


<p>ESKO Consulting Sp. z o. o.          ul. Sikorskiego 1965-454          Zielona Góra          tel. (68) 451 85 86          fax (68) 451 85 85          e-mail:          sekretariat@esko.org.pl</p>	<p><i>ESKO - Consulting Sp. z o.o</i></p>	
<b>ZADANIE</b>	<b>Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Bobrowice</b>	
<b>LOKALIZACJA</b>	<b>JEDN. EWID. 080202_2 GMINA BOBROWICE,          OBRĘB 0002 BOBROWICE          DZ. NR 475/43; 475/44; 475/46; 757; 475/47</b>	
<b>STADIUM</b>	<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</b>	
<b>INWESTOR:</b>	<b>Gmina Bobrowice          131 Bobrowice          66-627 Bobrowice</b>	
<b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	<b>Kategoria XXVI - sieci wodociągowe</b>	

PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ	UPRAWNIENIA	DATA PODPIS
<b>dr inż. Barbara Jachimko</b> ul. Sikorskiego 19 65-454 Zielona Góra	upr. bud. LBS/0090/POOS/12 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej	15.06.2021 r.

**Opracowanie zawiera:**

1. Strona tytułowa
2. Informacja BIOZ

Zielona Góra, czerwiec 2021

## ***Spis treści***

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów .....	3
1.1. Zakres robót .....	3
Obiekty istniejące do ODTWORZENIA .....	3
1.2. Kolejność realizacji poszczególnych sieci i uzbrojenia .....	3
2. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia .....	4
3. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych .....	4
4. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia .....	5
4.1. Teren prowadzenia robót budowlanych .....	5
4.2. Prace w wykopach .....	6
4.3. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy .....	7

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

dla przedsięwzięcia p.n.:

### „Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Bobrowice”

Opracowano zgodnie z Rozporządzeniem 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) wykonawca robót budowlanych przed przystąpieniem do ich wykonania zobowiązany jest do sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia – wg pkt. opisu j.n.

## 1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

### 1.1. Zakres robót

#### OBIEKTY PROJEKTOWANE

Całe zamierzenie inwestycyjne obejmuje budowę:

- sieci wodociągowej Ø125PE o długości 928m,

Wraz z budową uzbrojenia sieci:

- hydrant przeciwpożarowy DN80 (wraz z zasuwą odcinającą DN80 i osprzętem) – 6 szt.,
- zasuwa odcinająca DN100 – 11 szt.

#### OBIEKTY ISTNIEJĄCE DO PRZEBUDOWY

Inwestycja wymaga przełożenia hydrantu nadziemnego DN80 oznaczonego na projekcie zagospodarowania terenu w węźle W1.

#### OBIEKTY ISTNIEJĄCE DO ODTWORZENIA

Inwestycja nie wymaga odtworzenia żadnych obiektów budowlanych.

### 1.2. Kolejność realizacji poszczególnych sieci i uzbrojenia

Roboty będą realizowane na terenie nieużytków w większości obszary rolnicze V, VI kategorii, łąki IV kategorii oraz drogi gruntowe. Obszar rzadko porastają niskie drzewa i krzewy.

Kolejność robót ustali wykonawca stosownie do warunków realizacji robót.

Kolejność wykonywanych robót na każdym odcinku obejmuje:

- wykonanie robót ziemnych związanych z budową sieci wodociągowej (wykopy, umocnienie, odwodnienie, zabezpieczenie istniejących sieci),
- roboty montażowe na sieci wodociągowej,
- próby szczelności,
- zasypanie wykopów z zagęszczeniem gruntu,

- przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.

## **2. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych wynikają z faktu prowadzenia tych robót w wykopach. Zagrożeniami tymi są:

- zagrożenia życia,
- urazy.

Zagrożenie wywołane hałasem:

- hałas (pochodzący od sprzętu, maszyn, itp.).

Zagrożenia jw. wynikają z prowadzonych robót budowlanych, takich jak:

- wykonywanie wykopów urządzeniami zmechanizowanymi,
- występowanie osuwisk i przebić wodnych,
- transport materiałów (o ciężkiej masie własnej, dużych gabarytach) niezbędnych do budowy,
- ewentualne odwodnienia wykopów.

## **3. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych kierownik budowy zobowiązany jest do bezwzględnego przeprowadzenia instruktażu osób bezpośrednio związanych z wykonawstwem inwestycji w zakresie przepisów BHP.

Szkolenie pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinno obejmować w szczególności:

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

Ponadto kierownik budowy jest zobowiązany sprawdzić posiadane uprawnienia i umiejętności do wykonywania odpowiednich prac przez zatrudnionych pracowników oraz jest zobowiązany do przeprowadzenia instruktażu pracowników w zakresie wykonywanych przez nich prac, a także stałej kontroli przestrzegania przez pracowników przepisów BHP.

Szczegółowy zakres obowiązków w zakresie przestrzegania przepisów BHP dla kierownika budowy, innych osób funkcyjnych oraz pracowników podany jest w instrukcji rozruchu obiektu.

**4. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia**

**4.1. Teren prowadzenia robót budowlanych**

1. Teren prowadzenia robót powinien być ogrodzony lub zabezpieczony zastawami ochronnymi, oświetlony w porze nocnej (przewidzieć oświetlenie zastępcze).
2. Stanowiska pracy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych,
3. Zakład pracy zapewni pracownikom odpowiednie warunki higieniczno-sanitarne.
4. W przypadku wykonywania robót z dala od zakładu pracy zapewnić należy pracownikom schronisko, wyposażane w:
  - ogrzewanie (dotyczy pory zimowej),
  - miejsce do podgrzewania posiłków,
  - urządzenia sanitarne,
  - apteczkę pierwszej pomocy,
  - regulamin pracy,
  - instrukcję, dotyczącą udzielania pierwszej pomocy,
  - adresy i telefony pogotowia ratunkowego, straży pożarnej i policji.

Teren budowy lub robót powinien być skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Przejścia o pochyleniu większym niż 15% należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem. Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione. Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych

bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 KV,
- b) 5,0 m – dla linii i napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nieprzekraczającym 15 KV,
- c) 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nieprzekraczającym 30 KV,
- d) 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nieprzekraczającym 110 KV,
- e) 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 KV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia. Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

#### **4.2.Prace w wykopach**

- prace w wykopach powinny być prowadzone z zastosowaniem niezbędnych środków techniczno – organizacyjnych, zapewniających bezpieczeństwo i higienę pracy, przewidzianych w projekcie organizacji robót lub w instrukcji technologicznej,
- przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych dokonać należy wstępnego rozpoznania terenu pod względem istniejącej infrastruktury podziemnej,
- prace w miejscach skrzyżowania istniejących sieci podziemnych (czynnych) z obiektami i sieciami projektowanej oczyszczalni ścieków prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb,
- roboty ziemne wykonywać zgodnie z zasadami i przepisami BHP, ze szczególnym uwzględnieniem właściwego oznakowania i prowadzenia robót ziemnych,
- ściśle przestrzegać wytycznych producentów materiałów i urządzeń,
- przed zasypaniem sieć zainwentaryzować geodezyjnie,
- szczególną uwagę należy zwrócić na zagrożenia bezpieczeństwa, zdrowie i życia wynikające z prowadzenia robót liniowych i rozbiórkowo-montażowych przy urządzeniach elektrycznych:
  - właściwy rozładunek ciężkich materiałów,
  - składowanie materiałów zgodnie z instrukcją producenta i przepisami BHP w miejscach do których będzie ograniczony dostęp osób trzecich,
  - zagrożenia przy transporcie wewnętrznym ciężkich materiałów i urządzeń z miejsc składowania do miejsc montażu,
  - zagrożenie przy pracach prowadzonych na istniejącym obiekcie przy braku możliwości wyeliminowania osób trzecich.

W trosce o ochronę zdrowia pracowników oraz osób trzecich przestrzegać wszystkich obowiązujących zasad BHP zawartych w przepisach i normach branżowych m.in.:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401),

- Rozporządzenie MG z dnia 30.10.2002r w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. nr 191 poz. 1596 z póź. zm.),

#### **4.3. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

**Zagrożenie przy pracach prowadzonych na istniejącym obiekcie przy braku możliwości wyeliminowania osób trzecich.**

W trosce o ochronę zdrowia pracowników oraz osób trzecich przestrzegać wszystkich obowiązujących zasad BHP zawartych w przepisach i normach branżowych m.in.:- Rozporządzenie MPiPS z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz.U. nr 129 poz. 844) i załączniku do Rozporządzenia - "Pomieszczenia i urządzenia higieniczno-sanitarne"- Rozporządzenie MG z dnia 17.09.1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. nr 80 poz. 912)- Rozporządzenie MBiPMB z dnia 28.03.1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. Nr 913 poz. 93)- Rozporządzenie MGPIB z dnia OLIO.1993r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków (Dz.U. nr 96 poz. 438) - Rozporządzenie MG z dnia 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących

bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz.U. nr 191 poz. 1596 z późniejszymi zmianami).

**Kierownik budowy zgodnie z art. 21a ust. 1 i 2 ustawy Prawo Budowlane jest obowiązany przed rozpoczęciem robót sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (o zakresie i formie określonych Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.).**