

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa zadania	MODERNIZACJA (RENOWACJA) MAGISTRALI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z KOMORAMI ZASUW		
Stadium	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY		
Zakres opracowania	Działki ewidencyjne o numerach: 121/1, 120/2, 322/1, 327, 348, 349, 351/5, 347/2, 654, 1033, 1041, 1043, 1049/1, 1049/2, 411, 503, 1208/4, 1211, 1212/1, 1214, 1221, 1267, 1270/7, 1269, 1291, 1266, 1265, 1293, 553, 653, 1132, 1077/2, 1078/3, 1128, 1129, 1131/10, 1256, 1257, 1236, 1239, 1238, 1235, 1300, 347/1, 1208/3, 1133, 502 w obrębie 7, rejon Krępiec, gmina Mełgiew w powiecie świdnickim. Działki ewidencyjne o numerach: 627, 621, 682, 619, 419/2, 452, 686, 437, 446/1, 428/1, 406 w obrębie 13, rejon Krępiec, gmina Mełgiew w powiecie świdnickim.		
Kategoria obiektu budowlanego	XXVI		
Opracowali	Imię i nazwisko	Data	Podpis
	mgr inż. Krzysztof Klimczak	11.2017 r.	
	inż. Krystyna Szczekarewicz	11.2017 r.	

Inwestor	 Przedsiębiorstwo Komunalne „PEGIMEK” Sp. z o.o. ul. Marii Konopnickiej 3 21-040 Świdnik
----------	--

Wykonawca	 GSG INDUSTRIA Sp. z o.o. ul. Granitowa 47 70-750 Szczecin Adres do korespondencji: GSG Industria Sp. z o.o. ul. Chóralna 9c 02-879 Warszawa
-----------	---

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Podstawa opracowania.
2. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów .
3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych .
4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .
5. Wykaz przewidywanych zagrożeń, które mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych .
6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom przy prowadzonych robotach.
 - 8.1. Ochrona przeciwpożarowa.
 - 8.2. Materiały szkodliwe dla otoczenia.
 - 8.3. Ochrona własności publicznej i prywatnej.
 - 8.4. Bezpieczeństwo i higiena pracy.
 - 8.5. Ochrona i utrzymanie robót.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Ustawa z dn. 7 lipca 1994r Prawo budowlane (Dz.U. z 2010r, Nr 243 poz. 1623) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003r. Nr 120. Poz. 1126 z późniejszymi zmianami).
- Projekt budowlano-wykonawczy – Modernizacja (renowacja) magistrali wodociągowej wraz z komorami zasuw.

2. ZAKRES ROBÓT CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie lubelskim w powiecie świdnickim na terenie gminy Mełgiew. Gmina Mełgiew położona jest 2 km na wschód od Lublina i 70 km od wschodniej granicy kraju.

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Z trasą przedmiotowej sieci kanalizacji sanitarnej mających wpływ na ich usytuowanie związane są n/w istniejące obiekty budowlane:

- budynki i budowle zlokalizowane w rejonie prowadzonych robót,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć energetyczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- drogi i ulice,
- kanalizacja deszczowa,
- kanalizacja sanitarna.

4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

1. Zabrania się pozostawiania otwartych studni kanalizacyjnych bez zabezpieczenia (barierkami lub siatką). Teren prowadzonych robót musi być wygradzony i oznakowany w widocznym miejscu tablicami informacyjnymi.

2. Zabrania się sytuowania stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- 1) 3 m - dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV,
- 2) 5 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV,
- 3) 10 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nie przekraczającym 30 kV,
- 4) 15 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nie przekraczającym 110 kV,
- 5) 30 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

3. W czasie wykonywania robót budowlanych z zastosowaniem żurawi lub urządzeń załadunkowo-wyładunkowych zachowuje się odległości, mierzoną do najdalej wysuniętego punktu urządzenia

wraz z ładunkiem. Przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn lub innych urządzeń technicznych, bezpośrednio pod linią wysokiego napięcia, należy uzgodnić bezpieczne warunki pracy bezpośrednio z jej użytkownikiem.

4. Na terenie budowy powinna odbywać się okresowa kontrola stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- 1) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- 2) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- 3) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

5. W przypadku zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w instalacji, należy sprawdzić ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Kopie zapisu pomiarów skuteczności zabezpieczenia przed porażeniem prądem elektrycznym powinny znajdować się u kierownika budowy. Dokonywane napraw i przeglądów urządzeń elektrycznych powinno być odnotowane w książce konserwacji urządzeń.

6. Niebezpieczeństwo podczas prowadzenia robót, związane z przebywaniem pracowników w pasie drogowym przy otwartym ruchu drogowym.

7. Uszkodzenie kabli sieci podziemnych w czasie prowadzenia robót ziemnych i montażowych.

5. WYKAZ PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ, KTÓRE MOGĄ WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsca i czas ich wystąpienia:

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,
- roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż:
 - o 3 m dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
 - o 5 m dla linii o napięciu znamionowym przekraczającym 1 kV do 15 kV,
 - o 15 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym do 110 kV,
- roboty budowlane prowadzone w studniach,
- roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1t,
- roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu,
- zagrożenie upadkiem z wysokości do wykopu.

