

Spis treści

Spis treści.....	1
1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	3
1.1. Inwestor.....	3
1.2. Podstawa opracowania.....	3
1.3. Przedmiot projektu.....	3
1.4. Lokalizacja inwestycji.....	3
1.5. Cel i przedmiot opracowania.....	3
1.7. Przepisy i normy.....	4
1.8. Materiały wyjściowe.....	5
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	5
2.1. Położenie.....	5
2.2. Zagospodarowanie terenu.....	5
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	5
3.1. Charakterystyka inwestycji.....	5
3.1.1. Zestawienie elementów zagospodarowania terenu.....	6
3.1.2. Rozwiązania wysokościowe.....	7
3.1.3. Przekroje charakterystyczne konstrukcji nawierzchni bezpiecznej.....	7
3.3. Istniejąca infrastruktura podziemna.....	7
3.4. Budowa przyłącza elektroenergetycznego oświetlenia.....	7
3.4.1. Zasilanie oświetlenia.....	8
3.4.2. Sterowanie oświetleniem ulicznym.....	8
4. INFORMACJE O TERENIE.....	8
4.1. Rejestr zabytków.....	8
4.2. Ochrona terenu na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	8
5. WARUNKI GEOLOGICZNE I GÓRNICZE.....	9
5.1. Kategoria geotechniczna.....	9
6. WPŁYW NA ŚRODOWISKO.....	10
6.1. Wpływ na etapie realizacji inwestycji.....	10
6.1.1. Ilość i sposób odprowadzania ścieków bytowych.....	10
6.1.2. Ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych.....	11
6.1.3. Ilość i sposób odprowadzania wód opadowych z zanieczyszczonych powierzchni utwardzonych.....	11
6.1.4. Rodzaj i sposób postępowania z odpadami.....	11
6.1.5. Przewidywane emisje do powietrza i zasięg oddziaływania.....	11
6.1.6. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu.....	11
6.2. Wpływ po zakończeniu robót.....	12
6.3. Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	12
7. INFORMACJE DO SPORZĄDZENIA PLANU BIOZ.....	12

7.1. Identyfikacja zagrożeń.....	12
7.2. Wymagania ogólne i kwalifikacje zawodowe pracowników.....	13
7.3. Nadzór nad prowadzonymi robotami.....	13
7.4. Obowiązki pracowników.....	14
7.5. Praca operatorów maszyn budowlanych.....	14
7.6. Eksploatacja urządzeń elektrycznych.....	16
7.7. Praca w obrębie stref niebezpiecznych.....	16
7.8. Bezpieczeństwo pożarowe.....	17
7.9. Instrukcje technologiczne.....	17
7.10. Instrukcje stanowiskowe.....	17

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

1.1. Inwestor

Inwestorem zlecenia opracowania pn.: „*Dokumentacja projektowa odwodnienia i wyposażenia placu zabaw w dzielnicy Morgi – Rada Dzielnicy Morgi*” jest Gmina Miasto Mysłówice z siedzibą przy ul. Powstańców 1, 41 – 400 Mysłówice.

1.2. Podstawa opracowania

Formalną podstawę opracowania stanowi umowa nr PI.272.2.49.2021 z dnia 06.08.2021 r. zawarta pomiędzy Gminą Miasto Mysłówice, a Firmą - „ABS - Ochrona Środowiska” Sp. z o.o., która jest wykonawcą dokumentacji projektowej.

1.3. Przedmiot projektu

Przedmiotem projektu jest opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej, umożliwiającej Inwestorowi uzyskanie decyzji administracyjnej w celu realizacji inwestycji polegającej na budowie alejek parkowych.

1.4. Lokalizacja inwestycji

Inwestycja znajduje się w województwie śląskim, powiat: m. Mysłówice, Gmina: Mysłówice, Miejscowość: Mysłówice, Obręb: 0001, na działkach o numerach ewidencyjnych 2014/86, 3330/86, 1833/86.

