



INFORMACJA BIOZ

ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WOJKOWICACH PRZY ULICY GIERYMSKIEGO

Nr ewidencyjne działek: **240103_1.0001.2137/1**

Obiekt:

- ZBIORNIK ZESPOLONY NR 2
- ZBIORNIK OSADU NADMIERNEGO NR 2

Inwestor: **Wojkowickie Wody Sp. z o.o.**
42-580 Wojkowice,
ul. Jana III Sobieskiego 125


Lokalizacja obiektu: **42-580 Wojkowice, ul. ul.Gierymskiego 1,**
dz. Nr 2137/1

Spis zawartości opracowania : strona 1

Nazwa i adres firmy projektowej: **BIO-KOM Sp.z o.o.**
41-506 CHORZÓW, Plac Osiedlowy 2/1


	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Opracował:	Anna Jastrząb-Nigbor	Konstrukcje budowlane	633/86; SLK/BO/5810/02	mgr inż. Anna Jastrząb-Nigbor upr. proj. i wyk. w spec. budowlanej nr 633/86 z dn. 17.12.2004 r. wyd. przez Urz. Woj. Katowice

CHORZÓW, STYCZEŃ 2021

BIO-KOM Sp. z o.o. TECHNIKA OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW 	Wojkowickie Wody Sp. z o.o. 42-580 Wojkowice, ul. Jana III Sobieskiego 125	
41-506 CHORZÓW Plac Osiedlowy 2/1	Nr projektu: 1/2020 <div>0</div>	Str./str.: 2/9

SPIS TRESCI

1	ZAKRES I KOLEJNOŚĆ ROBÓT DLA ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO	3
1.1.	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	3
1.1.1.	W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA PLACU I ZAPLECZA BUDOWY	3
1.1.2.	W ZAKRESIE ZASILANIA PLACU BUDOWY W MEDIA	3
1.1.3.	ZAKRES ROBÓT PODSTAWOWYCH	3
1.1.4.	ROBOTY ZIEMNE	4
1.1.5.	ROBOTY ŻELBETOWE I BETONOWE	4
1.1.6.	ROBOTY MONTAŻOWE , OGÓLNOBUDOWLANE I WYKOŃCZENIOWE	4
1.1.7.	LIKWIDACJA PLACU BUDOWY	5
2	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.	5
3	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH	6
4	SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH	7
5	ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYCH Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE	8
6	UWAGI KOŃCOWE	9

BIO-KOM Sp. z o.o. TECHNIKA OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW 	Wojkowickie Wody Sp. z o.o. 42-580 Wojkowice, ul. Jana III Sobieskiego 125	
41-506 CHORZÓW Plac Osiedlowy 2/1	Nr projektu: 1/2020 <div>0</div>	Str./str.: 3/9

1 ZAKRES I KOLEJNOŚĆ ROBÓT DLA ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO

1.1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

1.1.1. W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA PLACU I ZAPLECZA BUDOWY

Dla rozpoczęcia prowadzenia robót, koniecznym będzie przygotowanie w niezbędnym zakresie zaplecza dla potrzeb budowy obejmującego:

- wygrodenie placu budowy na czas budowy,
- czasowe ciągi komunikacyjne, dojazdy oraz stanowiska pracy sprzętu,
- place przyobiektowo – operacyjne, obejmujące najbliższy rejon prowadzenia robót, dla realizacji danego obiektu,
- place składowe dla czasowego składowania urządzeń i instalacji itp. dla modernizowanych i projektowanych obiektów,
- magazyny zamknięte dla składowania dostaw urządzeń i instalacji wymagających składowania w magazynach zamkniętych,
- obiekty zaplecza socjalno – biurowego dla potrzeb Kierownictwa i służb nadzoru budowy,
- obiekty zaplecza socjalno – biurowego dla potrzeb pracowników przedsiębiorstw wykonawczych.


1.1.2. W ZAKRESIE ZASILANIA PLACU BUDOWY W MEDIA

Dla zapewnienia sprawnej realizacji robót oraz funkcjonowania budowy, niezbędnym będzie:

- zabezpieczenie punktów poboru energii elektrycznej, zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzenia robót oraz obiektów zaplecza budowy,
- zabezpieczenie zasilania rejonów prowadzenia robót i obiektów zaplecza w wodę oraz odprowadzenie ścieków,
- zabezpieczenie dla obiektów biurowych kierownictwa i podwykonawców robót łączności telefonicznej.

1.1.3. ZAKRES ROBÓT PODSTAWOWYCH

- Wykonanie wykopów pod projektowane obiekty.
- Wykonanie robót żelbetowych w zakresie fundamentów,
- Montaż urządzeń i wyposażenia technologicznego w realizowanych obiektach.
- Likwidacja placu budowy i uporządkowanie placu budowy.

