

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ) -
CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNA**

Zawartość opracowania:

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych znajdujących się na terenie inwestycji;
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;
5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia;
6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:
 - a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
 - b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
 - c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;
7. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;
8. 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.

Ad. 1) Zamierzenie budowlane obejmuje swoim zakresem:

Przewiduje się realizację poszczególnych obiektów oczyszczalni w następującej kolejności:

- zniwelowanie terenu zgodnie z potrzebami obsługi zaplecza budowy (drogi dojazdowe, place) i potrzebami planu docelowego zagospodarowania terenu
- wytyczenie trasy rurociągów oraz obiektów kubaturowych
- Roboty budowlane poszczególnych obiektów:
- Ob.7. Osadniki wtórne (dwa ciągi technologiczne Ob.7.1 i 7.2) - obiekty projektowane
- Ob.5. Reaktor biologiczny(Ob.5.1. Komora rozdziału, dwa ciągi technologiczne Ob.5.2 i 5.3) - obiekt projektowany
- Ob.6. Pompownia osadu z komorą rozdziału II - obiekt projektowany
- Ob.3. Budynek technologiczny I - obiekt projektowany
- Ob.19. Stacja transformatorowa słupowa - obiekt istniejący (dostosowanie do rozbudowy oczyszczalni)
- Ob.13. Punkt zlewny ścieków dowożonych - obiekt projektowany
- Ob.1r. Komora SR1 - obiekt do rozbiórki
- Ob.4r. Stanowisko zlewnie ścieków dowożonych - obiekt do rozbiórki
- Ob.3r. Wiata - obiekt do rozbiórki
- Ob.21. Komora wodomierzowa - obiekt projektowany

- Ob.8. Komora pomiarowa ilości ścieków oczyszczonych - obiekt projektowany
- Ob.12. Wiata na osad - obiekt projektowany
- Ob.15. Biofiltr - obiekt projektowany
- Ob.14. Stacja chemicznego strącania fosforu - obiekt projektowany
- Ob.18. Budynek gospodarczy - obiekt projektowany
- Rozpoczęcie pompowni tymczasowego na nowy ciąg technologiczny i wyłączenie istniejącego ciągu oczyszczania ścieków. Po wykonaniu Ob.1 i Ob.2 zakończyć pompowanie tymczasowe.
- Ob.2. Pompownia główna - obiekt projektowany
- Ob.1. Komora kraty - obiekt istniejący, przebudowa
- Ob.4. Istniejący reaktor biologiczny - obiekt istniejący, przebudowa na: Ob.4.1. Zbiornik retencyjny, Ob.4.2. Komory stabilizacji tlenowej osadu, Ob.4.2. Zagęszczacz osadu.
- Ob.2r. Komora wylotowa - obiekt do rozbiórki
- Ob.10. Budynek technologiczny II - obiekt istniejący, przebudowa
- Ob.16. Budynek administracyjno-socjalny - obiekt istniejący, przebudowa i rozbudowa
- Ob.11. Stanowisko odbioru osadu - obiekt projektowany
- Ob.20. Silos wapna - obiekt projektowany
- Ob.17. Agregat prądotwórczy - obiekt projektowany
- wykonanie ogrodzenia i elementów zagospodarowania terenu
- Ob.9. Wylot ścieków oczyszczonych do odbiornika - obiekt istniejący, bez zmian /poza terenem oczyszczalni - prace konserwacyjno-remontowe/.
- wykonanie humusowania wraz z obsianiem, wykonanie nasadzeń drzew i krzewów
- likwidacja zaplecza budowy wykonawcy, zakończenie robót
- rurociągi i sieci uzbrojenia terenu należy wykonywać po wykonaniu głównych obiektów na bieżąco dostosowując harmonogram do sytuacji na placu budowy. Ponadto obiekty liniowe należy wykonywać sukcesywnie w zależności od możliwości utrzymania oczyszczalni w ruchu (najpierw należy wykonać sieci najgłębsze np. rurociągi kanalizacyjne).

