

## SPIS ZAWARTOŚCI

wersja dokumentu 1.028

<b>1. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ ICH REALIZACJI .....</b>	<b>2</b>
<b>2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH .....</b>	<b>2</b>
<b>3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI .....</b>	<b>2</b>
<b>4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI OKREŚLONYCH ROBÓT BUDOWLANYCH .....</b>	<b>2</b>
4.1. Roboty przygotowawcze .....	2
4.2. Roboty ziemne.....	3
4.3. Roboty rozbiórkowe .....	3
4.4. Roboty budowlano-konstrukcyjne .....	3
4.5. Prace transportowe .....	3
4.6. Eksploatacja urządzeń, maszyn, elektronarzędzi i instalacji elektrycznych .....	4
4.7. Komunikacja na terenie placu budowy.....	4
<b>5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH. ....</b>	<b>4</b>
<b>6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM ROBÓT SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA. ....</b>	<b>5</b>
6.1. Zagospodarowanie terenu .....	5
6.2. Roboty ziemne.....	6
6.3. Prace transportowe .....	6
6.4. Eksploatacja maszyn i urządzeń budowlanych, elektronarzędzi i instalacji zasilającej odbiorniki energii elektrycznej .....	7
6.5. Komunikacja .....	7

*Temat: „Budowa przepławki przy stopniu w km 21+500 biegu rzeki Skawy w miejscowości Wadowice, gmina Wadowice, powiat wadowicki, woj. małopolskie – budowa sieci wodociągowej oraz przebudowa drenażu ujęcia”*

### **C. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ**

**UWAGA:** © Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim.

## **1. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ ICH REALIZACJI.**

Projektowany zakres robót uwzględnia warunki zawarte w specyfikacji przetargowej.

Inwestycja swoim zakresem obejmuje:

- przebudowie rurociągu drenarskiego istniejącego ujęcia wody,
- budowa sieci wodociągowej.

## **2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Na terenie objętym inwestycją znajduje się istniejący stopień betonowy w korycie rzeki Skawy. Poza przebudowywanym drenażem i rurociągiem (w tym likwidowanym odcinkiem rurociągu), na projektowanym odcinku nie występują skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu.

## **3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Na terenie inwestycji nie występuje skrzyżowanie z siecią uzbrojenia terenu. Roboty będą wykonywane w bliskim sąsiedztwie cieku wodnego. Powyższy element zagospodarowania terenu może stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

## **4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI OKREŚLONYCH ROBÓT BUDOWLANYCH**

Przewidywane zagrożenia dla zdrowia życia, które mogą wystąpić podczas realizacji robót oraz miejsce i czas ich występowania opisano poniżej w kolejnych asortymentach robót.

### **4.1. Roboty przygotowawcze**

Zagrożenie dla zdrowia i życia:

- urazy spowodowane użyciem elektronarzędzi,
- urazy spowodowane przez upadające drzewo,
- potrącenie spowodowane przez pojazdy transportowe,
- nadmierny hałas oraz wibracja.

---

*Temat: „Budowa przepławki przy stopniu w km 21+500 biegu rzeki Skawy w miejscowości Wadowice, gmina Wadowice, powiat wadowicki, woj. małopolskie – budowa sieci wodociągowej oraz przebudowa drenażu ujęcia”*

### **C. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ**

**UWAGA:** © Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim.

## **4.2. Roboty ziemne**

Wykopy pod fundamenty budowli.

Zagrożenie dla zdrowia i życia:

- potrącenie pracownika przez pojazdy budowy,
- osunięcie się skarpy wykopu,
- osunięcie się skarpy rzeki,
- potrącenie przez łyżkę koparki w trakcie jej jazdy lub pracy,
- upadek pracownika do wykopu lub skarpy rzeki,

Zagrożenia w/w występują od rozpoczęcia wykonania wykopu do czasu zakończenia robót betonowych i jego zasypania.

## **4.3. Roboty rozbiórkowe**

Zagrożenie dla zdrowia i życia:

- potrącenie pracownika przez pojazdy budowy,
- przywalenie ciężkimi elementami podczas transportu,
- urazy spowodowane użyciem elektronarzędzi,
- eksplozja butli tlenowej lub acetylenowej urządzeń do cięcia stali,
- porażenie prądem,
- nadmierny hałas i wibracja.

## **4.4. Roboty budowlano-konstrukcyjne**

- nadmierny hałas oraz wibracja,
- eksplozja butli tlenowej lub acetylenowej urządzeń do cięcia stali,
- porażenie prądem od urządzeń i maszyn,
- urazy spowodowane przez upadające elementy konstrukcyjne,
- potrącenie pracownika przez pojazdy budowy.

## **4.5. Prace transportowe**

W czasie wykonywania robót budowlanych występują następujące prace transportowe:

- transport pionowy elementów konstrukcyjnych.
- transport materiałów na pomosty robocze dla robót betonowych.
- transport materiałów budowlanych do robót betonowych (stal, beton itp.).
- transport żwiru, ziemi, itp. towarów masowych.