1.5. Cel i przedmiot opracowania

Celem niniejszego opracowania jest stworzenie dokumentacji projektowej dla zadania polegającego na modernizacji istniejącego placu zabaw oraz zagospodarowania terenu przyległego w zakresie:

- 1) Demontażu części istniejących urządzeń zabawowych i ćwiczebno-treningowych,
- 2) Montażu nowego wyposażenia placu zabaw,
- 3) Montażu urządzeń ćwiczebno-treningowych poza terenem placu zabaw,
- 4) Budowy przyłącza oświetlenia w sąsiedztwie placu zabaw.
- 5) Niwelacji terenu przyległego do placu zabaw w celu likwidacji niecki bezodpływowej (nieobjęte opracowaniem oraz wnioskiem)

1.7. Przepisy i normy

Dokumentacja projektowa opracowana została zgodnie z obowiązującymi zasadami polskich przepisów i norm, w tym:

- a) Ustawa z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 1186 z późn zm.),
- b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tj. Dz. U. z 2013 r., poz. 1129),
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401),
- d) 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. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126),
- e) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124),
- f) Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 1990 z późn. zm.),
- g) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 784 z późn. zm.),
- h) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 454 z późn. zm.),
- i) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2015 r. poz. 1314 z późn. zm.),
- j) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 1935 z późn. zm.),
- k) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 1986 z późn. zm.),
- l) „Program Rozwoju Gminnej i Powiatowej Infrastruktury Drogowej na lata 2016-2019”.

1.8. Materiały wyjściowe

- specyfikacja istotnych warunków zamówienia,
- wizja lokalna w terenie,

- mapa zasadnicza,
- dane z rejestru gruntów,
- wywiady branżowe
- warunki techniczne,

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1. Położenie

Przedmiotowy teren znajduje się w centralnej części miejscowości Mysłowice w sąsiedztwie ulicy Dygasińskiego w niedalekim otoczeniu domów jednorodzinnych okolicznej zabudowy.

2.2. Zagospodarowanie terenu

W rejonie obszaru, na którym realizowana będzie inwestycja, znajduje się istniejący plac zabaw o wymiarach gabarytowych ok. 24x31,2m, wyposażony w urządzenia zabawowe oraz przyrządy do ćwiczeń. Część urządzeń posiada nawierzchnię bezpieczną z gumowych elementów nawierzchniowych. Elementy małej architektury t.j: ławki, kosze na śmieci wykazują naturalne zużycie. Teren placu zabaw jest ogrodzony oraz oświetlony poprzez trzy lampy w technologii LED. W bliskim sąsiedztwie placu zabaw znajduje się boisko sportowe oraz okoliczna zabudowa domów jednorodzinnych. Ponadto od strony zachodniej zlokalizowane są utwardzone ciągi piesze wyposażone w ławki oraz kosze na śmieci, drewniana altanka, a także wydzielony obszar do gry w tenisa stołowego. W bliskim sąsiedztwie altanki wytworzyła się bezodpływowa niecka powodująca gromadzenie się wody w trakcie opadów deszczu.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1. Charakterystyka inwestycji

Projekt przewiduje modernizację istniejącego placu zabaw polegającą na wymianie części urządzeń wraz z przeniesieniem istniejących, a także dołożeniem nowych. Celem opracowania jest uporządkowanie przedmiotowego terenu pod kątem lepszego dopasowania urządzeń dla młodszych dzieci. W tym celu przeniesieniu poza teren placu zabaw podlegają urządzenia ćwiczebno-treningowe, które zlokalizowane będą w okolicy boiska sportowego oraz istniejącego utwardzonego ciągu pieszego. Ponadto wykonane będzie nowe oświetlenie wzdłuż ścieżek przy boisku. Na terenie placu zabaw zamontowane będą nowe urządzenia takie jak: ławki, kosze na śmieci, tablice regulaminowe przy dwóch wejściach oraz zjazd linowy, piaskownica, duży domek ze zjeżdżalnią, a także mały domek ze zjeżdżalnią i ścianką wspinaczkową. Z urządzeń dotychczas istniejących (aczkolwiek w zmienionej lokalizacji) pozostaną: dwie huśtawki, równoważnia, rowerek na sprężynie, karuzela oraz pajak do wspinania.

