, 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89, poz. 414), zgodnie z art. 104 KPA, po rozpatrzeniu wniosku z dnia 14 grudnia 1998 r.

**Pan Maciej BIEGUN**  
magister inżynier budownictwa  
urodzony dnia 4 stycznia 1953 r. w Żywcu

po spełnieniu warunków w zakresie przygotowania zawodowego i zdaniu egzaminu zgodnie z § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. (Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995 r.),

otrzymuje

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej  
uprawnienia budowlane  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń



Z up. Wojewody  
*[Signature]*  
DYREKTOR WYDZIAŁU  
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI

**ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO O PRZYN. DO O.I.I.B.****Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**SLK-ML8-SKL-8G9 \***

Pan Błażej Biegun o numerze ewidencyjnym SLK/BO/8439/13  
adres zamieszkania ul. Lenartowicza 2/28, 43-300 Bielsko-Biała  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-09-18 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-HZE-JS4-RS5 \*

Pan Maciej Biegun o numerze ewidencyjnym SLK/BO/0279/01  
adres zamieszkania ul. Ogrodowa 1441, 34-381 Radziechowy  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-10 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



## I. OPIS TECHNICZNY

### 1. Wstęp

#### 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany rozbiórki istniejącego budynku garażowego na działce nr 772/59 przy ulicy Asnyka 20 w Bielsku-Białej.

Obiekt jest sporadycznie użytkowany przez pracowników Starostwa.

**KOD CPV 45110000-1** Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych

#### Podstawa opracowania

##### 1.1.1. Zlecenie

Podstawą opracowania Projektu Budowlanego Rozbiórki jest zlecenie Powiatu Bielskiego-Starostwa Powiatowego dla firmy ALBIS Biuro Budowlane, 43-300 Bielsko-Biała, ul. Żywiecka 208.

##### 1.1.2. Przepisy Prawa Budowlanego:

*Art. 31. 1. Pozwolenia nie wymaga rozbiórka:*

- 1) budynków i budowli – niewpisanych do rejestru zabytków oraz nieobjętych ochroną konserwatorską – o wysokości poniżej 8 m, jeżeli ich odległość od granicy działki jest nie mniejsza niż połowa wysokości;*
- 2) obiektów i urządzeń budowlanych, na budowę których nie jest wymagane pozwolenie na budowę, jeżeli nie podlegają ochronie jako zabytki.*

- 2. Rozbiórka obiektów budowlanych, o których mowa w ust. 1 pkt 1, wymaga uprzedniego zgłoszenia właściwemu organowi, w którym należy określić rodzaj, zakres i sposób wykonywania tych robót. Przepis art. 30 ust. 5 stosuje się odpowiednio.*

##### 1.1.3. Spełnienie warunków Prawa Budowlanego

Obiekty wymagają uzyskania pozwolenia na rozbiórkę z uwagi na przekroczenie ustaleń art. 31. ust. 1. pkt. 2) Prawa Budowlanego. Obiekty do rozbiórki nie są objęte ochroną jako zabytki.

