URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1

TOM IV

Niniejsze stanowi załącznik Nr 4 **NR ARCH. 1**
do decyzji z dnia 28.06.2017 r.
Nr 6/2017
WAM-IV.6740.4.9.2017.BB

NAZWA INWESTYCJI	**Budowa ulicy Strażackiej wraz z brakującą infrastrukturą**
ZAKRES INWESTYCJI	**Budowa ulicy Strażackiej od skrzyżowania z ulicą Popłacińską do skrzyżowania z ulicą Kolejową**
FAZA	**PROJEKT BUDOWLANY**
OPRACOWANIE	*INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA*
BRANŻA	Drogowa, Elektryczna, Sanitarna
LOKALIZACJA	*Jednostka ewidencyjna: Miasto Płock* *Obręb ewidencyjny 12 Radziwie: dz. nr:* 60; 1476; 1632/2; 1708/8; 1720; 2771; 2824; 2825; 2851; 2874/1; 2874/2; 2885/2, 1708/9.
INWESTOR	Gmina Miasto Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock

Funkcja	*Imię i nazwisko*	*Uprawnienia do projektowania w specjalności*	Data	*Podpis*
Projektant branży drogowej	Mariusz Andler	drogowej KUP/0036/POOD/07	20-03-2017	
Projektant branży elektrycznej	Andrzej Raczkowski	sieci i instalacje elektryczne POM/0010/POOE/14	20-03-2017	
Projektant branży sanitarnej	Maria Nowak	sieci i instalacje sanitarne 43/89	20-03-2017	

Włocławek, 20 marzec 2017r.

SPIS TREŚCI
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1
-2-

1. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – branża drogowa	3
2. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – branża elektryczna	6
3. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – branża sanitarna	9

1. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – branża drogowa

1.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1

1.1.1 Roboty przygotowawcze:

- wycinka krzewów;
- załadunek i wywóz krzewów.

1.1.2 Roboty rozbiórkowe:

- rozbiórka jezdni o nawierzchni bitumicznej, chodników o nawierzchni z kostki betonowej oraz z płytek betonowych, zjazdów indywidualnych o nawierzchni bitumicznej, betonowej, z trylinki oraz z kostki betonowej;
- rozbiórka krawężników i obrzeży;
- załadunek i wywóz gruzu.

1.1.3 Roboty ziemne:

- wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne jezdni, chodników, zjazdów indywidualnych, ciągu pieszo-jezdnego oraz zieleńcy;
- profilowanie i zagęszczenie warstw konstrukcyjnych;
- załadunek i wywóz ziemi.

1.1.4 Roboty brukarskie:

- wykonanie ław betonowych;
- ustawienie krawężników, obrzeży i oporników;
- wykonanie warstw odcinających;
- wykonanie podbudów;
- wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej.

1.1.5 Roboty bitumiczne:

- wykonanie podbudowy;
- wykonanie warstwy wiążącej;
- wykonanie warstwy ścieralnej;

1.1.6 Oznakowanie pionowe i poziome:

- ustawienie słupków do znaków oraz montaż znaków drogowych;
- wykonanie oznakowania poziomego.

1.1.5 Roboty wykończeniowe:

- regulacja wysokościowa urządzeń naziemnych;
- wykonanie zieleńcy.

1.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Zespół Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1

Omawiany odcinek drogi przebiega przez tereny o zabudowie głównie mieszkalnej - domy jednorodzinne.

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

Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- odcinki sieci i przyłącza elektroenergetyczne (wraz ze słupami);
- odcinki sieci i przyłącza wodociągowe;
- odcinki sieci i przyłącza kanalizacyjne;
- odcinki sieci i przyłącza telekomunikacyjne (wraz ze słupami).

1.4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

- roboty ziemne.

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

Instruktaż ustny przeprowadzony przez Kierownika Robót.

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

1.6.1 W celu likwidacji zagrożeń wynikających z prowadzenia robót należy:

- stosować sprzęt ochrony osobistej;
- wygrodzić strefy bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego;
- ustawić tablice ostrzegawcze;
- wykonać bariery ochronne 1,10m w odległości od krawędzi wykopów;
- zakazany jest transport materiałów nad stanowiskami roboczymi;
- należy dbać o stan nawierzchni istniejących dróg;

- stosować tylko sprzęt właściwy do transportu.

