

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

INWESTOR	Nazwa Inwestora: Gmina Bukowsko Adres: 38-505 Bukowsko 290 woj. podkarpackie
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa sieci wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków w Bukowsku
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość: Bukowsko Kategoria obiektu budowlanego: XXVI, XXX
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Identyfikator działek ewidencyjnych: 181703_2.0002. 357/1, 181703_2.0002. 2790, 181703_2.0002. 364, 181703_2.0002. 360, 181703_2.0002. 359/1, 181703_2.0002. 359/2, 181703_2.0002. 2785/2, 181703_2.0002. 2792, 181703_2.0002. 2194/3, 181703_2.0002. 2196/1, 181703_2.0002. 2194/4, 181703_2.0002. 2193/2,
SPIS ZAWARTOŚCI	1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia 2-7 2. Opinie, uzgodnienia i pozwolenia - Odpis protokołu z narady koordynacyjnej w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu, znak sprawy: GN.I.6630.450.2021 z dnia 08.12.2021..... 8-9 - Oświadczenie o zapewnieniu dostaw energii elektrycznej oraz warunkach przyłączenia obiektu budowlanego do sieci dystrybucyjnej wydane przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów, Rejon Energetyczny Sanok, znak: 21-F4/WZD/01287/11/19 dnia 03.11.202110 - Decyzja pozwolenia wodnoprawnego wydana przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Dyrektor Zarządu Zlewni w Przemyśle znak: RZ.ZUZ.3.4210.319.2021.ML z dnia 15.11.202110-15

Informacja dotycząca **bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

dla przedsięwzięcia pt.:

Nazwa obiektu budowlanego:

***Budowa sieci wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnej
i oczyszczalni ścieków w Bukowsku***

Kategoria obiektu budowlanego:

XXVI, XXX

Rodzaj obiektu budowlanego:

**- sieć kanalizacji sanitarnej,
– sieć wodociągowa,
– oczyszczalnia ścieków**

Adres obiektu budowlanego:

– miejscowość Bukowsko

Nr działek ewidencyjnych:

**357/1, 364, 359/1, 2785/2, 2194/3, 2194/4, 2790, 360, 359/2,
2792, 2196/1, 2193/2,**

Obręb ewidencyjny Bukowsko [181703 2.0002],

jednostka ewidencyjna Bukowsko181703 2:

Inwestor: **Gmina Bukowsko,**

Adres: **Urząd Gminy Bukowsko, 38-505 Bukowsko 290**

Informację opracował:

inż. Józef Boroń

Upr. bud. instalacyjno - inżynieryjne
w zakresie ochrony środowiska

A-649-132/81

PDK/IS/0569/02

36-200 Stara Wieś 548

Brzozów: styczeń 2022

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

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

Zakresem robót całego zamierzenia budowlanego objęta jest budowa:

- wodociągu $\varnothing 40\text{-}50\text{mm}$ PE, $L = 83,0\text{m}$
- kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej $\varnothing 160\text{-}200\text{mm}$ PVC $L = 495,0\text{m}$,
- przepompowni ścieków o średnicy wewnętrznej $\varnothing 1200\text{mm}$ z betonu/polimerobetonu i wysokości całkowitej ok. $H = 3,50\text{m}$, wyposażonej w dwie zatapialne pompy ściekowe,
- kanalizacji sanitarnej tłocznej $\varnothing 90\text{mm}$ PE $L = 4,0\text{m}$,
- studzienki rozprężna $\varnothing 400\text{mm}$ PVC i głębokości ok. $0,7\text{m}$,
- mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków z obrotowym złożem biologicznym, o przepustowości $Q_{\text{śrd}} = 14,0\text{m}^3/\text{d}$ i 70 RLM,
- kanalizacji technicznej $\varnothing 160\text{mm}$ PVC od oczyszczalni do studni pomiarowej $L = 6,50\text{m}$,
- studzienki pomiarowej/poboru prób – studnia betonowa $\varnothing 1200\text{mm}$ i głębokości $1,7\text{m}$, wyposażona w przepływomierz elektromagnetyczny DN40,
- kanalizacji sanitarnej odpływowej $\varnothing 160\text{mm}$ PVC $L = 13,0\text{m}$,
- zasilania energetycznego oczyszczalni ścieków, przepompowni ścieków i punktu pomiarowego,
- ogrodzenia terenu oczyszczalni ścieków wraz z bramą wjazdową,
- utwardzenia placu manewrowego i chodnika,
- wylotu DN150 i ubezpieczenia potoku Silska w miejscu wylotu do potoku,

Celem całego zamierzenia budowlanego jest uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej na terenie objętym opracowaniem w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków bytowych z budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej i kultu religijnego.

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Wykonawca na czas budowy oczyszczalni ścieków zabezpieczy odprowadzenia ścieków na istniejącym poziomie t.j. odprowadzenie do istniejącego osadnika ścieków, który po zrealizowaniu inwestycji zostanie zlikwidowany.

Na terenie oczyszczalni należy urządzić zaplecze budowy i zgromadzić niezbędny sprzęt tj.:

- koparki podsiębierne
- ciągnik kołowy,
- przyczepy skrzyniowe,
- spycharka o mocy 75 kW ,
- ubijaki mechaniczne ciągnione ręcznie,
- samochody skrzyniowe dostawcze i wywrotki,
- zgrzewarkę do rur PE,
- żuraw samochodowy,
- pompa,

— spawarka, wciągarka mechaniczna, mieszarka do zapraw, drobny sprzęt oraz niezbędny materiał wg specyfikacji przedmiaru kosztorysowego.

Realizację zamierzenia budowlanego należy rozpocząć od:

- wykonania robót ziemnych dla obiektów oczyszczalni ścieków,
- wykonania robót ziemnych liniowych,
- wykonania prac montażowych i instalacyjnych dla obiektów i rurociągów,
- wykonania próby szczelności zmontowanych rurociągów i urządzeń,
- wykonania wyposażenie obiektów oczyszczalni ścieków,
- włączenia ścieków dopływających do oczyszczalni,
- wykonania rozruchu technologicznego oczyszczalni ścieków,
- wykonania nawierzchni dróg wewnętrznych na terenie oczyszczalni,

następnie należy przystąpić do:

- usunięcie i utylizacja istniejących osadów ściekowych z osadnika ścieków,
- likwidacji istniejącego osadnika ścieków,
- uporządkować teren wokół obiektu,

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Ścieki sanitarne z budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej przyłączami kanalizacyjnymi odprowadzane są do istniejących osadników ściekowych oraz do istniejącej kanalizacji sanitarnej ks 250 z odpływem do osadnika ścieków. Opróżnianie osadników odbywa się taborem asenizacyjnym.

Inwestycja obejmuje teren na którym zlokalizowana jest infrastruktura podziemna i nadziemna:

- kanalizacja deszczowa
- kanalizacja sanitarna
- przykanaliki z osadnikami ścieków z osadnikiem ścieków,
- sieć energetyczna kablowa i napowietrzna,
- sieć telekomunikacyjna kablowa i napowietrzna,
- sieć gazowa,
- sieć wodociągowa

Infrastrukturę drogową stanowi:

- droga wojewódzka Nr 889 Sieniawa – Bukowsko - Szczawne.

Inwestycja zlokalizowana w zlewni potoku Silska, który jest odbiornikiem ścieków oczyszczonych z projektowanej oczyszczalni.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie zaplanowanego do wykonania przedsięwzięcia wyznaczyć strefę niebezpieczną przy pracy urządzeń dźwigowych. Szczególną uwagę zwrócić na strefę niebezpieczną przy pracy koparki i spycharki.

Czynniki, które mogą zagrażać bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi pracujących:

- prace w pobliżu głębokich wykopów,
- prace na wysokościach,

- prace na obiektach elektrycznie czynnych,
- posługiwanie się urządzeniami elektrycznymi zasilanymi prowizorycznie,
- prace wraz z pracownikami budowlanymi, wykonującymi inne prace budowlane,

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

Podczas wykonywania prac budowlanych mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- roboty przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,
- zagrożenie upadku przedmiotów na innych pracowników,
- prowadzenie robót w głębokich wykopach.

Poniżej w tabeli zestawiono wykaz przewidywanych zagrożeń mogących występować podczas realizacji robót budowlanych omawianego zamierzenia budowlanego.

Lp	Rodzaj zagrożenia	Przyczyny Zagrożenia	Skutki Zagrożenia	Sposoby zmniejszania ryzyka
1.	Upadek z drabiny	1. Brak zabezpieczenia drabiny przed poślizgnięciem się jej stóp. 2. Brak stopek gumowych. 3. Brak wyposażenia w cięgno lub pręt uniemożliwiający rozsuniecie drabiny. 4. Ustawienie drabiny na nieodpowiednim podłożu. 5. Brak asekuracji.	Złamania kończyn, urazy głowy, kręgosłupa, ogólne potłuczenia.	Stosować właściwe drabiny, w dobrym stanie technicznym, ustawiać drabiny na równym podłożu.
2.	Skaleczenia kończyn lub tułowia	Pozostawienie w dowolnym miejscu elementów montażowych, budowlanych, maszyn, sprzętu, opakowań, desek itp.	Rany klute lub cięte, stłuczenia, złamania.	Opakowania, zbędne materiały produkcyjne i odpady usuwać ze stanowiska pracy i składować w wyznaczonym miejscu, ostre elementy chwycić w rękawicach.
3.	Urazy i schorzenia wywołane trudnymi warunkami atmosferycznymi	1. Wykonywanie prac budowlanych i montażowych przy wietrze ponad 10 m/s, złym oświetleniu nocnym, mrozie, intensywnych opadach atmosferycznych. 2. Chodzenie po zaśnieżonych lub oblodzonych drogach i koleinach.	Ogólne potłuczenia, stłuczenia, urazy wewnętrzne, złamania.	1. Wstrzymać wykonywanie prac przy wietrze 10 m/s, złym oświetleniu nocnym, mrozie, intensywnych opadach atmosferycznych. 2. Utwardzać nawierzchnie dróg, oczyszczać drogi ze śniegu i lodu.
4.	Urazy wywołane podczas rozładunku materiałów	1. Nieuwaga, brak koordynacji przy pracach wyładunkowych lub transporcie ręcznym. 2. Wyciąganie od spodu materiałów. 3. Nierówne ustawienie, ułożone materiałów składowanych lub transportowanych.	Zranienia, potłuczenia i przygniecenia kończyn, tułowia.	Prowadzić prace rozładunkowe przy ścisłej koordynacji prac w zespołach. Materiały układać dopuszczalną liczbę warstw. Materiały układać w wyznaczonym miejscu. Zabezpieczać elementy przed upadkiem. Stosować dodatkowe wyposażenie do dźwigania i przenoszenia. Oznaczać teren pracy dźwigu.
5.	Stosowanie klejów, farb i innych substancji o właściwościach trujących, łatwopalnych, wybuchowych	1. Prace w pomieszczeniach zamkniętych lub źle wentylowanych. 2. Stosowanie substancji o właściwościach łatwopalnych i wybuchowych przy nieprzestrzeganiu zakazu używania otwartego ognia i urządzeń iskrzących.	Zatrucia, obrażenia spowodowane pożarem lub wybuchem.	1. Eliminować z procesu technologicznego substancje o właściwościach trujących, łatwopalnych, wybuchowych. 2. Wentylować pomieszczenia. 3. Wystrzegać się otwartego ognia. 4. Stosować indywidualne środki ochrony.
6.	Eksploatacja narzędzi powodujących nadmierny hałas i wibracje	1. Używanie narzędzi wyeksploatowanych. 2. Ponadnormatywny czas ekspozycji. 3. Niestosowanie indywidualnych środków ochrony słuchu.	Oslabienie słuchu, choroby narządów słuchu, zaburzenia naczyniowe i ruchowe.	1. Używać narzędzi w dobrym stanie technicznym. 2. Przestrzegać czasu ekspozycji w warunkach hałasu. 3. Stosować indywidualne środki ochrony słuchu.
7.	Kontakt części metalowej urządzenia dźwigowego lub transportowego z linią elektryczną	1. Skrzyżowanie linii elektrycznej z drogą transportową. 2. Nie zachowanie bezpiecznych odległości.	Porażenie prądem.	Ustawiać na drogach transportowych znaki określające maksymalną wysokość pojazdu.

8.	Uszkodzenie linii elektrycznych podczas prac ziemnych	Złe wykonanie ochron mechanicznych NN.	Porażenie prądem.	Stosować rury osłonowe i znaczniki trasy.
9.	Pojawienie się napięcia w gruncie	1. Przecięcie kabla pod napięciem na skutek przejechania. 2. Nie osłonięcie tras kablowych.	Porażenie prądem.	Obudowywać lub osłaniać kable płytami betonowymi, podwieszać kable.

Podczas wykonywania wykopów o ścianach pionowych może wystąpić obsunięcie się ziemi do wykopu i zasypanie przebywających na dnie wykopu pracowników. W czasie prac koparki występuje duże zagrożenie w zasięgu obrotu ramienia łyżki koparki, z tych powodów podczas wykonywania wykopów przebywanie pracownika w pobliżu łyżki jest zabronione.

W czasie pracy dźwigu występuje bardzo duże zagrożenie w miejscu transportowanego i opuszczanego elementu. Prace winni wykonywać tylko specjalnie przeszkoleni pracownicy.

Na trasie wykonywanych wykopów występują linie elektryczne o napięciu znamionowym do 1 kV. Prace koparki przy liniach elektrycznych nadziemnych i podziemnych prowadzić po sprawdzeniu czy odległość wysięgnika koparki do skrajnych przewodów przekracza 3,0 m. Zabronione jest wykonywanie wykopów w pobliżu kabli energetycznych koparką w odległości mniejszej niż 1,0 m.

5. Wskazanie sposób uprowadzenia instruktą pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Operatorzy obsługujący koparki, spychacz i dźwig muszą posiadać wymagane kwalifikacje.

Kierownik budowy przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych jest zobowiązany opracować Plan BIOZ na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401). Instrukcja winna uwzględniać informacje o zagrożeniach wymienionych w pkt. 4.

Przed przystąpieniem do realizacji wymienionego w pkt. 4 zakresu robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników o możliwości wystąpienia zagrożeń dla zdrowia. Przypomnienie instruktażu wykonywać codziennie przed rozpoczęciem robót, aż do zakończenia prac przy wykonywaniu tych robót niebezpiecznych.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Granice strefy niebezpiecznej przy wykonaniu wykopów i zasięgu pracy koparki i dźwigu oznakować za pomocą taśmy ostrzegawczej i tablic ostrzegawczych.

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

Każda maszyna podlegająca i niepodlegająca dozorowi technicznemu musi być wyposażona w instrukcję obsługi, z którą kierownik budowy zapoznaje pracowników.

Osoby pracujące w wykopach winny mieć zapewnioną szybką drogę ewakuacyjną na wypadek zalania wykopów.

Prace montażowe na wysokościach rozpocząć od montażu drabin i pomostów, wyposażone w barierki ochronne.

Zaplecze wykonawcy należy wyposażyć w system łączności i system alarmowania osób i pogotowia ratunkowego.

inż. Józef Boroń

Upr. bud. instalacyjno - inżynieryjne

w zakresie ochrony środowiska

A-649-132/81

PDK/IS/0569/02