

OPIS DO PROJEKTU PRZEBUDOWY DOJAZDU	2
1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	3
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	3
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	4
4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I DŁUGOŚCI	5
5. ZAJĘCIE TERENU.....	6
6. WARUNKI GEOTECHNICZNE	6
7. OCHRONA DÓBR KULTURY	6
8. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	6
9. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	6
10. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	6
11. INNE WYMAGANIA	7
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	9
1. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI INWESTYCJI	10
2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH	10
3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA MOGĄCYCH STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA.....	10
4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH	10
5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH	13
6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	13
SPIS RYSUNKÓW:	17

OPIS DO PROJEKTU PRZEBUDOWY DOJAZDU

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest:

**Przebudowa dojazdu do punktu czerpania wody nr pcw-02/6 w oddz. 105-b leśnictwa Cieszowa
dł. 0,355 km**

Zamierzenie budowlane polega na:

- usunięciu warstwy zalegającego humusu w bezpośrednim sąsiedztwie drogi – zawyżone pobocza, zjazdy, mijanki oraz dojście do zbiornika – plac manewrowy
- oczyszczeniu mechanicznym istniejącej nawierzchni,
- remoncie istn. przepustu pod drogą,
- konserwacji rowu na wlocie i wylocie przepustu,
- wykonanie dolnej warstwy podbudowy z kruszywa (droga, mijanki, zjazdy)
- wykonanie nawierzchni z kruszywa dolomitowego 0-31,5 (droga, mijanki, zjazdy)
- oczyszczenie skarp, poboczy i dna rowów z istniejących zarośli oraz istniejącego drzewostanu,
- uzupełnieniu poboczy materiałem nasypowym (pobocza ziemne)

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Działka nr: **481/59 jedn. ewidencyjna Gmina Boronów, obr. ewid. 0001 Boronów**

stanowiące teren pod planowaną przebudowę drogi stanowią własność Skarbu Państwa i są w zarządzie PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Koszęcin.

Przedmiotowa droga jest drogą leśną, wewnętrzną położoną wyłącznie na ternie kompleksu leśnego zarządzanego przez Nadleśnictwo Koszęcin. Szerokość istniejącej nawierzchni jest nieregularna i wynosi 3 do 3,2m. Orientacyjna powierzchnia planowanej przebudowy to około 0,3ha.

Planowana do przebudowy droga, jest drogą utwardzoną na całym odcinku za wyjątkiem miejsc pod wymagane ochroną przeciwpożarową mijanki oraz miejsca poboru wody – plac manewrowy gruntowy.

Przedmiotowa droga nie jest drogą publiczną i służy jedynie komunikacji w gospodarce leśnej w tym ochronie przeciwpożarowej kompleksu leśnego jako dojazd pożarowy.

W pasie drogowym nie znajdują się żadne urządzenia infrastruktury technicznej.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektem zagospodarowania objęto istniejący ślad drogi oraz miejscami teren znajdujący się w bliskim sąsiedztwie w przypadku korekty istniejącego przebiegu oraz w przypadku lokalizacji wymaganych przepisami pożarowymi mijankami.

W ramach projektowanego zagospodarowania projektuje się drogę leśną o szerokości 3,2m z obustronnymi poboczami utwardzonymi o szerokości 0,75m.

Zaprojektowano mijanki w miejscach ograniczonej widoczności oraz w miejscach gdzie technologicznie powinny się znajdować poszerzenia drogi, nie rzadziej jednak niż 300m.

W miejscu istniejących zjazdów na drogi działowe zlokalizowano zjazdy na nie o parametrach :

- szerokość jezdni 3,2m
- szerokość pobocza 0,75
- promień skrzytu min. 11m
- długość – dostosowane do warunków terenowych
- nawierzchnia – jak na drodze głównej, konstrukcja jak na mijance

Dodatkowo na końcu opracowania po prawej stronie przy dojściu do zbiornika zaplanowano utwardzenie placu manewrowego o wymiarach 20x20m oraz utwardzenie z płyt betonowych typu MON o wymiarach szer. 3,0 i dł. 5m.

