

---

## **SPIS TREŚCI:**

<b>1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....</b>	<b>3</b>
<b>2. ZAKRES ROBÓT .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW .....</b>	<b>3</b>
<b>3. WYKAZ ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA TERENU.....</b>	<b>4</b>
<b>4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.</b>	<b>4</b>
<b>5. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.....</b>	<b>5</b>
<b>6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH..</b>	<b>5</b>
<b>7. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH ŚĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.....</b>	<b>6</b>

## 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy przepustu wałowego w ciągu rowu RC w lewobrzeżnym obwałowaniu rzeki Bierawki. Niniejszy obiekt zlokalizowany jest na terenie gminy Sośnicowice w sołectwie Tworóg Mały.

## 2. ZAKRES ROBÓT

Na całość przedsięwzięcia składa się następujący zakres robót :

- likwidacja istniejącego przepustu wałowego  $\varnothing$  1000 mm na rowie R-C w obrębie lewobrzeżnego obwałowania w przekroju 20+655 m rzeki Bierawki,
- budowa przepustu wałowego 2 x  $\varnothing$  1600 mm w miejsce likwidowanego,
- przebudowa rowu R-C na odcinku 100,8 m tj. od przepustu na rowie R-C w ul. Wiejskiej do przebudowywanego przepustu wałowego j.w. co jest przedmiotem odrębnej dokumentacji,

oraz zakres robót towarzyszących tj.:

- odtworzenie lewobrzeżnego wału rzeki Bierawki w obrębie przebudowanego przepustu,

wykonanie robót w korycie rzeki Bierawki w obrębie przebudowanego przepustu zgodnie z wymogami RZGW Gliwice (pismo z dnia 20.10.2014r.) jako robót związanych z utrzymaniem urządzeń wodnych w celu zachowania ich funkcji

### 2.2 KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Roboty budowlane można podzielić na:

#### 1. Wykonanie prac przygotowawczych

- Wycinka roślinności
- Karczowanie drzew i krzewów
- Tyczenie geodezyjne trasy budowli

#### 2. Roboty ziemne

- Wykopy w obszarze przepustu wałowego
- Wykopy pod umocnienie

#### 3. Roboty konstrukcyjno-budowlane

- Roboty związane z wykonaniem przepustu wałowego

5. Przywrócenie terenu do stanu pierwotnego
6. Wykonanie umocnienia koryta rzeki Bierawki.
7. Wykonanie umocnienia rowu RC

### **3. WYKAZ ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA TERENU.**

Jedynym uzbrojeniem w terenie jest napowietrzna linia energetyczna średniego napięcia 20KV. Nie koliduje ona z zakresem robót i nie będzie w związku z tym w ramach projektu przebudowywana. Lokalizacja projektowanego przepustu i wykonania robót w stosunku do istniejącej sieci gwarantuje zachowanie odległości powyżej 10m.

Funkcjonujący betonowy przepust wałowy na ujściowym odcinku rowu R-C zlokalizowany w lewym wale rzeki Bierawki posiada przekrój kołowy o  $\varnothing$  100 cm i zabudowany jest prostopadle do osi koryta rzeki Bierawki w km 20+655. Rzędna wlotu przepustu jest wyższa od rzędnej dna rowu na wlocie.

Przepust wałowy oraz koryto rowu R-C są w złym stanie technicznym. Na rowie występują przetamowania powodujące przeciwpadek wynikający z zamulenia oraz niewystarczającej średnicy zabudowanego przepustu wałowego. Brak zapewnienia prawidłowego odpływu spowodowały zawężenie koryta oraz zanik spadku niwelety dna. Światło przepustu wałowego jest niewystarczające, aby przepuścić wody powodziowe. Utrudnienie w odpływie wód skutkują wylewaniem i podtapianiem terenów przyległych do ww. rowu melioracyjnego oraz poniżej przepustu wałowego.

### **4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

W rejonie inwestycji występują zadrzewienia, które wymagają usunięcia w ramach realizacji robót. Przez rzekę Bierawkę przebiega w/w linia energetyczna średniego napięcia 20KV przy wykonywaniu robót rozbiórkowych oraz montażu elementów prefabrykowanych należy zachować szczególną ostrożność.