W ramach uporządkowania sąsiadującego obszaru oraz zlikwidowania niecki bezodpływowej, która w trakcie deszczu wypełnia się wodą przewiduje się dodatkowo niwelację terenu poprzez wyrównanie terenu oraz umożliwienie tym samym odpływ wód w kierunku chodnika, a następnie do korytka odwadniającego. Powyższe prace mają zadanie przywrócić właściwy odpływ wody deszczowej.

Przedmiotowy zakres prac i robót budowlanych opisanych w dokumentacji projektowej i wniosku zgłoszenia nie mieści się w katalogu robót budowlanych ustawy Prawa budowlanego wymagających uzyskania pozwolenia na budowę.

3.1.1. Zestawienie elementów zagospodarowania terenu

Urządzenia (elementy małej architektury) – plac zabaw

nowe:

- ławka (00602) – 8szt.
- kosz na śmieci (6052) – 5szt.
- tablica regulaminowa (6018) – 2szt.
- zjazd linowy „tyrolka” (4040) – 1szt.
- piaskownica (2003) – 1szt.
- duży domek ze zjeżdżalnią (1164) – 1szt.
- mały domek ze zjeżdżalnią i ścianką wspinaczkową (1105) – 1szt.

istniejące po przeniesieniu:

- rowerek na sprężynie – 1szt.
- huśtawka – 2szt.
- karuzela – 1szt.
- pajak do wspinania – 1szt.
- równoważnia – 1 szt.

urządzenia do ćwiczeń – przeniesione poza teren placu zabaw

- stepper– 1szt
- wahadło/prasa nożna – 1szt.
- drążek do podnoszenia – 1szt.
- ławeczka – 1szt.
- przyrząd do ćwiczenia klatki piersiowej – 1szt.

3.1.2. Rozwiązania wysokościowe

Projekt zasadniczo nie przewiduje zmian wysokościowych terenu. Wyjątek stanowi jedynie niewielki obszar w otoczeniu drewnianej altanki, w sąsiedztwie której przewiduje się wyrównanie terenu (nadsypanie) w celu likwidacji niecki bezodpływowej.

3.1.3. Przekroje charakterystyczne konstrukcji nawierzchni bezpiecznej

Konstrukcja projektowanej nawierzchni bezpiecznej:

Warstwy :

- gumowa mata przerostowa gr. 22mm
- humus gr. 12mm
- włóknina z nasionami traw
- humus gr. 15mm.

Obrzeża

1. obrzeże gumowe 8x30cm
2. podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm
3. ława betonowa 10x15cm z oporem obustronnym C12/15

3.3. Istniejąca infrastruktura podziemna

W obrębie projektowanej inwestycji występują urządzenia infrastruktury podziemnej elektrycznej będącej własnością Inwestora. Głębokość prac ziemnych nie będzie ingerować w infrastrukturę podziemną. Ponadto technologia robót polegająca na minimalizacji wykopów oraz zakładany charakter prac ręcznych dodatkowo zwiększa bezpieczeństwo związane z ewentualnym napotkaniem sieci podziemnych.

3.4. Budowa przyłącza elektroenergetycznego oświetlenia

Dla oświetlenia ścieżek przyjęto słupy aluminiowe z oprawami typu LED mocowanymi bezpośrednio na słupie. Dodatkowo słupy mają być do wysokości 2 m od podstawy malowane farbą anty graffiti i anty plakat oraz do wysokości 0,5 m malowane warstwą polimeryzacyjną odporną na sól i mocz. Słupy montowane będą na fundamentach prefabrykowanych. W słupach przewidziano montaż złączy słupowych. Oprawy należy zabezpieczać za pomocą wkładek topikowych.

