*ZESTAWIENIE NUMERÓW EWIDENCYJNYCH DZIAŁEK,*

*NA KTÓRYCH USYTUOWANY JEST OBIEKT WRAZ Z INFORMACJAMI O ZMIANACH W EWIDENCJI DO KTÓRYCH DOSZŁO PO WYKONANIU NINIEJSZEGO PROJEKTU ZAMIESZCZONO W TOMIE I.*

**ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO**

Tom I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Tom II ROBOTY DROGOWE

Tom III OBIEKTY INŻYNIERSKIE

Tom IV PRZEBUDOWA I BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ I URZĄDZEŃ OCZYSZCZAJĄCYCH

Tom V PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ

Tom VI PRZEBUDOWA GAZOCIĄGÓW

Tom VII PRZEBUDOWA KOLIZJI NN I SN

Tom VIII OŚWIETLENIE DROGOWE

Tom IX PRZEBUDOWA SIECI TELETECHNICZNYCH

Tom X ROZBIÓRKA OBIEKTÓW KUBATUROWYCH

Tom XI INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Tom XI I DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA

**Oświadczenie**

*o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi*

*przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej*

Zgodnie z Art. 20, ustęp 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r. nr 0 poz. 290) my, niżej podpisani:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Stanowisko** | **Imię i nazwisko** | **Nr uprawnień** | **Podpis** |
| Projektant | mgr inż. Tomasz Michnowicz | 188/Gd/01 |  |
| Projektant | dr inż. Michał Ratyński | MAZ/0266/POOK/12 |  |
| Sprawdzający | mgr inż. Adam Nadolny | 4/Gd/01 |  |

oświadczamy, że niniejsze opracowanie wykonane dla potrzeb Projektu Budowlanego w zakresie obiektów inżynierskich dla inwestycji:

Budowa ul. Grunwaldzkiej (310563W) – wiaduktu drogowego nad torami kolejowymi LK nr 1 i LK nr 447 (ok. km 13+730) wraz z dowiązaniem do istniejącego układu drogowego i sieciami uzbrojenia terenu

zostało wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

SPIS TREŚCI CZĘŚCI OPISOWEJ

[1. Informacje ogólne 7](#_Toc522174836)

[1.1 Przedmiot opracowania 7](#_Toc522174837)

[1.2 Podstawa opracowania i materiały pomocnicze 7](#_Toc522174838)

[2. Zestawienie obiektów kubaturowych przeznaczonych do rozbiórki 7](#_Toc522174839)

[3. Ogólne wymagania dotyczące robót rozbiórkowych 8](#_Toc522174840)

[4. Rodzaj i zakres robót rozbiórkowych 8](#_Toc522174841)

[5. Sposób prowadzenia robót rozbiórkowych 9](#_Toc522174842)

[6. Sprzęt 10](#_Toc522174843)

[7. Transport 11](#_Toc522174844)

[8. Sposób zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia 11](#_Toc522174845)

[9. Gospodarka odpadami 12](#_Toc522174846)

[10. Dokumentacja fotograficzna 13](#_Toc522174847)

SPIS RYSUNKÓW

X/1– Plan sytuacyjny ……………………..…………………………………………... 21

X/2– Plan sytuacyjny …………………………………………………………………. 22

# Informacje ogólne

## Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany rozbiórek obiektów kubaturowych kategorii II, III i XVIII związanych z realizacją zadania inwestycyjnego *„Budowa ul. Grunwaldzkiej (310563W) – wiaduktu drogowego nad torami kolejowymi LK nr 1 i LK nr 447 (ok. km 13+730) wraz z dowiązaniem do istniejącego układu drogowego i sieciami uzbrojenia terenu”*, którego Inwestorem jest Prezydent Miasta Pruszkowa.

Na podstawie inwentaryzacji przeprowadzonej w 2018 r. stwierdzono, iż w liniach rozgraniczających teren inwestycji drogowej znajdują się budynki oraz obiekty budowlane przewidziane do rozbiórki. Żaden z budynków nie jest wpisany do rejestru zabytków.

