

PROJEKT BUDOWLANY

Inwestor:	Gmina Stare Kurowo Ul. Daszyńskiego 1 66-540 Stare Kurowo Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Strzelce Krajeńskie ul. Gorzowska 17 66-500 Strzelce Krajeńskie		
Jednostka projektowa:	PRACOWNIA PROJEKTOWO – USŁUGOWA LAKBUD-INWEST Leszek Pussty, ul. W. Grabskiego 21/11, 66-400 Gorzów Wlkp.		
Obiekt:	BUDOWA DROGI GMINNEJ W RAMACH ZADANIA: "PRZEBUDOWA DRÓG PRZEBIEGAJĄCYCH PRZEZ SOŁECTWO ROKITNO DO MIEJSCOWOŚCI KAWKI".		
Adres:	gmina Stare Kurowo, obręb Rokitno-dz. ewid nr. 302, 367/5, 366/2, 301, 70, 75, 300 obręb Kawki, dz. ewid nr. 51, 38, 39, 40, obręb Stare Kurowo, dz. ewid nr. 181, 954, 558.		
Branża:	Drogowa		
Kategoria obiektu:	XXV		
	Imię i nazwisko	Specjalność nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Piotr Klepczyński	drogowa WAM/0105/POOD/08	
Data:	10.2017r.	Egz. nr :	

Spis zawartości na str. nr 2

SPIS ZAWARTOŚCI

I - CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji	3
2. Podstawa opracowania	3
3. Lokalizacja inwestycji.....	4
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu	4
5. Projektowane zagospodarowanie terenu	5
5.1. Układ komunikacyjny.....	5
5.2. Parametry techniczne dróg gminnych:	5
5.3. Konstrukcja nawierzchni drogi	6
5.4. Pobocza	6
5.5. Skarpy.....	6
5.6. Zjazdy	6
5.7. Mijanki.....	6
5.8. Skrajnia drogi.....	7
5.9. Sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym	7
5.10. Ukształtowanie terenu i zieleni	7
6. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu	7
7. Dane informujące, czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie.	8
8. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej	8
9. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska.	8
10. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.	8
Odwodnienie	8
11. Obszar oddziaływania obiektu	8
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ).....	11

Opinie, uzgodnienia, decyzje

Lp.	Dokument	str.
1.	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. znak WZŚ.4207.68.2017.AN z dnia 24.07.2017r.	15
2.	Decyzja NR 8/2017 o ustaleniu inwestycji celu publicznego z dnia 20.10.2017r. wydana przez Burmistrza Drezdenka BU.6733.6.2017	24
3.	Postanowienie Starosta Strzelecko-Drezdenecki znak RD.7012.3.6.2017.RS z dnia 09.11.2017r.	30
4.	Uzgodnienie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. znak WK/39/2017 z dnia 21.11.2017r.	32
5.	Uzgodnienie Gmina Stare Kurowo znak RI.7230.1.35.2017.ABie z dnia 17.11.2017r.	33
7.	Oświadczenie projektanta	34
8.	Decyzja o nadaniu uprawnień projektanta	35
9.	Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa – projektanta	37

II - CZĘŚĆ RYSUNKOWA

LP.	Rysunek	Skala
1.0	Plan orientacyjny	1:10 000
2.0	Układ arkuszy	1:5 000
2.1-2.7	Projekt zagospodarowania terenu	1:1 000
3.1	Przekrój normalny	1:25/50

I - CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi gminnej w ramach zadania **„PRZEBUDOWA DRÓG PRZEBIEGAJĄCYCH PRZES SOŁECTWO ROKITNO DO M. KAWKI”** w gminie Stare Kurowo. Celem planowanego przedsięwzięcia jest poprawa bezpieczeństwa ruchu, stanu nawierzchni na terenie gminy Strzelce Krajańskie oraz poprawa bezpieczeństwa przeciwpożarowego w Nadleśnictwie Strzelce Krajańskie.

