

## ZAŁĄCZNIKI

<b>Inwestor:</b>		Gmina Strzelno ul. Cieślewicza 2 88-320 Strzelno	
<b>Zamierzenie:</b>		Rozbudowa sieci wodociągowej.	
<b>Adres budowy:</b>		obręb Markowice, dz. nr ew. 23/1, 49/4, 49/5, 4/6, gm. Strzelno	
<b>Data opracowania:</b>		12.12.2024r.	
<b>Kategoria budynku:</b>		XXVI	
<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Specjalność i numer uprawnień</b>	<b>Zakres opracowania</b>	<b>Data i podpis</b>
<b>Projektant:</b> mgr inż. Maciej Kanoniczak	upr. bud. nr WKP/0268/POOS/14 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.	Sanitarna	mgr inż. Maciej Kanoniczak upr. do proj. bez ograniczeń w spec. inż. w zakresie instalacji i urządzeń ciepl., went., gaz., wod. kan. Nr upr. WKP/0268/POOS/14
<b>Opracował:</b> mgr inż. Dawid Wołek			

## Spis zawartości

Strona tytułowa	1
Spis zawartości	2
Informacja BIOZ	3-6
Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej	
Uzgodnienie z drogą powiatową	
Uzgodnienie z drogą gminną	
Uzgodnienie projektu z ZUDP	
Uzgodnienie melioracji	
Uzgodnienie z konserwatorem zabytków	

## **INFORMACJA BIOZ**

**dla rozbudowy sieci wodociągowej w m. Markowice dz. nr ew. 23/1, 49/4, 49/5, 4/6, gm. Strzelno**

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

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Markowice.

- wykonanie podsypki wraz z zagęszczeniem
- ułożenie rurociągów wraz z armaturą
- wykonanie próby szczelności
- ułożenie taśmy ostrzegawczej
- wykonanie obsypki wraz z zagęszczeniem
- zasypanie wykopów

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce.**

Nie występują.

### **3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Roboty budowlane związane z wykonaniem sieci prowadzone będą w pasie drogi powiatowej oraz gminnej w m. Markowice dz. nr ew. 23/1, 49/4, 49/5, 4/6, gm. Strzelno

### **4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych , określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.**

Roboty budowlane związane z wykonaniem sieci prowadzone będą w wykopach. Zagrożenie może powodować zawalenie się ścian wykopu, wpadnięcie pracownika lub innej osoby do wykopu, potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy, zagrożenia wynikające z uszkodzeń podziemnego uzbrojenia terenu.

Zagrożenie może powodować także ruch pojazdów i pieszych.

Zagrożenia występujące przy montażu instalacji:

- uraz ciała lub oczu przy ręcznym cięciu rur,
- zagrożenia porażenia prądem elektrycznym przy używaniu elektronarzędzi,
- poparzenia np. przy gięciu rur na gorąco,
- wybuch przy spawaniu lub cięciu metali,
- wybuch par rozpuszczalników farb i lakierów,
- zatrucie rozpuszczalnikami farb i lakierów,
- zagrożenia powodowane butlami z gazami technicznymi.

## **5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych.**

Teren budowy powinien być ogrodzony i zabezpieczony przed osobami postronnymi. Powinna być wywieszona tablica informacyjna oraz tablice ostrzegawcze stosownie do rodzaju zagrożenia. Wykop należy zabezpieczyć taśmą ostrzegawczą. Należy wykonać tymczasowe oznakowanie dróg.

## **6. Wskazania dotyczące przeprowadzenia instruktażu BHP pracowników przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych.**

Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie muszą przejść szkolenie stanowiskowe BHP z określeniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.

## **7. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających zagrożeniom.**

Podstawowe zasady BHP podczas prac na budowie:

- pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę,
- odzież robocza monterów powinna składać się z jednoczęściowego kombinezonu z zapinanymi mankietami rękawów i spodni, dobrze dopasowanego i niekrępującego ruchów,
- w czasie prowadzenia robót w pasie drogowym pracownicy powinni nosić odzież odblaskową,
- wszelkie maszyny budowlane mogą obsługiwać wyłącznie wykwalifikowani pracownicy posiadający stosowne uprawnienia,
- kategorycznie zabroniona jest praca po spożyciu alkoholu,
- przebywanie osób nieupoważnionych na budowie jest zabronione,
- należy ściśle przestrzegać zasad obsługi urządzeń podanych w ich instrukcjach obsługi,
- dla pojazdów i maszyn używanych na budowie należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

#### Zasady BHP robót instalacyjnych:

- Personel techniczny, członkowie brygad montażowych powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywania instalacji oraz technologii montażu rurociągów.
- Przed rozpoczęciem montażu należy wyznaczyć i wygrodzić strefy niebezpieczne rozstawiając w widocznych miejscach tablice ostrzegawcze.
- Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci tj.: energetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.
- Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych powinno odbywać się ręcznie.
- W uzasadnionych przypadkach wykopy należy szczelnie przykryć, co uniemożliwi wpadnięcie do wykopu.
- Wykopy o pionowych ścianach mogą być wykonywane tylko do głębokości 1m w gruntach zwartych.
- Wykopy bez umocnień o głębokości większej od 1m (nie większej niż 2m) można wykonywać gdy pozwalają na to warunki gruntowe.
- Jeżeli wykop ma głębokość większą od 1m od poziomu terenu należy wykonać zejście i wejście do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20m
- Należy sprawdzać stan obudowy wykopu lub skarpy przed każdym rozpoczęciem robót.
- Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione w odległości mniejszej niż 0,6m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy.
- Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
- Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.
- Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.
- W godzinach wieczornych należy stosować oświetlenie zapewniające pełną widoczność.
- Roboty związane z podłączeniem, sprawdzeniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

- Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów maszyn budowlanych o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.
- Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:
- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.
- W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.
- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem

Prowadzone roboty nie wymagają zapewnienia dróg ewakuacji.

Opracował:

mgr inż. Wacław Kanonczak  
upr. do proj. bez ograniczeń w  
spec. instal. gaz. i instalacji  
urządzeń gaz. i went. gaz. wod. kan.  
Nr upr. 95K/P/0366/P-QOS/14