Projektowane obwody oświetleniowe prowadzone będą kablem typu YAKXS 4x35 mm². Kabel układany będzie w rowie kablowym o głębokości 0,9 m, na warstwie piasku o grubości 10cm. Plan rozmieszczenia słupów pokazano na planie zagospodarowania terenu.

Sposób oznakowania projektowanych punktów świetlnych wykonawca powinien uzgodnić z Gminą Mysłowice.

3.4.1. Zasilanie oświetlenia

Projektowane oświetlenie zasilane będzie z istniejącej latarni oświetleniowej oznaczonej na planie zagospodarowania terenu.

3.4.2. Sterowanie oświetleniem ulicznym

W związku z włączeniem oświetlenia do istniejącego obwodu sterowanie powinno się odbywać w sposób analogiczny jak to jest w stanie istniejącym.

4. INFORMACJE O TERENIE

4.1. Rejestr zabytków

Teren inwestycji nie jest ujęty w gminnej ewidencji zabytków znajdujących się na terenie miasta Mysłowice.

4.2. Ochrona terenu na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Mysłowice dla dzielnicy „Morgi” zatwierdzonym uchwałą Nr XXI/267/20 Rady Miejskiej w Mysłowicach z dnia 13.02.2020r. planowana inwestycja nie narusza postanowień obowiązujących na jej obszarze miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Obszar w granicy opracowania znajduje się w strefie 1.UO oznaczającej teren zabudowy usług oświaty. Dla powyższego terenu obowiązuje warunek powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 20% działki budowlanej.

Powierzchnia działki 2014/86: 4777,5m²

Elementy istniejące:

- boisko: 1331m²
- korytko odwadniające: 90m²
- opaska z kostki brukowej dookoła boiska: 75m²
- altanka: 13m²
- chodniki: 361m²
- budynek biblioteki: 143,5m²
- budynek techniczny (teletechniczny): 17,6m²
- utwardzenie terenu przy stole do ping ponga: 51m²
- urządzenia istniejące (ławki, kosze, lampy.): 4m²
- powierzchnia biologicznie czynna: 2637,4m²

Elementy projektowane:

- urządzenia projektowane (urządzenia placu zabaw, fitness, ławki, kosze, lampy): 54m²

2637,4/4777,5=0,55 → 55%>20% warunek spełniony

5. WARUNKI GEOLOGICZNE I GÓRNICZE

5.1. Kategoria geotechniczna

Na podstawie § 4.5 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, projektowane obiekty zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowo - wodnych.

6. WPŁYW NA ŚRODOWISKO

6.1. Wpływ na etapie realizacji inwestycji.

Uciążliwości związane z realizacją prac nie dają się całkowicie wyeliminować. Na zminimalizowanie oddziaływań istotny wpływ mają wykonawcy robót oraz inspektor nadzoru, poprzez odpowiednie zaplanowanie i prowadzenie robót zgodnie ze szczegółowym planem, harmonogramem robót i specyfikacjami technicznymi. Ścisłe przestrzeganie tych planów ma na celu zapewnienie:

- odpowiedniej organizacji robót, aby na skutek braku porządku, niewłaściwego zabezpieczenia materiałów nie doszło do skażeń, zanieczyszczeń i zniszczeń w środowisku,
- stosowania odpowiedniego sprzętu i środków transportu, przy czym ważna jest tutaj zarówno jakość sprzętu, jego prawidłowa eksploatacja i konserwacja, jak i dodatkowe wyposażenie w urządzenia zmniejszające niekorzystne oddziaływanie na środowisko,
- jakość wykonywanych robót, co bezpośrednio wpływa na zmniejszenie częstotliwości stałego nadzoru nad wykonawstwem i ich pracownikami.

W celu ograniczenia uciążliwości i negatywnego wpływu na środowisko działalności budowlanej, wykonawca zobowiązany jest odpowiednimi przepisami prawnymi do:

- sprawdzenia, czy materiały użyte do budowy posiadają odpowiedni dokument normalizacyjny lub certyfikacyjny, względnie aprobatę,
- sprawdzenia czy używane w trakcie prac urządzenia spełniają ustalone wymagania ochrony środowiska dopuszczające je do produkcji lub obrotu, dopilnowania by naprawiono wszystkie szkody powstałe w wyniku korzystania z terenu czasowo zajętego na potrzeby prac,
- dopilnowano, aby uporządkowano teren po zakończeniu robót, aby przy wykonywaniu robót budowlanych przestrzegano wymagań ochrony środowiska.