2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- *Umowa zawarta pomiędzy Gminą Stare Kurowo, ul. Daszyńskiego 1, 66-540 Stare Kurowo a PRACOWNIĄ PROJEKTOWO – USŁUGOWĄ LAKBUD-INWEST Leszek Pussty ul. W. Grabskiego 21/11 66-400 Gorzów Wlkp.*
- *Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. - Prawo budowlane / Dz. U. 2016 , poz. 290,*
- *Ustawa z dnia 21 marca 1995 r. o drogach publicznych / Dz. U. 2015, poz.460,*
- *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie / Dz. U. 2016 , poz. 124 /,*
- *Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego / Dz. U. z 2013 r., poz. 762/,*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia / D. U. 2003 nr 120 poz. 1126 /*
- *Wizja lokalna*
- *Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000 do celów projektowych,*
- *Uzgodnienia z Inwestorem.*

3. Lokalizacja inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest w na terenie Powiatu Strzelecko-drezdeneckiego w Gminie Stare Kurowo na n/w działkach:

- obręb Rokitno - działki ewid. nr 392, 367/5, 366/2, 301, 70, 328/3, 75, 300,
- obręb Kawki – działki ewid. nr 51, 38, 39, 40,
- obręb Stare Kurowo - działki ewid. nr 181, 954, 558.

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Przedmiotowy odcinek składa się z 4 odcinków dróg gminnych:

Odcinek 1 - droga gminna nr 005302F zaczyna się od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1380F (relacji Gardzko – Stare Kurowo) i kończy się skrzyżowaniem z drogą gminną nr 005335F.

Odcinek 2 – droga gminna nr 005335F zaczyna się od skrzyżowania z drogą gminną nr 005302F i kończy się na skrzyżowaniu z drogą gminną nr 005356F.

Odcinek 3 – droga gminna nr 005356F zaczyna się od skrzyżowania z drogą gminną nr 005335F i kończy się na skrzyżowaniu z drogą leśną.

Odcinek 4 – droga gminna (bez numeru) stanowi połączenie dróg gminnych nr 005335F i nr 005356F.

Odcinki nr 1 i nr 2 posiadają nawierzchnię twardą nieulepszoną (kruszywo łamane, kruszywo naturalne) natomiast odcinki nr 2 i 3 posiadają nawierzchnię gruntową. Szerokość dróg wynosi od 3,5m do 6,0m z gruntowymi poboczami. Drogi nie spełniają parametrów technicznych dla dróg gminnych w zakresie geometrii oraz zakresie nośności nawierzchni. Drogi przebiega głównie przez tereny leśne o pagórkowatym ukształtowaniu terenu. Różnica rzędnych terenu wynosi od 43.0m n.p.m. do 102m n.p.m. Drogi przebiegają przez tereny zabudowane o charakterze wiejskim i zabudowie zagrodowej. Poza terenem zabudowanym występują zjazdy na działki leśne (drogi oddziałowe). W pasie drogowym występują drzewa iglaste i liściaste oraz krzewy. Drzewa i krzewy kolidujące z drogą przeznaczone są do wycinki.

4.1. Istniejące uzbrojenie terenu

W pasie drogowym nie występują urządzenia infrastruktury technicznej

- kanalizacja sanitarna,
- wodociąg,
- kablowa linia teletechniczna,
- napowietrzna linia teletechniczna,
- napowietrzna linia elektroenergetyczna.

Projektowana inwestycja nie koliduje bezpośrednio z istniejącą infrastrukturą podziemną. W celu zabezpieczania istniejącej infrastruktury podziemnej przebiegającej poprzecznie

do osi drogi zastosowano rury ochronne dwudzielne zgodnie z zaleceniami Zarządców sieci.