#### 1.2. Cel opracowania

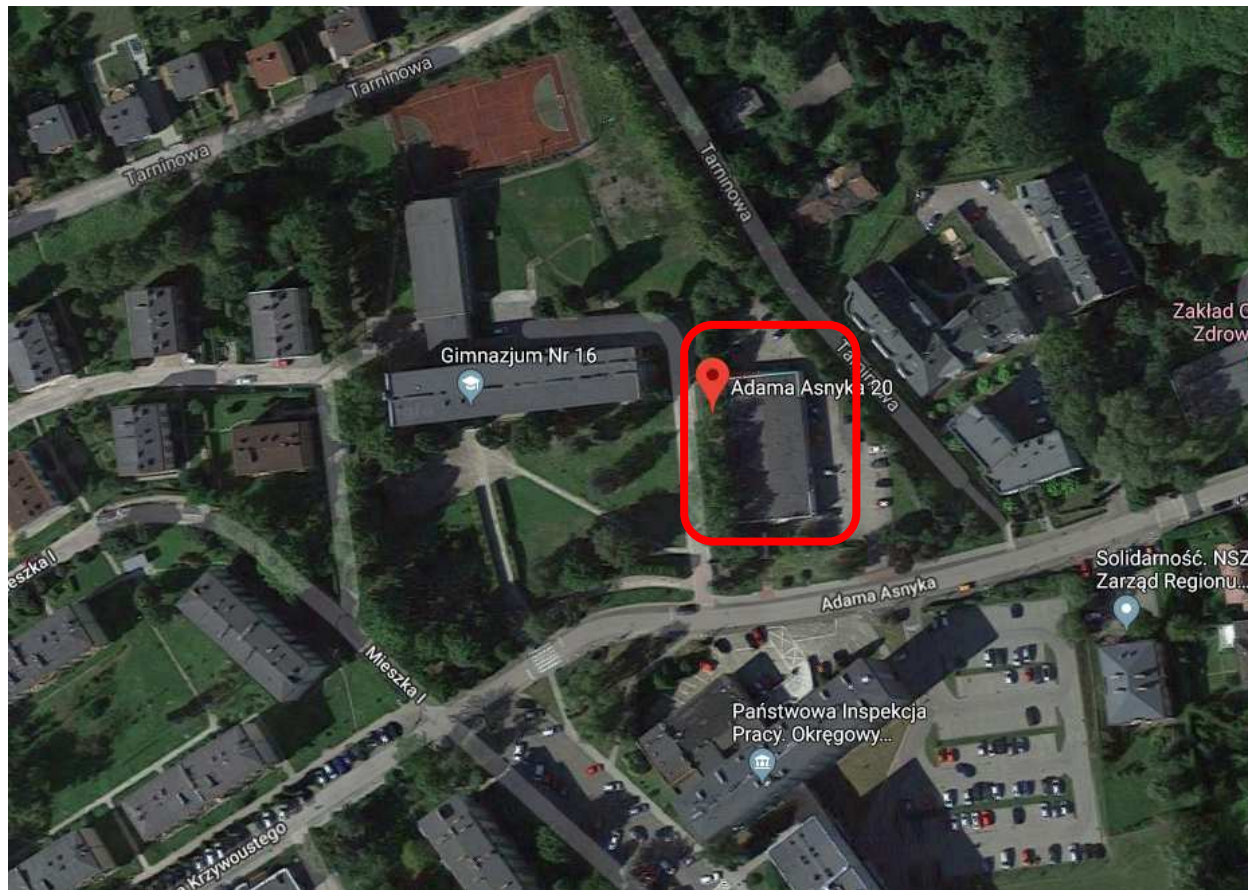
Celem opracowania jest ustalenie sposobu oraz kolejności prowadzenia prac związanych z rozbiórką istniejącego obiektu budowlanego.

### 1.3. Materiały wyjściowe

Niniejszy projekt rozbiórki został opracowany na podstawie inwentaryzacji budowlanej, wizji lokalnej w terenie oraz w oparciu o mapę zasadniczą i ewidencyjną.

## 2. Lokalizacja terenu i obiektów

### 2.1. Orientacja



### 2.2. Wykaz obiektów do rozbiórki objętych projektem

Istniejący obiekt przeznaczony do rozbiórki, to budynek usługowy. Obiekt objęty niniejszym projektem wymaga pozwolenia na rozbiórkę i został zaznaczony na Mapie Do Celów Projektowych.

Nr obiektu	Funkcja - nazwa	Lokalizacja - nr działki	Klasyfikacja
A	Budynek garażowy	dz. nr 772/59	Budynek

### 3. Stan istniejący obiektów

#### 3.1. Ogólna charakterystyka i ocena stanu technicznego istniejących obiektów

##### 3.1.1. Budynek garażowy



Lokalizacja: dz. nr 772/59 – Bielsko-Biała

Wymiary rzutu                      16,41 x 18,68m

Wysokość                              4,70 m

Powierzchnia zabudowy      360,54 m<sup>2</sup>

Kubatura budynku              2687,06 m<sup>3</sup>

Budynek jest wyposażony w następujące instalacje:

- elektryczną
- wodociągową
- kanalizacyjną
- wentylacyjną
- telekomunikacyjną
- c.o.