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1
-2-

1.6.2 Podstawowe obowiązki pracowników w zakresie BHP:

- przystąpienie do pracy w pełni zdrowia, odzieży ochronnej po przeprowadzonym instruktażu na stanowisku pracy;
- znajomość przepisów i zasad bezpiecznej pracy na budowie, rodzaju wykonywanej pracy;
- właściwa organizacja, zabezpieczania oraz utrzymania ładu i porządku na stanowisku pracy;
- znajomość zasad i warunków bezpiecznej pracy z użyciem maszyn, urządzeń technicznych, sprzętu i narzędzi;
- dbałość o stan techniczny narzędzi, kabli i urządzeń elektrycznych;
- znajomość telefonów alarmowych;
- utrzymanie w czystości pomieszczeń socjalno-bytowych.

PROJEKTANT
mgr inż. Mariusz Andler
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr uwid. KUP/0038/POOD/07

Podpis i pieczęć projektanta branży drogowej

2. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – branża elektryczna

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. Dz. U. nr 120 „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia" poniżej wymienia się informacje dotyczące zagrożeń, które mogą wystąpić przy prowadzeniu prac wykonawczych związanych z budową oświetlenia.

§ 2 pkt.3 ust.1 w/w Rozporządzenia – „zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów"

- demontaż sieci oświetleniowej napowietrznej;
- montaż słupów oświetleniowych;
- budowa linii kablowych oświetlenia ulicznego.

Kolejność realizacji obiektów może odbywać się równocześnie i wynika z przyjętej technologii i dostaw materiałów

§ 2 pkt.3 ust.2 w/w Rozporządzenia – „wykaz istniejących obiektów budowlanych"

- linie kablowe nn 0,4kV;
- linie napowietrzne nn 0,4kV;
- linie kablowe SN 15kV;
- stacja transformatorowa S1-99;
- stacja transformatorowa S1-1243;
- ulica Strażacka, Górka, Kolejowa, Górna, Popłacińska.

§ 2 pkt.3 ust.3 w/w Rozporządzenia – „wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi"

- linie kablowe nn 0,4kV;
- linie napowietrzne nn 0,4kV;
- linie kablowe SN 15kV;
- stacja transformatorowa S1-99;
- stacja transformatorowa S1-1243;
- ulica Strażacka, Górka, Kolejowa, Górna, Popłacińska.

§ 2 pkt.3 ust.4 w/w Rozporządzenia – „wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożenia oraz miejsce i czas ich wystąpienia"

- w związku z budową słupów oświetleniowych wystąpi konieczność wykonania wykopów o głębokości do 1,5 m. w zależności od strefy przymarzania gruntu;

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1

- przy pracach związanych z podłączaniem linii kablowych nn istnieje zagrożenie porażenia prądem elektrycznym;
- przy pracach związanych z budową linii kablowych istnieje zagrożenie potrącenia pracowników przez uczestników ruchu drogowego;
- przy pracach związanych z montażem instalacji oświetlenia zewnętrznego istnieje zagrożenie porażenia prądem elektrycznym podczas prac montażowych na słupach;
- przy pracach związanych z montażem linii oświetlenia zewnętrznego istnieje zagrożenie upadku z wysokości podczas prac montażowych na słupach;
- przy pracach z montażem linii oświetlenia zewnętrznego istnieje zagrożenie upadku przedmiotów z wysokości;
- z uwagi na montaż urządzeń i elementów za pomocą dźwigu zachodzi zagrożenie upadku przedmiotów z wysokości.

§ 2 pkt.3 ust.5 w/w Rozporządzenia – „wskazanie sposobu prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych"

- z uwagi na montaż urządzeń i elementów za pomocą dźwigu zachodzi zagrożenie upadku przedmiotów z wysokości, w związku z tym pracownicy powinni być wyposażeni w kaski ochronne oraz należy udzielić im instruktażu stanowiskowego ze wskazaniem, że przemieszczanie się pod transportowanymi przez dźwig materiałami jest wzbronione;
- podłączenie kabli nn w rozdzielnicy będzie wykonywane w stanie beznapięciowym a miejsce pracy powinno zostać odpowiednio przygotowane w sposób określony w poleceniu na pracę. Pracownicy wykonujący te prace powinni przez dopuszczającego i kierującego zespołem pracowników zostać zapoznani ze sposobem przygotowania miejsca pracy, ze wskazaniem występujących zagrożeń oraz z omówieniem sposobu wykonywania robót;
- prace monterskie na słupach, prace monterskie przy urządzeniach (tabliczki bezpiecznikowe słupów) będą wykonywane w stanie bez napięciowym a miejsce pracy powinno zostać odpowiednio przygotowane w sposób określony w poleceniu na pracę. Pracownicy wykonujący te prace powinni przez dopuszczającego i kierującego zespołem pracowników zostać zapoznani ze sposobem przygotowania miejsca pracy, ze wskazaniem występujących zagrożeń oraz z omówieniem sposobu wykonywania robót.

