

**Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
do uwzględnienia w planie BIOZ
przy budowie sieci wodociągowej**

Nazwa zamierzenia budowlanego	Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Słucz – branża sanitarna	
Adres obiektu budowlanego	msc. Słucz, gm. Radziłów	
Kategoria obiektu budowlanego	XXVI	
- nazwa jednostki ewidencyjnej, -nazwa i numer obrębu ewidencyjnego -numery działek ewidencyjnych	200403_2 Radziłów 200403_20027 Słucz 146/2, 146/3, 45/41, 191, 45/16	
Nazwa i adres Inwestora	Gmina Radziłów ul. Plac 500-lecia 14 19-213 Radziłów	
Projektant	mgr inż. Anna Kurzątkowska PDL/0044/PBS/18 os. Południe 54/44 19-200 Grajewo tel. 791498458 <div style="text-align: right;"> Anna Kurzątkowska magister inżynier inżynierii środowiska UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ew. PDL/0044/PBS/18 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych </div>	

31.05.2023 r.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia do uwzględnienia w planie BIOZ przy budowie sieci wodociągowej

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest niniejszy projekt architektoniczno- budowlany oraz art.20 ust.1 pkt 1b ustawy Prawo budowlane (Dz.U.2023.0.682 – Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej -tekst jednolity z późniejszymi zmianami).

Zakres niniejszego opracowania wyczerpuje treść §2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz.1126 z dnia 10.07.2003r.)

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

Zakresem opracowania objęto budowę sieci wodociągowej w miejscowości Słucz na działkach oznaczonych nr. geodezyjnym 146/2, 146/3, 45/41, 191, 45/16.

Jednostka ewidencyjna: 200403_2 Radziłów

Obręb ewidencyjny: 200403_20027 Słucz

Na całość zamierzenia budowlanego składają się prace, które opisane zostały w projekcie architektoniczno - budowlanym.

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów i związanych z nimi prac:

- przygotowanie podstawowego zaplecza budowy,
- geodezyjne wytyczenie trasy sieci wodociągowej,
- roboty ziemne,
- montaż urządzeń, rurociągów i armatury:
 - sieć wodociągowa Ø125x7,4mm PE 100RC SDR 17 PN10
 - sieć wodociągowa Ø110x6,6mm PE 100RC SDR 17 PN10
 - sieć wodociągowa Ø63x3,8mm PE 100RC SDR 17 PN10
 - wbudowanie projektowanych hydrantów i zasuw,
- wykonanie odkrywek istniejącego uzbrojenia terenu (kanał deszczowy Ø300mm, nieczynna sieć wodociągowa Ø100mm),
- próby i odbiór wykonywanych prac,
- zakrycie rurociągów i projektowanych urządzeń,
- uporządkowanie i doprowadzenie terenu budowy do należytego stanu.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie objętym opracowaniem znajduje droga o nawierzchni gruntowej oraz powierzchnia nieutwardzona tj. łąka nieużytkowana. Nie znajdują się żadne budynki kolidujące z projektem. Tereny dróg wewnętrznych.

Na terenie występuje istniejące uzbrojenie:

- linie napowietrzne energetyczne,
- nieczynna sieć wodociągowa Ø100mm,
- istniejący kanał deszczowy Ø300mm,

-zieleni.

Nie zachodzi potrzeba wyburzeń kubaturowych oraz wycinki drzew.

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

- czynne naziemne elementy infrastruktury technicznej (przewody energetyczne)
- nawierzchnie nieutwardzone.

5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających ich skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia z wykazem rodzaju robót budowlanych wym. w art.21a ust. z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo budowlane, które nakładają na kierownika budowy obowiązek opracowania planu „BIOZ”, zgodnie z w/wym. rozporządzeniem

Identyfikuje się następujące zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi, które mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych:

- wykopy o głębokości do 2,0m.
- osuwanie się ziemi;
- niebezpieczeństwo wpadnięcia pracownika do wykopu;
- upuszczenie narzędzia roboczego,
- wpadnięcie do wykopu koparki lub innego sprzętu;
- upadek pracownika;
- przysypanie ziemią;
- upadek montowanego elementu lub innego materiału budowlanego;
- przygniecenie pracownika;
- skaleczenia, urazy i stłuczenia pracownika;
- porażenie prądem elektrycznym;
- roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 3,0m - dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1kV,
- przerwanie kabli energetycznych, doziemnych, napowietrznych
- porażenie prądem elektrycznym,

Czas wystąpienia zagrożenia określa się na okres prowadzenia robót.

