



Biuro Projektowo - Consultingowe "PROEKO" S.C.

71-173 Szczecin, ul. Wita Stwosza 3, tel. 91 487 68 88, tel./fax 91 487 30 16

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BIOZ

Inwestor : Gmina Stargard
ul. Rynek Staromiejski 5
73 - 110 Stargard

Nazwa inwestycji :
Przebudowa i rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na odcinku Golinka-Barzkowice

Adres inwestycji :
Gmina Stargard, woj. zachodniopomorskie
działki nr 5/4, 14/3, 15, 16/1, 17, 37/6, 51/2 obręb Barzkowice

Obiekt :
Pompownia ścieków sanitarnych na działce nr 37/6 obręb Barzkowice
wraz z rurociągiem tłocznym ścieków Dy 75mm PE do działki nr 51/2 obręb Barzkowice,
kanały dopływowe do pompowni, zewnętrzna instalacja elektryczna do zasilania pompowni
i oświetlenie, zjazd z drogi powiatowej na teren pompowni i utwardzenie terenu pompowni,
ogrodzenie systemowe

Kategoria obiektu :
IV, XXVI

Branża :
- projekt zagospodarowania terenu
- branża sanitarna
- branża elektryczna
- branża drogowa

Data : 12.08.2021r	Tytuł , imię i nazwisko	Nr uprawnień, specjalność	Podpis
Autor projektu	mgr inż. Stanisław Padiasek	305/1971/Sz w specjalności inżynieria sanitarna	
Opracował	mgr inż. Piotr Padiasek	285/Sz/94 w spec. instalac.-inżynieryjnej w zakresie sieci sanit. (wod-kan) i ochr. środ.	

EGZEMPLARZ NR 1

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Podstawa opracowania	2
2. Zakres robót budowlanych.....	2
3. Kolejność realizacji robót	3
4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	3
5. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	4
6. Przewidywane zagrożenia występujących podczas realizacji robót budowlanych. Skala i rodzaje zagrożeń. Miejsce i czas ich występowania	4
7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	5
8. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie	7

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Projekt budowlany i wykonawczy **Przebudowa i rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na odcinku Golinka-Barzkowice**

1. Podstawa opracowania

Podstawą formalno-prawną sporządzenia informacji jest :

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003r. Nr 120, poz. 1126).
- Projekt budowlany i wykonawczy : " Przebudowa i rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na odcinku Golinka-Barzkowice

2. Zakres robót budowlanych

Celem planowanej inwestycji jest likwidacja istniejącej oczyszczalni ścieków Golinka, która w chwili obecnej zapewnia stały odbiór ścieków z 7 budynków w Golinie - kolonii Barzkowice o numerach : 34, 34a, 34b, 35, 36, 36a, 37 i przetłoczenie ścieków sanitarnych do Oczyszczalni Ścieków w Barzkowicach.

Planowane przedsięwzięcie będzie polegać na :

- budowie nowej pompowni ścieków sanitarnych (na miejscu istniejącej OŚ Golinka) wraz rurociągiem tłocznym ścieków o średnicy Dy 75mm PE do połączenia z istniejącym rurociągiem tłocznym, również o średnicy Dy 75mm PE, który doprowadza ścieki do OŚ Barzkowice.
- przebudowie istniejących odcinków sieci kanalizacji sanitarnej na terenie OŚ Golinka, która umożliwi podłączenie istniejącego układu kanalizacyjnego do nowej pompowni ścieków
- likwidację istniejących obiektów OŚ Golinka

Wykaz projektowanych obiektów :

- kanalizacja sanitarna grawitacyjna Dy 200mm PVC, długość L=16,52m
- rurociąg tłoczny ścieków sanitarnych Dy 75mm PE, długość L=1027m
- pompownia ścieków sanitarnych, średnica studni D=1200mm
- zewnętrzna instalacja elektryczna zasilania pompowni i oświetlenia, długość L=14,0m

- zjazd z drogi powiatowej na teren działki nr 37/6 (powierzchnia $F=21,90\text{m}^2$) i utwardzenie terenu pompowni (powierzchnia $F=35,80\text{m}^2$)
- ogrodzenie systemowe terenu pompowni, wysokość $H=1,53\text{m}$, długość $L=32,20\text{m}$

3. Kolejność realizacji robót

Proponowana kolejność robót :

- posadowienie pompowni ścieków w gotowym wykopie na działce nr 37/6
- wykonanie odcinków kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na działce nr 37/6
- wykonanie zewnętrznej instalacji elektrycznej zasilania pompowni i oświetlenia
- wykonanie rurociągu tłoczego na trasie Golinka - Barzkowice
- demontaż istniejących obiektów oczyszczalni Golnika na działce nr 37/6
- wykonanie zjazdu do pompowni i utwardzenie terenu pompowni
- wykonanie ogrodzenia terenu pompowni
- uprządkowanie terenu po wykonanych robotach

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie kolonii Golinka, w odległości ok. 1,7km na południowy-wschód od m. Barzkowice, gmina Stargard.

Teren projektowanej pompowni ścieków znajduje się na działce nr 37/6 obręb Barzkowice, przy drodze powiatowej Nr 1732Z (odcinek Golinka-Tarnowo Pomorskie) w odległości ok. 900m na wschód od skrzyżowania z drogą powiatową Nr 1731Z (odcinek Marianowo-Barzkowice). Obecnie na działce pompowni funkcjonuje mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków sanitarnych typu "BIO-CLEAR".