---

*Temat: „Budowa przepławki przy stopniu w km 21+500 biegu rzeki Skawy w miejscowości Wadowice, gmina Wadowice, powiat wadowicki, woj. małopolskie – budowa sieci wodociągowej oraz przebudowa drenażu ujęcia”*

### **C. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ**

**UWAGA:** © Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim.

Zagrożenia dla zdrowia lub życia pracowników:

- potrącenie pracownika przez środek transportowy (zwłaszcza przy cofaniu),
- potrącenie spadającym przedmiotem z wysokości,
- potrącenie przez łyżkę koparki w trakcie jej jazdy lub pracy,
- zranienie dłoni przez ostre krawędzie np. stali,
- zapylenie podczas załadunku i rozładunku szalunków, czyszczenia szalunków itp.

#### **4.6. Eksploatacja urządzeń, maszyn, elektronarzędzi i instalacji elektrycznych**

1. Rozprowadzanie energii po placu budowy
2. Obsługa urządzeń zasilanych prądem elektrycznym

Zagrożenia dla zdrowia i życia:

- porażenie prądem elektrycznym,
- urazy powodowane częściami wirującymi i roboczymi maszyn i urządzeń,
- nadmierny hałas i wibracje (młoty udarowe, szlifierki kątowe, spawarki, piły tarczowe do drewna, ubijarki do gruntu, sprężarki, wibratory do betonu).

#### **4.7. Komunikacja na terenie placu budowy**

1. Ciągi piesze i drogi kołowe na placu budowy
2. Komunikacja pionowa – schody, drabiny

Zagrożenia dla zdrowia lub życia:

- upadek lub potrącenie pracownika podczas przejścia po placu budowy,
- upadek w czasie wchodzenia lub schodzenia do wykopu na stanowisko pracy na wysokości,
- potrącenie przez pojazd,
- uraz w wyniku zsunięcia transportowanego ładunku.

### **5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.**

Przed rozpoczęciem budowy kierownik budowy powinien udzielić instruktażu podległemu personelowi w zakresie prac wykonywanych na placu budowy oraz o zasadach BHP. Przy pracach na budowie, szczególnie przy użyciu elektronarzędzi

*Temat: „Budowa przeprawki przy stopniu w km 21+500 biegu rzeki Skawy w miejscowości Wadowice, gmina Wadowice, powiat wadowicki, woj. małopolskie – budowa sieci wodociągowej oraz przebudowa drenażu ujęcia”*

#### **C. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ**

**UWAGA:** © Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim.

o odpowiedniej klasie bezpieczeństwa, niezbędne jest użycie odzieży ochronnej (okulary, rękawice, kaski, ochraniacze na kolana itp.)

Na terenie budowy będą oznakowane w sposób widoczny strefy niebezpieczne.

1. Wykopy zostaną oporęczowane (taśma BHP na słupkach drewnianych lub prętach stalowych, w odległości 1,0 m od krawędzi wykopu).
2. Wydzielone zostaną strefy niebezpieczne (oporęczowania i tablice ostrzegawcze) przez cały okres zagrożenia upadkiem przedmiotem z wysokości.
3. Strefy niebezpieczne będą wyznaczone na czas pracy wokół koparki, dźwigu i innego sprzętu zagrażającemu pracy innych ludzi.
4. Zabezpieczane będą wszelkie otwory, zejścia do koryta itp. miejsca.
5. Wydzielone i oznakowane będą rejony zagrożone rozpryskiem podczas prac rozbiórkowych oraz rozpryskiem w trakcie pracy pompy podającej beton do szalunku.
6. Wydzielaniu i oznakowaniu podlegać będą miejsca składowania materiałów łatwopalnych i miejsca, w których będzie zakaz używania otwartego ognia.

Przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych pracownicy będą uczestniczyć w instruktażach BHP na temat sposobu realizacji tych robót, wymaganych sposobów postępowania, zakresu wymaganych ochron osobistych i mogących wystąpić zagrożeniach dla zdrowia i życia. Instruktaże będą prowadzone przez kierownika i mistrza budowy. Fakt przeprowadzenia instruktażu BHP zostanie odnotowany w książce instruktażu i potwierdzony podpisami instruowanych.

W trakcie realizacji robót pracownicy zobowiązani są do postępowania zgodnie z treścią instrukcji bhp przy realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. Zasady postępowania w przypadku występowania zagrożeń przy poszczególnych robotach.

## **6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM ROBÓT SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA.**

### **6.1. Zagospodarowanie terenu**

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się co najmniej w zakresie:

- wyznaczenia zabezpieczenia stref niebezpiecznych,
- doprowadzenia energii elektrycznej oraz utylizacji ścieków,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,

---

*Temat: „Budowa przepławki przy stopniu w km 21+500 biegu rzeki Skawy w miejscowości Wadowice, gmina Wadowice, powiat wadowicki, woj. małopolskie – budowa sieci wodociągowej oraz przebudowa drenażu ujęcia”*

### **C. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ**

**UWAGA:** © Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim.

- urządzenia składowisk materiałów,
- zapewnienia łączności telefonicznej
- wyznaczenia przejść dla pieszych.