Projektowana droga może służyć, jako dojazd pożarowy do terenów przy niej zlokalizowanych.

Projektowana konstrukcja jezdni drogi:

- Żwirowanie i miałowanie nawierzchni, miął kamienny - warstwa zamykającą z miálu kamiennego frakcji 0/4 do 0/8 gr. od 0,5 do 1,0 cm
- Nawierzchnia z kruszywa dolomitowego 0-31,5 wg. gr 10cm
- Podbudowa z kruszywa drogowego łamanego frakcji 0-63 gr 15cm
- Istniejąca (stara) konstrukcja drogi

Projektowana konstrukcja jezdni zjazdu i mijanki:

- Żwirowanie i miałowanie nawierzchni, miął kamienny - warstwa zamykającą z miálu kamiennego frakcji 0/4 do 0/8 gr. od 0,5 do 1,0 cm
- Nawierzchnia z kruszywa dolomitowego 0-31,5 wg. gr 10cm
- Podbudowa z kruszywa drogowego łamanego frakcji 0-63 gr 20cm
- Humusowanie/korytowanie na gł. Średnio 20 cm.

Projektowana konstrukcja dojścia z płyt betonowych typu MON:

- Płyta betonowa typu MON 1x3 lub 1,5x3 gr. 15cm
- Podsypka piasowa gr 5cm
- Podbudowa z kruszywa drogowego łamanego frakcji 0-63 gr 15cm
- Humusowanie/korytowanie na gł. Średnio 20 cm.

Nawierzchnię jezdni drogi, zjazdu i mijanek należy wykonać z kruszywa dolomitowego 0-31,5 z zamięłowaniem miałem np.: dolomitowym frakcji 0/4 do 0/8 na gr. około 0,5cm -1,5cm.

Nie dopuszcza się użycia materiału na nawierzchnię jezdni 0/31,5 i podbudowę 31,5/63,00 z kruszywa wapiennego.

Geometria pozioma

Poziomy przebieg osi trasy został narzucony istniejącym śladem drogi leśnej z nieznacznymi korektami. Załamania osi trasy z uwagi na płynność ruchu wyokrąglono łukami poziomymi. Wielkość stosowanych promieni jest zgodna z Poradnikiem technicznym „Drogi leśne” Warszawa - Bedoń 2006. Ze względu na prędkość projektową jaka w tym wypadku wynosi 30km/h pochylenia poprzeczne zaprojektowano jako daszkowe o wartości 3,5% od osi drogi.

Geometria pionowa

Geometria pionowa narzucona została istniejącym ukształtowaniem drogi

Przekrój normalny

Zastosowano przekrój poprzeczny dwustronny ze spadkiem na jezdni 3,5% i spadkiem poboczy 6.0% oraz analogicznie przekrój w miejscu mijanek (strona lewa i prawa). Przekrój typowy jezdni oraz elementy geometryczne drogi w miejscach charakterystycznych pokazane zostały na rysunku nr 3.1 i 3.2.

4. Zestawienie powierzchni i długości

Podstawowe wielkości powierzchni i długości:

• długość projektowanego odcinka drogi	0+355,00
• szerokość jezdni	3,20 m
• szerokość poboczy utwardzonych	0,75 m
• szerokość mijanki	3,00 m
• długość mijanki	23m
• skosy najazdowe 1: 7	21m

- wyokrąglenia wjazdów i wyjazdów mijanki R=50,00m
- powierzchnia jezdni ok. 2046 m²
- powierzchnia poboczy ok 533 m²

5. Zajęcie terenu

Wszystkie roboty budowlane drogowe związane z przebudową drogi znajdują się na terenie stanowiącym własność Skarbu Państwa tj. na działkach będących w zarządzie PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Koszęcin. Zjazdy znajdują się a gruncie stanowiącym drogę gminną i będącą we władaniu Skarbu Państwa. Remont zjazdu z drogi wojewódzkiej został wyłączony z opracowania oraz inwestycji. Projektowana trasa drogi nie narusza stanu prawnego osób trzecich. Orientacyjna powierzchnia zajętego terenu to około 0,2ha.