Ad. 2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych znajdujących się na terenie inwestycji:

- Ob.1 Komora kraty (obecnie pompownia główna)
- Ob.4 Reaktor biologiczny (obecnie składający się z:
 - Zbiornika buforowego
 - Komory biologicznej i komory chemicznej
 - Zagęszczacza osadu)
- Ob. 9 Wylot ścieków oczyszczonych do odbiornika
- Ob. 10 Budynek technologiczny II (obecnie budynek techniczny /technologiczny/)
- Ob. 16 Budynek administracyjno-socjalny
- Ob. 19 Stacja transformatorowa słupowa
- Ob. 1r Komora SR1
- Ob. 2r Komora wylotowa
- Ob. 3r Wiata
- Ob. 4r Stanowisko zlewne ścieków dowożonych
- utwardzenie terenu
- ogrodzenie terenu

Ad. 3) Elementy zagospodarowania działki lub terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Nie stwierdza się obecności elementów zagospodarowania działki lub terenu stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Ad. 4) Zakres robót powodujących wystąpienie szczególnych zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- możliwość utopienia w otwartym, napełnionym zbiorniku technologicznym;
- zagrożenie wypadkiem podczas pracy przy obsłudze bądź przebywaniu w pobliżu sprzętu zmechanizowanego;
- roboty prowadzone w sąsiedztwie kabli energetycznych – zagrożenie porażeniem prądem;
- zagrożenie upadkiem z wysokości przy pracach związanych z rozbiórką;
- osunięcie lub zawalenie się rozbieranych elementów obiektów;
- zagrożenie związane z ruchem pojazdów na terenie rozbiórki oraz wyjazdem z terenu prowadzenia prac;
- zagrożenie podczas cięcia materiałów budowlanych z rozbiórki
- zagrożenie podczas załadunku gruzu i innych materiałów
- możliwość przysypania gruntem w wykopach głębokich zabezpieczonych grodzicami stalowymi
- wykopy pod fundamenty i uzbrojenie terenu o głębokości poniżej 1,5m od istniejącego terenu,

Ad. 5) Co najmniej na 7 dni przed rozpoczęciem robót, które wymagają pozwolenia na budowę inwestor musi zawiadomić o planowanym terminie rozpoczęcia robót budowlanych odpowiedni organ oraz projektanta sprawującego nadzór nad wykonaniem robót zgodnie z projektem. Do zawiadomienia inwestor zobowiązany jest załączyć oświadczenie kierownika budowy lub robót stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz podjęcie obowiązków kierowania budową (robotami budowlanymi) wraz z zaświadczeniem, że dany kierownik budowy posiada odpowiednie, ważne uprawnienia budowlane. Zaświadczenie takie wydaje samorząd zawodowy w którym dany kierownik budowy wpisany jest na listę. W przypadku, gdy ustanowiono nadzór inwestorski inwestor załącza także oświadczenie inspektora nadzoru budowlanego stwierdzające przyjęcie pełnienia obowiązków nadzoru inwestorskiego nad robotami budowlanymi wraz z odpowiednim zaświadczeniem potwierdzającym uprawnienia budowlane.

Przed przystąpieniem do realizacji robót przeprowadzony zostanie szczegółowy instruktaż pracowników w zakresie sposobu prowadzenia robót i zasad BHP.

Instruktaż ogólny powinien polegać na:

- zapoznaniu pracownika z zasadami udzielania pierwszej pomocy w razie powstania wypadku przy pracy;
- zapoznaniu pracownika z zasadami postępowania w razie zaistnienia pożaru, zapoznaniu pracownika z podstawowymi przepisami BHP zawartymi w kodeksie pracy i przepisach szczegółowych, w układach zbiorowych pracy, w regulaminach pracy i ze szczegółowymi zasadami i przepisami wynikającymi z prawa budowlanego, porządkiem i specyfiką pracy, poleceniami właściwych organów państwowego nadzoru budowlanego i innych uprawnionych instytucji oraz kierownika.

Instruktaż szczegółowy prowadzi się na stanowisku roboczym, obejmuje on praktyczne sposoby bezpiecznego wykonywania pracy i sposoby ochrony przed zagrożeniami występującymi na stanowiskach pracy. Instruktaż szczegółowy prowadzi mistrz bądź brygadzysta posiadający niezbędne kwalifikacje i doświadczenie zawodowe oraz przeszkolenie w zakresie metod

prowadzenia instruktażu.

Instruktaż okresowy powinien być przeprowadzany comiesięcznie, szkolenie okresowe polega na przeprowadzeniu instruktażu przez mistrza bądź brygadzystę.