 BIO-KOM Sp. z o.o. TECHNIKA OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW	Wojkowickie Wody Sp. z o.o. 42-580 Wojkowice, ul.Jana III Sobieskiego 125	
41-506 CHORZÓW Plac Osiedlowy 2/1	Nr projektu: <div style="text-align: center;">1/2020</div> <div style="text-align: center;">0</div>	Str./str.: <div style="text-align: center;">4/9</div>

Powyższe roboty przewiduje się prowadzić w sposób następujący:

1.1.4. ROBOTY ZIEMNE

Zakres robót obejmować będzie:

- wykonanie wykopów pod nowoprojektowane obiekty,
- wykonanie wykopów pod sieci uzbrojenia podziemnego,

Wykopy pod fundamenty obiektów, wykonane będą jako szerokoprzestrzenne – wykop wykonywany będzie przy użyciu koparek o pojemności łyżki 0,6÷1,0m³, Drobne wykopy jamiste oraz wykopy liniowe pod trasę kablową i sieci uzbrojenia podziemnego jak również przemieszczanie mas ziemnych dla niewielkich ilości, przewiduje się prowadzić przy użyciu spychokoparki o pojemności łyżki 0,20m³.

Roboty ziemne w miejscach trudnodostępnych oraz bezpośrednim sąsiedztwie istniejących fundamentów, sieci uzbrojenia podziemnego itp. prowadzone będą sposobem ręcznym z zachowaniem szczególnych środków ostrożności.

Ziemię z wykopu ładować bezpośrednio na samochody wywrotki o ładowności 12 –16 Mg i odwozić z rejonu prowadzenia robót.

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013, poz.21.) za sposób postępowania z odpadami grupy 17 (grunty z wykopu) odpowiedzialny jest wykonawca robót.

1.1.5. ROBOTY ŻELBETOWE I BETONOWE


Zakres robót obejmować będzie wykonanie Zbiornika Zespolonego nr 2 (ZZ2) i Zbiornika Osadu Nadmiernego nr 2 (ZON2).

Przygotowanie deskowań, zbrojeń oraz masy betonowej, będzie w gestii wykonawcy robót (wykonywanie w bazach zapleczych wykonawcy lub kupowane w specjalistycznych przedsiębiorstwach wytwórczych) oraz dowożone środkami transportu samochodowego w rejon prowadzenia robót. Deskowania i zbrojenia dowożone będą przy użyciu samochodu ciężarowego o ładowności 8 ÷ 16 Mg. Transport masy betonowej, prowadzony będzie przy użyciu samochodów do przewozu betonu typu „gruszka” o pojemności 6 m³.

Bezpośrednio do miejsca wbudowania, masa betonowa podawana będzie za pomocą pompy do betonu na podwoziu samochodowym o wydajności 60 ÷ 80 m³/h.

1.1.6. ROBOTY MONTAŻOWE , OGÓLNOBUDOWLANE I WYKOŃCZENIOWE

Zakres robót obejmować będzie prace montażowe i ogólnobudowlane oraz roboty wykończeniowe

 BIO-KOM Sp. z o.o. TECHNIKA OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW	Wojkowickie Wody Sp. z o.o. 42-580 Wojkowice, ul. Jana III Sobieskiego 125	
41-506 CHORZÓW Plac Osiedlowy 2/1	Nr projektu: <div style="text-align: center;">1/2020</div> <div style="text-align: center;">0</div>	Str./str.: <div style="text-align: center;">5/9</div>

opisane w poszczególnych punktach Projektu Budowlanego.

Transport elementów montażowych w rejon prowadzenia robót prowadzony będzie przy użyciu środków transportu samochodowego o ładowności od 8 ÷ 80 Mg;

W miarę postępu robót budowlano – montażowych przystąpić do wykonywania robót antykorozyjnych, montażu instalacji technologicznych, sanitarnych, elektrycznych, AKPiA, itp., jak również do robót wykończeniowych. Roboty powyższe wykonywane będą głównie przy użyciu podręcznego sprzętu budowlano – montażowego, monterskiego i urządzeń będących na wyposażeniu brygad roboczych z typowych rusztowań rurowych i podestów montażowych.