6. Warunki geotechniczne

Na potrzeby określenia warunków geotechnicznych wykonano ręczne odkrywki w śladzie planowanych robót. Grunty zalegające w podłożu to, za wyjątkiem przewarstwień humusowych i w-wy kruszywa, piaski drobne równoziarniste miejscami przechodzące, ale rzadko w piaski gliniaste.

Z rozpoznania w terenie warunki gruntowe określono jako dobre. Na terenie objętym przebudową występuję w przeważającej części piaski. Poziom wód gruntowych od 1,1 do 0,5m.

7. Ochrona dóbr kultury

Powierzchnia działek objęta projektem nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej.

8. Wpływ eksploatacji górniczej

Powierzchnia działek objęta projektem zagospodarowania nie leży w strefie szkód górniczych

9. Wpływ inwestycji na środowisko

Inwestycja nie stwarza pogorszenia stanu środowiska, zdrowia użytkowników i jego otoczenia. Zgodnie z art. 2 ust. 2a ustawy Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 988 z późn. zm.), droga o nawierzchni z kruszywa łamanego jest drogą o nawierzchni gruntowej, w związku z tym nie można zakwalifikować jej do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko po myśli rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 r. poz. 1839).

10. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu zgodnie z art. 3 pkt 20 ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 88 z późn. zm.) to teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie

przepisów odrębnych, wprowadzający związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu.

Zgodnie z tą definicją teren w otoczeniu przedmiotowej drogi jest lasem. Wynika to również z przeznaczenia zawartego w danych ewidencyjnych.

Dodatkowo zgodnie z zapisami w pkt. 10 przedmiotowego projektu droga o nawierzchni z kruszywa łamanego nie jest drogą o nawierzchni twardej, w związku z tym nie można zakwalifikować jej do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko w myśl Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r. poz. 1839).

W oparciu o powyższe, w danym przypadku nie nastąpi oddziaływanie obiektu na teren przyległy. Oddziaływanie ograniczać się będzie jedynie do terenu Inwestora, a w zasadzie do samej inwestycji.

11. Inne wymagania

Zgodnie z wymaganiami Inwestora, wykonawca robót ma obowiązek przestrzegania zasad, kryteriów i standardów zrównoważonej gospodarki leśnej FSC – <http://www.fsc.pl> oraz Polskich kryteriów i wskaźników trwałego i zrównoważonego zagospodarowania lasów PEFC – <http://www.pefc-polska.pl> przy prowadzeniu robót budowlanych zleconych na podstawie przedmiotowej dokumentacji.

O ile zajdzie taka potrzeba Wykonawca przed przystąpieniem do prac związanych z przebudową zobowiązany jest do sporządzenia szczegółowej inwentaryzacji stanu istniejącego zagospodarowania terenu w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji, oraz stanu obiektów budowlanych na tychże działkach, opisanie ich stanu technicznego i funkcjonalnego. Po zakończeniu przebudowy przed oddaniem go do użytku wymagana jest inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna (zgodnie z założeniami kontraktu i warunkami umownymi).

Dopuszcza się zmianę lokalizacji zjazdów i mijanek jeśli założenia projektowe będą odbiegać od warunków terenowych, a zmiana poprawi funkcjonalność drogi.

Przed przystąpieniem do robót związanych z przebudową drogi wykonawca wykona i uzgodni projekt organizacji ruchu oraz wystąpi z wnioskiem do zarządcy drogi o zajęcie pasa drogowego, a także uiści stosowne opłaty, jeśli zajdzie taka konieczność.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi komplet dokumentów materiałów planowanych do wbudowania Inspektorowi Nadzoru i dopiero po jego akceptacji może dostarczać materiały na plac budowy.