4.2. Urządzenia przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego

Na przedmiotowym obszarze nie występują urządzenia do przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

5.1. Układ komunikacyjny

W ramach inwestycji przewidziano budowę czterech odcinków dróg:

Odcinek nr 1 – droga gminna nr 005302F od km 0+000 do km 4+365.48 – długości 4365.48m (4.366km), droga zaczyna się od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1380F (relacji Gardzko – Stare Kurowo) i kończy się skrzyżowaniem z drogą gminną nr 005335F. Droga stanowi również dojazd pożarowy nr 11 i 13.

Odcinek nr 2 – droga gminna nr 005335F od km 4+450 do km 5+971.20 – długość 1521.20m (1.521km), droga zaczyna się od skrzyżowania z drogą gminną nr 005302F i kończy się na skrzyżowaniu z drogą gminną nr 005356F. Droga stanowi dojazd pożarowy nr 10.

Odcinek nr 3 – droga gminna nr 005356F od km 0+000 do km 0+432.63 – długość 433.63 (0.434km), droga zaczyna się od skrzyżowania z drogą gminną nr 005335F i kończy się na skrzyżowaniu z drogą leśną.

Odcinek nr 1 – droga gminna (bez numeru) od km 0+000 do km 0+074.80 – długość 74.80m (0.074km), droga stanowi połączenie dróg gminnych nr 005335F i nr 005356F.

Łączna długość dróg wynosi **6.395 km**.

5.2. Parametry techniczne dróg gminnych:

- klasa – D (dojazdowa),
- prędkość projektowa – 30 km/h ,
- szerokość jezdni na odcinku prostym – 3.50m (droga jednojezdniowa, jednopasowa, dwukierunkowa)
- mijanki o szerokości min. 5.0m, długości min.25m, położone w miejscach o dobrej widoczności.
- promienie zjazdów indywidualnych – min. R=3,0m
- spadek poprzeczny jezdni 2% (daszkowy / jednostronny),
- szerokość poboczy - 0.75m,
- spadek poprzeczny poboczy 6%,

- rodzaj nawierzchni – asfaltowa
- nośność – min. 10 ton/oś (100kN/oś)

5.3. Konstrukcja nawierzchni drogi

- 4cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S,
- 5cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W,
- 22cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5mm stabilizowana mechanicznie
- wyprofilowane i zagęszczone istniejące podłoże gruntowe

Konstrukcja zjazdów w obrębie jezdni asfaltowej jak powyżej

Konstrukcja nawierzchni elementów spowolnienia ruchu

- 8cm – warstwa ścieralna kostka betonowa,
- 5cm – podsypka cem.-piaskowa 1:4
- 22cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5mm stabilizowana mechanicznie
- wyprofilowane i zagęszczone istniejące podłoże gruntowe

Konstrukcja zjazdów w obrębie jezdni elementów spowolnienia ruchu jak powyżej.

5.4. Pobocza

Zaprojektowano obustronne pobocza z kruszywa łamanego 0.31.5mm gr. 10cm o spadku $i=6\%$ zgodnie z przekrojami normalnymi

5.5. Skarpy

Pochylenie skarp i nasypów powinno wynosić 1:1.5.

5.6. Zjazdy

Parametry techniczne:

