

SPIS TREŚCI

A. CZĘŚĆ OPISOWA

| | |
|--|----------|
| 1. PODSTAWA OPRACOWANIA | 2 |
| 2. ZAKRES OPRACOWANIA | 2 |
| 3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI (TERENU) | 2 |
| 4. UKSZTAŁTOWANIE TERENU | 2 |
| 5. PROJEKT SPEŁNIA WARUNKI DOTYCZĄCE ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU | 2 |
| 5.1 USTALENIA DOTYCZĄCE FUNKCJI ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU | 2 |
| 5.2 USTALENIA DOTYCZĄCE OCHRONY I KSZTAŁTOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO | 2 |
| 5.3 USTALENIA DOTYCZĄCE OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO | 2 |
| 5.4 USTALENIA DOTYCZĄCE OBSŁUGI W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ | 2 |
| 5.5 USTALENIA DOTYCZĄCE OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH | 3 |
| 5.6 OPINIA GEOTECHNICZNA - WARUNKI GRUNTOWO-WODNE | 3 |
| 6. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE | 3 |
| 6.1 PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE | 3 |
| 7. ROBOTY ZIEMNE | 3 |
| UWAGI | 4 |
| 8. WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW | 4 |
| 8.1 PRZYŁĄCZE WODY | 4 |
| 9. PLAN BIOZ | 6 |
| 9.1 ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW | 6 |
| 9.2 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH | 6 |
| 9.3 WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI | 6 |
| 9.4 WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANÝCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA | 6 |
| 9.5 WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNNIE NIEBEZPIECZNYCH | 6 |
| 9.6 WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANÝCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIĄJĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNA KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAMROŻEŃ | 7 |
| 6.6.1 <i>Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych</i> | 7 |
| 6.6.2 <i>Zagospodarowanie terenu budowy</i> | 7 |
| 6.6.3 <i>Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne</i> | 8 |
| 6.6.4 <i>Roboty ziemne</i> | 8 |
| 9.7 UWAGI KOŃCOWE DO INFORMACJI: | 9 |

B. ZAŁĄCZNIKI

| | |
|--|----|
| Oświadczenie Projektanta | 10 |
| Oświadczenie Sprawdzającego | 11 |
| Zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa Projektanta | 12 |
| Uprawnienia Budowlane Projektanta | 13 |
| Zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa Sprawdzającego | 15 |
| Uprawnienia Budowlane Sprawdzającego | 16 |
| Warunki techniczne | 18 |
| Decyzja na wejście w pas drogowy | 21 |
| Karty katalogowe | 23 |

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

| | | |
|---|-----------------|----|
| RYS. IS-01. Projekt zagospodarowania terenu | Skala 1:500 | 27 |
| RYS. IS-02. Profil podłużny przyłącza wody | Skala 1:100/100 | 28 |
| RYS. IS-03. Schemat zabudowy wodomierza – rys. typowy | Skala B/S | 29 |

OPIS TECHNICZNY
do PB PRZYŁĄCZA WODY
DLA POTRZEB KONTENERA SOCJALNO-BIUROWEGO
W MIEJSCOWOŚCI CHODKOWO
GMINA: 141902_2 – BODZANÓW
OBRĘB: 0006 – CHODKOWO
DZ. NR EWID. 31/12; 194

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora
- Projekt zagospodarowania terenu
- Warunki techniczne
- Katalogi i normy branżowe
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Wizja lokalna

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejszy projekt obejmuje rozwiązanie techniczne budowy przyłącza wody dla potrzeb kontenera socjalno-biurowego zlokalizowanego na działce nr ew. 31/12 w miejscowości Chodkowo, gmina Bodzanów.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI (TERENU).

Na działce o numerze ewidencyjnym 31/12 w miejscowości Chodkowo, gmina Bodzanów występują istniejące naziemne i podziemne elementy zagospodarowania.