1.1.7. LIKWIDACJA PLACU BUDOWY


Po zakończeniu robót budowlano – montażowych i przeprowadzeniu prób sprawnościowych, przystąpić do likwidacji placu budowy i uporządkowania terenu wokół zrealizowanych obiektów, a mianowicie:

- zdemontować czasowe wygradzenia oraz znaki i tablice ostrzegawcze,
- zdemontować scianki szczelne
- zdemontować czasowe elementy zagospodarowania placu budowy – przewożne pomieszczenia zaplecza (kontenery) stanowiska pracy sprzętu, czasowe drogi dojazdowe i montażowe, place utwardzone płytami drogowymi itp. oraz uporządkować i wyrównać teren,
- odtworzyć elementy dróg, placów, chodników itp. które w czasie prowadzenia robót zostały uszkodzone lub zniszczone,
- odtworzyć i zrehabilitować teren po placu budowy i zapleczu.

2 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Do elementów zagospodarowania terenu stwarzających szczególne zagrożenie BHP należy zaliczyć :


- obiekty projektowane (wykopy, zbiorniki, sieci, montaż konstrukcji i wykończenie).
- prace przy wykopach związane z wbijaniem ścianek szczelnych

BIO-KOM Sp. z o.o. TECHNIKA OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW 	Wojkowickie Wody Sp. z o.o. 42-580 Wojkowice, ul. Jana III Sobieskiego 125	
41-506 CHORZÓW Plac Osiedlowy 2/1	Nr projektu: 1/2020 <div>0</div>	Str./str.: 6/9

3 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Poniżej wymienione roboty i związane z nimi przewidywane zagrożenia obejmują ich skalę, rodzaj, miejsce i czas ich występowania:

- zagrożenia stateczności demontowanej konstrukcji, oraz rusztowań
- zagrożenie upuszczeniem z wysokości demontowanych elementów
- zagrożenia związane z nieprawidłowym użytkowaniem dźwigów-przeciążenie
- przygotowanie instalacji do odwodnienia wykopu (na wypadek opadów atmosferycznych)
- wykonanie wykopu koparką podsiębierną
- wyrównanie dna wykopu
- dowóz piasku i pospółki wywrotkami oraz wykonanie podsypek zagęszczonych przy pomocy zestawów j.w.
- prace ziemne po wykonaniu i zaizolowaniu żelbetowych konstrukcji podziemnych - zasyp wykopów z zagęszczeniem zasyпки przy użyciu koparko-spycharek, spycharek i walców
- możliwość osunięcia ziemi do wykopu. Skala zagrożenia-średnia. Projektowane są skarpy o bezpiecznych pochyleniach
- zagrożenie porażenia prądem i urazów przy wykonywaniu i obsłudze instalacji odwodnienia wykopów
- zagrożenia związane z ruchem samochodów ciężarowych-znaczne z uwagi na konieczność odwozu i przywozu mas ziemnych
- zagrożenia porażeniem prądem, poparzeniem itp. przy obsłudze zasilania maszyn oraz spawarek, itp,
- zagrożenia pożarowe i wybuchowe związane instalacją elektryczną, ewentualnym składowaniem butli gazowych, składowaniem i przygotowaniem rozpuszczalników dla izolacji
- zagrożenie upadkiem z wysokości
- zagrożenie upuszczeniem z wysokości transportowanych elementów oraz podręcznego sprzętu
- zagrożenia stateczności rusztowań i szalunków.
- zagrożenia uczuleń lub zatruc dodatkami chemicznymi, środkami przeciw przyczepnościowymi, materiałami bitumicznymi i rozpuszczalnikami lub gazem
- zagrożenia komunikacyjne związane z ruchem samochodów-betoniarek i innego ciężkiego

 BIO-KOM Sp. z o.o. TECHNIKA OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW	Wojkowskie Wody Sp. z o.o. 42-580 Wojkowice, ul. Jana III Sobieskiego 125	
41-506 CHORZÓW Plac Osiedlowy 2/1	Nr projektu: <div style="text-align: center;">1/2020</div> <div style="text-align: center;">0</div>	Str./str.: <div style="text-align: center;">7/9</div>

sprzętu na placu budowy,

- montaż elementów balustrad, drabin itp.
 - montaż i demontaż tymczasowych elementów rusztowań i podestów roboczych
 - zagrożenia urazami mechanicznymi przy pracy wymienionych w niniejszym punkcie maszyn (uderzenie pojazdem lub transportowanym elementem)
- zagrożenia porażeniowe, lub pożarowe związane z użytkowaniem instalacji elektrycznych pracą sprzętu i pracami spawalniczymi
- zagrożenia komunikacyjne związane z transportem montowanych elementów na placu budowy.
- zagrożenia związane z wbijaniem ścianek szczelnych, a następnie z ich demontażem

Roboty budowlano – montażowe oraz przygotowanie sprzętu budowlano – montażowego do pracy w okresie zimowym, prowadzić zgodnie z szczegółowymi wymaganiami wg „Rozporządzenia 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 ze zm.).