## Ocena stanu technicznego

Dla oceny stanu technicznego zastosowano poniższe kryteria:

L.p.	Stan techniczny	Zużycie elem. %	Wpływ na nośność obiektu	Kryterium oceny elementu
1	dobry	0-15%	Nośność bez zmian	Element obiektu (lub rodzaj konstrukcji wykończenia, wyposażenia) - jest dobrze utrzymany i konserwowany nie wykazuje zużycia i uszkodzeń. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów odpowiadają wymogom normowym.
2	zadawalający	16-30%	Nośność bez zmian	Element obiektu utrzymany jest należycie. Celowy jest remont bieżący poprawiający estetykę polegający na drobnych naprawach, konserwacji, impregnacji.
3	średni	31-50%	Początek negatywnego wpływu na nośność, możliwe zmniejszenie nośności o 10%	W elementach obiektu występują niewielkie uszkodzenia i ubytki nie zagrażające bezpieczeństwu. Celowy jest częściowy remont.
4	nieodpowiedni	51-70%	Znaczący negatywny wpływ na nośność, możliwe zmniejszenie nośności o 30%	W elementach obiektu występują znaczne uszkodzenia, ubytki. Wbudowane materiały mają obniżoną klasę. Konieczny jest kompleksowy remont kapitalny względnie wymiana elementu.
5	zły	71-100%	Znaczny negatywny wpływ na nośność, możliwe zmniejszenie nośności o > 30%	W elementach obiektu występują duże uszkodzenia i ubytki mogące zagrażać dalszemu użytkowaniu. Likwidacja zagrożenia wymaga rozbiórki i wykonania nowego elementu. W uzasadnionych przypadkach usunięcie zagrożenia może wymagać kapitalnego remontu o znacznym zakresie.

Budynek jest wykonany głównie w technologii szkieletowej składającej się ze słupów i dźwigarów prefabrykowanych ze ścianami wypełniającymi z drobnowymiarowych elementów ściennych (cegła pełna, pustak), z dachem dwuspadowym pokrytym płytami korytkowymi.

Obiekt posadowiony jest prawdopodobnie bezpośrednio na ławach, stopach i ścianach fundamentowych o konstrukcji żelbetowej/betonowej- nie dokonano odkrywek.



Posadzka na gruncie wykonana w formie wylewki betonowej. Miejscowo (np. kanały technologiczne) wykończona płytkami ceramicznymi lub linoleum.



*Posadzka na gruncie.*

**Stan techniczny posadzki na gruncie ocenia się jako zadowalający.**

Ściany zewnętrzne wykonane z cegły pełnej lub pustaka na zaprawie cementowo-wapiennej, otynkowane. Tynki na elewacji posiadają gdzieś nieznaczne ubytki oraz spękania.



*Widok na lewy bok elewacji budynku.*

**Stan techniczny ścian zewnętrznych ocenia się jako zadowalający.**



Ściany działowe wykonane z cegły.



Ściany działowe.

**Stan techniczny ścian działowych ocenia się jako zadowalający.**

Dach dwuspadowy, w konstrukcji dźwigarów prefabrykowanych sprężonych pokryta płytami korytkowymi.



Widok na konstrukcję dachu

**Stan Techniczny dachu określa się jako dobry.**

Stolarka okienna i drzwiowa: drewniana i stalowa.

**Stan techniczny stolarki ocenia się jako zadowalający.**

### **Wnioski:**

Stan techniczny budynku określa się jako zadowalający.

### **Architektura**

Obiekt pełni funkcję obiektu warsztatowo-garażowego z zapleczem sanitarnym. Budynek posiada rzut prostokąta.

Budynek objęty opracowaniem nie jest wpisany do gminnej ewidencji zabytków miasta Bielska-Białej. Wjazd na działkę przez bramę bezpośrednio z ul. Asnyka.

Budynek parterowy, z jednym głównym pomieszczeniem użytkowym garażowym, pomieszczeniami sanitarnymi, gospodarczymi, biurowymi oraz pomieszczeniem archiwum.

Budynek jest wykonany głównie w technologii szkieletowej składającej się ze słupów i dźwigarów prefabrykowanych ze ścianami wypełniającymi z drobnowymiarowych elementów ściennych (cegła pełna, pustak), z dachem dwuspadowym pokrytym płytami korytkowymi.

Wejście do budynku przez bramy na elewacjach południowej, wschodniej i północnej.

### **4. Technologia rozbiórki obiektów**

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych wykonawca opracuje projekt technologii rozbiórki obejmujący wszystkie możliwe do przewidzenia aspekty oraz plan BIOZ.

Roboty rozbiórkowe mają za zadanie całkowitą likwidację obiektu wraz z ich fundamentami i elementami przyobektowego wykończenia terenu. Przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych należy oznakować i zabezpieczyć teren rozbiórki przed dostępem osób niepowołanych. Prace należy rozpocząć od odcięcia, w uzgodnieniu z dostawcami mediów, przyłączy: elektrycznego, wodociągowego, kanalizacyjnego.

