

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

**Informacja dotycząca bezpieczeństwa
i ochrony zdrowia
(Informacja BIOZ)**

1. Zakres i wykonanie robót.

Zakres robót obejmuje budowę przyłóżczy czy sanitarnych biegnących od studzienek zlokalizowanych na kanale sanitarnym w ulicy do linii ogrodzenia posesji, z której odprowadzane będą cieciki oraz na terenie posesji. Wykonanie robót przyłóżczy kanalizacyjnego . wykop w skoprzestrzenny szalowany na całej długości przyłóżczy.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na omawianym terenie występuje następujące uzbrojenie podziemne: sieć wodociągowa, gaz, kabel telekomunikacyjny i elektryczny.

3. Elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa:

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi może wystąpić w czasie następujących robót:

- wykonanie robót ziemnych,
- umacnianie głąbokich wykopów i praca na ich dnie,
- transport materiałów do miejsca ich wbudowania,
- montaż rur w wykopach,
- wykonanie podsypki pod rurociągi,
- wykonanie zasypki i zagłszczenia,
- wykonanie tymczasowych podłóżczy elektrycznych,
- wykonanie tymczasowego obejścia z przepompowywaniem cieków (lub inny sposób zapewniający odbiór cieków) w trakcie wykonywania wciniki na czynnym kanale i podczas budowy przyłóżczy kanalizacyjnego

Oprócz zagrożenia życia i zdrowia mogą wystąpić okresowe uciążliwości wywołane prowadzeniem robót, do których należą:

- wzrost zapylenia wywołany w czasie wykonywania wykopów, składowania i transportu urobku;
- hałas pochodzący od środków transportu, magazynów budowlanych, urządzeń i elektronarzędzi.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń:

Ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi może nastąpić podczas wykonywania robót ziemnych, takich jak:

- wykopy liniowe tj. kanalizacja grawitacyjna,
- roboty wykonywane przy uciążliwej osuniętych skarpy,
- roboty związane z przemieszczeniem i zagłszczeniem gruntu,
- składowanie, transport i montaż materiałów budowlanych,
- roboty wykonywane pod, lub w pobliżu przewodów energetycznych.

5. Ponadto zagrożenia mogą być następujące:

- nieprzestrzegania przez Wykonawcę obowiązujących przepisów odnośnie robót budowlano-montażowych,
- niestosowania niezbędnych zabezpieczeń i reżimu technologicznego,
- lekceważenia przepisów bhp przez ekipę Wykonawcy,
- braku badań lekarskich oraz szkoleń okresowych pracowników,

- po piechu Wykonawcy, nieuzasadnionych oszczędności i braku wyobraźni,
- niezachowania elementarnej ostrożności przez osoby spoza ekipy Wykonawcy, mogące znaleźć się w tym rejonie frontu robót.

6. Rodki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu.

Budowa projektowanej inwestycji powinna być realizowana w sposób minimalizujący występowanie zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia zarówno pracowników budowy oraz wszelkich osób mogących znajdować się w tym rejonie.

Określenie środków technicznych i organizacyjnych minimalizujących niebezpieczeństwo jest obowiązkiem Wykonawcy.

7. Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy:

- określić w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” opracowanym przez Kierownika Budowy zabezpieczenie ludzi przed zagrożeniami wynikającymi z realizacji przedmiotowej inwestycji,
- plac budowy należy zorganizować z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- praca powinna być zorganizowana w sposób uniemożliwiający kolizje stanowisk roboczych i stanowisk materiałów,
- drogi w rejonie prowadzonych robót powinny zapewnić bezpieczną komunikację i dowóz materiałów bez zagrożenia dla pracowników budowy i okolicznych mieszkańców,
- należy sprawdzić, czy urządzenia podlegające dopuszczeniu przez Inspektorat Dozoru Technicznego posiadają stosowne paszporty i świadectwa,
- dokładnie ustalić z nadzorem technicznym miejsce i sposób prowadzenia robót, aby uniknąć kolizji z trasami instalacji, urządzeń podziemnych i nadziemnych,
- oznakować dokładnie trasy instalacji i urządzeń podziemnych oraz określić bezpieczną odległość pracy.