W bezpośrednim sąsiedztwie działki nie znajdują się obiekty kubaturowe zgodnie z projektem zagospodarowania w skali 1:500.

Na działce zieleń niska - trawa.

Działka ma zapewniony dostęp do drogi lokalnej - ulica Górna, dz. nr ew. 194.

4. UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Nie zakłada się ingerencji w istniejące ukształtowanie terenu. Po robotach ziemno-montażowych teren zostanie doprowadzony do stanu pierwotnego.

5. PROJEKT SPEŁNIA WARUNKI DOTYCZĄCE ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

5.1 Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu.

Budowa punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

5.2 Ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego.

Inwestycja została zaprojektowana z zachowaniem funkcjonujących przepisów.

5.3 Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego.

Zamierzenie budowlane nie podlega ochronie wynikającej z przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2020r., poz. 282 t.j.).

5.4 Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie infrastruktury technicznej.

- Zaopatrzenie w wodę dla potrzeb bytowo – gospodarczych z wodociągu wiejskiego.

5.5 Ustalenia dotyczące ochrony interesów osób trzecich.

Inwestycję zaprojektowano w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i obowiązками nałożonymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

5.6 Opinia geotechniczna - warunki gruntowo-wodne.

Projektowane uzbrojenie na dz. nr ewid. 31/12 zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej. Podłoże gruntowe charakteryzuje się prostymi warunkami geotechnicznymi, ma charakter warstwowy. Warunki wodne na terenie określa się jako dobre. Głębokość przemarzania gruntu na terenie wynosi 1,0 m ppt.

6. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

6.1 Przyłącze wodociągowe

Zgodnie z warunkami technicznymi załączonymi do niniejszego opracowania zasilanie w wodę projektowanego kontenera socjalno-biurowego projektuje się z istniejącej sieci wodociągowej Ø160PE, zlokalizowanej w pasie drogowym ulicy Górnej, na działce nr ewid. 194.

Projektuje się przyłącze z rur PE100, PN10 Ø40. Włączenie do istniejącego wodociągu Ø160PE na działce nr ew. 194 (w węźle nr 1) wykonać za pomocą obejmy do nawiercania do rur PE i PCV Ø160 z otworem BSP 1½" firmy AVK oraz zasuwy z gwintem zewnętrznym BSP 1½" i kielichem wzmacniającym dla rury PE Ø40 firmy AVK, umożliwiającej bezpośredni montaż na obejmie do nawiercania i dokonanie nawiercenia pod ciśnieniem, wraz z obudową i skrzynką uliczną AVK.

Przyłącze zakończyć zestawem wodomierzowym z wodomierzem jednostrumieniowym DN20 o wydajności $Q_{\max}=5\text{m}^3/\text{h}$, z zaworami odcinającymi i zaworem zwrotnym antyskażeniowym z rodziny EA. Wodomierz został zlokalizowany w kontenerze, na wysokości 0,50m od posadzki i zabudowany na wewnętrznej ścianie budynku w konsoli wodomierzowej. Odcinki przewodu przed i za wodomierzem powinny być wykonane współosiowo (dopuszczalna odchyłka +/- 5mm) jako odcinki proste, których długość powinna być nie mniejsza niż:

- przed wodomierzem, odcinek **L≥5 D** (D - średnica przewodu),
- za wodomierzem, odcinek **L≥3 D** (D - średnica przewodu).

Rury dostarczane na plac budowy w zwojach należy łączyć za pomocą zgrzewania doczołowego zgodnie z technologią wykonywania połączeń rurociągów z tworzyw sztucznych. Dopuszcza się technologię zgrzewania elektrooporowego z zastosowaniem tulei.

Przed włączeniem rurociągu do eksploatacji poddać próbom ciśnieniowym na ciśnienie 1,0MPa. Następnie przed dokonaniem przełączeń rurociąg należy poddać płukaniu, dezynfekcji roztworem wodnym chloru o stężeniu 30 g/m³ przez okres 48 godz. a następnie płukaniu mieszaniną wodno-powietrzną z prędkością ok. 2m/s poprzez kilkakrotną wymianę wody w rurociągu. Po zakończeniu płukania wodę w wodociągu należy poddać analizie bakteriologicznej. Po stwierdzeniu przydatności wody do celów spożywczych dokonać przełączeń wykonanego wodociągu do sieci wodociągowej.

Zasuwę oznaczyć tabliczką zgodnie z PN-86/B-09700. Skrzynkę uliczną do zasuw obudować płytą betonową prefabrykowaną o wym. 50x50x10cm z centralnym usytuowaniem skrzynki.

Przed zasypaniem należy na wysokości ok. 40 cm ponad górną krawędzią rurociągów ułożyć taśmę identyfikacyjną z wkładką metalową w kolorze niebieskim.

Ułożenie projektowanej rury wodociągowej na całej długości wykonać metodą wykopu otwartego.

Należy dostosować się do wytycznych zawartych w Decyzji zezwalającej na lokalizację przyłącza w drodze, załączonej do opracowania.

Wszystkie węzły zostały rozrysowane wraz z opisem kształtek na rysunku profilu wodociągu.

7. ROBOTY ZIEMNE

Wykopy wykonywać mechanicznie, tylko w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem - ręcznie. Urobek wydobyć na odkład na placu budowy. Wykopy prowadzić jako wąsko przestrzenne z zabezpieczeniem ścian płytami szalunkowymi.

Po wykonaniu wykopu należy jego dno wyrównać pozbywając się wszelkich kamieni, wykonać podsypkę piaskową 20cm grubości. Na podsypce należy ułożyć rurociąg zgodnie z profilem z podbiciem rur na kąt 120° i wykonać zagęszczoną nadsypkę piaskową na wysokość 30 cm ponad górną krawędź rurociągu.

Ułożony na zagęszczonym podłożu rurociąg obsypać i zagęścić warstwami piasku o wysokości 20cm. Wykopy zasypać gruntem rodzimym do współczynnika 0,97 zmodyfikowanej skali Proctora.

Wykopy należy prawidłowo zabezpieczyć i oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

Po robotach ziemno-montażowych nawierzchnię drogi doprowadzić do stanu pierwotnego.

UWAGI

- Wszystkie roboty wykonać wg warunków technicznych wykonania i odbioru robót sanitarnych.
- Należy ściśle przestrzegać instrukcji montażu zalecanych przez producentów rur.
- Rurociągi należy układać ściśle wg instrukcji układania rurociągów.

8. WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

8.1 PRZYŁĄCZE WODY

| L.p. | Wyszczególnienie | J.m. | Ilość |
|------|---|------|-------|
| 1 | Rura Ø40 PE100 PN10 SDR17 | mb | 7,80 |
| 2 | Obejma do nawiercania do rur PE i PCV Ø160 z otworem BSP 1½" | szt. | 1 |
| 3 | Zasuwa gwintem zewnętrznym BSP 1½" i kielichem wzmacniającym dla rury PE Ø40, do nawiercania i osadzenia na obejmie | szt. | 1 |
| 4 | Taśma identyfikacyjno-ostrzegawcza z wkładką metalową | mb | 7,80 |
| 5 | Zestaw wodomierzowy z wodomierzem jednostrumieniowym DN20, $Q_{\max}=5\text{m}^3/\text{h}$ z zaworami odcinającymi i zwrotnym antyskażeniowym z rodziny EA. | kpl. | 1 |
| 6 | Rura osłonowa Ø63 | mb | 3 |

PROJEKTOWAŁA:
mgr inż. Sylwia Paszkiewicz
upr. proj. nr MAZ/0470/POOS/10

SPRAWDZIŁA:
mgr inż. Katarzyna Matyja
upr. proj. nr MAZ/0421/POOS/09

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO
OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Tytuł opracowania:

**PB PRZYŁĄCZA WODY DLA POTRZEB KONTENERA SOCJALNO-BIUROWEGO
W MIEJSCOWOŚCI CHODKOWO
GMINA: 141902_2 – BODZANÓW
OBRĘB: 0006 – CHODKOWO
DZ. NR EWID. 31/12; 194**

Inwestor:

**GMINA BODZANÓW
UL. BANKOWA 7
09-470 BODZANÓW**

Projektant:

**MGR INŻ. SYLWIA PASZKIEWICZ
UPR. PROJ. NR MAZ/0470/POOS/10**

SIERPIEŃ 2020R.

9. PLAN BIOZ

9.1 ***Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów***

1. Roboty ziemne – wykonanie wykopów
2. Roboty montażowe przyłącza wodociągowego
3. Zasypanie wykopu
4. Uporządkowanie terenu

9.2 ***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 i piesze.

9.3 ***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.

9.4 ***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

9.5 ***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.

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:

- 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;
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, urządzeń, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

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.

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.

9.6 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

6.6.1 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.
5. Stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności takich jak szelki bezpieczeństwa, jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej.

6.6.2 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.

6.6.3 Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne

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

6.6.4 Roboty ziemne

1. Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.
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. 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.
7. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.
8. 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.
9. Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.
10. 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.
11. W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.

12. 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.
13. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.
14. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu.
15. 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.
16. 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.
17. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
18. 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.
19. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu.
20. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.
21. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.
22. Podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinno być prowadzone zgodnie z dokumentacją projektową oraz instrukcją bezpieczeństwa, opracowaną przez wykonawcę.
23. 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.
24. 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.

9.7 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.

Opracowała:
mgr inż. Sylwia Paszkiewicz
upr. proj. nr MAZ/0470/POOS/10

Płock,

Zaktualizowano

Sylwia Paszkiewicz
09-402 Płock
ul. Strzelecka 5/57

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane składam niniejsze oświadczenie, jako projektant projektu budowlanego inwestycji pod nazwą:

PB PRZYŁĄCZA WODY DLA POTRZEB KONTENERA SOCJALNO-BIUROWEGO

zlokalizowaną w:

GMINA: 141902_2 - BODZANÓW
OBRĘB: 0006 – CHODKOWO

przy ulicy:
na działce (działkach) o nr
ewidencyjnym gruntu:

GÓRNA
31/12; 194

o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt budowlany został zaprojektowany na podstawie posiadanych

uprawnień budowlanych w specjalności: **SANITARNEJ**

.....

Do przedmiotowego projektu budowlanego została, zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b, sporządzona informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniana **w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** zgodnie z art. 21a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane spełniająca wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. z 2003 roku Nr 120, poz.1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

.....

Płock,

Zaktualizowano

Katarzyna Matyja
09-410 Nowe Boryszewo 48/20
Gmina Radzanowo

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane składam niniejsze oświadczenie, jako sprawdzający projektu budowlanego zamierzenia budowlanego pod nazwą:

PB PRZYŁĄCZA WODY DLA POTRZEB KONTENERA SOCJALNO-BIUROWEGO

zlokalizowaną w:

**GMINA: 141902_2 - BODZANÓW
OBRĘB: 0006 – CHODKOWO**

przy ulicy:

GÓRNA

na działce (działkach) o nr
ewidencyjnym gruntu:

31/12; 194

o sprawdzeniu projektu budowlanego, zgodnie z wymaganiami ustawy, ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.
Projekt budowlany został sprawdzony na podstawie posiadanych

uprawnień budowlanych w specjalności: **SANITARNEJ**

.....

Do przedmiotowego projektu budowlanego została, zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b, sporządzona informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniana **w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** zgodnie z art. 21a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane spełniająca wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. z 2003 roku Nr 120, poz.1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .

.....