Gruz i inne materiały rozbiórkowe należy składować odpowiednio w wyznaczonych miejscach, a następnie wywozić w miejsca przerobu celem utylizacji lub składowania.

Roboty rozbiórkowe zalicza się do niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają, należy wygrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane na podstawie dokumentacji rozbiórki, pod nadzorem osoby uprawnionej. Całość prac może być prowadzona ręcznie, poprzez

demontaż. Przed rozpoczęciem prac należy od rozbieranych obiektów odłączyć przyłącze linii energetycznej oraz przyłącze wody. Prace rozbiórkowe prowadzić w taki sposób, aby usuwanie poszczególnych elementów nie wywołało zawalenia.

Pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki, warunkami planu BIOZ. Całość prac rozbiórkowych dokumentować w dzienniku rozbiórki, dodatkowo prowadzić nadzór i protokołować dostateczną wytrzymałość elementów, na których będą przebywać pracownicy w trakcie rozbiórki innych elementów.

Niezbędne jest zapewnienie stateczności elementów konstrukcji rozbieranej.

#### **4.1. Kolejność wykonywania robót rozbiórkowych obiektów kubaturowych**

Zaleca się zachowanie następującej kolejności prowadzenia robót rozbiórkowych:

- demontaż instalacji wewnętrznych,
- demontaż rynien i rur spustowych,
- demontaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- demontaż pokrycia dachu i obróbki blacharskiej,
- demontaż konstrukcji dachu
- rozbiórka kominów,
- rozbiórka ścian wewnętrznych i zewnętrznych,
- rozbiórka posadzki i warstw podposadzkowych,
- rozbiórka ścian fundamentowych i ław,
- zasypanie piaskiem wraz z zagęszczeniem

Głębokość rozbiórki do -1,0 m poniżej poziomu terenu

#### **Sprzęt techniczny i środki transportu do robót rozbiórkowych**

##### Urządzenia do transportu pionowego.

Do pionowego transportu materiału tj: rozdrobnionego gruzu ceglanego i elementów tynku należy zastosować zsypy drewniane, metalowe lub z tworzyw sztucznych.

-młot pneumatyczny

-dźwig

-koparka z młotem

##### Sprzęt techniczny do transportu poziomego

Zakłada się, że do transportu drogowego zastosowany zostanie pojazd o nośności 3–8t.

Do transportu kontenerów stosuje się pojazdy specjalistyczne. Budowa powinna być zaopatrzona w co najmniej dwa kontenery o wymiarach 3,6x1,8x1,2 m. o  $V \approx 7,6 \text{ m}^3$ .

## UWAGI

Przedsiębiorstwo wykonujące roboty rozbiórkowe ma prawo dokonać odstępstw od przyjętego w projekcie toku postępowania pod warunkiem zachowania prawidłowości rozbiórki i nie dopuszczenia powstania zagrożenia.

### **4.2. Warunki BHP prowadzenia robót rozbiórkowych**

Prace rozbiórkowe oraz demontażowe prowadzić zgodnie z ogólnymi warunkami BHP, a w szczególności:

- teren , na którym prowadzone będą roboty rozbiórkowe należy wygrodzić taśmami i oznakować tablicami ostrzegawczymi,
- roboty rozbiórkowe można rozpocząć po odłączeniu sieci od obiektów,
- podczas wiatru o szybkości większej niż 10m/s roboty należy wstrzymać,
- nie wolno gromadzić gruzu na dachu, należy go usuwać bezpośrednio na teren,
- nie wolno obalać ścian lub innych części rozbieranego obiektu przez podkopywanie lub podcinanie,
- prowadzenie robót rozbiórkowych o zmroku, przy sztucznym świetle lub przy złej widoczności jest zabronione,
- terminowo dokonywać przeglądu i kontroli urządzeń linowych i pomocniczych,
- przed dopuszczeniem pracownika do pracy należy zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną,
- wszyscy pracownicy zagrożeni wypadkiem powinni być zaopatrzeni w atestowany sprzęt ochrony osobistej (pasy bezpieczeństwa, hełmy ochronne),
- nie dopuszcza się przebywania pod wysięgnikiem i demontowanym elementem w trakcie podnoszenia i podawania,
- nie dopuszczać do przebywania w strefach ochronnych osób niezwiązanych bezpośrednio z rozbiórką,
- stosować ochrony zabezpieczające przed upadkiem- bariery, odbojnice,
- na budowie zorganizować punkt pierwszej pomocy medycznej wyposażony w apteczkę z niezbędnymi medykamentami,
- zorganizować pomieszczenia socjalno-bytowe dla załogi w obiektach sąsiednich lub w postaci przewoźnych barakowozów w odległości nie większych niż 200m od rozbieranych obiektów,
- na terenie powinna być wywieszona w widocznym miejscu tablica z adresami i telefonami najbliższej straży pożarnej, pogotowia ratunkowego, policji