Teren oczyszczalni ogrodzony jest ogrodzeniem z siatki stalowej rozpiętej na słupkach stalowych. Ponadto na terenie działki nr 37/6 bezpośrednio przylegającym do pasa drogowego drogi powiatowej znajduje się zbiornik ziemny infiltracyjny do odprowadzania ścieków oczyszczonych do ziemi. Zbiornik ma wymiary w rzucie 12,0m x 2,4m i głębokość $h=1,30\text{m}$. Zbiornik jest ogrodzony ogrodzeniem wykonanym z siatki w ramach stalowych przymocowanych do słupków stalowych osadzonych na fundamencie betonowym. Dodatkowo, od drogi powiatowej zbiornik infiltracyjny jest oddzielony ogrodzeniem - murem wykonanym z kamienia polnego, z osadzonymi w nim ramkami stalowymi z siatką stalową. Istniejące ogrodzenia i muru podlegają rozbiórce.

Projektowany rurociąg tłoczny ścieków Dy 75mm PE projektowany jest po stronie północnej drogi powiatowej Nr 1732Z. Trasa rurociągu przebiega przez tereny rolne i przecina drogę powiatową Nr 1731Z.

Droga powiatowa Nr 1732Z posiada nawierzchnię asfaltową o szerokości ok. 6,20m. Pobocza drogi nieurządzone, gruntowe. W rejonie planowanego zjazdu do pompowni znajduje się uzbrojenie podziemne w postaci linii elektroenergetycznej 0,4kV nn, która zasilą istniejące obiekty oczyszczalni, i która zostanie zlikwidowana, a w jej miejsce będzie wykonany nowy kabel do zasilania projektowanej pompowni ścieków. Ponadto, w rejonie lokalizacji projektowanej pompowni ścieków, nad działką przebiega istniejąca linia napowietrzna SN 15 kV.

Na końcowym odcinku trasy rurociągu (działka nr 51/2) znajduje się uzbrojenie podziemne w postaci : sieci wodociągowej $\phi 100\text{mm}$, sieci elektroenergetycznej kablowej nn oraz kanalizacji teletechnicznej.

5. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na obszarze planowanych robót budowlanych nie występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi z wyjątkiem występującej sieci elektroenergetycznej.

6. Przewidywane zagrożenia występujących podczas realizacji robót budowlanych. Skala i rodzaje zagrożeń. Miejsce i czas ich występowania

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003r. Nr 120, poz. 1126) stwierdzono, że zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą stwarzać :

- zgodnie z §6 ust. 1 lit. k) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych

Ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stwarzać może prowadzenie robót budowlanych pod lub w pobliżu przewodów elektroenergetycznych w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż :

- 3,0m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV
- 5,0m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi spowodowane powyższymi czynnikami będzie miało charakter czasowy i ustąpi z chwilą zakończenia robót w pobliżu istniejących sieci elektroenergetycznych.

7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako :

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- 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.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla Życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy przeprowadzi instruktaż pracowników, którym powierzone zostaną do wykonania roboty w strefie zagrożenia. Instruktaż można przeprowadzić w formie ustnej. Fakt przeprowadzenia instruktażu oraz jego treść należy odnotować pisemnie. Pracownicy winni potwierdzić własnoręcznym podpisem udział w szkoleniu.

Kierownik budowy winien w czasie szkolenia zwrócić uwagę pracowników, zależnie od rodzaju powierzanych do wykonania robót, na :

- obowiązek zachowania szczególnej ostrożności podczas robót
- obowiązek zachowania przepisów BHP na stanowisku pracy
- zachowanie szczególnej ostrożności podczas pracy sprzętu mechanicznego w pobliżu linii

- elektroenergetycznych
- procedury postępowania w przypadku uszkodzenia linii elektroenergetycznych
- procedury postępowania w przypadku wystąpienia porażenia prądem

Wszyscy pracownicy muszą posiadać aktualne świadectwa zdrowia oraz odpowiednie uprawnienia do wykonywania powierzanych im prac.

8. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

Roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót oraz przepisami BHP. Pracowników należy wyposażyć we właściwe środki ochrony osobistej zgodnie z przepisami. Środki transportowe, sprzęt budowlany i inne urządzenia mechaniczne wykorzystywane na budowie powinny być w pełni sprawne i posiadać odpowiednio dokumentowane ważne przeglądy techniczne. Na okres prowadzenia prac zabezpieczyć wymagane zaplecze socjalne i sanitarne.

Teren budowy musi być wygrodzony przed dostępem osób postronnych i odpowiednio zabezpieczony.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów BHP na placu budowy może prowadzić do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy :

- a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy
 - nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
 - niewłaściwe polecenia przełożonych,
 - brak nadzoru,
 - brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
 - tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
 - brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
 - dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;
- b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy
 - niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,

- nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy :

- a) niewłaściwy stan czynnika materialnego
 - wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
 - niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
 - brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
 - brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
 - brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
 - niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
- b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego
 - zastosowanie materiałów zastępczych,
 - niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych
- c) wady materiałowe czynnika materialnego
 - ukryte wady materiałowe czynnika materialnego
- d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
 - nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
 - niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
 - niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu :

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

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

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.