## Podstawa opracowania i materiały pomocnicze

1. Umowa o prace projektowe nr WI.272.1.1.2017 zawarta pomiędzy Zamawiającym: Gminą Miasto Pruszków, a Projektantem: firmą Mosty Gdańsk Sp. z o.o.
2. Mapa do celów projektowych wykonana przez „ENG” Maciej Wiśniewski, ul. Myśliwska 8E, 05-840 Brwinów, Czerwiec 2017.
3. Mapa do celów projektowych nr ID: WG.6640.5447.2017, wykonana przez „ENG” Maciej Wiśniewski, ul. Myśliwska 8E, 05-840 Brwinów, Marzec 2018.
4. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego wraz z Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju   dnia 22 września 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
6. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1496, 1566).
7. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane.

# Zestawienie obiektów kubaturowych przeznaczonych do rozbiórki

Budynki i obiekty budowlane przewidziane do rozbiórki zestawiono w tabeli. Na obecnym etapie nie ma dostępu do nieruchomości – szczegółowe inwentaryzacje będą możliwe po uprawomocnieniu się decyzji ZRiD i wydaniu nieruchomości.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr obiektu | Rodzaj obiektu | Projektowany kilometraż drogi  310563W | Gmina | Nr obrębu | Nr ewid. działki | Nr KW lub inny dokument  własności | Powierzchnia obiektu [m2] |
| 1 | magazynowy | 0+105,82 | Piastów | 05 | 514/1  515/2 | KW WA1P/00090915/1  KW WA1P/00087783/2 | 259,35 |
| 2 | szklarnia | 0+346,54 | Pruszków | 10 | 332 | KW 8192 | 26,43 |
| 3 | niemieszkalny | 0+350,34 | Pruszków | 10 | 332 | KW 8192 | 23,18 |
| 4 | garaż | 0+353,91 | Pruszków | 10 | 332 | KW 8192 | 14,76 |

# Ogólne wymagania dotyczące robót rozbiórkowych

Roboty rozbiórkowe należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz normami. Podstawą do wykonania robót związanych z rozbiórką jest decyzja ZRiD. Za jakość wykonywanych robót i ich zgodność z projektem oraz poleceniami nadzoru inwestorskiego i autorskiego jest odpowiedzialny Wykonawca.

# Rodzaj i zakres robót rozbiórkowych

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

* teren rozbiórki wydzielić i oznakować tablicami ostrzegawczymi – oznakowanie w odległości ok. 10,0 m od rozbieranych obiektów,
* ustawić tablicę informacyjną o rodzaju prowadzenia robót zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 108, poz. 953);
* zapoznać pracowników ze sposobem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonywania,
* wykonać inwentaryzację rysunkową i fotograficzną obiektów. Ze względu na możliwość odkrycia podczas realizacji inwestycji zabytków archeologicznych, konieczne jest prowadzenie badań archeologicznych w formie nadzoru nad pracami ziemnymi. Nadzór należy powierzyć uprawnionemu specjaliście archeologowi.

Prace rozbiórkowe należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia oraz z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP. Prace należy prowadzić z rusztowań. Na czas prowadzonych robót rozbiórkowych należy uniemożliwić dostęp osobom postronnym.

Etapy rozbiórki obiektów budowlanych:

1. Wizja w celu stwierdzenia obecności potencjalnych niezinwentaryzowanych sieci oraz ich odłączenie (po ustaleniu z gestorem).
2. Demontaż stolarki.
3. Rozbiórka pokrycia i konstrukcji dachu.
4. Rozbiórka kominów.
5. Rozbiórka stropów żelbetowych i schodów.
6. Rozbiórka ścian.
7. Rozbiórka fundamentu.
8. Zasypanie wykopu i niwelacja terenu oraz jego uporządkowanie.