## **5. Szczegółowe zasady rozbiórek i wykończenia robót**

### **5.1. Głębokie wykopy, zabezpieczenie**

Obiekt przeznaczony do rozbiórki prawdopodobnie posadowiony jest bezpośrednio na ławach, stopach i ścianach fundamentowych. W przypadku stwierdzenia występowania elementów posadowienia pośredniego w celu rozbiórki konstrukcji - konieczne jest odpowiednie zabezpieczenie głębokich wykopów, w których dokonywane będą roboty rozbiórkowe części podziemnych (fundamentów) budowli.

### **5.2. Likwidacja wykopów po rozbiórkach**

Powstałe wykopy po rozbiórce fundamentów należy uzupełnić gruntem rodzimym lub piaskiem.

### **5.3. Wykończenie robót**

Wykończenie robót polegać będzie na uporządkowaniu i utwardzeniu terenu. Należy wykonać jednolite utwardzenie.

## **6. Oddziaływanie na środowisko**

Podczas rozbiórki nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko.

### **6.1. Uwarunkowania prawne**

Planowane roboty rozbiórkowe nie są objęte ustaleniami ustawy z dnia 03.10.2008r. (z późn. zmianami) o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Teren lokalizacji obiektów nie jest objęty obszarem Natura 2000.

### **6.2. Odpady - klasyfikacja i sposób składowania**

#### **6.2.1. Rodzaje odpadów.**

W trakcie prowadzonych robót rozbiórkowych powstanie szereg materiałów masowych, które należy gromadzić z zachowaniem ścisłej segregacji, a następnie odtransportować na miejsce docelowego składowania, przeróbki lub utylizacji, które należy uzgodnić z Zakładem Komunalnym.

Rodzaje odpadów:

- gruz betonowy, ceglany,
- tynki,
- stal,
- stolarka drewniana,
- szkło okienne,



- drewno,
- odpady niesegregowane podobne do komunalnych (socjalno-bytowe),
- płyty elewacyjne zawierające azbest.

### 6.2.2. Ocena i klasyfikacja odpadów

Klasyfikację odpadów sporządzono na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923). Powstające w trakcie robót rozbiórkowych odpady kwalifikowane są do grupy 17 - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Sposób zagospodarowania
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Utylizacja
17 01 02	Gruz ceglany	Utylizacja
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	Utylizacja
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	Utylizacja
17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	Utylizacja
17 01 82	Inne nie wymienione odpady	Utylizacja
17 02 01	Drewno	Utylizacja, wykorzystanie gospodarcze
17 02 02	Szkło	Utylizacja
17 02 03	Tworzywa sztuczne	Utylizacja
17 04 05	Żelazo i stal	Utylizacja
17 03 80	Odpadowa papa	Utylizacja
17 04	Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali	Utylizacja
17 06 05	Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie	Utylizacja

**Uwaga:**

1. W przedstawionym katalogu odpadów jest odpad zakwalifikowany jako niebezpieczny (eternit zawierający azbest).
2. Sposób zagospodarowania odpadów odnosi się do postępowania z odpadami przez zakład utylizacji odpadów.
3. Wykonawca robót zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu dokument z utylizacji odpadów.

**Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)**

według ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r.w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z późn. zmianami) - § 2. 1.

**PROJEKT** : **ROZBIÓRKA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

**LOKALIZACJA** : **ul. Asnyka 20**  
**43-300 Bielsko-Biała**  
**dz. nr 772/59**

**INWESTOR** : **Powiat Bielski**  
**Starostwo Powiatowe**  
**Ul. Piastowska 40**  
**43-300 Bielsko-Biała**

**JEDNOSTKA** : **ALBIS BIURO BUDOWLANE**  
**ul. Żywiecka 208**  
**PROJEKTOWANIA** **43-300 Bielsko-Biała**

**OPRACOWANIE ZAWIERA:**

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wg wymogów ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) - § 2. 1.

§ 2. 1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwana dalej "informacją", zawiera stronę tytułową i część opisową.

§ 2. 2. Strona tytułowa zawiera:

- 1) nazwę i adres obiektu budowlanego;
- 2) imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres;
- 3) imię i nazwisko oraz adres projektanta, sporządzającego informację.

§ 2. 3. Część opisowa zawiera:

- 1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;
- 2) wykaz istniejących obiektów budowlanych;
- 3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
- 4) wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;
- 5) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;
- 6) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

**Część opisowa**

**1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Przedsięwzięcie realizowane będzie w jednym etapie i obejmuje zakres rozbiórki obiektów budowlanych.

**2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Teren jest zabudowany obiektami istniejącymi przeznaczonymi do rozbiórki.

<b>Funkcja - nazwa</b>	<b>Lokalizacja - nr działki</b>	<b>Klasyfikacja</b>
Budynek garażowy	dz. nr 772/59	Budynek

**3) Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Szczegółowy zakres robót budowlanych, **które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi** o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane:

*1) robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości*

- a) wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m **brak**
- oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m
- b) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m, **brak**
- c) rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m **brak**
- d) roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych **brak**
- e) montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych, **tak**
- f) roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców, **tak**
- g) prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory, **brak**
- h) montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych, **brak**
- i) betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony, **brak**
- j) fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach, **brak**
- k) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości **brak**  
liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
- 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV, **brak**
- 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV, **brak**
- 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV, **brak**
- 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV, **brak**
- l) roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków, **brak**
- m) roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m, **brak**
- n) roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych; **brak**

*2) robót budowlanych, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:*

- a) roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C, **brak**
- b) roboty polegające na usuwaniu i naprawie wyrobów budowlanych zawierających azbest; **tak**

*3) robót budowlanych stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym:*

- a) roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej, **brak**
- b) roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których były realizowane procesy technologiczne z użyciem izotopów; **brak**

*4) robót budowlanych prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:*

- a) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym 110 kV, **brak**
- b) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV, **brak**
- c) budowa i remont: **brak**
  - linii kolejowych (roboty torowe i podtorowe), **brak**
  - sieci trakcyjnej i linii zasilającej sieć trakcyjną i urządzenia elektroenergetyczne, **brak**
  - linii i urządzeń sterowania ruchem kolejowym, **brak**
  - sieci telekomunikacyjnych, radiotelekomunikacyjnych i komputerowych, **brak**
- związane z prowadzeniem ruchu kolejowego, **brak**
- d) wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego; **brak**

5) *robót budowlanych stwarzających ryzyko utonięcia pracowników:*

- a) roboty prowadzone z wody lub pod wodą, **brak**
- b) montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych, **brak**
- c) fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach, **brak**
- d) roboty prowadzone przy budowłach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m; **brak**

6) *robót budowlanych prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach*

- a) roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych, **brak**
- b) roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi; **brak**

7) *robót budowlanych wykonywanych przez kierujących pojazdami*

- zasilanymi z linii napowietrznych - roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk;* **brak**

8) *robót budowlanych wykonywanych w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza - roboty przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych;* **brak**

9) *robót budowlanych wymagających użycia materiałów wybuchowych:*

- a) roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu, **brak**
- b) roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów; **brak**

10) *robót budowlanych prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – roboty, których masa przekracza 1,0 t.*

- 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV **brak**
- l) roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków, **brak**
- m) roboty prowadzone przy budowłach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m, **brak**
- n) roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych; **brak**

4) **Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót rozbiórkowych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;**

Występują roboty budowlane, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane: roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m i rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m. Skala zagrożeń jest jednostkowa i ogranicza się do opracowywanego terenu w przeciągu ok. 6 miesięcy.

5) **Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;**

Występują roboty budowlane, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. Przed przystąpieniem do robót na wysokości ponad 5m i rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m należy przeprowadzić instruktaż pracowników.

6) **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Występują roboty budowlane, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń – nie wykraczają poza ogólne warunki BHP przy robotach budowlano-montażowych szczególnie prowadzonych na wysokościach.