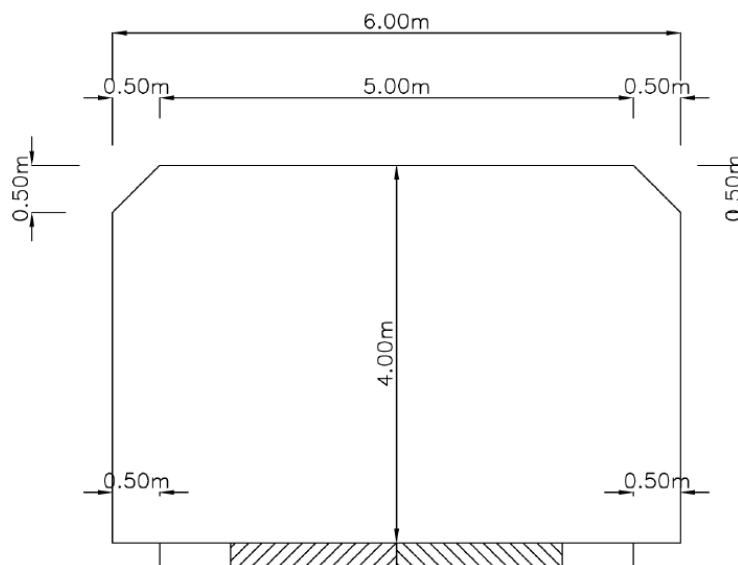
- szerokość zjazdu – min.3.5m
- spadek poprzeczny zjazdu – dostosowany do warunków terenowych
- spadek podłużny zjazdu – max. 5%
- promień wyokrąglające – min. $R=3.0m$ (zgodnie z planem sytuacyjnym)

5.7. Mijanki

W celu zapewnienia możliwości wyminięcia się pojazdów zastosowano mijanki o szerokości łącznej szerokości min. 5.0m, długości min. 25.0m w miejscach od optymalnej widoczności tj. na łukach poziomych oraz w obrębie skrzyżowań lub zjazdów na odcinkach prostych.

5.8. Skrajnia drogi

Nad drogą powinna być zachowana wolna przestrzeń, zwana "skrajnią drogi" o wymiarach jak na rysunku poniżej. Wysokość skrajni dla drogi gminnej klasy D powinna wynosić min. 4.5m. W obrębie skrajni nie powinny znajdować się żadne stałe obiekty jak drzewa, słupy lub znaki. Gałęzie w obrębie skrajni powinny być przycięte lub usunięte.



5.9. Sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym

Nie dotyczy.

5.10. Ukształtowanie terenu i zieleni

Niweletę drogi dostosowano do istniejącego terenu. Niweletę poprowadzono w niewielkich nasypach lub wykopach w celu uzyskania niezbędnych minimalnych parametrów technicznych dla łuków pionowych wypukłych i wklęsłych. W ramach inwestycji nie projektuje się dodatkowej zieleni.

6. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Element	Powierzchnia [m ²]
Powierzchnia drogi z mijankami i zjazdami	28 750
Powierzchnia poboczy	9 595

7. Dane informujące, czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie.

Obszar na którym zlokalizowane są obiekty budowlane nie są wpisane do rejestru zabytków. Przedmiotowa inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarach podlegających ochronie. Zakres oddziaływania inwestycji będzie ograniczał się do terenów bezpośrednio przyległych do inwestycji (pas drogowy). Zakres oddziaływania inwestycji przedstawiono na planie sytuacyjnym.

Z uwagi na zastosowane materiały do budowy drogi (kruszywa naturalne) oraz technologię dostosowaną do warunków terenowych przedmiotowa inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko.

8. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy

9. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska.

Podstawowym elementem zagrożenie dla środowiska na terenach leśnych jest zagrożenie pożarowe. W stanie obecnym brak utwardzonej drogi o minimalnej nośności dla pojazdów straży pożarnej utrudnia skuteczną ochronę przeciwpożarową. Przedmiotowe drogi stanowią również funkcję dróg pożarowych dlatego ich budowa umożliwi skuteczny dojazd do obszarów chronionych i właściwą gospodarkę leśną polegającą na wycince drzew. Budowa drogi jest zatem infrastrukturą niezbędną do ochrony gruntów leśnych a również ich obsługi w zakresie bieżącego utrzymania.

10. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Odwodnienie

Wody opadowe z powierzchni jezdni zostaną zagospodarowane w zakresie pasa drogowego. W związku z dobrymi warunkami gruntowo-wodnymi (piaski drobne) na terenach zabudowanych przewidziano zastosowanie sączków żwirowych oraz poboczy z kruszyw naturalnych o wysokim współczynniku przepuszczalności co nie będzie powodowało kumulowania wód opadowych oraz brak konieczności zastosowania zamkniętych systemów kanalizacji deszczowej.