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

Nie wolno dopuścić do pracy pracownika nieposiadającego wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie.

Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się jako:

•Szkolenie wstępne – „instruktaż ogólny”:, „instruktaż stanowiskowy”, zapoznanie z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku, przechodzą wszyscy nowo

zatrudnienie pracownicy przed dopuszczeniem do wykonania pracy. Szkolenie wstępne podstawowe w zakresie BHP powinno być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku i potwierdzone przez pracownika na piśmie oraz odnotowane w aktach osobowych.

•Szkolenie okresowe - w zakresie BHP szkolenia dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktaży 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.

Wykonywanie prac przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych:

1. Prace przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych, w zależności od zastosowanych metod i środków zapewniających bezpieczeństwo pracy, mogą być wykonywane:

- 1) przy całkowicie wyłączonym napięciu,
- 2) w pobliżu napięcia,
- 3) pod napięciem.
- 4) Odległości wokół nie osłoniętych urządzeń i instalacji elektroenergetycznych lub ich części znajdujących się pod napięciem, wyznaczające granice strefy prac w pobliżu napięcia i strefy prac pod napięciem, wynoszą:

Napięcie znamionowe urządzenia	Strefa	
	prac pod napięciem	prac w pobliżu napięcia
kV	m	m
do 1	do 0,3	powyżej 0,3 do 0,7
powyżej 1 do 30	do 0,6	powyżej 0,6 do 1,4
110	do 1,1	powyżej 1,1 do 2,1

2. Odległości określone w ust. 1, dla urządzeń i instalacji elektroenergetycznych o napięciu znamionowym do 1 kV, dotyczą tylko linii napowietrznych.

3. Prace w pobliżu napięcia powinny być wykonywane przy użyciu środków ochronnych odpowiednich do występujących warunków pracy.

4. Prace pod napięciem należy wykonywać w oparciu o właściwą technologię pracy i przy zastosowaniu wymaganych narzędzi i środków ochronnych, określonych w instrukcji wykonywania tych prac.

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

- a) instruktaż pracowników,
- b) rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych,
- c) rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki, itp.)

- d) rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu mechanicznego i pomocniczego,
- e) rozwiązanie układów komunikacyjnych, transportowych na potrzeby budowy oraz ogrodzenie budowy z uwzględnieniem możliwości komunikacji do przyległych działek,
- f) wykonanie oznakowania robót zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy.

Zagrożenia w czasie wykonywania robót ziemnych należy zmniejszyć lub wyeliminować poprzez j/n:

- Stosowanie wygrodzeń wykopów i barier ochronnych
- Stosowanie kładek dla potrzeb przejść i drabin
- Systematyczną kontrolę stanu deskowania
- Stosowanie przez pracowników obowiązujących zasad bhp
- Przeszkolenie pracowników w zakresie bhp
- Bezwzględne przestrzeganie zakazu dojazdu maszyn i urządzeń w bezpośrednie oddziaływanie na ściany wykopu (min. 3÷5 m)
- Stały dostęp do podręcznej apteczki

Zagrożenia z tytułu pracy maszyn budowlanych

- Po zakończonej pracy w danym dniu maszyny i urządzenia winny być zabezpieczone przed dostępem osób postronnych przy jednoczesnym wyłączeniu instalacji paliwowej i elektrycznej.
- Stanowiska postoju maszyn winny być wygrodzone i dozorowane.

W przypadku prac ziemnych i montażowych sprzętem zmechanizowanym przy skrzyżowaniu z kablową linią elektroenergetyczną

- Prace można wykonać w odległości nie mniejszej niż 5m.
- Kable w gruncie traktować jako czynne będące pod napięciem.
- W rejonie zagrożenia, prace ziemne należy wykonać ręcznie
- Roboty w pobliżu prowadzić pod nadzorem służb eksploatacyjnych.

Na terenie budowy należy stosować środki ochrony indywidualnej pracowników.

Pracowników obowiązuje noszenie obuwia i odzieży ochronnej a przy pracach w pobliżu dźwigów, koparek i innego sprzętu także kasków ochronnych.

Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwu w strefach zagrożenia

- Przenośne bariery
- Taśmy ostrzegawcze
- Osobista odzież ochronna i kaski ochronne
- Łączność telefoniczna w biurze budowy
- Apteczka pierwszej pomocy w biurze budowy
- Wietrzenie studni przed wejściem do niej min. 10 min. po otwarciu włazu.
- Wykopy wykonywane jako szalowane
- Ustawianie w pobliżu osób pracujących w wykopach sprawnych technicznie drabin ewakuacyjnych.

