

ZLECENIODAWCA:

**PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG KOMUNALNYCH W
KOMORNIKACH SP. Z O.O.**Ul. Zakładowa 1
62-052 Komorniki

OBIEKT:

**STACJA UZDATNIANIA WODY PRZY UL. NOWEJ W
SZRENIAWIE**Jednostka: 302107_2.0006.36/2
Obręb: 0006 Rosnowo-Szreniawa
Działka: 36/2

TYTUŁ OPRACOWANIA:

Informacja BLOZ dla projektu:

Projekt budowy czterech zbiorników retencyjnychrealizowany w ramach inwestycji pn.: „Modernizacja SUW
Szreniawa poprzez wymianę zbiorników retencyjnych o
pojemności ok. 250 m³ na SUW w Szreniawie”

NR PROJEKTU:

RPP/127/23**OPRACOWAŁ:**

IMIĘ I NAZWISKO

NUMER UPRAWNIEŃ:

PODPIS:

mgr inż. Marcin Jachimowski 7131-7132/153/PW/2001

SPIS TREŚCI

1. Podstawa opracowania	3
2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.	3
3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	4
4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	4
5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.	4
6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.	5
7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.	7
8. Uwagi końcowe	9

1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa nr RPP/127/23 zawarta pomiędzy Przedsiębiorstwem Usług Komunalnych w Komornikach sp. z o.o. ul. Zakładowa 1, 62-052 Komorniki, a firmą ENVIROTECH Sp. z o.o., z siedzibą w Poznaniu przy ulicy J. Kochanowskiego 7, 60-845 Poznań;
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

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

Przedmiotem opracowania jest przedstawienie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla projektu budowy czterech zbiorników retencyjnych na SUW przy ul. Nowej w Szreniawie.

W ramach inwestycji znajduje się:

- Wykonanie 4 zbiorników retencyjnych żelbetowych, każdy o pojemności 250 m³;
- Wykonanie instalacji zasilającej zbiorniki z budynku SUW oraz instalacji spustowej ze zbiorników.

Plan BIOZ dla przedmiotowej inwestycji powinien opracować Kierownik Budowy. Niniejsze opracowanie stanowi wytyczne do opracowania tegoż planu. Podstawę prawną do opracowania przez projektanta informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przez kierownika budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126).

Wykonawca zadania zobowiązany będzie do organizacji nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od podwykonawców przestrzegania przepisów prawa budowlanego i innych rozporządzeń w tym zakresie.

Przed przystąpieniem do prac, Wykonawca w uzgodnieniu z Eksploatatorem i Zamawiającym, winien sporządzić harmonogram robót.

Przewidywana kolejność wykonywania poszczególnych robót:

1. Organizacja zaplecza budowy z częścią socjalną i magazynową.
2. Wytyczenie projektowanych elementów w terenie.
3. Usunięcie 5 zbiorników stalowych.
4. Wykonanie zbiorników retencyjnych żelbetowych.
5. Wykonanie wykopów pod przyłącza i sieć międzyobiektową.

6. Montaż projektowanych przyłączy i sieci między obiektowych.
7. Wykonanie instalacji elektrycznej i AKPiA.
8. Odtworzenie terenu wokół zbiorników oraz na trasie rurociągu.
9. Próba szczelności instalacji.
10. Inwentaryzacja powykonawcza wraz z opracowaniem dokumentacji powykonawczej.
11. Odbiór budowlany.
12. Oddanie do eksploatacji.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Inwestycja ma być zlokalizowana na działce 36/2, przy ul. Nowej w Szreniawie.

Obecnie działka stanowi gruntową nieruchomość, zabudowaną obiektami powiązanymi funkcjonalnie ze stacją uzdatniania wody m.in.:

- budynek technologiczny SUW;
- pięć stalowych zbiorników retencyjnych na wodę uzdatnioną o pojemności 100 m³ każdy;
- jeden żelbetowy zbiornik retencyjny na wodę uzdatnioną o pojemności 250 m³;
- zbiornik wód popłucznych znajdujący się poniżej poziomu terenu;
- infrastruktura podziemna – sieci międzyobektowe.

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

Projektowana budowa oraz elementy istniejące zagospodarowania działki mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Na obszarze działki znajdują się rurociągi istniejące kanalizacyjne oraz wodociągowe, które mogą potencjalnie kolidować z rurociągami projektowanymi.

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

- Z uwagi na bliskie sąsiedztwo czynnych obiektów teren budowy musi być starannie wygrodzony i zabezpieczony przed dostępem osób postronnych,
- Strefę niebezpieczną ogradza się i oznakowuje w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym,
- Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpiecza się daszkami ochronnymi,
- Roboty wykonywane w sąsiedztwie budynku należy wykonywać z zachowaniem ostrożności i przepisów BHP,
- Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

elektroenergetyczne i wodociągowe powinno być poprzedzone określenie przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót,

- W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze,
- Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie,
- Sprzęt poruszający się po terenie budowy powinien poruszać się w strefach terenu utwardzonego zgodnie z planem zagospodarowania placu budowy,
- Przed podniesieniem elementu konstrukcji żelbetowej należy przewidzieć bezpieczny sposób:
 - 1) Naprowadzenie elementu na miejsce wbudowania,
 - 2) Stabilizacja elementu,
 - 3) Uwolnienie elementu z haków zawiesia,
 - w czasie podnoszenia elementów prefabrykowanych należy:
 - 1) Stosować zawiesia odpowiednie do rodzaju elementu,
 - 2) Podnosić na zawiesiu elementy o masie nieprzekraczającej dopuszczalnego nominalnego udźwigu,
 - 3) Dokonać oględzin zewnętrznych elementu,
 - 4) Stosować liny kierunkowe,
 - 5) Skontrolować prawidłowość zawieszenia elementu na haku po jego podniesieniu wysokość 0,5m.
 - podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione,
 - osoby przebywające na stanowiskach prac, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości balustradą.

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

Pracownicy zatrudnieni na placu budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież roboczą i ochronną wg obowiązujących tabel i norm zakładowych, zobowiązuje się pracowników do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem.

Dla pracowników należy zorganizować szkolenia BHP zgodnie z Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2004 nr 180 poz. 1860).

Podczas szkolenia, na każdym etapie, należy zapoznawać pracowników z ryzykiem

zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, np. kaski, szelki, okulary ochronne, odzieży ochronnej, itp.

W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie BHP, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zaleceń w zakresie BHP.

Ponadto na terenie budowy powinien być do wglądu plan BIOZ.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownicy robót, stosownie do zakresu obowiązków.

Każdy pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy powinni zostać zapoznani i zobligowani do stosowania instrukcji:

- na wypadek zagrożenia, awarii, pożaru,
- przeciwpożarowej dla zaplecza budowy,
- organizacji pierwszej pomocy w nagłych wypadkach,
- wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych jak: praca w wykopach, praca mechanicznych środków transportu, praca na wysokości przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych,
- sposobu postępowania w sytuacji konieczności natychmiastowego wyłączenia urządzeń spod napięcia,
- do prowadzenia prac spawalniczych.

Przed przystąpieniem do prowadzenia robót kierownik budowy powinien przeprowadzić szkolenie stanowiskowe dla pracowników wykonujących bezpośrednio roboty budowlane.

Zakres szkolenia powinien obejmować następujące grupy tematyczne (zgodnie z potrzebami):

- 6.1. Przy wykonywaniu wykopów i fundamentów wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych / Dz. U. nr 47, poz. 401, rozdział 10 - Roboty ziemne, rozdział 14 – Roboty zbrojarskie i betoniarskie/
- 6.2. Przy wykonywaniu ścian wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w. /Dz. U. nr 47, poz. 401, rozdział 12 – Roboty murarskie i tynkarskie/
- 6.3. Przy wykonywaniu konstrukcji i pokrycia dachu wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w. / Dz. U. nr 47, poz. 401, rozdział 9 – Roboty na wysokości, rozdział 13 – Roboty ciesielskie, rozdział 17 – Roboty dekarские i izolacyjne/.

- 6.4. Przy wykonywaniu prac na wysokościach powyżej 1m nad podłogą lub ziemią pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w. /Dz. U. nr 47, poz.401, rozdział 9 – Roboty na wysokościach/
- 6.5. Przy wykonywaniu prac montażowych konstrukcji stalowych i wielkowymiarowych elementów prefabrykowanych wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w./ Dz. U. nr 47, poz 401, rozdział 15 – Roboty montażowe/.
- 6.6. Przy wykonywaniu prac z użyciem żurawia wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w. / Dz. U. nr 47, poz 401, rozdział 7 – Maszyny i inne urządzenia techniczne/.
- 6.7. Przy wykonywaniu prac z użyciem materiałów wybuchowych wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w. /Dz. U. nr 47, poz. 401, rozdział 19 – Roboty budowlane wykonywane z użyciem materiałów wybuchowych/.
- 6.8. Przy wykonywaniu prac rozbiórkowych wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w. /Dz. U. nr 47, poz. 401, rozdział 18 – Roboty rozbiórkowe/.
- 6.9. Przy wykonywaniu prac spawalniczych pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w. /Dz. U. nr 47, poz. 401, rozdział 16 – Roboty spawalnicze/.
- 6.10. Przy organizacji robót należy przestrzegać przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy /Dz. U. z 2003r nr 169 poz. 1650/, w szczególności rozdział 6 – Prace szczególnie niebezpieczne.

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

- w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy /sporządza kierownik budowy/ należy umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:
 - najbliższego punktu lekarskiego,
 - straży pożarnej,
 - posterunku Policji.
- W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym j.w. umieścić stanowiska pierwszej pomocy obsługiwane przez przeszkolonych w tym zakresie pracowników.
- W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym j.w. umieścić telefon komórkowy.
- W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym j.w. umieścić kaski ochronne.

- W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym j.w. umieścić pasy i linki zabezpieczające do pracy na wysokościach.
- Wykonać ogrodzenie terenu budowy o wys. 1,5m , oznakować na planie.
- Należy w odpowiednich miejscach rozmieścić tablice ostrzegawcze.
- wyznaczone punkty poboru wody,
- oznaczenie punktu odcinającego prąd,
- zaplanowanie prawidłowej kolejności montażu i wykonywania robót,
- zabezpieczenie elementów podczas montażu przed upadkiem spowodowanym działaniem wiatru,
- głębokie wykopy oznaczyć taśmami ostrzegawczymi na wysokości 80 cm i stale pozostawić w nich drabinę,
- umieścić tablice ostrzegawcze „Nieupoważnionym wstęp wzbroniony” oraz „Uwaga, głębokie wykopy”,
- utrzymanie dróg i placów w stanie przejezdnym,
- przechowywanie dokumentacji technicznej, dziennika budowy, dokumentacji techniczno-ruchowych w stale zabezpieczonym miejscu oraz w stanie niezniszczonym,
- zapewnienie odpowiedniego nadzoru i organizacji budowy,
- zachowanie odpowiednich odległości przy pracach prowadzonych w pobliżu przewodów linii elektrycznych w zależności od poziomu napięcia,
- określenie przedsięwzięć organizacyjnych, zabezpieczających pracę przy urządzeniach pod napięciem lub w ich pobliżu,
- egzekwowanie konieczności posiadania przez pracowników odpowiednich zaświadczeń kwalifikacyjnych w zakresie eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych na napięcia odpowiednio do 15 kV, do 1 kV,
- zaopatrzenie w odpowiedni sprzęt ochronny,
- właściwe, zgodne z odrębnymi przepisami bhp zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych (np. barierki na rusztowaniach i miejscach z których istnieje ryzyko upadku),
- właściwa organizacja placu budowy zapewniająca bezpieczeństwo i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- sprawdzenie, czy osoby prowadzące prace spawalnicze mają uprawnienia do spawania.
- Należy wykonać daszek ochronny nad stanowiskiem operatora żurawia.
- Skarpę wykopu należy ukształtować ze spadkiem o odpowiednim nachyleniu.
- Należy wykonać zabezpieczenia wykopu przed wodami opadowymi.

- Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych należy wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć ją na planie.
- Wymagane jest odzież i obuwie robocze. Praca w krótkich spodenkach, bez podkoszulki lub koszuli jest zabroniona.
- Podczas prac z zagrożeniem powstawania odprysków należy nosić okulary ochronne
- Przy obchodzeniu się z materiałami, narzędziami lub sprzętem przy użyciu których dłonie są narażone na zranienia, oparzenia lub kontakt z chemikaliami i produktami naftowymi, stosować rękawice ochronne.
- Na budowie należy stosować kaski ochronne.
- W przypadku silnego natężenia dźwięku lub długotrwałego hałasu wymagana jest ochrona słuchu (powyżej 82 dB).

8. Uwagi końcowe

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy wykonać plan BIOZ, zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego. (Dz. U. z 22 czerwca 2018 r. poz. 1202 Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 czerwca 2018r.
w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo budowlane)
- W trakcie procesu budowlanego należy przestrzegać zasad bezpiecznej eksploatacji wszystkich maszyn i urządzeń, szczególną uwagę zwrócić na stanowiska pracy, na których wykonuje się cięcie, gięcie i spawanie zbrojenia, stosować odzież ochronną zabezpieczającą przed urazami i szkodliwymi warunkami pracy, stanowiska pracy utrzymywać w porządku i czystości.
- Należy zwrócić uwagę na ostrożne obchodzenie się z instalacjami i urządzeniami elektrycznymi oraz zapewnienie ochrony przeciwporażeniowej
- Warunki pracy i organizacja poszczególnych stanowisk obsługi maszyn i urządzeń muszą być zgodne z wymogami zasad BHP.
- Przy prowadzeniu robót stosować się do zasad Rozporządzenia Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn. 28 marca 1972 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych.
- Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną stosując przepisy Prawa Budowlanego, Kodeksu Pracy oraz Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wszystkie prace winne być wykonywane na podstawie:

- projektu budowlanego i wykonawczego,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844, zmiana Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz. U. Nr 47. poz. 401).