Dla planowanego zakresu robót inwestycyjnych zidentyfikowano poniższe rodzaje zagrożeń dla bezpieczeństwa zatrudnionych pracowników:

- ręczne i mechaniczne wykonywanie wykopów;
- wycinka roślinności,
- karczowanie roślinności,
- prace na zboczach skarp,
- prace rozbiórkowe,
- prace ręczne związane z układaniem płyt ażurowych i narzutów kamiennych
- prace w sąsiedztwie lustra wody,
- prace w sąsiedztwie skarp rowu,
- prace związane z wykonywaniem konstrukcji przepustu,
- prace w korycie rowu, oraz w obszarze międzywala rzeki Bierawki.

- prace betonowe

## **5. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.**

- Porażenie prądem –możliwe przez 8 godzin dziennie, miejsce występowania to elektronarzędzia -zagrożenie duże
- Oparzenia – zagrożenia podczas prac – przez 8 godzin dziennie zagrożenie średnie
- Uderzenia i przygniecenia – zagrożenia występujące podczas transportu materiałów oraz ręcznego transportu technologicznego -zagrożenie duże
- Potrącenie pracownika przez sprzęt budowlany – przez 8 godzin dziennie - zagrożenie duże
- Upadek pracownika podczas wykonywania prac w obrębie przepustu wałowego – przez 8 godzin dziennie -zagrożenie małe
- Zranienie przez ostre krawędzie- zagrożenie średnie
- Upadek na niższy poziom, upadek z wysokości – podczas przemieszczania się po ruchomych podestach roboczych itp., zagrożenie duże występujące podczas wykonywania pracy na wysokości.
- Zapylenie – podczas cięcia metalu, elementów kamiennych prac rozbiórkowych, zagrożenie średnie

## **6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNYCH**

Do wykonywania prac objętych zakresem projektu dopuszcza się wyłącznie osoby, które:

- posiadają kwalifikacje i uprawnienia dla danego stanowiska pracy, jeżeli takie są wymagane;
- uzyskały orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do pracy na określonym stanowisku;
- posiadają aktualne szkolenie podstawowe BHP, zostali zapoznani z ryzykiem zawodowym i sposobami jego ograniczenia oraz wykazali się znajomością niniejszej instrukcji oraz instrukcji szczegółowych i uzyskali pozytywny wynik na egzaminie dopuszczającym do pracy;
- posiadają odzież i obuwie robocze oraz niezbędne ochrony indywidualne przewidziane na dane stanowisko pracy zgodnie z zakładową tabelą norm przydziału;
- zostały przeszkolone w zakresie udzielania pomocy przed lekarskiej. Przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych pracownicy będą uczestniczyć w instruktażach BHP na temat sposobu realizacji robót, wymaganych sposobów postępowania, zakresu wymaganych ochron osobistych i mogących wystąpić zagrożenia dla zdrowia i życia. Instruktaż będzie prowadzony przez kierownika budowy, a przeprowadzenie instruktażu będzie odnotowane i potwierdzone podpisami. W trakcie realizacji robót pracownicy zobowiązani są do postępowania zgodnie z treścią instrukcji BHP.

## **7. 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 KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.**

W ramach prewencji pożarowej wymaga się stosowania do poniższych zaleceń:

- w każdej kabinie maszyny budowlanej i pojeździe winna znajdować się gaśnica
- w każdym pomieszczeniu pracy, w szatni i magazynie paliw winna znajdować się gaśnica proszkowa lub śniegowa z aktualnym atestem oraz koc gaśniczy;
- palenie wyrobów tytoniowych może odbywać się tylko w miejscu wyznaczonym, odpowiednio oznakowanym i wyposażonym
- pracowników obowiązuje znajomość instrukcji postępowania na wypadek pożaru i sposobów alarmowania Państwowej Straży

W ramach robót ziemnych wymaga się stosować poniższych zaleceń:

- wykopy należy zabezpieczać obudową techniczną
- podczas pracy koparki zachować bezpieczną od niej odległość

W ramach robót w pobliżu koryta rzeki Bierawki wymaga się stosować poniższych zaleceń:

- Zachować szczególną ostrożność na śliskich elementach skarp,
- Zachować ostrożność podczas wyładunku gotowych prefabrykatów,
- Zachować ostrożność podczas prac związanych z rozbiórką,
- Zachować ostrożność podczas prac związanych z układaniem narzutów kamiennych,
- Zachować ostrożność podczas prac budowlanych związanych z budową elementów konstrukcyjnych przepustu wałowego,