- Traktować jako czynne kable w gruncie będące pod napięciem, roboty w pobliżu prowadzić pod nadzorem służb eksploatacyjnych.
- Przy pracach ze światłowodami należy przestrzegać wymagań PN-91/T-06700 Bezpieczeństwo przy promieniowaniu emitowanym przez urządzenia laserowe.
- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio Kierownik Budowy, Kierownik Robót, Majster lub Brygadzysta, stosownie do zakresu obowiązków.
- Obowiązuje zasada, że zawsze na terenie budowy przebywa przynajmniej jedna z tych osób i pełni obowiązki osoby kierującej pracownikami.
- W przypadku wystąpienia zagrożeń należy przerwać pracę i o zaistniałej sytuacji powiadomić kierownika robót, kierownika budowy, majstra budowy lub brygadzystę.
- Prace przy urządzeniach elektrycznych prowadzić w stanie beznapięciowym. Roboty prowadzić pod nadzorem służb energetyki zgodnie z obowiązującą instrukcją eksploatacji oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

W razie wypadku należy:

- Zabezpieczyć miejsce wypadku
- Poszkodowanemu(ym) udzielić pierwszej pomocy, a w razie potrzeby wezwać pogotowie, policję, straż pożarną
- Niezwłocznie powiadomić o wypadku Kierownictwo Zakładu, Inspekcję Pracy i Inspektora Nadzoru, zgodnie z wymogami prawa
- Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra infrastruktury z 6 II 2003 w sprawie B.H.P. przy wykonywaniu robót budowlanych.
- Informacja służy opracowaniu / przed rozpoczęciem robót na budowie / planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (PLAN BIOZ). Opracowany plan należy uzgodnić ze służbą BHP Inwestora.

Ponadto przy prowadzeniu robót, eksploatacji kanałów i sieci k.s. należy przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, wynikających z obowiązujących przepisów.

Poniżej podaje się tylko najważniejsze zasady bhp.:

- Ścieki bytowo-gospodarcze, ze względu na możliwą obecność w nich bakterii chorobotwórczych, stanowią poważne niebezpieczeństwo dla zdrowia pracowników zatrudnionych przy eksploatacji. W związku z tym pracownicy ci powinni być co najmniej raz w roku poddawani badaniom lekarskim.
- Wszystkie czynności wymagające wejścia do komór studzienek lub osadników należy wykonywać w zespole 3-osobowym.
- Przed wejściem do istn./uruchamianej studzienki należy zdjąć pokrywę wjazdu, celem przewietrzenia. Osoba schodząca do wnętrza studzienki powinna stosować izolujący sprzęt dróg oddechowych (maska z doprowadzeniem powietrza z zewnątrz lub aparat powietrzny).
- W skład wyposażenia osoby schodzącej do wnętrza osadnika powinny wchodzić szelki bezpieczeństwa oraz linka sygnalizacyjna. Linka asekuracyjna powinna być umocowana do punktu stałego na zewnątrz osadnika w sposób zabezpieczający ją przed odwiązaniem lub zerwaniem.
- Otwarty wąż powinien być zabezpieczony przenośną barierką ochronną (w trakcie prac).

- Pracownicy zatrudnieni przy robotach przystosowawczych i eksploatacji powinni posiadać umiejętność niesienia pierwszej pomocy w razie nieszczęśliwego wypadku. Ponadto powinni przejść przeszkolenie z zakresu b.h.p.

8. Zasady eksploatacji, bezpieczeństwa i higieny pracy na czynnej sieci wodociągowej

Przy prowadzeniu robót, eksploatacji sieci wodociągowej należy przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, wynikających z obowiązujących przepisów. Pracownicy zatrudnieni przy robotach budowlanych i eksploatacji powinni przejść przeszkolenie z zakresu niesienia pierwszej pomocy w razie nieszczęśliwego wypadku. Ponadto powinni przejść przeszkolenie z zakresu b.h.p.

**W związku z powyższym na kierowniku budowy będzie ciążyć opracowanie planu „BIOZ”,
zgodnie z w/wym. rozporządzeniem.**

Opracował:

Projektant mgr inż. Anna Kurzątkowska

Anna Kurzątkowska
magister inżynier inżynierii środowiska
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ew. PDL/0004/PBS/18
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych