



**Biuro Projektowe i Nadzoru
„FILAR”**

Paweł Wysocki

12-200 Pisz, ul. K. I. Gałczyńskiego 7/15

NIP 849-133-38-95

Regon 280576763

Tel. 505 11 77 26

Projekt: projekt budowlany – BIOZ

Zamierzenie budowlane: utwardzenie pobocza drogi gminnej

Adres i kategoria obiektu: pobocze w ciągu drogi gminnej
w m. Lipińskie Małe
IV, XXV

Ewidencja: działka o nr geod.: 128 (obręb 0022 Prostki)

Inwestor: Gmina Prostki
ul. 1 Maja 44 B, 19 – 335 Prostki

Liczba tomów: 4

Pisz, lipiec 2021 r.

Spis zawartości BIOZ

Strona tytułowa	1
Spis zawartości projektu budowlanego.....	2
4 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego	3-15
4.1 Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów	3
4.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce	4
4.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	4
4.4 Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania	4
4.5 Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożeń	5
4.6 Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	5
4.7 Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy	7
4.8 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.....	7
4.9 Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.....	7
4.10 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.....	8
4.11 Ochrona przeciwpożarowa	8
4.12 Materiały szkodliwe dla otoczenia	9
4.13 Bezpieczeństwo i higiena pracy	9

1 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego

Obiekt: Utwardzenie pobocza w ciągu drogi gminnej w m. Lipińskie Małe

Inwestor: Gmina Prostki, ul. 1 Maja 44 B, 19 – 335 Prostki

Opracował: mgr inż. Paweł Wysocki
ul. K. I. Gałczyńskiego 7/15, 12 – 200 Pisz

W ramach budowy będą występować następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

1. Roboty wykonywane przy użyciu sprzętu ciężkiego
2. Roboty wykonywane w pobliżu czynnych ciągów komunikacyjnych

Dla prowadzonych robót Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę realizacji i warunki prowadzenia robót budowlanych uwzględniając min. następujące informacje:

1.1 Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Planuje się wykonywanie robót przy częściowym zamknięciu drogi dla ruchu. Roboty będą oznakowane wg projektu organizacji ruchu i zabezpieczenia robót, za które jest odpowiedzialny Generalny Wykonawca.

Obok przebudowywanej drogi zostanie wykonane tymczasowe dojście technologiczne na czas przebudowy.

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- Roboty pomiarowe
- Roboty ziemne
- Wykonanie koryta pod pobocze
- Ustawienie krawężników i obrzeży
- Regulacja urządzeń podziemnych
- Wykonanie nawierzchni pobocza.

1.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce

W ramach przebudowy nie planuje się adaptacji istniejącej zabudowy drogowej.

1.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Teren budowy powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno składować na nich materiałów, sprzętu i innych przedmiotów. Szerokość dróg komunikacyjnych powinna być dostosowana do używanych środków transportowych i natężenia ruchu.

Wszystkie ulice i ciągi ruchu pieszego oraz przystanki, przejścia itp. objęte obszarem budowy, a eksploatowane komunikacyjnie w trakcie trwania budowy, zgodnie z etapami realizacji wynikającymi z projektu organizacji ruchu na czas budowy, będą podlegały utrzymaniu letniemu i zimowemu (likwidacja ubytków nawierzchni, likwidacja nierówności, koszenie trawy, czyszczenie jezdni, odśnieżanie, wywóz śniegu i nieczystości, itp.)

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: znaki pionowe, poziome, zapory itp. zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

1.4 Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Podczas realizacji robót budowlanych przewiduje się występowanie zagrożeń takich jak w punkcie 3, a dodatkowo przewiduje się występowanie zagrożeń podczas wykonywania następujących prac:

- wykonywanie prac rozbiórkowych (uszkodzenia ciała maszynami i narzędziami użytymi do rozbiórki), przy pracach zwłaszcza przy krawędzi przepustu należy zwrócić szczególną uwagę na ludzi zatrudnionych przy wykonywaniu tych robót
- prace w pasie drogowym, które należy prowadzić zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu

- praca przy robotach związanych z użyciem dźwigu (zerwanie się elementu i uszkodzenie ciała osoby znajdującej się w bezpośredniej strefie działania dźwigu)
- wykonywanie robót ziemnych (zagrożenie zasypania się wykopów)
- silne wiatry i huragany
- podniesienie się poziomu wody w cieku w wyniku intensywnych opadów.

1.5 Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożeń

Zaplecze budowy: będzie znajdowało się w pobliżu drogi najbliższej pasa drogowego – terenu budowy

W szczególności planuje się wykonanie przez Generalnego Wykonawcę.

- oznakowania drogi na której będzie wykonywana budowa zgodnie z zasadami ruchu drogowego i projektem tymczasowej organizacji ruchu,
- zagrodzenie pasa jezdni i pobocza zaporami drogowymi białoczerwonymi. Obie tablice będą ustawione na wysokości 1,1 m na stojakach stalowych. Dodatkowo w pasie pobocza po obu stronach planuje się umieszczenie znaków zakazu ruchu pieszego (B-41) oraz tablic informacyjnych koloru żółtego z czarnymi napisami następującej treści:

<p>TEREN BUDOWY WSTĘP ZABRONIONY</p>
--

1.6 Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Zapewnienie szkolenie okresowego (nie rzadziej niż raz na rok) w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zapewnienie szkolenia wstępnego w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy obejmującego instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy i szkolenie podstawowe pracownikom nowo zatrudnionym przed ich przystąpieniem do pracy.

- a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:
- jeżeli wykonywana praca stwarza zagrożenie utraty życia lub zdrowia należy bezwzględnie przerwać wykonywanie danej czynności w celu usunięcia

zagrożenia. Jeżeli usunięcie zagrożenia nie jest możliwe należy zgłosić problem przełożonemu w celu zmiany sposobu wykonania danej czynności.

- w przypadku zauważenia wykonywania przez innego z pracowników prac stwarzających zagrożenie pracownik, który zauważył zagrożenie jest obowiązany zgłosić to osobie sprawującej nadzór na budowie.
- należy używać narzędzi, maszyn i urządzeń jedynie zgodnie z ich przeznaczeniem i instrukcją użytkową. Zabrania się używania maszyn i urządzeń, które wykazują cechy nie spełniania wymagań bezpieczeństwa (np. przetarty kabel, zepsuty wyłącznik, brak osłony itp.). O uszkodzeniach należy poinformować osobę sprawującą bezpośredni nadzór nad wykonywanymi pracami w celu usunięcia uszkodzeń lub wymiany urządzenia.
- używanie narzędzi i urządzeń wymagających specjalnych kwalifikacji dopuszczalne jest jedynie przez osoby posiadających odpowiednie przeszkolenie zgodne z przepisami o szkoleniu pracowników.

b) stosowanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożenia.

- pracownicy są obowiązani do stosowania środków ochrony indywidualnej zgodnie z ich przeznaczeniem i stosownie do wykonywanej czynności, a w szczególności:
 - ubrania ochronnego- do wszystkich wykonywanych prac,
 - rękawic ochronnych - do wszystkich wykonywanych prac,
 - kasku ochronnego - do rozbiórki przepustu i montażu nowego przepustu,
 - okularów ochronnych białych - do cięcia i szlifowania szlifierką kątową, do przecinania tarcicy piłą motorową, do prac rozbiórkowych młotem udarowym i narzędziami prostymi,

c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

- zapewnienie bezpośredniego nadzoru nad pracami przez osoby kierujące. Wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych bez bezpośredniego nadzoru przez osobę do tego wyznaczoną jest niedopuszczalne,
- zapewnienie odpowiednich środków zabezpieczających odpowiednio do rodzaju wykonywanej czynności,
- instruktaż pracowników obejmujący w szczególności:
 - ustalenie kolejności wykonywania zadań,
 - ustalenie wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach,

- teren, na którym będą prowadzone roboty szczególnie niebezpieczne planuje się wydzielić i wyraźnie oznakować. W miejscach niebezpiecznych umieszczone będą znaki informujące o rodzaju zagrożenia,

1.7 Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy

Materiały niebezpieczne, w przypadku ich wystąpienia (np. paliwa), będą przechowywane w miejscach i opakowaniach odpowiednio oznakowanych i przeznaczonych do tego celu.

W czasie transportu, składowania i stosowania materiałów niebezpiecznych będą stosowane odpowiednie środki ochrony zbiorowej i indywidualnej.

1.8 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Przeszkolenie pracowników w na wypadek konieczności udzielenia pierwszej pomocy oraz w dziedzinie postępowania na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Ciągły nadzór, w czasie wykonywania prac budowlanych, kolejności i sposobu wykonywania poszczególnych prac ze szczególnym uwzględnieniem konsekwencji ich bezpieczeństwa.

Ciągły nadzór, nad sposobem i miejscem składowania materiałów, tak aby nie zakłócać sprawnej komunikacji i umożliwiać szybką ewakuację.

Umieszczenie na tablicy informacyjnej budowy numerów telefonów do najbliższego pogotowia, policji i straży pożarnej.

Wyposażenie kierownika robót w telefon komórkowy.

Umieszczenie w baraku stojącym w bezpośrednim sąsiedztwie budowy apteczki pierwszej pomocy.

1.9 Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych

Wszystkie dokumenty dotyczące budowy oraz dokumenty prawidłowej eksploatacji maszyn będą w godzinach pracy u Kierownika budowy.

1.10 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń i uciążliwości dla osób i dóbr publicznych i innych, wynikających ze skażenia, hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:
 1. lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych
 2. środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

Lokalizację baz i warsztatów Wykonawca uzgodni z Inspektorem Nadzoru. Ze względu na lokalizację inwestycji Wykonawca zastosuje takie maszyny, urządzenia oraz technologie i zabezpieczenia, które nie spowodują trwałego przekroczenia norm ochrony środowiska w odniesieniu do obiektów budownictwa mieszkaniowego i ludzi, wynikających z przepisów Ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. oraz Ustawy o odpadach.

1.11 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynowych oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.12 Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do stosowania. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały Aprobaty Techniczne, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu ich szkodliwość zanika (np. pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

1.13 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (Plan BIOZ) wynikający z art. 21 a Prawa Budowlanego zgodny z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 27.08.2002 r. (Dz. U. Nr 151) i uzgodni go z Inżynierem.

W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę, aby:

- operatorzy sprzętu ciężkiego budowlanego posiadali specjalistyczne uprawnienia
- należy opracować projekt organizacji robót
- teren budowy, w miarę możliwości powinien być zabezpieczony ogrodzeniem
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi energii elektrycznej
- skrzynki i rozdzielnie energii elektrycznej winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych
- haki do przemieszczania ciężarów oraz liny winny być atestowane
- wykopy o wysokości powyżej 1 m winny być zabezpieczone
- pracownicy na budowie winni być przeszkoleni i wyposażeni w kamizelki odblaskowe oraz kaski ochronne

- na terenie budowy powinna być podręczna apteczka.