6.1.1. Ilość i sposób odprowadzania ścieków bytowych

Ścieki bytowe będą wytwarzane jedynie na terenie zaplecza placu budowy. Zgodnie z Prawem Budowlanym oraz przepisami BHP ścieki winne być gromadzone w szczelnych i zamkniętych pojemnikach i sukcesywnie odwożone. Z powyższego wynika, że do środowiska nie będą wprowadzane ścieki socjalne. Odpady stałe wytwarzane na terenie zaplecza placu budowy gromadzone będą w pojemnikach i odwożone w miejsce składowania odpadów wskazanych przez Inwestora.

6.1.2. Ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych

Nie dotyczy - ścieki technologiczne nie będą wytwarzane, gdyż na miejsce budowy przywożone będą gotowe do zastosowania materiały. Technologie stosowane przy realizacji przedsięwzięcia nie stwarzają zapotrzebowania na wodę ani też nie generują ścieków.

6.1.3. Ilość i sposób odprowadzania wód opadowych z zanieczyszczonych powierzchni utwardzonych

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne wód opadowych odprowadzanych z terenu budowy.

W trakcie prowadzenia prac ziemnych nie przewiduje się oddziaływań na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji nie występują zlewnie chronione.

Z uwagi na charakter planowanych prac i ich zakres, nie przewiduje się znaczącego oddziaływania inwestycji na jakość i wielkość zasobów wód podziemnych.

6.1.4 Rodzaj i sposób postępowania z odpadami

Ilość powstających odpadów jest trudna do ustalenia i zależy od wielu czynników, a przede wszystkim od staranności realizacji przedsięwzięcia. Nie przewiduje się pozostawienia odpadów niebezpiecznych. Namiar gruntu zostanie przetransportowany w miejsce wskazane przez inwestora.

6.1.5. Przewidywane emisje do powietrza i zasięg oddziaływania

Nie stwierdzono. Wprowadzony hałas do środowiska przy realizacji prac budowlanych będzie krótkotrwały i nie przekroczy określonego Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Rozporządzenie to dostosowuje terminologię i kryteria oceny hałasu do stosowanych w prawodawstwie państw członkowskich Unii Europejskiej, zawartych w aktach prawnych tych państw oraz międzynarodowych przepisach ISO 1996 r. oraz w Zielonym Dokumencie Komisji Wspólnot Europejskich z dnia 4 listopada określającym przyszłą politykę WE w zakresie ochrony środowiska przed hałasem. Rozporządzenie to ustala wartości dopuszczalne poziomów hałasu na poziomie porównywalnym ze standardami obowiązującymi w krajach UE.

6.1.6. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu

Przedmiotowa inwestycja znajduje się poza obszarem „Natura 2000” i nie wpływa na niego. Nie stwierdzono natomiast w odległości w promieniu 30 km Obszarów Specjalnej Ochrony.

Inwestycja spełnia przepisy o obszarze oddziaływania – Prawo budowlane z dnia 07 lipca 1994 r. (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 290 ze zmianami), brak jest innych przepisów mających wpływ na działki sąsiednie. Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach działek objętych inwestycją.

6.2. Wpływ po zakończeniu robót

Zapotrzebowanie wody i odprowadzanie ścieków: Nie dotyczy.

Emisja zanieczyszczeń gazowych: Nie dotyczy.

Wytwarzanie odpadów stałych: Nie dotyczy.

Emisja hałasu i wibracji: Nie dotyczy.

Wpływ na istniejący drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne: Projektowana inwestycja nie ma wpływu na gleby na terenach przyległych. Inwestycja nie wytwarza zanieczyszczeń wód.

6.3. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy obiektu.

7. INFORMACJE DO SPORZĄDZENIA PLANU BIOZ

W myśl postanowień art. 20. Prawa Budowlanego w niniejszym załączniku podano podstawowe informacje dotyczące specyfiki projektowanej inwestycji. Informacje te należy uwzględnić przy opracowywaniu „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

Projektowane roboty budowlane prowadzić należy zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych. Dz. U. 1972r. Nr 13 poz. 93. Rozporządzenie określa warunki pracy dla: zagospodarowania placu budowy; sprzętu zmechanizowanego, robót ziemnych; robót budowlanych; robót montażowych i spawalniczych.

7.1. Identyfikacja zagrożeń

Dla planowanego zakresu robót inwestycyjnych zidentyfikowano poniższe rodzaje zagrożeń dla bezpieczeństwa zatrudnionych pracowników:

- praca i przebywanie w sąsiedztwie ciężkiego sprzętu zmechanizowanego;
- praca ciężkiego sprzętu zmechanizowanego w sąsiedztwie napowietrznych linii elektroenergetycznych;
- urządzenia elektryczne;
- strefy niebezpieczne w obrębie pracujących maszyn budowlanych;

- zagrożenie bezpieczeństwa pożarowego przy wykorzystywaniu sprzętu elektrycznego oraz cieczy i gazów palnych.

Poniżej określono zasady postępowania w warunkach występujących zagrożeń.

7.2. Wymagania ogólne i kwalifikacje zawodowe pracowników

Do wykonywania prac objętych zakresem projektu dopuszcza się wyłącznie osoby, które:

- ⇒ posiadają kwalifikacje i uprawnienia dla danego stanowiska pracy, jeżeli takie są wymagane;
- ⇒ uzyskały orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do pracy na określonym stanowisku;
- ⇒ posiadają aktualne szkolenie podstawowe BHP, zostali zapoznani z ryzykiem zawodowym i sposobami jego ograniczenia oraz wykazali się znajomością niniejszej instrukcji oraz instrukcji szczegółowych i uzyskali pozytywny wynik na egzaminie dopuszczającym do pracy;
- ⇒ posiadają odzież i obuwie robocze oraz niezbędne ochrony indywidualne przewidziane na dane stanowisko pracy zgodnie z zakładową tabelą norm przydziału;
- ⇒ zostały przeszkolone w zakresie udzielania pomocy przedlekarskiej.

7.3. Nadzór nad prowadzonymi robotami

Nadzór nad prowadzonymi robotami powierza się kierownikowi budowy i kierownikowi robót.

Do obowiązków kierownika robót pełniącego funkcję koordynatora należy w szczególności:

- organizowanie, przygotowanie i kierowanie pracami w sposób zabezpieczający przed wypadkami zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wytycznymi udzielonymi przez kierownika budowy w zakresie robót prowadzonych na frontach roboczych;
- dokonuje codziennie imiennego podziału pracy z uwzględnieniem zasad właściwej koordynacji robót i pracowników zatrudnionych poszczególnych stanowiskach;
- ustala zakres i kolejność wykonywania prac;
- uwzględnia wymagania BHP przy poszczególnych czynnościach w miejscu prowadzonych prac;
- kieruje akcją ratowniczą w przypadku wystąpienia zagrożeń, awarii, wypadku, pożaru itp.

7.4. Obowiązki pracowników

Do podstawowych obowiązków pracowników na stanowiskach robotniczych należy:

- ⇒ wysłuchanie i stosowanie się do poleceń kierownika robót dotyczących prawidłowego i bezpiecznego wykonania zleconych zadań;
- ⇒ przy realizacji otrzymanego zadania należy stosować bezpieczne metody pracy;

- ⇒ wszystkie zauważone usterki, nieprawidłowości i zagrożenia natychmiast zgłaszać kierownikowi robót;
- ⇒ w przypadku wystąpienia zagrożenia dla własnego życia lub zdrowia pracownik winien przerwać pracę, oddalić się z miejsca zagrożenia i niezwłocznie powiadomić kierownika robót; w przypadku zagrożenia innych osób udzielić niezbędnej pomocy;
- ⇒ stosowanie się do poleceń zawartych w tablicach, znakach, wywieszkach znajdujących się na terenie prowadzonych prac.

7.5. Praca operatorów maszyn budowlanych

Bezpieczne wykonywanie prac przez operatorów ciężkich maszyn budowlanych jak: koparki, spycharki, ładowarki, walce oraz kierowców samochodów samowyladowczych prowadzone będzie z zachowaniem poniższych zasad:

- prace operatorów ww. maszyn i kierowców pojazdów samochodowych wymagają szczególnej sprawności psychofizycznej;
- operatorzy i kierowcy obowiązani są do bezwzględnego przestrzegania poleceń dotyczących organizacji robót; pracy i porządku wydanych przez osoby do tego upoważnione;
- przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy w terenie wyznaczyć strefę niebezpieczną;
- w zasięgu pracy maszyn budowlanych mogą znajdować się jedynie osoby zatrudnione przy ich obsłudze;
- wszelkie pojazdy transportu kołowego nie mogą na terenie placu budowy przekraczać szybkości 12km/godzinę;
- sposobie zabezpieczania ścian wykopów decyduje każdorazowo kierownik budowy lub kierownik robót liniowych w oparciu o stwierdzone warunki gruntowe;
- jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1m od poziomu terenu należy wykonać bezpieczne zejście (wyjście) dla pracujących w nim pracowników;
- każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp (przy wykopach skarpowych);
- przy wydobywaniu urobku z wykopu sposobem mechanicznym pracownicy powinni znajdować się w bezpiecznej odległości tj. poza strefą niebezpieczną;
- przy wykonywaniu robót ziemnych koparka powinna być ustawiona w odległości co najmniej 0,60m poza klinem odłamu dla danej kategorii gruntu;
- przy pracach koparką przedsięwzięną nie wolno dopuszczać do tworzenia się nawisów;

- włączanie mechanizmu obrotowego koparki przed zakończeniem napełniania gruntem (mułem) jest zabronione;
- wyładowanie urobku z łyżki koparki nad skrzynią środka transportowego powinno nastąpić po zatrzymaniu ruchu obrotowego koparki i na wysokości nie większej niż:
 - 130 cm nad dnem skrzyni jednostki transportowej w razie ładowania materiałów sypkich,
 - 30 cm nad dnem skrzyni w razie ładowania materiałów kamienistych;
- przy wjeżdżaniu koparki na wzniesienie jej oś napędowa powinna znajdować się z tyłu, a przy zjeżdżaniu ze wzniesienia – z przodu koparki;
- w czasie przejazdu koparki wysięgnik powinien znajdować się w położeniu zgodnym z kierunkiem jazdy, a łyżka koparki powinna być opuszczona do wysokości 1m nad terenem;
- w czasie przerwy i po zakończeniu pracy łyżkę koparki należy opuścić na ziemię, podwozie zablokować, zatrzymać silnik i zamknąć kabinę;
- praca spycharką jest dozwolona na spadkach podłużnych lub pochyleniach poprzecznych nie przekraczających 30°;
- przy pracach wykonywanych na nasypach lemiesz spycharki nie powinien wystawać poza krawędź nasypu;
- przebywanie w pojeździe – wywrotce innych osób oprócz kierowcy w czasie prac za i wyładunkowych jest zabronione;
- zabrania się wchodzenia pod podniesioną wywrotkę w celu wygarnięcia z niej ładunku, który nie wyładował się pod własnym ciężarem;
- w przypadku trudności w całkowitym opróżnieniu wywrotki należy pojazdem ruszyć do przodu albo opuścić wywrotkę do położenia normalnego i w tym stanie wyładować zawartość przy użyciu narzędzi ręcznych.

7.6. Eksploatacja urządzeń elektrycznych

Bezpieczna eksploatacja urządzeń elektrycznych i mechanicznych o napędzie elektrycznym może odbywać się zgodnie z poniższymi zasadami:

1. Do obsługi pomp stosowanych do odwodnienia terenu robót dopuszcza się osoby wyznaczone przez kierownika robót.

Do ich obowiązków pracowników obsługi należy:

- utrzymywanie i eksploatowanie pomp zgodnie zobowiązującymi przepisami i normami;

- prace związane z podłączeniem, badaniem, konserwacją i naprawą powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia;
- podłączenia elektrycznych przewodów zasilających z urządzeniami mechanicznymi powinny być wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo osób obsługujących te urządzenia oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi;
- dokonywanie napraw, smarowanie i czyszczenie sprzętu zmechanizowanego będącego w ruchu jest zabronione;
- sprzęt zmechanizowany należy zabezpieczyć przed dostępem osób nie należących do obsługi.

2. Do obsługi innych urządzeń mechanicznych z napędem elektrycznym (agregatów prądotwórczych, spawarek) stosować analogiczne zasady kierowania pracowników do ich obsługi.

7.7. Praca w obrębie stref niebezpiecznych

Strefy niebezpieczne w obrębie, których mogą być wykonywane prace z zachowaniem szczególnych środków ostrożności to:

- strefy robocze operatorów ciężkich maszyn budowlanych i samochodów samowyładowczych na terenie zbiorników;
- załadunek materiału na środki taboru samochodowego;
- praca na froncie roboczym, w strefie kolizji z przebiegiem napowietrznej linii elektroenergetycznej.

Teren w obrębie stref niebezpiecznych winien być odpowiednio oświetlony i oznakowany tablicami: „strefa niebezpieczna” oraz „wstęp osobom nieupoważnionym zabroniony”;

W miejscu oznakowanym winna znajdować się apteczka pierwszej pomocy oraz sprzęt ratunkowy służący do prowadzenia akcji ratowniczej w przypadku konieczności jego użycia.

7.8. Bezpieczeństwo pożarowe

- W ramach prewencji pożarowej wymaga się stosowania do poniższych zaleceń:
- w każdej kabinie maszyny budowlanej i pojeździe samochodowym winna znajdować się gaśnica odpowiedniej wielkości;
- w każdym pomieszczeniu pracy, w szatni i magazynie paliw winna znajdować się gaśnica proszkowa lub śniegowa z aktualnym atestem oraz koc gaśniczy;
- palenie wyrobów tytoniowych może odbywać się tylko w miejscu wyznaczonym, odpowiednio oznakowanym i wyposażonym;

- pracowników obowiązuje znajomość instrukcji postępowania na wypadek pożaru i sposobów alarmowania Państwowej Straży Pożarnej.

7.9. Instrukcje technologiczne

Realizacja inwestycji obejmować będzie głównie roboty ziemne. Wykonawcy robót w poszczególnych branżach posiadać będą odpowiednie instrukcje technologiczne (lub wytyczne prowadzenia robót) określające wykonawstwo robót specjalistycznych w warunkach szczególnych dla planowanego zakresu robót.

Zapoznanie pracowników z przepisami zawartymi w powyższych instrukcjach technologicznych nastąpi w ramach odpowiednich szkoleń wstępnych. Odbycie szkoleń potwierdzone zostanie podpisami w książce szkoleń i pouczeń, przechowywanej w biurze kierownika budowy.

7.10. Instrukcje stanowiskowe

Operatorzy maszyn budowlanych, urządzeń mechanicznych (i ewentualnie elektrycznych) posiadać będą znajomość instrukcji obsługi, potwierdzoną posiadaniem odpowiednich kwalifikacji i uprawnień.

Pracownicy zatrudnieni w strefie pracy maszyn zapoznani zostaną w zakresie przepisów bezpieczeństwa pracy zawartych w instrukcjach obsługi, dokumentacji techniczno-ruchowej. Znajomość tych przepisów potwierdzona zostanie w książce szkoleń i pouczeń, przechowywanej w biurze kierownika budowy.