# Sposób prowadzenia robót rozbiórkowych

Sposób rozbiórki poszczególnych elementów konstrukcji:

1. Do wykonania robót na wysokościach wykonać rusztowania z klatek lub podwieszone.
2. Rozbiórkę dachu rozpocząć od usunięcia elementów znajdujących się ponad połacią – kominów, murków, attyk, wywiewek kanalizacyjnych, wyłazów dachowych. Następnie zdemontować rynny oraz obróbki blacharskie.
3. Pokrycie dachowe usuwać ręcznie. Dachy spadziste rozbierać począwszy od kalenicy do dołu. Stropodachy – zdjąć pokrycie, następnie rozebrać aż do stropu nad ostatnią kondygnacją. Rozbierać mechanicznie przy użyciu koparki lub dźwigu samochodowego.
4. Materiał z rozbiórki należy bezpiecznie odtransportować na ziemię (znosić lub spuszczać rynnami w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracowników).
5. Jeśli wytrzymałość dachu wzbudza wątpliwości należy wzmocnić elementy nośne by zapobiec jego zawaleniu rusztowaniami podpierającymi.
6. Blachę pokrycia ciąć nożycami dekarskimi, zdejmować arkuszami.
7. Papę ciąć ostrym nożem odrywając od poszycia, zawijać w rulony.
8. Dachówki zdejmować pojedynczo i wkładać do pojemników, w celu zniesienia ich na dół.
9. Rozbiórka poszycia ma zostać wykonana przez cieśli. Odzyskane drewno należy obejrzeć, usunąć elementy zgrzybiałe, drewno przeznaczone do sprzedaży składować w miejscu wyznaczonym, zabezpieczyć przed działaniem warunków atmosferycznych na placu rozbiórki lub bezpośrednio wywozić.
10. Rozbiórkę ścian murowanych rozpocząć od skucia tynku, następnie zdejmować elementy z których zostały wykonane. Rozbiórkę ścian rozpoczynać od najwyższych kondygnacji przy pomocy lekkich rusztowań. Nie przewracać ścian na stropy – grozi zerwaniem stropów. Gruz usuwać na bieżąco.
11. Rozbiórkę stropów rozpocząć od skucia tynku z sufitu. Zabezpieczyć strop w pobliżu otworów oraz miejsc mniej wytrzymałych przez podstemplowanie. Strop poniżej również podstemplować w przypadku wątpliwości co do jego wytrzymałości.
12. Zerwać pokrycie, następnie skuć wylewkę, ściągnąć warstwy izolacyjne oraz wyrównawcze.
13. Ułożyć na belkach pomosty robocze i skuwać wypełnienie między belkami. Następnie wyciąć belki przy ścianach.
14. Podczas usuwania stropów upewnić się, że na kondygnacji niżej nie znajdują się ludzie.
15. Schody żelbetowe o konstrukcji płytowo-belkowej usuwać zaczynając od biegów, w następnej kolejności spoczniki. Płytę górnego biegu pociąć na pasma wzdłuż zbrojenia głównego i odciąć przy spoczniku i stropie.
16. Schody oparte na belkach spocznikowych – rozbiórkę rozpocząć od usunięcia belki górnego spocznika. Następnie rozebrać dolny bieg a na koniec spocznik między piętrami
17. Elementy ślusarki po demontażu i wykuciu z muru należy składować w miejscu wydzielonym z przeznaczeniem na złom lub ponowne użycie.
18. Prace rozbiórkowe prowadzić w sposób niepowodujący nieprzewidzianego spadania lub zawalania się innych elementów.
19. Nie prowadzić prac rozbiórkowych podczas wiatru o prędkości przekraczającej 10m/s.
20. Gruz z rozbieranych obiektów usuwać przy użyciu suwnic pochyłych lub rynien zsypowych odpowiednio zabezpieczonych przed spadaniem lub wypadaniem gruzu.
21. Wykop po rozbiórce należy zasypać gruntem niewysadzinowym – warstwami o grubości ok. 30 cm z jednoczesnym zagęszczaniem.

# Sprzęt

Prace rozbiórkowe będą wykonywane mechanicznie i ręcznie. Sprzęt jakim powinien dysponować Wykonawca do przeprowadzenia prac rozbiórkowych to:

* młoty pneumatyczne,
* piły mechaniczne,
* palniki tlenowo-acetylenowe,
* ładowarki samobieżne,
* samochody ciężarowe wywrotki o nośności 100÷160 kN,
* samochody skrzyniowe,
* dźwig samochodowy,
* pojazdy mechaniczne tj. koparki, spycharki.