Niezależnie od stopnia szkoleń należy zawsze podkreślać, że niezastosowanie się do zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przez pracowników jak i dozór zwiększa prawdopodobieństwo powstania wypadku bądź awarii, dlatego tak ważne jest przestrzeganie przepisów BHP przez wszystkich pracowników.

Ad. 6) Przed przystąpieniem do realizacji robót przeprowadzony zostanie szczegółowy instruktaż pracowników w zakresie sposobu prowadzenia robót i zasad BHP.

Instruktaż ogólny powinien polegać na:

- zapoznaniu pracownika z zasadami udzielania pierwszej pomocy w razie powstania wypadku przy pracy;
- zapoznaniu pracownika z zasadami postępowania w razie zaistnienia pożaru, zapoznaniu pracownika z podstawowymi przepisami BHP zawartymi w kodeksie pracy i przepisach szczegółowych, w układach zbiorowych pracy, w regulaminach pracy i ze szczegółowymi zasadami i przepisami wynikającymi z prawa budowlanego, porządkiem i specyfiką pracy, poleceniami właściwych organów państwowego nadzoru budowlanego i innych uprawnionych instytucji oraz kierownika.

Instruktaż szczegółowy prowadzi się na stanowisku roboczym, obejmuje on praktyczne sposoby bezpiecznego wykonywania pracy i sposoby ochrony przed zagrożeniami występującymi na stanowiskach pracy. Instruktaż szczegółowy prowadzi mistrz bądź brygadzysta posiadający niezbędne kwalifikacje i doświadczenie zawodowe oraz przeszkolenie w zakresie metod prowadzenia instruktażu.

Instruktaż okresowy powinien być przeprowadzany comiesięcznie, szkolenie okresowe polega na przeprowadzeniu instruktażu przez mistrza bądź brygadzystę.

Niezależnie od stopnia szkoleń należy zawsze podkreślać, że niezastosowanie się do zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przez pracowników jak i dozór zwiększa prawdopodobieństwo powstania wypadku bądź awarii, dlatego tak ważne jest przestrzeganie przepisów BHP przez wszystkich pracowników.

Ad. 7) Przechowywanie materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy dozwolone tylko w specjalnie do tego celu przystosowanych pojemnikach lub kontenerach, spełniających wszelkie wymogi bezpieczeństwa dla ludzi i środowiska. Kontenery i pojemniki zabezpieczone w sposób uniemożliwiający dostanie się do nich osobom nie uprawnionym.

Przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy dozwolone tylko specjalnie do tego celu przeznaczonymi środkami transportu, dokładnie zabezpieczone z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Ad. 8) Należy przedsięwziąć działania techniczne i organizacyjne w celu spełnienia wymogów określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów, należy pozostawić tak zwaną drogę

bezpieczną. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia.

Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty.

Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- telekomunikacyjne,
- 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.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

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. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m od krawędzi wykopu.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 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.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Roboty demontażowe konstrukcji prefabrykowanych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu „bioz” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nie obudowanych ścianami zewnętrznymi,
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, itp.).

Otwory w stropach, na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą. Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno - ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- a) zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- b) osłonięte w okresie zimowym.

Roboty mogą być wykonane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu odpowiedniego sprzętu zaakceptowanego przez Kierownika Budowy.

Roboty zanikające powinny być kontrolowane przez kierownika budowy.

Roboty należy wykonywać zgodnie z projektem budowlanym oraz projektem organizacji robót, jak również z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”, oraz odpowiednimi Polskimi Normami.

Pracowników poinstruować w zakresie technologii prowadzenia robót oraz zasad BHP. Wyposażyć pracowników w środki ochrony indywidualnej a także sprzęt odpowiedni do wykonywanych prac. Należy zapewnić system pierwszej pomocy w razie wypadku oraz środki do udzielania pierwszej pomocy. Roboty winny być wykonywane pod nadzorem budowlanym.

Przed rozpoczęciem robót Kierownik budowy powinien sporządzić Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zwany "Planem BiOZ" z zawartymi wytycznymi wyszczególnionymi w Dz. U. Nr 47 poz. 401 dotyczącymi bezpieczeństwa robót budowlanych.

Sporządzono na podstawie ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 r.).

Podpis :

.....