STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Dąbrowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwę i adres obiektu budowlanego:

Rozbudowa sieci wodociągowej Ø160 PE SDR17 w miejscowości Sierosław, gm, Moszczenica

województwo łódzkie, powiat piotrkowski, gmina Moszczenica

Nazwa inwestora oraz jego adres:

GMINA MOSZCZENICA

ul. Kosowska 2

97- 310 Moszczenica

Imię i nazwisko oraz adres projektanta, sporządzającego informację

Agnieszka Trzeciak-Dajcz

ul. Waltera Janke 7/11

95-200 Pabianice

STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Dąbrowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

CZĘŚĆ OPISOWA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

W oparciu o ustawę PRAWO BUDOWLANE i Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (DZ.U.03.120.1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, oraz na podstawie dokumentacji projektowej stwierdza się, że prace objęte projektem wymagają sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Zakres robót

Zakres robót obejmuje budowę sieci wodociągowej na teren działek o nr ewid.: 42; 72; 55; 56; 57; 23/2; 23/1; 27/2; 27/5; 71/7, od istniejącej sieci wodociągowej Dn 160mm PVC, zlokalizowanej na działce nr 42 w m. Sierosław, do zakończenia nadziemnym hydrantem z podwójny zamknięciem łamanym na działce o nr ewid. 71/7 w m. Sierosław, gm. Moszczenica.

W miejscu podłączenia do istniejącej sieci wodociągowej (istn. hydrant podziemny na odejściu bocznym), należy zamontować (gdy stan faktyczny będzie tego wymagał) trójnik żeliwny Dn 150/80, tuż za nim, na sieci wodociągu docelowego zasuwę Dn 150mm żeliwną, kołnierzową z miękkim uszczelnieniem.

Projektowana sieć wodociągowa zostanie uzbrojona w trzy nadziemne hydranty przeciwpożarowe Dn80 na odejściach bocznych, oddalone od siebie o ok. 140m, przy których projektuje się zasuwy żeliwne Dn 80.

Wykaz istniejących obiektów

Na odcinku projektowanej trasy od węzła W1 do W9 występują urządzenia melioracji wodnych, których orientacyjna lokalizacja została naniesiona na podstawie otrzymanych map syt.-wys. z Wód Polskich – RYS. 05.

Uzbrojenie zlokalizowane w pobliży projektowanej sieci wodociągowej to: kable energetyczne oraz napowietrzna linia elektroenergetyczna. W okolicy punktu W5, znajduje się punkt osnowy geodezyjnej.

Elementy zagospodarowania działek i terenu, które mogą stwarzać zagrożenie

Na trasie projektowanego wodociągu brak jest elementów zagospodarowania działek i terenu mogących stwarzać zagrożenie

W rejonie zbliżeń projektowanej sieci do istn. uzbrojenia wykopy należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. W miejscu zbliżenia proj. sieci wodociągowej do kabla energetycznego 15KV lub 0,4KV zachować odległość min. 0,8m.

STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Dąbrowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

Informacja dotycząca ;

1) przewidywanych zagrożeń

2) wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót

3) sposobie prowadzenia instruktażu

4) sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów

5) środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania prac

Ze względu na specyfikę pracy, wykonywanie robót ziemnych należy do prac szczególnie niebezpiecznych, gdzie ryzyko wypadkowe jest większe niż przy pracach innego rodzaju. Głównymi zagrożeniami to:

1. Upadek z wysokości do wykopu (wpadnięcie)
2. Zasypanie ziemią pracownika - pracowników przebywających w wykopie
3. Niebezpieczeństwo związane z instalacjami, itp.
4. Niebezpieczeństwo uderzenia pracownika przedmiotem wpadającym do wykopu

W związku z powyższym podczas wykonywania tych prac należy:

1. Podczas prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej itp. należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny. Odległość tę określa kierownictwo robót w porozumieniu z właściwymi jednostkami, w których zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje.
2. W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych jakichkolwiek przewodów instalacji, o których mowa w pkt. 1. należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót.
3. Kopanie rowów poszukiwawczych w celu ustalenia położenia przewodów, jeżeli odspajanie gruntu odbywa się na głębokości większej niż 40 cm powinno odbywać się wyłącznie sposobem ręcznym bez użycia kilofów.
4. W razie ujawnienia w czasie wykonywania robót ziemnych niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy wszelkie roboty przerwać, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi oraz powiadomić organy policji, urząd miasta i gminy i inspektora nadzoru.
5. Przy wykonywaniu wykopów na placach, ulicach, podwórzach i innych miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów ustawić poręcze ochronne lub miejsca te wygrodzić taśmą ostrzegawczą i zaopatrzyć je w napis „osobom postronnym wstęp wzbroniony", a w nocy w światła ostrzegawcze.

STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Dąbrowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

6. Poręcze lub taśma ostrzegawcza powinny być umieszczone na wysokości 1,10 m ponad teren i ustawione w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.

7. W sytuacjach uzasadnionych wykop należy przykryć balami.

8. Wykopy o ścianach pionowych bez podparcia (nieumocnione) mogą być wykonywane tylko w gruntach suchych, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu, a wykop wykonuje się;

a) w skałach zwartych jednorodnych przy odspajaniu mechanicznym do głębokości 2,0 m

b) w pozostałych gruntach do głębokości 1 m

9. Przy zabezpieczaniu ścian wykopu do głębokości nieprzekraczającej 4 m, w razie, gdy w bezpośrednim sąsiedztwie wykopu nie przewiduje się wystąpienia obciążeń spowodowanych przez budowle, środki transportu, składowany materiał, urobek itp. oraz jeżeli warunki techniczne wykonania i odbioru robót nie stawiają ostrzejszych wymagań, należy stosować:

a) szalunki atestowane stalowe, wypornościowe o określonej wytrzymałości,

b) bale drewniane przyścienne o grubości co najmniej 50 mm lub elementy profilowane z blach stalowych o wytrzymałości odpowiadającej tym balom,

c) bale drewniane podrozporowe o grubości co najmniej 63 mm,

d) bale drewniane podzastrzałowe o grubości o najmniej 100 mm,

e) okrąglaki o średnicy w cieńszym końcu co najmniej 12 cm lub typowe rozpory stalowe,

f) zastrzały do zabezpieczenia podpartych ścian wykopu, wykonane z okrąglaków o średnicy wynoszącej w cieńszym końcu co najmniej 20 cm.

10. Rozstaw podparcia lub rozparcia powinien wynosić:

a) w układzie pionowym do 1 m,

b) w układzie poziomym do 1,5 m.

11. W razie głębienia wykopów w warunkach nieokreślonych w pkt. 9. sposób podparcia lub rozparcia ścian wykopów powinien być podany w dokumentacji technicznej,

12. Odeskowanie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Odeskowania tego nie wolno stosować w okresie zimowym,

13. Przy wykonywaniu wykopów podpartych lub rozwartych oprócz podanych wymagań, powinny być spełnione następujące warunki,

a) górne krawędzie bali przyściennych powinny sięgać na wysokość co najmniej 0,15 m ponad teren

b) wykop rozparty powinien być szczelnie przykryty balami, jeżeli przewidziany jest tam ruch pieszy, lub gdy wykop znajduje się zasięgu pracy żurawia,

STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Dąbrowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

c) stan podparcia lub rozparcia ścian wykopu należy sprawdzić przed każdym zejściem pracowników do wykopu,

d) rozpory powinny być w taki sposób umocowane, aby nie nastąpiło samoczynne wypadanie

e) pogłębianie wykopów więcej niż o 0,5 m w gruntach spoistych,, a w pozostałych o 0,3 m może odbywać się po odeskowaniu ścian,

f) w każdej fazie robót pracownicy powinni znajdować się w części wykopu odeskowanego

g) w razie konieczności dokonywania pośredniego przerzutu urobku w pionie należy zbudować pomost.

14. Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowanej wówczas, gdy:

a) roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,

b) głębokość wykopu wynosi więcej niż 4 m,

c) gdy teren przy skarpie ma być obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu,

d) grunt stanowią iły skłonne do pęcznienia,

e) wykopy wykonuje się na terenach osuwiskowych.

15. Przy wykonywaniu skarp o nachyleniu bezpiecznym należy:

a) w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokość równej trzykrotnej głębokości wykopu wykonać spadki terenu umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu,

b) likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy przez usunięcie gruntu naruszonego, z zachowaniem bezpiecznych nachyleń w każdym punkcie skarpy,

c) sprawdzić skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.

16. Przy wykonywaniu wykopów wąskoprzestrzennych koparką, pracownicy powinni wykonywać ich obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu,

17. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu należy wykonać bezpieczne zejście i wyjście dla pracowników.

18. Odległość między zejściami nie powinna mniejsza niż 20 m.

19. Schodzenie do wykopu i wychodzenie z niego po rozporach lub szalunkach oraz posługiwanie się urządzeniami służącymi do wydobycia urobku, jest zabronione.

20. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego skarp.

21. Przy wydobywaniu urobku z wykopu sposobem mechanicznym (przy użyciu koparki), pracownicy powinni znajdować się w bezpiecznej odległości (poza wyznaczoną strefą).

STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Dąbrowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

22. Jeżeli jednocześnie odbywa się praca w wykopie i transport urobku, wykop powinien być przykryty szczelnym i wytrzymałym pomostem.

23. Zabronione jest składowanie urobku i materiałów;

a) w odległości mniejszej niż 1 m od wykopu jeżeli ściany jego są obudowane, a obudowa jest obliczona na dodatkowe obciążenie

b) w granicach klina odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są umocnione

24. Ruch środków transportowych przy wykopach powinien odbywać się poza klinem odłamu.

25. Przy zasypywaniu obudowanych wykopów deskowanie należy usuwać stopniowo, poczynając od dna wykopu w miarę jego zasypywania.

26. Deskowanie można usuwać jednorazowo z wykopów wykonanych;

a) w gruntach spoistych - nie więcej niż na 0,5 m

b) w pozostałych gruntach - nie więcej niż na 0,3 m

27. Przy wykonywaniu robót ziemnych koparką, należy wyznaczyć strefę pracy sprzętu i ogrodzić taśmą ostrzegawczą na wysokości 1,10 m

28. Przy wykonywaniu robót ziemnych, koparka powinna być ustawiona w odległości, co najmniej 0,60 m poza klinem odłamu dla danej kategorii gruntu.

29. Przy pracach koparką przedsiębierną nie wolno dopuszczać do tworzenia się nawisów.

30. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet podczas postoju, jest zabronione.

31. Włączenie mechanizmu obrotowego koparki przed zakończeniem napełnienia łyżki urobkiem, jest zabronione.

32. Wyładowanie urobku z łyżki koparki nad skrzynią środka transportu powinno nastąpić po zatrzymaniu ruchu obrotowego koparki i na wysokości nie większej niż;

a) 50 cm nad dnem skrzyni - podczas ładowania materiałów sypkich

b) 25 cm nad dnem skrzyni - w razie ładowania materiałów kamiennych

33. Przy wjeżdżaniu koparki na wzniesienie jej oś napędowa powinna znajdować się z tyłu a przy zjeżdżaniu koparki ze wzniesienia - z przodu koparki.

34. W czasie przejazdu koparki wysięgnik powinien znajdować się w położeniu zgodnym z kierunkiem jazdy, a łyżka koparki powinna być opuszczona do wysokości 1 m nad teren.

35. W czasie przerwy i po zakończeniu pracy łyżkę koparki należy opuścić nad ziemię, podwozie zablokować, zatrzymać silnik i zamknąć kabinę.

36. W czasie pracy i zmiany miejsca postoju koparki kąt wzniesienia terenu nie powinien być większy niż 30° a pochylenia bocznego - nie większy niż 15°.

37. Przy kruszeniu skał lub gruntów materiałami wybuchowymi należy stosować przepisy w sprawie pozwoleń na nabywanie, przechowywanie i używanie materiałów

STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Dąbrowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

wybuchowych, w zakładach przemysłowych niepodlegających przepisom prawa górniczego.

38. Praca spycharką jest dozwolona na spadkach podłużnych lub pochylniach poprzecznych nieprzekraczających 30°.

39. Przy pracach wykonywanych na nasypach lemiesz spycharki nie powinien wystawać poza krawędź nasypu.

40. Praca zgarniarki jest dozwolona na spadkach podłużnych lub pochylniach poprzecznych nieprzekraczających 10°.

41. Przewożenie ludzi w skrzyniach zgarniarek, łyżkach koparek, oraz na maskach jest zabronione.

42. Elektryczne podgrzewanie (rozmrażanie) gruntu może być przeprowadzane na podstawie oddzielnie opracowanej szczegółowej instrukcji.

43. Teren, na którym odbywa się elektryczne podgrzewanie gruntu, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. O zmroku i w porze nocnej ogrodzony teren powinien być oświetlony.

44. Na terenie, na którym prowadzone jest elektryczne podgrzewanie gruntu, należy zapewnić fachowych pracowników obsługujących urządzenia elektryczne. Obsługa powinna mieć zapewnioną dobrą widoczność podgrzewanego terenu i możliwość natychmiastowego wyłączenia napięcia z punktu obserwacyjnego.

45. Po każdym przesunięciu instalacji elektro - nagrzewu na nowe miejsce należy sprawdzić stan izolacji przewodów, środków ochronnych i ogrodzenia

46. Wzbronione jest zatrudnianie młodocianych w zagłębieniach o głębokości większej niż 0,7 m których szerokość jest mniejsza niż dwukrotna głębokość.

47. Dozwolone jest zatrudnianie młodocianych w wieku powyżej 16 lat, w ramach praktycznej nauki zawodu w zagłębieniu do 1,5 m, które są obudowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

WSKAZANIE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy przeprowadzi szkolenie stanowiskowe oraz zapozna pracowników z ryzykiem.

Każdy pracownik budowy ponadto ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi przez kierownika budowy następującymi instrukcjami:

- instrukcja postępowania na wypadek pożaru
- instrukcja przeciw pożarowa ogólna
- instrukcja BHP obowiązująca wszystkich pracowników
- sposób postępowania w nieszczęśliwych wypadkach

STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Dąbrowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

- wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych tzn:
  z właściwościami pożarowymi i wybuchowymi materiałów, surowców i substancji używanych przy budowie, transporcie , magazynowaniu i ich właściwościami żrącymi i toksycznymi
- paca w wykopach
- praca mechanicznych środków transportu
- praca na wysokości
- sposób postępowania przy sytuacji która wymaga natychmiastowego odcięcia

TRYB POSTĘPOWANIA ORAZ ZASADY WYDAWANIA POLECEŃ SŁUŻBOWYCH PODCZAS WYKONYWANIA PRAC SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

I. Roboty ziemne ;

1. Podczas wykonywania robót ziemnych oraz prac poniżej terenu podczas wykonywania sieci wodociągowych. Ustalam następujący tryb postępowania oraz wydawania poleceń

a) kierownik robót osobiście lub brygadzista (w razie nieobecności brygadzisty wyznaczony imiennie pracownik pełniący zastępstwo brygadzisty), przed przystąpieniem do pracy poucza pracowników o zakresie i sposobie wykonywania prac, oraz o zastosowanych środkach bezpieczeństwa takich jak ;

b) cel i zakres prac

c) sposób przygotowania stanowiska

d) kolejność wykonywanych czynności

e) rodzaj zagrożeń i ewentualne ich wystąpienie

f) zastosowanie środków zabezpieczających

g) sposoby sygnalizacji

h) zasady postępowania na wypadek awarii - droga ewakuacji

2. Po dokonaniu instruktażu zostaje wyznaczona imiennie przez pracodawcę, lub kierownika na czas jego nieobecności osoba pełniąca nadzór nad wykonywaniem prac. Osoba ta odpowiedzialna jest za ;

a) sprawdzenie terenu budowy pod względem ogrodzenia wygrodzenia stref, oznakowania, zabezpieczenia przed osobami postronnymi

b) wykonanie bezpiecznych zejść i wyjść z wykopu

c) prawidłowe zabezpieczenie skarp wykopu - pełna kontrola i obserwacja skarp podczas wykonywania prac

d) utrzymywanie z pracownikami łączności wzrokowej lub przy pomocy ustalonych sygnałów

w ustalonych odstępach czasu

STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Dąbrowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

e) w razie zauważenia jakiegokolwiek czyhającego niebezpieczeństwa (w postaci nadchodzącego deszczu, złego zabezpieczenia wykopu, obsuwania się skarpy lub inne), należy wydać polecenie przerwania prac i opuścić wykop w sposób wcześniej ustalony

f) stosowanie przez pracowników odzieży roboczej i ochronnej, stosowania kasków ochronnych

g) stosowanie kamizelek ostrzegawczych koloru pomarańczowego podczas wykonywania prac przy pasie lub w pasie ruchu drogowego

h) utrzymanie w ciągłej sprawności środków ochrony indywidualnej - linki asekuracyjnej wraz z szelkami

i) posiadanie na budowie aktualnie wyposażonej apteczki pierwszej pomocy

Za bezpieczeństwo pracy przy robotach ziemnych, nad całością odpowiedzialny jest przełożony kierujący tymi pracami - kierownik robót - budowy.

Informacja dotycząca miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentacji maszyn i urządzeń:

Dokumentacja dotycząca budowy przechowywana jest w siedzibie wykonawcy - inwestora tj. Urząd Gminy w Moszczenicy oraz w pomieszczeniu zaplecza budowy. Odpowiedzialność za dokumentację w pełni ponosi kierownik budowy. Dokumentacja dotycząca eksploatacji maszyn i urządzeń znajduje się w siedzibie wykonawcy - inwestora.

Opracował:

mgr inż. Agnieszka Trzeciak-Dajcz
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. ŁOD/2969/PBS/17