4 SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenie pracowników w dziedzinie BHP powinno zapewniać :

- zaznajomienie się z zagrożeniami wypadkowymi związanymi z wykonywaną pracą
- poznanie przepisów i zasad BHP w zakresie niezbędnym do wykonywania pracy na stanowisku pracy oraz związanych z tym stanowiskiem obowiązków i odpowiedzialności w dziedzinie BHP
- nabycie umiejętności wykonywania pracy w sposób bezpieczny dla siebie i innych osób oraz postępowania w sytuacjach awaryjnych, a także umiejętność udzielania pomocy osobom, które uległy wypadkom.

Szkolenie w dziedzinie BHP prowadzone powinno być w formie :

- szkolenia wstępnego
- szkolenie wstępne ogólne
- szkolenie wstępne na stanowisku pracy
- szkolenie wstępne podstawowe
- szkolenia okresowe

 BIO-KOM Sp. z o.o. TECHNIKA OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW	Wojkowickie Wody Sp. z o.o. 42-580 Wojkowice, ul. Jana III Sobieskiego 125	
41-506 CHORZÓW Plac Osiedlowy 2/1	Nr projektu: <div style="text-align: center;">1/2020</div> <div style="text-align: center;">0</div>	Str./str.: <div style="text-align: center;">8/9</div>

Odbycie przez pracownika w/w szkoleń powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie oraz odnotowane w aktach osobowych pracownika.

Szczegółowe wymagania wg „Rozporządzenia 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 ze zm.).

5 ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYCH Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE

(Dz.U.2003, nr 47, poz.401 z dnia 19 marca 2003 r.) „Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie BHP podczas wykonywania robot budowlanych”)


Z uwagi na ograniczoną przestrzeń, trudności komunikacyjne, brak możliwości przygotowania odpowiednich placów operacyjnych i przyobiektowych, spiętrzenia się robót na małej przestrzeni wymagane jest:

- opracowanie szczegółowych projektów organizacji realizacji poszczególnych obiektów i robót oraz zagospodarowania placu budowy
- przygotowanie czasowych ciągów komunikacyjnych i dróg dojazdowych dla umożliwienia przejazdu ciężkiego sprzętu budowlanego i transportowego
- przygotowanie punktów poboru energii elektrycznej, wody itp. czynników niezbędnych dla potrzeb budowy
- realizowanie dostaw konstrukcji, urządzeń i instalacji zgodnie z potrzebami budowy
- przygotowanie zaplecza dla potrzeb budowy
- dobór podstawowego sprzętu budowlano – montażowego oraz przygotowanie stanowisk pracy dla w/w sprzętu
- zaangażowanie specjalistycznych przedsiębiorstw wykonawczych

Roboty budowlano – montażowe jak również organizacja placu budowy i zaplecza budowy, muszą być realizowane z zachowaniem zasad i warunków ochrony przeciwpożarowej.

Szczególnie należy zwrócić uwagę na:

- prowadzenie budowy nie może zakłócić ochrony p.poż
- sieć drogowa na terenie placu i zaplecza budowy powinna umożliwiać dojazd straży pożarnej

BIO-KOM Sp. z o.o. TECHNIKA OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW 	Wojkowickie Wody Sp. z o.o. 42-580 Wojkowice, ul.Jana III Sobieskiego 125	
41-506 CHORZÓW Plac Osiedlowy 2/1	Nr projektu: 1/2020	Str./str.: 9/9
	<div>0</div>	

6 UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie roboty budowlane powinny być wykonywane przez przeszkolonych i wykwalifikowanych pracowników, zgodnie z wymaganiami zawartymi m.in. w :

- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpiecz. i higieny pracy (tekst jedn. Dz. U. z 2003r. nr169, poz.1650)
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 19 marca 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401)
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2004 nr 180, poz.1860; zm. Dz.U. z 2005r. nr 116, poz. 972)
- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w spr. rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.z 1996, nr 62, poz. 287)
- Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 2 września 1997r. w sprawie służby bezpieczeń.i higieny pracy (Dz.U. nr 109, poz. 704; zm. Dz.U. z 2004r. nr 246, poz. 2468)
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 27 kwietnia 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych (Dz.U. nr 40 poz. 470)
- Obwieszczenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 maja 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych oraz innych pracach związanych z wysiłkiem fizycznym (Dz.U. 2008 poz. 1139)
- Obwieszczenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 19 lutego 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. 2008, poz. 583)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 września 2003 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy. Dz.U. z 2003r. nr178, poz.1745)
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz.U. nr 96, poz. 437)