11. Obszar oddziaływania obiektu

Przepisy prawa, w oparciu o które dokonano określenia oddziaływania obiektu:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r. poz. 1232 z późn. zm.) – Tytuł II, Dział IX, Rozdział 3 Obszary ograniczonego użytkowania,

- Ustawa Prawo wodne (Dz. U. z 2012r. poz. 145 z późn. zm.) – Dział II, Rozdział 2, Strefy oraz obszary ochronne, art. 99l-88q,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (*Dz. U. 2015, poz.460*) – art. 35 ust. 1-4, art. 38 ust. 1-2, art. 39 ust. 1, art. 39 ust.3, art. 42 ust. 1-2, art. 43,
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013r. poz. 627 z późn. zm.) – art. 15 ust. 1 pkt. 1, art. 17 ust. 1 pkt.3, art. 17 ust. 1 pkt. 5, art. 45 ust. 1 pkt. 2, art. 118,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (*Dz. U. 2016 , poz. 124*) w zakresie usytuowania obiektów budowlanych

Zasięg obszaru oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

Opracował:

mgr inż. Piotr Klepczyński

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I
OCHRONY ZDROWIA
- BIOZ -**

Inwestor:	Gmina Stare Kurowo Ul. Daszyńskiego 1 66-540 Stare Kurowo Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Strzelce Krajeńskie ul. Gorzowska 17 66-500 Strzelce Krajeńskie		
Jednostka projektowa:	PRACOWNIA PROJEKTOWO – USŁUGOWA LAKBUD-INWEST Leszek Pussty, ul. W. Grabskiego 21/11, 66-400 Gorzów Wlkp.		
Obiekt:	BUDOWA DROGI GMINNEJ W RAMACH ZADANIA: "PRZEBUDOWA DRÓG PRZEBIEGAJĄCYCH PRZES SOŁECTWO ROKITNO DO MIEJSCOWOŚCI KAWKI".		
Adres:	gmina Stare Kurowo, obwód Rokitno-dz. ewid nr. 392, 367/5, 366/2, 301, 70, 328/3, 75, 300 obwód Kawki, dz. ewid nr. 51, 38, 39, 40, obwód Stare Kurowo, dz. ewid nr. 181, 954, 558.		
Branża:	Drogowa		
Kategoria obiektu:	XXV		
	Imię i nazwisko	Specjalność nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Piotr Klepczyński	drogowa WAM/0105/POOD/08	
Data:	Listopad 2017r.	Egz. nr :	

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi gminnej w ramach zadania „**PRZEBUDOWA DRÓG PRZEBIEGAJĄCYCH PRZES SOŁECTWO ROKITNO DO M. KAWKI**” w gminie Stare Kurowo. Celem planowanego przedsięwzięcia jest poprawa bezpieczeństwa ruchu, stanu nawierzchni na terenie gminy Strzelce Krajańskie oraz poprawa bezpieczeństwa przeciwpożarowego w Nadleśnictwie Strzelce Krajańskie.

Kolejność realizacji robót

- Roboty przygotowawcze
 - odtworzenie trasy i punktów wysokościowych,
 - usunięcie warstwy humusu /darniny/,
 - usunięcie pni drzew,
- Roboty ziemne
 - wykonanie wykopów
 - wykonanie nasypów,
- Wykonywanie podbudowy
 - korytowanie wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża,
 - podbudowa z kruszywa łamanego,
- Roboty nawierzchniowe
 - nawierzchnia z betonu asfaltowego
 - nawierzchnia z kostki betonowej,
- Roboty wykończeniowe
 - profilowanie skarp
 - umocnienie powierzchniowe skarp
 - pobocza umocnione,

Roboty powinny być prowadzone zgodnie z planem i harmonogramem opracowanym przez Wykonawcę i zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych;

- skrzyżowanie z drogą powiatową nr 1380F relacji Gardzko – Stare Kurowo
- skrzyżowanie z drogą gminną nr 005368F, 005302F, 005335F, 005356F.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Głównymi elementami zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są istniejące drzewa. Należy zwrócić uwagę aby podczas prowadzenia prac ciężkim sprzętem nie doprowadzić do uszkodzenia konarów, kory drzew oraz złamań i pęknięć gałęzi.