§ 2 pkt.3 ust.6 w/w Rozporządzenia – „wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń”

Urząd Miasta Płocka
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Biuro Administracyjno-Techniczne
09-400 Płock, Stary Rynek 1

- należy dokonać wygrodzenia miejsc pracy (wykopów pod fundamenty słupów oświetleniowych i złącz kablowych oraz do układania kabli), prace będą odbywać się wzdłuż drogi na terenie otwartym, w związku z czym droga ta stanowi drogę ewakuacyjną;
- dla prawidłowego i bezpiecznego prowadzenia prac należy zapewnić pracownikom stosowne do potrzeb: sprzęt, narzędzia oraz środki ochrony indywidualnej;
- podłączenie kabli nn w stacji będzie wykonywane w stanie beznapięciowym a miejsce pracy powinno zostać odpowiednio przygotowane;
- należy zabezpieczyć i właściwie oznaczyć wszystkie miejsca pracy dźwigów;
- należy zapewnić właściwe transportowanie materiałów w obrębie miejsc pracy;
- należy zabezpieczyć i właściwie oznaczyć wszystkie wystające części elementów budowlanych.

W/w zagrożenia zostały określone w Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (Dz. U. Nr 120 poz. 1126) „w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi” .

Na podstawie w/w informacji Kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia "planu bioz". Opracowany plan bezpieczeństwa winien zostać uzgodniony z Inwestorem.

mgr inż. Andrzej Raczkowski
uprawniony do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych
upr. nr [illegible]/2010/POOE/14

Podpis i pieczęć projektanta branży elektrycznej

3. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – branża sanitarna

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1
-2-

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

1. Roboty ziemne – wykonanie wykopów, wykonanie przewiertu sterowanego HDD.
2. Roboty montażowe sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej wraz z przyłączami.
3. Roboty montażowe sieci wodociągowej wraz z przyłączami.
4. Zasypanie wykopu w ulicy.
5. Uporządkowanie terenu.

1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

1. Zespół budynków otaczających.
2. Budowle i urządzenia budowlane – urządzenia, sieci i przyłącza infrastruktury technicznej.
3. Teren zielony (ogródki, trawniki) oraz ciągi jezdne.

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

1. Brak elementów zagospodarowania, które w sposób bezpośredni stwarzają zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

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

1. Wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:
    a. roboty ziemne

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

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Wykonawca jest obowiązany do ustalenia i aktualizowania wykazu prac szczególnie niebezpiecznych występujących na terenie budowy.

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej

Wykonawca powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, a zwłaszcza zapewnić:

- bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób;
- odpowiednie środki zabezpieczające;

Wykonawca powinien zapewnić instruktaż pracowników obejmujący w szczególności:

a. imienny podział pracy,
b. kolejność wykonywania zadań,
c. wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Pracownicy zatrudnieni przez Wykonawcę powinni być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP oraz posiadać aktualne świadectwa zdrowia.

Wykonawca jest obowiązany oceniać i dokumentować ryzyko zawodowe, występujące przy określonych pracach, oraz stosować niezbędne środki profilaktyczne zmniejszające ryzyko. W szczególności jest obowiązany:

a. zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych dla zdrowia i uciążliwości - z uwzględnieniem możliwości psychofizycznych pracowników;
b. zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, urządzeń, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.
c. Jeżeli ze względu na rodzaj procesu pracy likwidacja zagrożeń nie jest możliwa, należy stosować odpowiednie rozwiązania organizacyjne i techniczne, w tym odpowiednie środki ochrony zbiorowej, ograniczające wpływ tych zagrożeń na zdrowie i bezpieczeństwo pracowników.

W sytuacji gdy ograniczenie zagrożeń w wyniku zastosowania rozwiązań organizacyjnych i technicznych nie jest wystarczające, pracodawca jest obowiązany zapewnić pracownikom środki ochrony indywidualnej, odpowiednie do rodzaju i poziomu zagrożeń.

Wykonawca powinien zapewnić pracownikom informacje o istniejących zagrożeniach, przed którymi chronić ich będą środki ochrony indywidualnej oraz informacje o tych środkach i zasadach ich stosowania.

