

Rodzaj dokumentacji:

**PROJEKT BUDOWLANY
KATEGORIA OBIEKTU XXVI**

Branża :

SANITARNA

Obiekt :

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ
I KANALIZACJI SANITARNEJ
w miejscowości Brejdyny dz. nr 455
gm. Piecki**

Inwestor:

**GMINAPIECKI
Ul. Zwycięstwa 34
11-710 Piecki**

Lokalizacja:

**Obręb Brejdyny - dz. nr 455, 40/1, 52,
50/2, 49/2, gm. Piecki**

PROJEKTANT

mgr inż. Mieczysław Stosio
upr. bud. nr 247/72/OL § 6 p.2
upr. bud. nr 105/90/OL § 13 u.1 p.4ab

Opracował	Nazwisko i Imię	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant - br. Sanitarna	Mieczysław Stosio	Nr 105/90 § 13 u. 1p. 4 a, b	10.06.2019	<i>mgr inż. Mieczysław Stosio</i> upr. bud. nr 247/72/OL § 6 p.2 upr. bud. nr 105/90/OL § 13 u.1 p.4ab

OŚWIADCZENIE

Niniejszym stwierdza się, że projekt budowlany sieci wodociągowej i kanalizacji w miejscowości Brejdyny dz. nr 455, gm. Piecki został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

1. Projektant br. sanitarna:

Mieczysław Stosio
Upr. bud. Nr. 105/90/O1.....

PROJEKTANT

mgr inż. Mieczysław Stosio
upr. bud. nr 247/72/O1. § 6 p. 2...
upr. bud. nr 105/90/O1 § 13 u. 1 p. 4ab

Mragowo 2019-06-10

Usługi projektowe
Mieczysław Stosio
ul. Wolności 20 D/17
11-700 Mrągowo

Budowa;
Budowa działka pas drogowy dzi.455 Brejdyny
11-710 Piecki

WARUNKI TECHNICZNE

Przyłączenia do wiejskich urządzeń zaopatrzenia w wodę do budynku mieszkalnego

Wydaje następujące warunki przyłączenia nieruchomości do wiejskiej sieci wodociągowej.

Uwzględniając odległość i ilość działek oraz potrzebę zaopatrzenia w wodę dla potrzeb ochrony przeciwpożarowej ; należy wybudować nowe przyłącze wodociągowe z hydrantami przeciwpożarowymi.

Przyłącze wodociągowe **Pe lub PCV Ø 90 lub większe** zaprojektować z istniejącego wodociągu wiejskiego w **Brejdynach z działki nr.455 z sieci PCV Ø 90 (Do sprawdzenia)** , stosując trójnik i zasuwę odcinającą. Na nowo wybudowanym rurociągu zaprojektować hydranty przeciwpożarowe zgodnie z wymogami. Ciśnienie robocze w sieci wodociągowej wynosi 0,32Mpa. Włączenie do sieci rozdzielczej dokonać za pośrednictwem opaski zaciskowej z zasuwą odcinającą dla średnic przewodu mniejszego od 50 mm lub za pomocą trójnika z zasuwą odcinającą dla średnic przyłączenia 50 mm i powyżej. Przy doborze średnicy przyłączenia stosować zasadę unifikacji, t.j. PE 40 x 63 , PE 90 x 82 . Jako materiał na przyłącze stosować rury PE na ciśnienie 1,0 Mpa. Do rur PE stosować złączki zaciskowe. W odległości 1,5 metra od krawędzi zewnętrznej budynku od poziomu posadzki lub ściany przyłączenia prowadzić od krawędzi w rurze osłonowej z PE. Przyłączenie wodociągowe bezpośrednio po jego wejściu do budynku (maksymalnie w odległości 1 metra od zewnętrznej ściany budynku). Przewidzieć urządzenie zabezpieczające przed wtórnym zanieczyszczeniem oraz zaprojektować punkt spustu wody z instalacji wewnętrznej budynku. Posadowienie sieci na głębokości nie mniejszej niż 1,7 metra pod poziomem terenu. W miarę możliwości sieć projektować w pasach zieleni na skraju ciągów komunikacyjnych. Punkty pomiarowe projektować z wodomierzami dobranymi do faktycznego zapotrzebowania nieruchomości na dostawę wody. W przypadku projektowania wewnętrznych instalacji przeciwpożarowych obowiązkowo do opomiarowania nieruchomości stosować wodomierze sprzężone. Wodomierz zabudować w konsoli do wodomierzy. W przypadku dwustronnego zasilania nieruchomości z sieci wiejskiej na przyłączeniu za węzłem pomiarowym stosować zawory zwrotne. Zabrania się łączenia sieci projektowanych z urządzeniami zasilającymi z lokalnych ujęć wody.

Wydaje następujące warunki przyłączenia nieruchomości do wiejskiej sieci kanalizacyjnej.

Odprowadzenie ścieków bytowych zaprojektować do istniejącego kolektora sanitarnego ogólnospławnego - do istniejącej studzienki kanalizacyjnej **w/g zaleceń projektanta** zlokalizowanej na działce nr. **455 w Brejdynach gm.Piecki**. Jako materiał stosować rury PE lub PCV o średnicy nie mniejszej jak 160mm . Alternatywnie przyłącze wykonać z rur PCV minimum klasy N - kanalizacja zewnętrzna o następujących parametrach: PCV 160 x 4 mm. Do rur stosować uszczelki gumowe. Na każdym załamaniu trasy przyłączenia stosować studnie rewizyjne DN 100. Dopuszcza się stosowanie studni prefabrykowanych z PP o średnicy nominalnej nie mniejszej niż 315 mm z włazami żeliwnymi. W przypadku lokalizacji studni PP w pasach zieleni pod właz żeliwny stosować stożek betonowy, w ciągach komunikacyjnych betonowych pierścien obciążający. Studnie tradycyjne stosować wówczas, w odległościach nie większych niż 105 m . Maksymalne odległości pomiędzy studzienkami rewizyjnymi dla kolektora o średnicy 150 mm nie mogą być

31
większe niż 35m, dla przekrojów większych od 150 mm nie większe niż 50 m. Wymagane jest nominalne posadowienie góra rury kanalizacji sanitarnej na głębokości 1,30 m p.p.t. W przypadku nie zachowania wymaganej głębokości posadowienia kolektora zastosować warstwy ocieplające. W miarę możliwości projektować w pasach zieleni na skraju ciągów komunikacyjnych. Zabrania się odprowadzenia wód opadowych, powierzchniowych lub podziemnych poprzez sieć kanalizacji sanitarnej.

W przypadku braku możliwości odprowadzenia ścieków (rzędne terenu) zaprojektować **przepompownie ścieków** i rurociągi tłoczne z rur polietylenowych PE PN10 DN 50 x 3,0 ; 63 x 3,8 ; 75 x 4,5 ; SDR 17 . Rurociągi tłoczne winny być łączone przez zgrzewanie. Na części terenów nieprzejezdnych , nieutwardzonych oraz w drogach i ciągach jezdnych utwardzonych lub przewidzianych do utwardzenia zaprojektować studzienki rewizyjne inspekcyjne Ø 400 – 1000 z polietylenu z przykryciem włazem żeliwnym. Odprowadzenie ścieków sanitarnych do sieci kanalizacji grawitacyjnej odbywać się będzie poprzez **przydomową przepompownię ścieków**. W pompowniach domowych zaprojektować pompy zatapialne z wirnikiem otwartym lub wirnikiem rozdrabniającym. Komory pompowni przydomowej winny być z polietylenu. Dla pompowni z pompami zatapialnymi nie jest wymagana strefa ochrony sanitarnej, ponieważ nie będzie prowadzona gospodarka skratkami. Pompownię przydomową zasilić w instalację elektryczną z własnej posesji.

Należy dokonać analizy stopnia zagrożenia przed cofnięciem się ścieków z wiejskiej sieci kanalizacyjnej sanitarnej poprzez przewidywane w budynku przybory do tej sieci. W przypadku stwierdzenia takiego zagrożenia przewidzieć urządzenie zabezpieczające przed "cofką". W przypadku projektowania przyborów sanitarnych w piwnicy budynku (poniżej poziomu terenu) obowiązkowo stosować urządzenia przeciw zalewowo o konstrukcji umożliwiającej szybkie zamknięcie.

USTALENIA DODATKOWE

- W celu dokonania uzgodnienia wymagane jest dostarczenie do pozostawienia 1 egzemplarza projektu przyłączeń uzgodnionego z właściwymi jednostkami.
- Przed przystąpieniem do prac inwestor ma obowiązek zlecić usługę geodezyjną budowy właściwej jednostce wykonawstwa geodezyjnego oraz powiadomić na piśmie o rozpoczęciu robót.
- Po wykonaniu sieci- przyłączeń (lub instalacji) przed ich zasypaniem wymagane jest zgłoszenie do ZGKiM w Pieckach - wykonanie elementów robót celem ich odbioru w otwartym wykopie. Obecność służb technicznych ZGKiM wymagane jest również podczas przeprowadzania prób ciśnieniowych i szczelności rurociągu.
- Zawrzeć umowę na dostawę wody (w tym do celów budowy)
- W celu zawarcia umowy należy dostarczyć dokument własności nieruchomości lub inny tytuł prawny, pełne dane właściciela i osób reprezentujących.
- W celu dokonania końcowego odbioru technicznego przyłączenia należy przedłożyć :
 - dziennik budowy zawierający wpis o zakończeniu budowy
 - projekt techniczny sieci lub przyłączenia
 - wymagane atesty i aprobaty techniczne na wybudowane materiały
 - badania bakteriologiczne wody z wykonanego odcinka wykonane przez laboratorium Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego
 - protokół z odbioru technicznego w otwartym wykopie
 - protokół z przeprowadzonej próby ciśnieniowej i próby szczelności
 - mapę inwentaryzacji geodezyjnej w skali 1:500 wykonanych urządzeń

Warunki techniczne i uzgodnienia dokumentacji
tracą ważność po upływie dwóch lat licząc od dnia ich wydania

WZD GOSPODARKI KOMUNALNEJ
I WYBÓRZKANIOWEJ Sp. z o.o.
11-710 Piecki, ul. Polna 3A
tel. 89 742 22 72, 89 742 20 73
NIP 742-020-001, REGON 201534306

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Mieczysław Stosio
dnia podpis

SPECIALISTA
d/s Wodociągów i Kanalizacji
Andrzej Gałązka

O p i s t e c h n i c z n y
do projektu budowlanego „Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji w miejscowości
Brejdyny dz. nr 455, gm. Piecki

1.Podstawa opracowania

- warunki techniczne przyłączenia Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. w Pieckach z dnia 09.04.2019r.,
- obowiązujące przepisy, zarządzenia i normy,
- uaktualnione pomiary geodezyjne w skali 1: 1000,
- uzgodnienia z właścicielami sąsiednich działek.

2.Rozwiązania techniczne sieci wodociągowej

2.2 Sieć wodociągowa

Roboty ziemne

Wykopy pod rurociągi wykonywać mechanicznie koparkami podsiębiernymi o skarpach pionowych w umocnieniach boksowych. W zbliżeniach do innych przewodów istniejących na trasie wodociągu i w pobliżu drzew roboty ziemne prowadzić ręcznie.

Przed przystąpieniem do wykopów należy warstwę próchniczną gleby (poza pasem drogi) na głębokość 20 cm zdjąć z trasy wodociągu i po wybudowaniu wodociągu przywrócić ją na poprzednie miejsce. W pasie drogi dz. nr 455 należy wykonać wymianę gruntu na dający się zagęścić podczas zasyпки.

Roboty montażowe

Projektowana sieć wodociągowa wykonana będzie w układzie rozgałęźnym w pasie drogigruntowej przewidzianej do utwardzenia. Włączenie do sieci gminnej PVC 90 przewidziane jest na działce nr 455 przez wbudowanie trójnika żeliwnego kołnierzonego z zasuwą Z Ø 80 mm z miękkim uszczelnieniem z obudową i skrzynką uliczną. Przewody projektuje się z rur PE Ø 90 mm łączonych metodą zgrzewania doczołowego lub metodą elektrooporową. Jako materiał na przewody stosować rury PE 100 SDR 17 PN 10 o średnicy PE 90 gr. 5,4 mm.

W skrzyżowaniach z przewodami wodociągowymi i energetycznymi zachować szczególną ostrożność; roboty ziemne prowadzić sposobem ręcznym, aby nie uszkodzić przewodów,

ponieważ nie są znane ich rzędne posadowienia. Przejścia pod drzewami wykonać metodą tunelową z zastosowaniem rur ochronnych.

Zasuwy odcinające na sieci i przy hydrantach stosować z miękkim uszczelnieniem. Hydranty na sieci montować jako nadziemne o długości 2450 mm średnicy 80 mm z odwodnieniem i obsypką żwirową. Pomiedzy kolaniem stopowym hydrantu a zasuwą stosować dystansowe króćce kołnierzowe o długości 500 mm. Węzły zasuw i hydrantów umocnić blokami betonowymi z betonu B-20.

Głębokość ułożenia przewodu wodociągowego przyjmuję 1,70 m licząc od dna rury. Przewód wodociągowy ułożyć na podsypce piaskowej gr. 10 cm. Nad przewodem na wysokości ca 30 cm ułożyć taśmę oznakowaną znakami branżowymi i uzbrojoną elementem umożliwiającym lokalizację przewodu pod ziemią. Uzbrojenie sieci w postaci zasuw, hydrantów z oznaczeniem symbolu, średnicy i domiaru opisać na tabliczce informacyjnej umieszczonej na słupku stalowym. Od przewodu PE 90 wykonać podejścia pod późniejsze przyłącza wodociągowe z rur PE 40 wyprowadzając je poza obręb pasa drogowego w uzgodnionych miejscach z właścicielami przyległych działek budowlanych. Połączenia z siecią wykonać za pomocą nawiertki wodociągowej NWZ 90/40.

Wodociąg przed zasypaniem poddać próbie szczelności na ciśnienie 1,0 Mpa wg normy PN-70/B-10715, zainwentaryzować, zdezynfekować i uzyskać pozytywne wyniki badania wody pod względem bakteriologicznym.

Przed przystąpieniem do robót wyznaczyć przez uprawnionego geodetę w terenie trasę wodociągu.

Włączenie do sieci może być wykonane tylko przez osoby uprawnione po wcześniejszym odbiorze technicznym przez służby ZGKiM Sp. z o.o. w Pieckach zachowując warunki techniczne przyłączenia z dnia 09.06.2019r.

3. Sieć kanalizacyjna

Sieć kanalizacyjna przebiegać będzie w pasie drogi wewnętrznej o nawierzchni gruntowej.

Roboty ziemne wykonywane będą technologią przyjętą jak dla sieci wodociągowej. Wymiana gruntu projektowana jest także przy budowie kanalizacji. Włączenie do sieci gminnej projektowane jest od istniejącej betonowej studni rewizyjnej (dz. nr 455) przy działce nr 53 na kolektorze 200 mm.

Kanał sanitarny projektuje się z rur kanalizacyjnych kielichowych PVC-U łączonych na uszczelkę gumową o ścianie litej typ: S – 8 kN/m² tj. Ø 200/5,9 mm.

Układanie kanału należy rozpocząć po odpowiednim przygotowaniu podłoża - ławę należy wykonać grubości 15 cm z gruboziarnistego piasku dającego się dobrze zagęszczać. Obsypkę rury na całej długości kanału do wysokości 30 cm ponad wierzch rury wykonać z piasku średnio lub gruboziarnistego. Zagęszczenie obsypki rury i wypełnienie pachwin wykonywać starannie warstwami minimum 30 cm.

Uwaga :

Z uwagi na stosunkowo mały spadek kanału, w trakcie wykonawstwa poszczególnych odcinków kanalizacji inspektor nadzoru i kierownik budowy muszą zwracać szczególną uwagę na staranne układanie rur tj. całościowe wykonanie i zagęszczenie podłoża oraz takie ułożenie rurociągów, **by zachować pełne światło kanału na całej jego długości.**

Wykopy zasypać gruntem rodzimym i dowiezionym wraz z mechanicznym jego zagęszczeniem do uzyskania wskaźnika zagęszczenia w/g. Proctora $I_s = 95$.

W skrzyżowaniach z kablami telekomunikacyjnymi lub energetycznymi stosować rury osłonowe dwudzielne o średnicy 110 mm długości 2,0 m.

Podejścia do działek (do 1,5 m poza pasem drogi) wykonać z rur PVC 160 od studni PE 600.

3.1. Studnie rewizyjne PE 600 mm

Część studni rewizyjnych zaprojektowano z rur PE 600 mm z kinetami z PP. W studniach z rur PE 600 stosować prefabrykowane kinety przelotowe wraz z uszczelką dla rur karbowanych. Zwieńczenia studni wykonać z włazem żeliwnym klasy D 400 w rurze teleskopowej z betonowym pierścieniem odciążającym.

4. Warunki wykonania inwestycji

Podczas wykonawstwa należy przestrzegać ustalenia warunków technicznych administratora wodociągu, warunki uzgodnień branżowych oraz stosować niżej podane normy i przepisy:

BN-83/8836-02 - Przewody podziemne, Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-87/B-01060 - Sieć wodociągowa zewnętrzna. Obiekty i elementy wyposażenia. Terminologia.

PN-81/B-10725 - Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-74/B-10733 - Przewody ciśnieniowe z tworzyw sztucznych. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-82/M-54910 - Wodociągi. Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wewnętrznych

PN-86/B-09700 - Tablice orientacyjne do oznaczenia uzbrojenia na przewodach wodociągowych

BN-83/8836-02 - Roboty ziemne. Wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne. Warunki techniczne wykonania.

BN-77/8931-12 - Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.

PN-92/B-10735 - Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-91/B-10729 - Studzienki kanalizacyjne.

PN-86/8971-08 - Prefabrykaty budowlane z betonu. Kręgi betonowe i żelbetowe.

PN-H-74051-00 - Włazy kanałowe. Ogólne wymagania i badania.

PN-H-7405J-00 - Włazy kanałowe. Klasy B, C, D (włazy typu ciężkiego).

PN-H-74086 - Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 27 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy /Dz. U. nr 120/97 poz. 844, Nr 91/02 poz. 811/.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/03 poz. 401).

5. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu (obiektów), o którym mowa w art. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane, obejmuje nieruchomości: działki nr ewid. 455, 40/1, 52, 50/2, 49/2 obręb Brejdyny gm. Piecki.

PROJEKTANT
mgr inż. Mieczysław Stosic
upr. bud. nr 247/72/OL § 6 p.2
upr. bud. nr 13290/OL § 13 u.1 o.440

Opracował:

.....

INFORMACJA „bioz”


Rodzaj dokumentacji : INFORMACJA „bioz”

**ZADANIE „BUDOWA SIECI WODNO-KANALIZACYJNEJ W PASIE
DROGI GMINNEJ DZ. NR 455 W BREJDYNACH, GM. PIECKI**

Branża : **SANITARNA**

Miejscowość: **BREJDYNY**

Inwestor: **Gmina Piecki
Ul. Zwycięstwa 34
11-710 Piecki**

Stanowisko	Imię Nazwisko	Uprawnienia projektowe	Data	Podpis
Projektant	Mieczysław Stosio	105/90/OI § 13 p. 4 a,b	2019-06	

INFORMACJA

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Zakres robót objętych zamierzeniem budowlanym

Niniejsze zamierzenie budowlane obejmuje zadanie:

„BUDOWA SIECI WODNO-KANALIZACYJNEJ W PASIE DROGI GMINNEJ NR 455 W Brejdynach gm. Piecki”

Zakres rzeczowy inwestycji

Zestawienie projektowanych urządzeń:

• sieci wodociągowa PE90	197,7 m
• przyłącza wodociągowe PE 40	32,0 m
• sieć kanalizacyjna PVC 200	68,4 m
• przyłącza kanalizacyjne PVC 160	16,5 m

Przewiduje się następującą kolejność realizacji robót:

1. Wytczenie trasy projektowanych sieci.
2. Roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni dróg gruntowej
3. Wykonanie wykopów.
4. Roboty montażowe sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, .

Próby szczelności przewodów.

5. Odbiory robót montażowych.
7. Zasyпка wykopów, uporządkowanie terenu w rejonie prowadzonych robót.
8. Odtworzenie nawierzchni dróg.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie przewidzianym od powyższą inwestycję występują następujące obiekty budowlane:

1. Prace prowadzone w pasie drogi gruntowej
2. Kable energetyczne,
3. Sieć wodociągowa
3. **Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Prace prowadzone w pasie drogi gruntowej

Zabudowania gospodarcze

Wykopy wykonywane w szalunkach.

4. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Czas występowania
-----	-------------------	-------------------

1.	Wpadnięcie do wykopu	w okresie wykonywania wykopów dla kanałów i rurociągów(drabiny wyjściowe)
2.	Zasypanie ziemią w wykopie	wykonywanie wykopów wąskoprzestrzennych, w szalunkach układanie (montaż sieci)
3.	Potknięcie się na tym samym poziomie	Przez cały rok
4.	Pośliznięcie się na tym samym poziomie	
5.	Kontakt z przedmiotem będącym w ruchu	
6.	Rozerwanie się części narzędzi ręcznych	
7.	Najeżdżanie przez środki transportu drogowego	
8.	Uderzenie przez części ruchome i wirujące	
9.	Uderzenie o nieruchome przedmioty	
10.	Porażenie prądem	Przy zastosowaniu agregatu prądotwórczego
11.	Hałas	W okresie wykonywania , zagęszczania wykopów i gruntu, pracy sprężarki
12.	Upadek z wysokości	W okresie wykonywania wykopów i zasypywania ich, montażu elementów prefabrykowanych, montażu, szalunków
13.	Spadające przedmioty	j.w
14.	Kontakt z przedmiotami ostrymi	W czasie wykonywania robót: montażowych
15.	Kontakt z przedmiotami szorstkimi	W czasie wykonywania robót montażowych
16.	Zaproszenie oczu	W czasie wykonywania robót montażowych
17.	Wibracje	W czasie robót rozbiórkowych nawierzchni drogowej przy użyciu narzędzi pneumatycznych i zagęszczania gruntu
18.	Poparzenie	W czasie wykonywania prac spawalniczych.
19.	Promieniowanie podczerwone i nadfioletowe	

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Celem instruktażu jest teoretyczne i praktyczne zapoznanie pracowników z warunkami bezpieczeństwa i higieny pracy w przebiegu robót. Polega ona na praktycznym i poglądowym omówieniu istniejących lub mogących wystąpić zagrożeń, a także wskazania metod i środków zapobiegawczych.

W czasie instruktażu należy:

- zapoznać z bezpiecznymi metodami pracy (teoretycznie i praktycznie)
- przeanalizować wspólnie z pracownikami istniejące warunki i zagrożenia na stanowisku pracy
- omówić najczęściej spotykane przypadki nieprzestrzegania przepisów i zasad BHP przez pracowników i ich związek z wypadkami przy pracy
- łączyć zagadnienia zawodowe z problematyką BHP

Do zagadnień, które należy omówić w ramach instruktażu należy:

- zasady dyscypliny pracy w oparciu o regulamin pracy
- ogólne przepisy dotyczące poruszania się pracowników po drogach i przejściach oraz zachowania podczas przewozu środkami transportowymi
- zagrożenia wypadkowe związane ze stanowiskiem pracy
- wytyczne prawidłowej organizacji pracy, zasady i przepisy dotyczące używania i konserwacji narzędzi
- kultura miejsca pracy
- rodzaj, sposób użycia i przechowywania sprzętu ochrony osobistej, odzieży ochronnej i roboczej
- obowiązek zgłoszenia uszkodzeń ciała i korzystania z pierwszej pomocy
- zawiadomienie kierownictwa o każdym wypadku przy pracy i awarii
- higiena osobista (mycie rąk, korzystanie z urządzeń sanitarnych), normy dźwigania i podnoszenia ciężarów,
- ochrona przeciwpożarowa
- prawa i obowiązki pracowników, szczególnie prawo odmowy wykonywania pracy, gdy zagraża ona życiu lub zdrowiu pracownika

Instruktaż przeprowadza mistrz (majster) wyznaczony przez kierownika budowy. Nadzór nad prawidłowym szkoleniem pracowników sprawuje kierownik budowy, grup robót itp. Szkolenie winno być zaewidencjonowane w książce szkolenia, a jego odbycie winno być potwierdzone podpisem pracownika.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

a) Środki ochrony osobistej

Pracownicy wykonujący roboty ziemne i instalacyjne w drodze i pasie drogowym zobowiązani są chodzić w kamizelkach ostrzegawczych. Pracownicy zatrudnieni przy robotach, przy których może nastąpić uderzenie przez ruchome bądź nieruchome przedmioty (np. roboty montażowe), zobowiązani są do używania kasków ochronnych. Sprzęt i narzędzia używane podczas pracy należy utrzymywać w stałej sprawności technicznej. Każda grupa robocza powinna posiadać apteczkę podręczną z wyposażeniem materiałów opatrunkowych i pierwszej pomocy.

b) Zabezpieczenie materiałów niebezpiecznych

- gazy techniczne propan-butan, które należy przechowywać w pomieszczeniach wykonanych z siatki stalowej z dachami o lekkiej konstrukcji. Butle używane do prac spawalniczych będą przemieszczane na wózku dwukołowym, a zawory będą chronione przed uszkodzeniem. Magazyn na gazy należy wyposażać w gaśnicę • rozpuszczalniki i farby do malowania konstrukcji stalowej należy przechowywać w opakowaniach fabrycznych w osobnym-posiadającym wentylację grawitacyjną magazynie

c) Zabezpieczenie wykonawstwa robót Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną oraz przestrzegać przepisów i zasad BHP.

Kierownik budowy powinien zwrócić uwagę na prawidłowe wykonywanie umocnień wykopów wąskoprzestrzennych ogrodzeń wykopów, bariery ochronne oznakowanie i innych robót ziemnych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zamknięcie drogi należy opracować plan ruchu z uwzględnieniem przepisów BHP. Operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia. Na terenie budowy powinna być apteczka podręczna.

Należy dopilnować stosowania kasków i odzieży ochronnej oraz sprawdzać stan podręcznego sprzętu i sprzętu ciężkiego. Teren robót sieciowych i drogowych należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami o ruchu drogowym. Teren powinien być oznakowany tak, aby zwracał uwagę uczestników komunikacji na plac budowy i wynikające z tego powodu niebezpieczeństwa oraz skłaniał ich do ostrożnego zachowania. Wjazd i wyjazd z placu budowy nie może powodować zakłóceń w ruchu. Wykopy zabezpieczyć barierami ochronnymi lub taśmą PE. Prace na czynnych urządzeniach energetycznych należy prowadzić po ich wyłączeniu spod napięcia i sprawdzeniu jego braku oraz obustronnym uziemieniu.

Roboty ziemne w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia prowadzić pod nadzorem właściciela danego uzbrojenia.