Teren placu budowy należy odpowiednio oznakować, zabezpieczyć przed wejściem osób niepowołanych, a w razie potrzeby ogrodzić; wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,20m. Przy wykonywaniu robót należy stosować odpowiednie znaki drogowe, tablice ostrzegawcze i urządzenia ostrzegawczo-zabezpieczające, których lokalizację należy przedstawić w projekcie zabezpieczenia robót na czas budowy (niniejszy projekt powinien być zatwierdzony przez Inwestora - Inspektora Nadzoru).

Podczas zagęszczania gruntu urządzeniami wibracyjnymi miejsca pracy powinny być oznakowane przenośnymi zaporami.

4. Przewidywane zagrożenia

Przewiduje się występowanie typowych zagrożeń związanych z robotami drogowymi związanymi pracą ciężkich pojazdów jak równiarki, koparki, ładowarki, samochody skrzyniowe, wywrotki, walce, płyty wibracyjne.

Ponadto należy uwzględnić:

- zagrożenie przysypaniem w trakcie robót ziemnych,
- zagrożenie z uwagi na sprzęt budowlany: koparki, równiarki, samochody samowyładowawcze,
- zagrożenie ze względu na ruch pojazdów na drogach publicznych w szczególności w obrębie skrzyżowań.

5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Osoby kierownictwa i nadzoru obowiązane są kontrolować każde stanowisko pracy i instruować pracowników o zasadach bezpiecznego wykonywania robót, w szczególności zawartych w dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcjach obsługi.

Maszyny robocze mogą być obsługiwane wyłącznie przez osoby, które ukończyły odpowiednie szkolenia i legitymują się stosownymi uprawnieniami. Pracownicy powinni być ubrani w kamizelki odblaskowe. Pojazdy budowy powinny być wyposażone w lampy ostrzegawcze tzw. „koguty”.

5. Roboty budowlane w strefach szczególnego zagrożenia.

Strefy szczególnego zagrożenia

Dla stanowisk pracy zlokalizowanych w strefach szczególnego zagrożenia, Wykonawca powinien opracować szczegółowe instrukcje techniczno-ruchowe, określające wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przestrzegać stosowania tych instrukcji.

Szczególne zagrożenia bezpieczeństwa

Szczególne zagrożenia mogą wystąpić przy następujących robotach:

- roboty ziemne przy nasypach – zagrożenie osunięcia skarpy, zagrożenie przysypania ziemią,
 - roboty należy wykonywać przy użyciu odpowiedniego sprzętu takiego jak spycharki, równiarki i zgarniarki oraz oznakować teren wykonywanych robót poza godzinami pracy.
- roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:
 - roboty budowlane, prowadzone w pobliżu czynnych linii komunikacyjnych – droga,

Każdy pracownik obowiązany jest zaalarmować przełożonego o grożącym niebezpieczeństwie. W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia należy niezwłocznie wstrzymać roboty i podjąć niezbędne kroki w celu usunięcia zagrożenia.

7. Uwagi końcowe

W czasie wykonywania robót należy ściśle stosować się do obowiązujących przepisów BHP, a w szczególności:

- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.
- Rozporządzenia Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych.
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

Wykonawca przed realizacją zadania powinien zapoznać się z kartą informacyjną opracowaną na potrzeby postępowania środowiskowego, która jest w posiadaniu Zamawiającego, wszelkie prace budowlane powinny być realizowane w konsultacji z Inwestorem.

Opracował:

mgr inż. Piotr Klepczyński