Wykonawca jest obowiązany zapewnić systematyczne kontrole stanu bezpieczeństwa i higieny pracy ze szczególnym uwzględnieniem organizacji procesów pracy, stanu technicznego maszyn i innych urządzeń technicznych oraz ustalić sposoby rejestracji nieprawidłowości i metody ich usuwania.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca pracownikami jest obowiązana do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1

Wykonawca jest obowiązany udostępnić pracownikom, do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- stosowanych w zakładzie procesów technologicznych oraz wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników;
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi;
- udzielania pierwszej pomocy.

Instrukcje powinny w sposób zrozumiały dla pracowników wskazywać czynności, które należy wykonać przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Instrukcje dotyczące prac związanych ze stosowaniem niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych powinny uwzględniać informacje zawarte w kartach charakterystyki tych substancji i preparatów.

Zmiany w procesie technologicznym, zmiany konstrukcyjne urządzeń technicznych oraz zmiany w sposobie użytkowania pomieszczeń powinny być poprzedzone oceną pod względem bezpieczeństwa i higieny pracy, w trybie ustalonym przez pracodawcę.

Wykonawca jest obowiązany zapewnić pracownikom sprawnie funkcjonujący system pierwszej pomocy w razie wypadku oraz środki do udzielania pierwszej pomocy.

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

1.6.1. Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych

1. Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy.
2. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.
3. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.

4. Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, należy stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa.

Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1

5. Stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności takich jak szelki bezpieczeństwa, jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej.

1.6.2. Zagospodarowanie terenu budowy

a) zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych;
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych;
- doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody, zwanych dalej "mediami", oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków;
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych;
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego;
- zapewnienia właściwej wentylacji;
- zapewnienia łączności telefonicznej;
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

b) na terenie budowy należy urządzić wydzielone pomieszczenia szatni na odzież roboczą i ochronną, umywalni, jadalni, suszarni i ustępów. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

c) jeżeli wymaga tego bezpieczeństwo lub ochrona zdrowia osób wykonujących roboty budowlane, albo gdy wynika to z rodzaju wykonywanych robót, należy zapewnić osobom wykonującym takie roboty pomieszczenia do odpoczynku.

1.6.3. Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne

Roboty związane z podłączaniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

1.6.4. Roboty ziemne

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

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
-2-

2. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót.
3. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
4. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.
5. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Balustrada, składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Poręcze balustrad, powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. W przypadku rusztowań systemowych dopuszcza się umieszczanie poręczy ochronnej na wysokości 1 m.
6. Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu.
7. W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad, teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu.
8. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.
9. Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień, o głębokości większej niż 1 m, lecz nie większej od 2 m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno- inżynierska.
10. Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.

Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1

11. W czasie wykonywania wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu, zgodnym z przepisami odrębnymi, należy:
- w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu;
- likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt, z zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy;
- sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.

12. W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.
13. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione.
14. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.
15. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu.
16. Jeżeli roboty odbywają się w wykopie wąskoprzestrzennym jednocześnie z transportem urobku, wykop przykrywa się szczelnym i wytrzymałym zabezpieczeniem. Pojemniki do transportu urobku powinny być załadowane poniżej górnej ich krawędzi.
17. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:
    - w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;
    - w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.
18. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
19. W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu. Zabezpieczenie można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:
    a) w gruntach spoistych - na głębokości nie większej niż 0,5 m;
    b) w pozostałych gruntach - na głębokości nie większej niż 0,3 m.

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1
-2-

20. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu.
21. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
22. Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.
23. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.
24. Podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinno być prowadzone zgodnie z dokumentacją projektową oraz instrukcją bezpieczeństwa, opracowaną przez wykonawcę.
25. Teren, na którym odbywa się podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinien być przez cały czas procesu ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi, oświetlony o zmroku i w porze nocnej oraz fachowo nadzorowany.
26. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

1.7. Uwagi końcowe do Informacji:

W sprawach dotyczących warunków higieniczno-sanitarnych stosuje się ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, a w sprawach budowlanych obowiązujące przepisy, normy i normatywy oraz wytyczne, zawarte m.in. w:

a) OBWIESZCZENIE MINISTRA GOSPODARKI, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
b) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
c) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
d) USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (wraz z późniejszymi zmianami),
e) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ I BUDOWNICTWA z dnia 1.10.1993 roku w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci,
f) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
g) Polskie Normy mające zastosowanie do przedmiotu dokumentacji budowlanej.

mgr inż. Marta Nowak
upr. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych
Nr. ewid. 43/89

Podpis i pieczęć projektanta branży sanitarnej