

## **SPIS TREŚCI**

<b>CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ROZBIÓRKI MOSTU .....</b>	<b>2</b>
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA, .....	2
2. PODSTAWA OPRACOWANIA .....	2
3. LOKALIZACJA INWESTYCJI .....	2
4. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA .....	2
5. OPIS KONSTRUKCJI MOSTU .....	3
6. URZĄDZENIA OBCE NA OBIEKCIE .....	3
7. USZKODZENIA MOSTU .....	3
8. PRACE ROZBIÓRKOWE .....	4
8.1. PRACE PRZYGOTOWAWCZE .....	4
8.2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE .....	4
9. MATERIAŁY Z ROZBIÓRKI .....	5
10. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZED SKAŻENIEM ŚRODOWISKA .....	5
11. SPOSÓB ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA .....	6

## CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ROZBIÓRKI MOSTU

### 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA,

Przedmiotem opracowania jest most drogowy przeznaczony do rozbiórki zlokalizowany na zjeździe z drogi powiatowej na wewnętrzną drogę gminną w miejscowości Gierałcice nad rzeką Długosz. W miejsce istniejącego mostu wykonany zostanie przepust drogowy składający się z monolitycznej płyty fundamentowej i prefabrykowanego elementu przepustu skrzynkowego dwudzielnego typu C.

### 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

[a] Umowa zawarta pomiędzy Gminą Głuchołazy i Biurem Projektów Budowlanych PLANBUD.

[b] Oględziny obiektu oraz dokumentacja fotograficzna

[c] Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych.

[d] Obowiązujące normy i przepisy oraz literatura

### 3. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Obiekt objęty opracowaniem zlokalizowany jest na zjeździe z drogi powiatowej nr 1623 O na wewnętrzną drogę gminną, na działkach nr 103/1, 104, 105, 588, 590 - k.m.1 położonych w Gierałcicach, jednostka ewidencyjna 160701\_5 Głuchołazy-obszar wiejski



Rys. 1.1. Lokalizacja obiektu objętego opracowaniem

### 4. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest ustalenie sposobu oraz kolejności prowadzenia prac rozbiórkowych, związanych z wyburzeniem istniejącego obiektu mostowego.

Opracowanie nie zawiera projektów technologicznych, które opracuje i wdroży wykonawca robót, wyłoniony w postępowaniu przetargowym.

W celu umożliwienia dostępu do nieruchomości znajdujących się po drugiej stronie rzeki dla ruchu pieszego przed rozpoczęciem prac związanych z rozbiórką istniejącego mostu w pierwszej kolejności wykonać wycinkę istniejących drzew kolidujących z projektowanym obiektem. W kolejnym etapie prac budowlanych wykonać ścianę czołową od strony wody dolnej wraz z odcinkiem płyty fundamentowej oraz z trzema elementami prefabrykowanymi. Po wykonaniu projektowanych zasypek elementów przepustu, warstw podbudowy i wykonaniu tymczasowych balustrad zabezpieczających pieszych przed upadkiem z wysokości można udostępnić wykonaną część obiektu jako tymczasową kładkę dla pieszych i przystąpić do dalszych prac budowlanych polegających na rozbiórce istniejącego obiektu oraz wykonania pozostałej części projektowanego przepustu. Powyższe czynności pozwolą na wykorzystanie części nowej konstrukcji jako tymczasową kładkę dla pieszych na czas budowy nowego obiektu.

## 5. OPIS KONSTRUKCJI MOSTU

Obiekt mostowy objęty opracowaniem to kamienna konstrukcja łukowa o długości całkowitej 5,31m. Grubość konstrukcji łukowej w jej kluczu wynosi 48cm. Nawierzchnia na obiekcie stanowi tłuczeń. Na obiekcie brak jest chodników. Brak jest barier lub balustrad zabezpieczających ludzi przed upadkiem z obiektu. Ustrój nośny opiera się na masywnych przyczółkach wykonanych z kamienia. Rozpatrywany most przebiega nad rzeką Długosz. Skarpy rzeki od strony wody górnej zabezpieczone są masywnych kamiennym murem oporowym (od strony drogi powiatowej) oraz koszami gabionowymi (od strony posesji prywatnych). Od strony wody dolnej skarpa rzeki sąsiadująca z drogą powiatową umocniona jest masywnym kamiennym murem oporowym, natomiast skarpa od strony prywatnych posesji nie posiada żadnych umocnień.