Ponadto w trakcie trwania robót należy przestrzegać następujących zasad:

- wykopy liniowe lub obiektowe powinny być:
 - wyposażone w bezpieczne zejście lub drabiny wystawione 75cm poza krawędź wykopu,
 - zabezpieczone barierkami posiadającymi balustrady o wysokości 1,1m nad terenem, umieszczonymi min. 1,0m od krawędzi wykopu i oznakowane,
 - w nocy wykopy powinny być oświetlone światłem ostrym, a w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach, powinny być zabezpieczone barierkami zaopatrzonymi na czas zmroku w światło ostrzegawcze koloru czerwonego,
 - wykopy w czasie prowadzenia prac i w czasie przerw w wykonywaniu robót powinny być odpowiednio zabezpieczone,
- przy każdym wznowieniu robót po przerwie lub po intensywnych opadach atmosferycznych, przed zejściem do wykopu należy sprawdzić stan umocnienia ścian wykopu. Przy robotach wykonywanych przy użyciu koparki lub dźwigu należy zwracać uwagę na to czy:
 - nie tworzą się nawisy lub czy skarpa nie jest podkopywana,
 - nie tworzy się niebezpieczeństwo osunięcia się skarpy urobku lub niebezpieczeństwo upadku urobku do pojemnika na pracownika przebywającego wewnątrz wykopu,
 - podwozie maszyny pracującej nie jest ustawione zbyt blisko krawędzi wykopu, co może spowodować osunięcie się gruntu,
 - pojazdy i maszyny robocze oraz urządzenia stosowane przez Wykonawcę posiadają świadectwa homologacji, znaki bezpieczeństwa oraz niezbędne atesty i certyfikaty,
 - sprzęt używany przy budowie jest prawidłowo konserwowany i poddawany okresowym przeglądom,

- Przy robotach związanych z przemieszczaniem i zagłębieniem gruntu należy uważać na to czy:
 - przy odspajaniu i przemieszczaniu gruntu sprężym mechanicznym nie występuje ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa przebywających w siedzibie pracowników,
 - w wyniku prowadzonych prac nie tworzą się nawisy gruntu oraz możliwości podkopania skarpy,
 - urządzenia służące do zagłębienia są sprawne technicznie,
- Składowanie, transport i montaż materiałów budowlanych:
 - urobek powstający podczas wykonywania wykopów należy składować w odległości nie mniejszej niż 1m od krawędzi wykopu obudowanego,
 - elementy składowe powinny być odpowiednio zabezpieczone przed osunięciem składowanej przemy i przygnieciem osób znajdujących się w pobliżu składowiska,
 - materiały budowlane powinny być zabezpieczone podczas transportu tak, aby nie spowodować zagrożenia zdrowia i życia osób znajdujących się w pobliżu środka transportu,
 - roboty budowlano-montażowe należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną i sztuką budowlaną pod nadzorem instytucji określonych w projekcie,
- Roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów energetycznych powinny być wykonywane: w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż :
 - 3,0m . dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1kV
 - 5,0m . dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV.z zachowaniem szczególnej ostrożności, a jeżeli nieznane jest położenie przewodów na głębokości większej niż 40 cm należy kopać tylko łopatami bez użycia kilofów.

8. Wskazania instruktażu pracowników.

W celu zapewnienia należytego bezpieczeństwa i ochrony pracowników budowy należy przestrzegać następujących zasad:

- do pracy mogą być dopuszczeni wyłącznie pracownicy posiadający aktualne badania lekarskie,
- wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy z częstotliwością wynikającą z przepisów prawa oraz powinni uzyskać wyczerpujący instruktaż na stanowisku pracy,
- każdy pracownik powinien posiadać kartę szkoleń stanowiskowych, która obejmuje także zakończone egzaminami sprawdzającymi szkolenia okresowe,
- do prac wymagających specjalnych kwalifikacji i uprawnień kierownictwo robót może skierować tylko tych pracowników, którzy spełniają te wymagania,
- pracownicy powinni być wyposażeni w odzież roboczą i ochronną, obuwie robocze i sprzęt ochrony osobistej. Odzież powinna być odpowiednia do warunków klimatycznych i pogodowych, a sprzęt ochronny – do charakteru wykonywanej pracy.

9. Podstawy prawne sporządzenia Planu BIOZ.

- Ustawa z dn. 07.07.1994 . Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U.2010 nr 243, poz. 1623 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 Nr 47 poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia(Dz.U.2003 nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 03.07.2003 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2003 nr 120, poz. 1133 z późn. zm.).

10. Normy i przepisy prawne.

Oprócz Planu bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia należało przestrzegać w czasie realizacji inwestycji następujących przepisów prawnych i norm:

- Ustawa z 26.06.1974 - Kodeks Pracy, a w szczególności art. 15, 207 i 212, regulujące tematykę bezpiecznego wykonywania robót (Dz.U.1998 Nr 21 poz.94 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 01.10.1993 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz.U.1993 Nr 96 poz. 437).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.2003 nr 169 poz. 1650 z późn. zm.).
- Norma PN-81/N-08010 o zasadach organizowania pracy w sposób bezpieczny.
- Norma PN-80/Z-06050 o sposobach indywidualnej ochrony pracowników.