Zakazuje się prowadzenia robót w porach deszczowych i ciągłych opadów. W przypadku gdy roboty prowadzone będą w porze deszczowej (co skutkuje rozjeżdżeniem drogi oraz rozluźnieniem gruntu rodzimego) Wykonawca doprowadzi grunt pod planowaną konstrukcję drogi do stanu pozwalającego na ułożenie na nim konstrukcji drogi leśnej np. poprzez stabilizację na własny koszt.

Inspektor Nadzoru decyduje co do ilości i zakresu badań w trakcie budowy oraz podczas odbioru końcowego (poza zapisami zawartymi w SST). W przypadku wątpliwości co do jakości planowanego do wbudowania materiału Inspektor/Inwestor ma prawo pobrać materiał

i przebadac go w laboratorium posiadającym akredytację na dany rodzaj badań. W przypadku gdy wątpliwości co do jakości się potwierdzą, całkowity koszt badań ponosi Wykonawca.

W przypadku gdy po wykonanej inwentaryzacji geodezyjnej zakończonych robót, powierzchnie wybudowanej jezdni drogi, będą większe od wcześniej planowanych, nie wpływa to na zwiększenie zakresu robót i nie ma wpływu na wynagrodzenie wykonawcy, za wyjątkiem robót dodatkowych objętych dodatkowym zleceniem.

Zmiana wielkości powierzchni (wyłącznie dodatnia) spowodowana tolerancjami nie wpływa na projekt jako zmiana istotna, pod warunkiem dotrzymania warunków konstrukcyjnych jezdni oraz głównych parametrów geometrycznych (poziomych i pionowych).

Nie wyklucza się istnienia sieci podziemnych na terenie planowanej inwestycji, które nie zostały geodezyjnie zewidencjonowane. W przypadku wystąpienia prace w ich bezpośrednim sąsiedztwie należy wykonywać ręcznie zachowując szczególną ostrożność oraz zgodnie z wszelkimi wymaganiami BIOZ.

W przypadku podejrzenia występowania sieci nie ujętych w opracowaniu geodezyjnym Wykonawca zdobędzie wszelkie informacje na temat dokładnej ich lokalizacji i rodzaju.

Kruszywo planowane do wbudowania na górną w-we nawierzchni powinno spełniać wymagania aktualnej normy, a krzywa uziarnienia powinna się mieścić w przedziale:

- Nawierzchnia – pole pomiędzy 1-2 krzywymi granicznych dobrego uziarnienia


Kruszywo planowane do wbudowania jako podbudowa i nawierzchnia powinno posiadać uziarnienie umożliwiające osiągnięcie wymaganej nośności i zagęszczenia do wymaganych wskaźników określonych w SST.

Sporządził: mgr inż. Marcin Ludwig

Nr upr. SLK/2515/POOD/09

Nr ewid. SLK/BD/6191/09

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

<u>NAZWA ZADANIA:</u>	PRZEBUDOWA DOJAZDU DO PUNKTU CZERPANIA WODY NR PCW-02/6 w oddz. 105-b leśnictwa CIESZOWA	
<u>ADRES OBIEKTU:</u>	Nadleśnictwo Koszęcin, województwo opolskie, powiat Strzelce Województwo śląskie, powiat lubliniecki, jedn. ewid. 240702_2 Gmina Boronów, obręb ewid. 0001 Boronów, dz. ewid. nr: AR_3BORONÓW LAS.481/59	
<u>INWESTOR:</u>	PGL LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO KOSZĘCIN ul. Sobieskiego 1, 42-286 Koszęcin tel./fax. +48 34 35-24-525 +48 34 35-76-259 e-mail: koszecin@katowice.lasy.gov.pl	
<u>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</u>	CURSUS PROJEKT Marcin Ludwig Ul. Spokojna 14, 44-171 PŁAWNIOWICE tel. +48 602 555 630 fax. +48 32 720 28 16 www.cursusprojekt.pl, e-mail: biuro@cursusprojekt.pl	

IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ NR UPRAWNIEŃ	ADRES	PODPIS	DATA
OPRACOWAŁ: mgr inż. Marcin Ludwig	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej SLK/2515/POOD/09	Ul. Spokojna 14 44-171 Pławniowice		02-2025 r.

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji inwestycji

1.1. Zakres robót

Inwestycja obejmuje:

- przebudowę konstrukcji nawierzchni drogi leśnej,
- przebudowę zjazdu z drogą gminną
- przebudowę zjazdów na drogi leśne,
- przebudowę mijanek,

1.2. Kolejność wykonywania robót

- oznaczenie budowy tablica informacyjna,
- zagospodarowanie placu budowy,
- roboty geodezyjne polegające na wytyczeniu przebudowywanej drogi,
- wycinka drzew i karczowanie/frezowanie pni,
- roboty ziemne – poszerzenia i remont przepustów,
- roboty budowlane związane z wykonaniem podbudów,
- roboty budowlane związane z wykonaniem nawierzchni,
- roboty wykończeniowe.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Brak informacji

3. Wskazanie elementów zagospodarowania mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia

- Na działce inwestora występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – istniejące drzewa,
- Zagrożenie spowodowane może być przy realizacji robót związanych z wycinką i karczowaniem drzew oraz z robotami ziemnymi w sąsiedztwie w/w sieci.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

4.1. Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami, brak przykrycia wykopu).
- zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu).
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej przez nadjeżdżające pojazdy przy wykonywaniu robót w pasie drogowym drogi krajowej (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

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 pomarańczowego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geotechniczna.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większa niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

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.

Ładowanie 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 nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicami klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest wzbronione.

Układanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

4.2. Roboty wykończeniowe

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów betonowych i kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne
- hełmy ochronne
- rękawice wzmocnione skóra
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwiać swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

4.3. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- podczas wykonywania wykopów ramie koparki lub dźwigu może zaczepić o drzewo
- przy rozładunku palet z prefabrykatami betonowymi może dojść do przygniecenia rozładowujących
- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu)
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej tyłką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej)
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne).

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

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

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

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Kierownik budowy powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonania pracy na tym stanowisku.

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

Pracownicy zatrudnieni na stanowiska operatorów maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz z 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

5.1. Udzielanie pierwszej pomocy

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 stanowisku pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Przed rozpoczęciem robót na stanowisku pracy pod względem BHP instruktażu udzieli osoba uprawniona do pełnienia nadzoru nad robotami.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić sprawny samochód i telefon komórkowy

- 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 niepowodujących 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.

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

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia

- higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną),
- umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno – sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone miejsca do składania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw. Odległości stosów przy składaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- 0,75 m – od ogrodzenia lub zabudowań
- 5,00 m – od stałego stanowiska pracy

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o drzewa, płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Teren budowy w szczególności powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymogami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

Roboty nawierzchniowe w sąsiedztwie ruchu pieszych należy oznakować zgodnie z instrukcją oznakowania i zabezpieczenia robót prowadzonych w pasie drogowym oraz wyposażyć pracowników w kamizelki ostrzegawcze oraz kaski ochronne. Teren prac budowlanych związanych z inwestycją ogrodzić i zabezpieczyć przed przypadkowym wtargnięciem osób trzecich.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków:

1.1 PLAN ORIENTACYJNY

1.2 PLAN ORIENTACYJNY

2.0 PLAN SYTUACYJNY – MAPA GOSPODARCZA

3.1 PRZEKROJE TYPOWE

3.2 PRZEKROJE TYPOWE

3.3 SCHEMATY KONSTRUKCYJNE ELEMENTÓW DROGI