Podstawowe dane geometryczne:

- całkowita długość mostu:  $L_c = 5,31\text{m}$
- szerokość całkowita:  $B = 4,90\text{m}$
- wysokość w świetle:  $h_o = 1,26\text{m}$
- wysokość konstrukcyjna:  $h_k = 0,48\text{m}$
- spadek podłużny około 0,0%

## 6. URZĄDZENIA OBCE NA OBIEKCIE

Brak urządzeń obcych na obiekcie. W pobliżu obiektu pod dnem rzeki, od strony wody dolnej przebiega sieć kanalizacji sanitarnej ks200.

Przed rozpoczęciem prac budowlanych należy dokładnie zlokalizować ukryte sieci, a w trakcie budowy trzeba zabezpieczyć wszystkie istniejące sieci w pobliżu obiektu by nie doprowadzić do ich uszkodzenia bądź zniszczenia.

## 7. USZKODZENIA MOSTU

### a) Przyczółki mostu

Przyczółki mostu posiadają liczne ubytki spoin pomiędzy kamieniami konstrukcji. Występują również miejscowe ubytki kamieni. Lewy przyczółek patrzy od strony wody górnej na był poddany pracą naprawczym na skutek wymycia kamieni przez wody rzeki.

b) Konstrukcja pomostu

Konstrukcja pomostu nie posiada żadnych zabezpieczeń przed wpływami atmosferycznymi oraz mechanicznymi.

c) Nawierzchnia

Nawierzchnia na obiekcie tłuczniowa.

d) Hydroizolacja

Brak izolacji na obiekcie , o czym świadczą ślady przenikania wody na spodzie konstrukcji nośnej.

e) Dylatacje

Brak dylatacji na połączeniu płyty pomostowej z przyczółkami.

f) Krawężniki

Brak krawężników na obiekcie.

g) Chodniki

Brak wydzielonej strefy dla pieszych na obiekcie

h) Balustrady

Brak balustrad na obiekcie.

i) Umocnienie dna

Brak umocnienia dna bezpośrednio pod obiektem, widoczne podmycia przyczółków przez wody rzeki.

## 8. PRACE ROZBIÓRKOWE

Ze względu na zły stan techniczny istniejący most drogowy zlokalizowany na zjeździe z drogi powiatowej na wewnętrzną drogę gminną w miejscowości Gieralcice zostanie rozebrany i zastąpiony całkowicie nowym obiektem w formie przepustu o parametrach dostosowanych do zapewnienia odpowiedniego przepływu wynikającego z obliczeń hydrologicznych oraz do istniejącego układu drogowego oraz obowiązujących norm i przepisów.

Prace związane z wycinką drzew przeprowadzać za pomocą podnośników samochodowych. Drzewo z wycinki przekazać właścicielowi nieruchomości.

### 8.1. PRACE PRZYGOTOWAWCZE

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych wykonać należy prace przygotowawcze, polegające na wycięciu dwóch drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji, przygotowaniu terenu, usunięciu warstwy ziemi urodzajnej w rejonie planowanych prac, zabezpieczeniu istniejącej sieci w pobliżu planowanych prac budowlanych . Należy również wykonać zagospodarowanie placu budowy polegające na wydzieleniu miejsca na zaplecze ze stworzeniem właściwych warunków sanitarno-socjalnych dla pracowników, urządzeniem składowisk materiałów.

### 8.2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Roboty rozbiórkowe będą prowadzone mechanicznie i ręcznie . Można je wykonywać przy użyciu dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru. Sprzęt użyty do rozbiórek musi być sprawny.

Prace rozbiórkowe prowadzone sposobem mechanicznym, mogą być wykonywane przy użyciu następującego sprzętu do prac wyburzeniowych:

- sprzężarki i młoty pneumatyczne,
- koparki hydrauliczne z odpowiednim osprzętem kruszącym,
- koparki, ładowarki, samochody samowyładowcze – do załadunku i wywozu materiałów z rozbiórki.

