

Zawartość opracowania:

1.1.	Przedmiot, zakres i cel informacji	2
1.2.	Zakres robót oraz kolejność realizacji	2
1.3.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	2
1.4.	Wykaz elementów zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	2
1.5.	Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.....	3
1.6.	Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu.....	4
1.7.	Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych prowadzonych w strefach zagrożenia	4

1.1. Przedmiot, zakres i cel informacji

Przedmiotem informacji o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia związanych z planowaną budową sieci wodociągowej jest zbiór niezbędnych danych projektowych dla Kierownika Robót do opracowania planu BiOZ.

Zakres informacji obejmuje:

- charakterystykę robót budowlanych związanych z inwestycją
- opis istniejących obiektów budowlanych
- wskazanie przewidywanych zagrożeń mogących wystąpić podczas realizacji robót
- wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach (lub w ich pobliżu) szczególnego zagrożenia zdrowia

1.2. Zakres robót oraz kolejność realizacji

Lp.	Zakres robót / obiekt	Elementy robót
1	Wykonanie odcinków rurociągów wodociągowych	Roboty ziemne – wytyczenie trasy rurociągów, wykonanie wykopów, przygotowanie ziemnych komór technologicznych przewiertowych
		Montaż rurociągów
		Zasypanie i zagęszczenie wykopów
2	Odtworzenie nawierzchni	Wyrównanie terenu, odtworzenie nawierzchni gruntowej i utwardzonej.

1.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Objęty opracowaniem teren w obszarze zabudowy osiedli Wielgowo i Załom charakteryzuje się zabudową niską (budynki mieszkalne w zabudowie jednorodzinnej) a także zabudową typową dla terenów przemysłowych (tereny przemysłowo - magazynowe w Załomiu).

Objęty opracowaniem teren poza obszarem zabudowy jest terenem leśnym

Projektowana inwestycja jest zlokalizowana w pasach publicznych dróg gminnych. Projektuje się poprzeczne przekroczenie drogi ekspresowej S3 oraz linii kolejowej nr 401 Szczecin Dąbie – Swinoujście Port.

Na terenie przewidywanych robót występują obiekty związane z infrastrukturą podziemną tj. sieci elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, wodno- kanalizacyjne, gazowe, ciepłociągi, kable światłowodowe a także naziemne linie elektroenergetyczne i telekomunikacyjne.

UWAGA: w pasie drogi gruntowej przebiegającej przez tereny leśne znajduje się gazociąg średniego ciśnienia g225mm.

1.4. Wykaz elementów zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Ulice i drogi – w szczególności o dużym natężeniu ruchu, występuje zagrożenie potrącenia pracownika przez jadący samochód, podczas prowadzenia robót w ich pobliżu.

- Linia kolejowa - występuje zagrożenie potrącenia pracownika przez jadący pociąg, podczas prowadzenia robót w jej pobliżu
- Uzbrojenie terenu – niebezpieczeństwo uszkodzenia istniejących rurociągów kanalizacyjnych (zagrożenie zatruciem lub zakażeniem), elektroenergetycznych naziemnych i podziemnych (zagrożenie poparzeniem, porażeniem), gazociągów (zagrożenie wybuchem, zatruciem).

1.5. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

Do oceny poziomu zagrożenia zastosowano skalę 3 – stopniową przewidywanych obrażeń: zagrożenie duże (np. śmierć, ciężkie obrażenia ciała), zagrożenie średnie (np. złamania, zwichnięcia, oparzenia nie rozległe), zagrożenie małe (np. stłuczenia, skaleczenia).

Rodzaj przewidywanych zagrożeń	Poziom zagrożenia			Przewidywane miejsce i czas wystąpienia zagrożenia
	Duży	Średni	Mały	
1.	2.	3.	4.	5.
Porażenie prądem elektrycznym		X		Podczas prac instalacyjnych i robót ziemnych, wykonywanych w pobliżu czynnych przewodów elektrycznych (doziemnych bądź nadziemnych),
Wybuch gazu	X			Podczas prac instalacyjnych i robót ziemnych, wykonywanych w pobliżu czynnych gazociągów
Upadek z wysokości	X			Podczas prac wykonywanych przy dużych głębokościach bądź wysokościach. Prace podczas układania rurociągów w wykopach.
Uderzenie przez spadające elementy, przedmioty	X			Podczas prac związanych z montażem elementów technologicznych. Prace podczas układania rurociągów w wykopach.
Hałas	X			Rozcinanie istniejących wodociągów. Zdejmowanie nawierzchni utwardzonych. Zagęszczanie gruntu.
Drgania (wibracja)	X			
Poślizgnięcia , upadki na tym samym poziomie		X		Przez cały czas trwania budowy
Upadek do zagłębień wykopów	X			
Termiczne	X			Procesy spawalnicze.
Osunięcie terenu -przysypanie gruntem	X			Prace wykonywane w wykopach
Przeciążenie układu ruchu		X		Ręczne przenoszenie ładunków, przez cały czas trwania budowy
Potrącenie przez poruszające się pojazdy	X			Prace wykonywane w pobliżu ulic i dróg.
Uderzenie przez przenoszony ładunek za pomocą dźwigu		X		Mechaniczny transport ciężkich elementów, przez cały czas trwania budowy
Przekłucia, przecięcia	X			Prace demontażowe /montażowe. Przez

				cały czas trwania budowy
Pochwycenie przez obracające się elementy maszyn i urządzeń technicznych	X			Przez cały czas trwania budowy

1.6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu

Poza obowiązkowymi szkoleniami z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, Wykonawca robót zobowiązany jest do zorganizowania instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. Dla zakresu robót objętych niniejszym projektem robotami szczególnie niebezpiecznymi są:

- prace wykonywane na wysokości,
- prace wykonywane w głębokich wykopach,

W ramach instruktażu pracownikom należy przekazać informacje związane z:

- mogącymi wystąpić zagrożeniami,
- zastosowanymi środkami ochronnymi przed zagrożeniami,
- metodami prowadzenia robót/ prac szczególnie niebezpiecznych, w tym między innymi kolejność ich wykonywania, imienny podział pracy, szczegółowe wymagania przy wykonywaniu poszczególnych czynności, imienne wskazanie wyznaczonego, bezpośredniego nadzoru nad tymi pracami.

1.7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych prowadzonych w strefach zagrożenia

Prace wykonywane w strefach szczególnego zagrożenia to:

- roboty ziemne. Wskazane środki techniczne: ściany wykopów o głębokości większej jak 1,00 m zabezpieczyć obudową pełną prefabrykowaną. Wykopy o głębokości do 3,0 m. Szerokość dna wykopów w których będą układane rurociągi wykonać z uwzględnieniem przestrzeni roboczej. Do wykopów wykonać bezpieczne zejścia/wyjścia. Teren prowadzonych robót ziemnych wygrodzić i oznaczyć tablicami ostrzegawczymi. Wykopy wykonane w pasach drogowych lub w pobliżu ulic: wygrodzić balustradami a w porze nocnej oświetlić światłem ostrzegawczym. Środki organizacyjne: uzgodnić z użytkownikami podziemnych i napowietrznych sieci sposób prowadzenia robót ziemnych; na czas prowadzenia robót będących w kolizji z ulicami wykonać projekt tymczasowej organizacji ruchu samochodowego. Przed przystąpieniem do robót opracować instrukcję bezpiecznego wykonywania robót ziemnych z uwzględnieniem miejsc i sposobów składowania ukopanego gruntu. Na terenie objętym robotami ziemnymi nie wyklucza się istnienia innych urządzeń podziemnych, niż wskazanych w projekcie.
- hałas, drgania : pracowników wyposażać w odpowiednio dobrane ochrony indywidualne,
- strefy niebezpieczne; wygradzać i oznaczać tablicami ostrzegawczymi, a w szczególności: obszary pracy maszyn do robót ziemnych, dźwigów, maszyn przewiertowych (krakingowych), obszary robót wykonywanych na wysokości, roboty wykonywane w pobliżu napowietrznych linii elektroenergetycznych, prace wykonywane w pobliżu urządzeń i instalacji podziemnych,
- materiały niebezpieczne ; postępować według wskazań określonych w karcie charakterystyki niebezpiecznej substancji / preparatu chemicznego.

Opracował

mgr inż. Piotr Byczkowski