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Czas występowania
1	Wpadnięcie do wykopu	w okresie wykonywania wykopów dla kanałów i rurociągów

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BIOZ

2	Zasypanie ziemią w wykopie	wykonywanie wykopów, wąsko przestrzennych, układanie (montaż sieci)
3	Potknięcie się na tym samym poziomie	Przez cały rok
4	Pośliznięcie się na tym samym poziomie	Przez cały rok
5	Kontakt z przedmiotem będącym w ruchu	Przez cały rok
6	Rozerwanie się części narzędzi ręcznych	Przez cały rok
7	Najechanie przez środki transportu drogowego	Przez cały rok
8	Uderzenie przez części ruchome i wirujące	Przez cały rok
9	Uderzenie o nieruchome przedmioty	Przez cały rok
10	Porażenie prądem	Przez cały okres budowy oraz szczególnie w czasie prowadzenia robót w pobliżu i pod czynnymi liniami elektrycznymi.
11	Hałas	W okresie wykonywania wykopów, betonowania, zagęszczania mieszanki betonowej i gruntu, pracy sprężarki
12	Upadek z wysokości	W okresie wykonywania wykopów i zasypywania ich, montażu elementów prefabrykowanych, montażu, demontażu rusztowań, szalunków, istniejących obiektów
13	Spadające przedmioty	j. w.
14	Kontakt z przedmiotami ostrymi	W czasie wykonywania robót: zbrojarskich, betoniarskich i ciesielskich
15	Kontakt z przedmiotami szorstkimi	W czasie wykonywania robót ciesielskich
16	Zachłapanie oczu	W czasie betonowania, tynkowania, malowania metalowych elementów
17	Zaprószenie oczu	W czasie cięcia drewna
18	Wibracje	W czasie robót rozbiórkowych nawierzchni drogowej przy użyciu narzędzi pneumatycznych i zagęszczania mieszanki betonowej

6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNYCH .

W ramach prowadzonych instruktaży pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia określonego zagrożenia.
- ustalenie rodzaju stosowanych przez pracowników środków ochrony indywidualnej.
- zasady prowadzenia nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi, w tym informacje o strukturze nadzoru i odpowiedzialności osób (imiona i nazwiska) wyznaczonych do nadzoru, zasady przepływu informacji (wytycznych) dotyczących sposobu prowadzenia robót i koordynacji prac przed rozpoczęciem robót, sposobu przekazywania stanowisk pracy drugiej zmianie itp.

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BIOZ

Każdy podwykonawca oraz pracownik budowy ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi przez kierownika budowy instrukcjami procedurami w szczególności dotyczącymi:

- wystąpienia awarii, pożaru lub innego zagrożenia.
- zabezpieczenia przeciwpożarowego dla zaplecza budowy.
- organizacji pierwszej pomocy w nagłych wypadkach.
- wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych.
- bezpieczeństwa transportu, stosowania i przechowywania niebezpiecznych substancji, materiałów i surowców, w tym o właściwościach pożarowych i wybuchowych.
- prac wykonywanych w wykopach.
- pracy mechanicznych środków transportu.
- postępowania w sytuacji wymagającej natychmiastowego odcięcia mediów, prądu elektrycznego, wody i gazu.

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

Na terenie budowy powinien być do wglądu dla pracowników plan BiOZ, dokonana ocena ryzyka zawodowego.

7. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYM BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

- łączość

W biurze kierownika budowy winien znajdować się aparat telefoniczny z faksem.

Kierownik budowy i koordynator ds. bhp winni posiadać telefony komórkowe.

Dodatkowo w aparaty krótkofalowe winni być wyposażeni:

- mistrzowie nadzorujący prace liniowe,
- mistrzowie nadzorujący prace w wykopach.

- ruch kołowy i pieszy na terenie budowy

- ruch kołowy i pieszy odbywa się zgodnie ze znakami drogowymi umieszczonymi na terenie budowy wg ogólnych przepisów ruchu drogowego.

- prace szczególnie niebezpieczne

Do prac szczególnie niebezpiecznych zalicza się:

- prace w pobliżu dróg komunikacyjnych,
- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej od 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów.

- informacje niezbędne w razie nagłych sytuacji

- należy ustalić miejsce punktu pierwszej pomocy,
- należy ustalić miejsce najbliższego punktu lekarskiego, jednostki straży pożarnej, komisariatu policji,

- wymienione adresy i telefony ratunkowe powinny być wywieszone na tablicy informacyjnej,
- wypadek przy pracy musi być natychmiast zgłoszony kierownikowi budowy, a pod jego nieobecność koordynatorowi ds. bhp, z jednoczesnym wstrzymaniem robót w miejscu wypadku,
- rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych,
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego,
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych,
- rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej,
- przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu,
- lokalizację pomieszczeń higieniczno - sanitarnych.

8. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM PRZY PROWADZONYCH ROBOTACH.