Nie przewiduje się prowadzenia prac wyburzeniowych metodą strzałową, z użyciem materiałów wybuchowych. Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji projekt technologii rozbiórki, projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich będą wykonywane roboty.

Prace wyburzeniowe należy prowadzić od góry do dołu obiektu, z zachowaniem zasad BHP obowiązujących przy pracach rozbiórkowych. Kolejność i technologia robót rozbiórkowych:

### **Rozbiórka części obiektu**

#### **Etap I**

##### Roboty przygotowawcze

- Wyznaczyć granice zajętości terenu dla prowadzonych prac zgodnie z pozwoleniem budowlanym.
- Należy ustalić przebieg tras jak i głębokość zalegania, oraz wykonać zabezpieczenie istniejącej infrastruktury.
- Wyznaczyć miejsca składowania materiału z elementów drogi.
- Wyznaczyć miejsca składowania elementów konstrukcji obiektu.
- Wyznaczyć miejsca na postój maszyn roboczych i koniecznego innego wyposażenia.
- Zabezpieczenie rzeki przed gruzem i innymi demontowanymi elementami, za pomocą szczelnych pomostów.
- Zabezpieczyć miejsce rozbiórki zgodnie z projektem organizacji ruchu opracowanym przez wykonawcę i przepisami BHP.

#### **Etap II**

##### Rozbiórka konstrukcji nośnej mostu

- Rozbiórka kamiennej konstrukcji łukowej.

#### **Etap III**

##### Rozbiórka przyczółków

- Rozbiórka kamiennych przyczółków
- Rozbiórka częściowa masywnych ścian oporowych w celu właściwego wykonania i ułożenia nowej konstrukcji

## **9. MATERIAŁY Z ROZBIÓRKI**

Pozyskane z rozbiórki materiały, przewidziane są do utylizacji. Elementy stalowe zostaną pocięte na złom wsadowy i wywiezione na złomowisko, beton, materiały kamienne zostaną odtransportowane na wysypisko odpadów stałych, wskazane przez Inwestora. Nie przewiduje się odzysku ani powtórnego wykorzystania jakichkolwiek materiałów pochodzących z rozbiórki

## **10. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZED SKAŻENIEM ŚRODOWISKA**

Wszystkie urządzenia mechaniczne muszą być zabezpieczone przed wyciekami substancji ropopochodnych do gruntu oraz otwartych wód przepływowych.

Niedopuszczalne jest aby materiały z rozbiórki mogły dostawać się do otwartych wód przepływowych.

## 11. SPOSÓB ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA

Przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych należy powiadomić właścicieli działek sąsiednich o planowanym terminie rozpoczęcia robót. Teren wykonania rozbiórki wchodzący również w teren budowy nowego przepustu zostanie ogrodzony i niedostępny dla osób bezpośrednio niezatrudnionych przy robotach rozbiórkowych. Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie, oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę, aby:

- Pracownicy powinni posiadać aktualne badanie lekarskie.
- Pracownicy powinni posiadać odpowiednie uprawnienia do obsługi maszyn i urządzeń.
- Pracownicy powinni posiadać odpowiednią odzież ochronną.
- Pracownicy powinni mieć ubrane kamizelki odblaskowe w kolorze żółtym lub pomarańczowym, w razie niepogody żółte kurtki przeciwdeszczowe.
- Należy codziennie prowadzić szkolenia BHP informujące o:
  - wykonywanych pracach,
  - występujących zagrożeniach i ich przeciwdziałaniu,
  - strefach bezpieczeństwa

Potwierdzone to być powinno podpisem pracownika i dozoru szkolącego.

- Niebezpieczne prace powinny być prowadzone w obecności dozoru.

Roboty należy prowadzić zachowując szczególną ostrożność. Należy wykazywać zwiększoną ostrożność przy posługiwaniu się elektronarzędziami oraz piłą mechaniczną, przy cięciu elementów betonowych i stalowych. Rozbiórkę prowadzić w kolejności opisanej powyżej oraz zgodnie ze sztuką budowlaną oraz zachowując zasady BHP.

Wszystkie roboty należy wykonywać pod kierownictwem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane .

Zespół projektowy:

Asystent

Projektant

mgr inż. Łukasz Bukartyk

mgr inż. Paweł Opalka