Sprzęt używany w robotach budowlano-montażowych musi odpowiadać wymaganym przepisom eksploatacyjnym w zakresie:

* wymagań użytkowych,
* utrzymania odpowiedniego stanu technicznego,
* częstotliwości i zakresu kontroli stanu technicznego,
* przestrzegania warunków BHP i ochrony p.poż. w czasie użytkowania sprzętu.

Sprzęt stosowany do robót budowlano-montażowych musi być użytkowany zgodnie ze swoim przeznaczeniem w zakresie zgodnym z dokumentacją techniczno-ruchową.

Przeglądy techniczne i naprawy muszą być prowadzone przez autoryzowane firmy wskazane przez producenta sprzętu i posiadające uprawnienia do konserwacji i napraw sprzętu.

# Transport

Rodzaj środka transportu, sposób i warunki transportu materiałów i wyrobów budowlanych muszą być zgodne z odpowiednimi normami i przepisami branżowymi w zakresie:

* ilości przewożonego materiału,
* sposobu jego składowania na środki transportu,
* sposobu zabezpieczania przewożonego ładunku,
* sposobu załadunku i wyładunku w miejscu docelowym,

odległości do miejsca składowania.

Do przewiezienia elementów rozbiórkowych na składowisko należy zastosować samochody wywrotki o nośności 100÷160 kN lub samochody skrzyniowe o odpowiedniej dla przewożonych elementów długości przestrzeni skrzyniowej

# Sposób zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia

Zgodnie z ogólnymi przepisami BHP, teren prowadzonych prac budowlanych winien być wygrodzony w sposób, który jednoznacznie i trwale oddzieli teren prowadzonych prac rozbiórkowych wraz z przewidzianymi strefami niebezpiecznymi, miejscem na tymczasowe składowanie porozbiórkowego gruzu betonowego, elementów drewnianych, miejscem na tymczasowe składowanie stali złomowej porozbiórkowej, placami manewrowymi dla maszyn załadunkowych oraz postoju samochodów do transportu i uniemożliwi wejście na teren rozbiórki osobom postronnym. Ponadto teren prac rozbiórkowych należy oznakować tablicami ostrzegawczymi.

Nadzór nad robotami winna sprawować osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia w tym zakresie.

Do robót rozbiórkowych można przystąpić po odłączeniu od obiektów energii elektrycznej przez właściwe Zakłady Energetyczne.

Od chwili rozpoczęcia prac rozbiórkowych, przez cały czas trwania robót aż do chwili całkowitej rozbiórki, wymagane jest całodobowe monitorowanie terenu, na którym prowadzone są prace rozbiórkowe, oraz zabezpieczenie przed wejściem na jego teren osób nieupoważnionych.

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych mają zastosowanie ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, obowiązujące przy wykonywaniu robót budowlanych.

Wszyscy robotnicy i dozór powinni korzystać z hełmów i rękawic ochronnych. Przy rozbiórkach na wysokościach należy pracowników zabezpieczyć w szelki i liny zabezpieczające. W przypadku niemożności uniknięcia w czasie robót dużych ilości pyłu pracowników zaopatrzyć w okulary ochronne. W przypadku gdy pracownicy rozbijają części konstrukcji kilofami muszą być oni bezwzględnie zabezpieczeni szelkami bezpieczeństwa, amortyzatorami bezpieczeństwa i linami umocowanymi do mocnej części konstrukcji.

Sposób zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia podczas robót rozbiórkowych zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz Rozporządzenia Ministra Pracy.

# Gospodarka odpadami

W trakcie wykonywanych prac rozbiórkowych będą powstawać, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 roku w sprawie katalogu odpadów, odpady zaliczane w większości do grupy 17 (odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych wraz z glebą i ziemią z terenów zanieczyszczonych).

Odpady pochodzące z rozbiórki będą wywożone na odpowiednie składowiska odpadów.

**Usuwanie odpadów zawierających azbest** należy przeprowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. 2005 Nr 216 poz. 1824).

Poprzez prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, minimalizowanie ilości odpadów i ich selektywne magazynowanie w wydzielonych i przystosowanych do tego celu miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska zanieczyszczeń, zapewnienie ponownego wykorzystania jak również wywóz odpadów i unieszkodliwianie przez specjalistyczne firmy posiadające wymagane zezwolenia na prowadzenie wymienionych prac, zagrożenie dla środowiska naturalnego zostanie wyeliminowane. Odpady niebezpieczne będą segregowane i selektywnie gromadzone oraz oddzielane od odpadów obojętnych i innych niż niebezpieczne.

Przewidywane rodzaje odpadów w fazie realizacji rozbiórki przedstawiono w poniższej tabeli.

| **Kod grupy**  **odpadów** | **Rodzaje odpadów** |
| --- | --- |
| **15** | **Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach** |
| **15 01** | **Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)** |
| 15 01 01 | opakowania z papieru i tektury |
| 15 01 02 | opakowania z tworzyw sztucznych |
| 15 01 03 | opakowania z drewna |
| 15 01 04 | opakowania z metali |
| 15 01 05 | opakowania wielomateriałowe |
| **17** | **Odpady z demontażu obiektów budowlanych (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)** |
| **17 01** | **Odpady materiałów i elementów budowlanych** |
| 17 01 01 | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek:   * z rozbiórki budynków |
| 17 01 07 | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia:   * z rozbiórki budynków |
| **17 02** | **Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych** |
| 17 02 01 | Drewno:   * z rozbiórki budynków, obiektów i ogrodzeń |
| 17 02 02 | Szkło:   * z rozbiórki budynków i szklarni |
| 17 03 | Mieszanki bitumiczne, smoła i produkty smołowe |
| 17 03 80 | Odpadowa papa:   * z rozbiórek budynków i obiektów |
| **17 04** | **Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali** |
| 17 04 05 | Żelazo i stal:   * stal z rozbiórki ogrodzeń i obiektów * z rozbiórki budynków |
| 17 04 07 | Mieszaniny metali:   * z likwidacji kolizji z uzbrojeniem: * telekomunikacyjnym, * elektroenergetycznym, * wodociągowym. |
| **17 05** | **Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania)** |
| **17 06** | **Materiały izolacyjne oraz materiały budowlane zawierające azbest** |
| 17 06 01 | Materiały izolacyjne zawierające azbest:   * z rozbiórki budynków |
| 17 06 05 | Materiały konstrukcyjne zawierające azbest:   * z rozbiórek dachów i ścian budynków i obiektów |
| **17 08** | **Materiały budowlane zawierające gips** |
| 17 08 02 | Materiały budowlane zawierające gips   * z rozbiórek ścian gipsowo-kartonowych |

# Dokumentacja fotograficzna

|  |  |
| --- | --- |
| Działka nr ewid. 514/1 i 515/2  Ilość obiektów budowlanych do rozbiórki: 1 | |
| **Budynek nr 1**  Typ budynku: magazynowy  Ilość kondygnacji: 1  Poddasze: nieużytkowe  Podpiwniczony: nie  Konstrukcja: murowana z elewacją  z blachy  Typ dachu: dwuspadowy  Pokrycie dachu: papa |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Działka nr ewid. 332  Ilość obiektów budowlanych do rozbiórki: 3 | |
| **Budynek nr 2**  Typ budynku: szklarnia  Ilość kondygnacji: 1  Poddasze: brak  Podpiwniczony: nie  Konstrukcja: lekka szkieletowa  Typ dachu: dwuspadowy  Pokrycie dachu i ścian: szklane |  |
| **Budynek nr 3**  Typ budynku: niemieszkalny  Ilość kondygnacji: 1  Poddasze: brak  Podpiwniczony: nie  Konstrukcja: murowana  Typ dachu: dwuspadowy  Pokrycie dachu: blacha fałdowa |  |
| **Budynek nr 4**  Typ budynku: garaż  Ilość kondygnacji: 1  Poddasze: brak  Podpiwniczony: nie  Konstrukcja: murowana  Typ dachu: jednospadowy  Pokrycie dachu: papa |  |

**SPIS RYSUNKÓW**

Tom X – Rozbiórka obiektów kubaturowych

* + X/1– Plan sytuacyjny
  + X/2 – Plan sytuacyjny