Podczas prowadzenia robót konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej. Roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami bhp i p.poż. Szczególną uwagę należy zwrócić na:

- rozmieszczenie stanowisk pracy uwzględniające odpowiedni do nich dostęp oraz rozplanowanie dróg, stref pracy i przemieszczania maszyn,
- organizację pracy ze szczególnym uwzględnieniem robót ziemnych i montażowych (praca w asyście),
- warunki dostępu do materiałów używanych do wykonania robót,
- utrzymanie właściwego stanu technicznego instalacji, urządzeń, sprzętu i maszyn,
- powiadomienie odpowiednich użytkowników uzbrojenia podziemnego o przystąpieniu do robót na danych odcinkach,
- sposób przechowywania, składowania i usuwania odpadów i gruzu,
- zapewnienie na budowie porządku i czystości.

Organizacja terenu budowy powinna zapewnić sprawną i skuteczną komunikację, a materiały budowlane winny być składowane w taki sposób, aby nie narazić przebywających tam osób na przypadkowe urazy.

W widocznym miejscu należy wywiesić numery telefonów alarmowych, z podaniem osób, które należy powiadomić o zaistniałym wypadku.

8.1 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.

- wykonawca robót zobowiązany jest do bezwzględnego przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej,
- wykonawca robót zobowiązany jest do posiadania i utrzymywania na terenie magazynów, pomieszczeń biurowych, szatniach, pomieszczeniach socjalnych, baz produkcyjnych oraz w maszynach i pojazdach sprawnego sprzętu przeciwpożarowego,
- materiały łatwopalne powinny być składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

8.2 MATERIAŁY SZKODLIWE DLA OTOCZENIA.

- materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia nie mogą być dopuszczone do wbudowania,
- nie dopuszcza się używania materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami,
- wszelkie materiały odpadowe muszą mieć aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak ich oddziaływania na środowisko,
- materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie prowadzenia robót, mogą być użyte pod warunkiem bezwzględnego przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania.

8.3 OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.

- wykonawca robót ponosi pełną odpowiedzialność za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia i instalacje podziemne, tj.: rurociągi, kable itp. oraz zobowiązany jest do potwierdzenia informacji dostarczonych od Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji przez odpowiednie władze będące właścicielami lub użytkownikami tych urządzeń,
- wykonawca robót zobowiązany jest do właściwego oznakowania i zabezpieczenia przed uszkodzeniami w czasie trwania budowy wszelkich urządzeń i instalacji podziemnych,
- wykonawca robót zobowiązany jest do prowadzenia robót w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców, w szczególności zapewnienie bezpiecznego dojścia i dojazdu do posesji oraz bezpiecznego poruszania się w pobliżu prowadzonych robót,
- wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej powstałe w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością,
- do obowiązku wykonawcy robót należy właściwe oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy.

8.4 BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY.

- podczas realizacji robót wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy,
- w szczególności wykonawca robót ma obowiązek zadbać, aby pracownicy nie wykonywali prac w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych,
- wykonawca robót jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania wszelkich urządzeń zabezpieczających, socjalnych oraz sprzętu i odpowiedniej odzieży dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych i przebywających na budowie oraz do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego,
- pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w ubrania robocze, buty ochronne, kaski,
- odzież robocza monterów powinna składać się z jednoczęściowego kombinezonu z zapinanymi mankietami spodni i rękawów,

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BIOZ

- w czasie prac prowadzonych w pasie drogowym pracownicy powinni nosić odzież odblaskową,
- wszelkie maszyny budowlane mogą obsługiwać wyłącznie tylko wykwalifikowani pracownicy posiadający stosowne uprawnienia,
- kategorycznie zabrania się pracy po spożyciu alkoholu,
- przebywanie osób nieupoważnionych na budowie jest zabronione,
- pracownicy muszą ściśle przestrzegać zasad obsługi urządzeń podanych w ich instrukcjach obsługi,
- wykonawca robót zobowiązany jest przed rozpoczęciem robót wydzielić strefy niebezpieczne, poprzez rozstawienie w widocznym miejscu tablic ostrzegawczych,
- wykonawca robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci tj: energetycznych, gazowych, telekomunikacyjnych, ciepłowniczych, wodociągowych, kanalizacyjnych powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane do istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót,
- prowadzenie robót w pobliżu instalacji podziemnych powinno odbywać się ręcznie,
- w czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób trzecich przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i nocy ustawić balustrady zabezpieczające wyposażone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. W uzasadnionych przypadkach wykopy należy szczelnie przykryć, co uniemożliwi wpadnięcie do wykopu. Należy sprawdzać stan obudowy wykopu lub skarpy przed każdym rozpoczęciem robót.

8.5 OCHRONA I UTRZYMANIE ROBÓT.

- wykonawca robót odpowiada za ochronę robót oraz za wszelkie materiały, urządzenia, sprzęt i maszyny używane do prowadzenia robót, od daty przejęcia placu budowy do przekazania do użytku,
- utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekty lub ich elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas budowy.

Opracowała:

Krystyna Szczekarewicz