

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DLA OPRACOWANIA PLANU BIOZ

na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.

Dz. U. Nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r. poz. 1126

Nazwa zamierzenia budowlanego	Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy	
Adres zamierzenia budowlanego	ul. Pałucka w Bydgoszczy na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej	
Kategoria obiektu budowlanego	KATEGORIA XXVI	
Nazwa jednostki ewidencyjnej, nazwa i numer obrębu ewidencyjnego oraz numer działek inwestycyjnych, na których obiekt jest usytuowany	JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 046101_1, Miasto Bydgoszcz obręb 0193: dz. ew. nr 40/1, 41, 42/1, 49, 51, 52/5, 52/6, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60/1, 62, 43 obręb 0197: dz. ew. nr 109	
Imię i nazwisko lub nazwa Zamawiającego oraz jego adres		Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy – sp. z o.o. ul. Toruńska 103 85-817 Bydgoszcz

Branża	Projektant	Podpis
Projektant branży sanitarnej	mgr inż. Paweł Budziak uprawnienia nr MAZ/0411/POOS/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	
Data opracowania	22.08.2022 r.	

SPIS ZAWARTOŚCI

1.	Zakres robót.....	3
2.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	3
3.	Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	3
3.1	Roboty ziemne	4
3.2	Istniejące uzbrojenie terenu.....	4
3.3	roboty budowlano-montażowe.....	4
3.4	maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy	4
4.	Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	5
5.	Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania	6
6.	Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	6
7.	Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom w trakcie wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie:.....	7
8.	Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom.....	7
9.	Dodatkowe wskazania i zalecenia	7
9.1	BHP przy stosowaniu sprzętu mechanicznego.	7
9.2	BHP przy stosowaniu urządzeń prądowych i instalacji elektrycznych na terenie budowy.	7
10.	Uwagi końcowe	8

1. Zakres robót

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany przebudowy sieci wodociągowej w ul. Pałuckiej w Bydgoszczy, na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej wraz z przebudową/przepięciem istniejących przyłączy wodociągowych.

Poniższe opracowanie obejmuje następujący zakres:

- przebudowa sieci wodociągowej;
- przepięcie istniejącego przyłącza wodociągowego;
- przebudowa istniejących przyłączy wodociągowych metodą wykopową i bezwykopową;
- przebudowa istniejących przyłączy hydrantowych wraz z hydrantami podziemnymi;
- montaż armatury instalacyjnej i urządzeń;
- próby szczelności sieci i przyłączy;
- prace wykończeniowe.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejące obiekty budowlane oraz uzbrojenie podziemne zostały pokazane w części graficznej opracowania.

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

– zagospodarowanie placu budowy

Teren budowy i robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

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:

- 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1kV,
- 5,0 m- dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
- 10,0m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 KV,
- 30,0m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane co najmniej jeden raz w tygodniu.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno-sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

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 techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn i urządzeń.

3.1 Roboty ziemne

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

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami: brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się: obciążenia klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu).
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na planie budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia stref niebezpiecznych).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

3.2 Istniejące uzbrojenie terenu

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- wodociągowe,
- kanalizacyjne,
- gazowe,
- telekomunikacyjne.

3.3 roboty budowlano-montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia wykopu).

3.4 maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

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

- pochwycenie kończyny górnej lub 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 elektrycznych (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenia wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne (instruktaż ogólny) przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy (Instruktaż stanowiskowy) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzone w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 - lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe- nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy. 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.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, co do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych należy omówić i wprowadzić:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- 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.

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

Zagrożeniem występującym podczas realizacji robót budowlanych w czasie realizacji robót będą:

- wykopki otwarte (umocnione i rozparte),
- istniejące uzbrojenie terenu – wykopki w zbliżeniach z kolizjami ręczne,
- sprzęt budowlany,
- maszyny i urządzenia.

6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- 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.

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom w trakcie wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie:

- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.
- Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników. Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa pracowników przed wypadkami przy 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,
- Materiały budowlane i urządzenia należy przechowywać w sposób uniemożliwiający dostęp i użycie ich przez osoby postronne.

9. Dodatkowe wskazania i zalecenia

9.1 BHP przy stosowaniu sprzętu mechanicznego.

Przy prowadzeniu robót przy użyciu sprzętu mechanicznego zachować wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dn. 20 września 2001r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.

9.2 BHP przy stosowaniu urządzeń prądowych i instalacji elektrycznych na terenie budowy.

Przewód elektryczny zasilający maszyny np. betoniarka, nie może leżeć bezpośrednio na ziemi - prowadzić przewód elektryczny górami. Prace w obrębie czynnych urządzeń elektrycznych należy wykonywać po wyłączeniu tych urządzeń i sprawdzeniu wyłączenia. Urządzenia stosowane na placu budowy muszą być zasilane z obwodów posiadających zabezpieczenia różnicowoprądowe, oraz muszą być zabezpieczone przed dostępem do nich dzieci i osób postronnych. Techniczne środki ochronne przed porażeniem prądem elektrycznym powinny być bezwzględnie stosowane, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Występuje zagrożenie przy pracach na wysokości związane z wykonywaniem

instalacji odgromowej, podłączania urządzeń. Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym podczas załączeń napięcia.

10. Uwagi końcowe

Niezależnie od powyższych wskazań, kierownik budowy opracowując plan BIOZ zobowiązany jest uwzględnić wymogi przepisów:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 30 października 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)
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych oraz innych pracach związanych z wysiłkiem fizycznym (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 1139 z późn. zm.)

Jeżeli na terenie budowy jednocześnie wykonują prace pracownicy zatrudnieni przez różnych pracodawców należy zapewnić nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy według zasad art. 208 Kodeksu Pracy.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się, jeżeli w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót bud. wymienionych w ust 2 art. 21a ustawy Prawo Budowlane lub przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych, co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Plan BIOZ), sporządzony przez Wykonawcę robót winien spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z dnia 9.03.2003 r.).