Na terenie budowy należy uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym oraz wykonać oznakowanie granic terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych wyznacza się miejsca postojowe na terenie budowy.

Na terenie budowy wyznacza się utwardza i odwadnia miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów wykonuje się w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe należy układać w stosy o wysokości nie większej niż 2 m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości materiałów.

## **6.2. Roboty ziemne**

1. Wykopy należy wykonywać o pochyleniu 1:1 lub zabezpieczać je obudową techniczną
2. Każdy wykop należy oporęczować.
3. Do wykopu wykonywać zejścia (schodnie).
4. Podczas pracy koparki zachowywać bezpieczną od niej odległość.
5. Pracujący ubijarką do gruntu (zasypy), lub wibratorem buławowym (betonowanie), pracownicy powinni zmieniać się co 20 minut.

## **6.3. Prace transportowe**

1. Wszystkie materiały z rozbiórek i wykopów będą wywożone na bieżąco poza teren budowy.
2. Pracownicy zatrudnieni przy załadunku i rozładunku stosują maski przeciwpyłowe dla materiałów sypkich (cement, wapno, itp.).
3. Strefy niebezpieczne należy również wyznaczyć w miejscach pracy koparek, wibromłota i sprzętu do transportu pionowego.

---

*Temat: „Budowa przepławki przy stopniu w km 21+500 biegu rzeki Skawy w miejscowości Wadowice, gmina Wadowice, powiat wadowicki, woj. małopolskie – budowa sieci wodociągowej oraz przebudowa drenażu ujęcia”*

### **C. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ**

**UWAGA:** © Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim.

#### **6.4. Eksploatacja maszyn i urządzeń budowlanych, elektronarzędzi i instalacji zasilającej odbiorniki energii elektrycznej**

1. Maszyny i urządzenia będą obsługiwane przez osoby posiadające wymagane kwalifikacje zawodowe.
2. Stanowiska pracy maszyn i urządzeń lokalizować poza rejonami zagrożonymi upadkiem przedmiotów z wysokości.
3. Na bieżąco utrzymywać urządzenia eksploatowane w pełnej sprawności technicznej, zapewniając bieżąco ich konserwację.
4. Przewody elektryczne prowadzić w sposób wykluczający ich mechaniczne uszkodzenia.
5. Bieżąco dokonywać badań kontrolnych w zakresie sprawności ochrony przeciwporażeniowej instalacji i urządzeń zasilanych prądem elektrycznym.
6. Podczas obsługi urządzeń, maszyn i elektronarzędzi stosować wymagane ochrony osobiste eliminujące bądź ograniczające występujące zagrożenia.

#### **6.5. Komunikacja**

1. Drogi i ciągi komunikacji pieszej utrzymywać w należytym stanie.
2. Zapewnić odpowiednie oświetlenie ciągów komunikacyjnych.
3. Zapewnić dogodne dojście do stanowisk pracy min. 1 drabina na sekcję roboczą.
4. Doraźnie do komunikacji pionowej stosować drabiny przystawne posiadające certyfikaty w pełni sprawne i zabezpieczone przed przewróceniem oraz wyrastające nad poziom, nad który prowadzą min. 75 cm.
5. Roboty szczególnie niebezpieczne będą stale i bezpośrednio nadzorowane przez wyznaczonych pracowników nadzoru budowlanego.
6. Przystąpienie do w/w robót będzie możliwe po uzyskaniu zgody wyznaczonego mistrza budowy.
7. Drogi ewakuacyjne będą odpowiednio przez cały okres trwania robót budowlanych oznakowane, utrzymywane w porządku i w razie potrzeby oświetlone.
8. Procesy niebezpieczne z uwagi na wystąpienie pożaru (np. cięcie stali palnikiem acetylenowym) będą prowadzone po usunięciu na odpowiednią odległość materiałów palnych lub ich zabezpieczeniu.
9. Na stanowiskach pożarowo niebezpiecznych będzie lokalizowany podręczny sprzęt p. poż.

---

*Temat: „Budowa przepławki przy stopniu w km 21+500 biegu rzeki Skawy w miejscowości Wadowice, gmina Wadowice, powiat wadowicki, woj. małopolskie – budowa sieci wodociągowej oraz przebudowa drenażu ujęcia”*

#### **C. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ**

**UWAGA:** © Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim.

10. Budowa będzie wyposażona w podręczny sprzęt p. poż. zlokalizowany w oznakowanych miejscach w ilości i rodzaju wg potrzeb budowy.
11. Miejsca składania materiałów łatwopalnych zostaną wydzielone i oznakowane z zakazem wejścia z otwartym ogniem.

---

*Temat: „Budowa przepławki przy stopniu w km 21+500 biegu rzeki Skawy w miejscowości Wadowice, gmina Wadowice, powiat wadowicki, woj. małopolskie – budowa sieci wodociągowej oraz przebudowa drenażu ujęcia”*

**C. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ**

**UWAGA:** © Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim.