



**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

Obiekt: przebudowa drogi gminnej na działce o nr geod. 114 w m. Karwik oraz skrzyżowania drogi powiatowej na działce o nr geod. 106

Temat: projekt budowlano – wykonawczy przebudowy drogi gminnej na działce o nr geod. 114 (obręb Karwik) i skrzyżowania drogi powiatowej na działce o nr geod. 106 (obręb Karwik)

Inwestor: Gmina Pisz
ul. G. Gizewiusza 5, 12 – 200 Pisz

Kategoria obiektu: IV, XXV

Egzemplarz nr: 2

Opracował:
Projektant, technolog
mgr inż. Paweł Wysocki
mgr inż. Paweł Wysocki
biurowictwa komunikacyjnego

Projektant:
mgr inż. Bartosz Huryń
upr. bud. do projektowania
bez ograniczeń w zakresie
mgr inż. Bartosz Kamil Huryń
upr. Nr PDL/0122POOD/09

Pisz, grudzień 2017 r.

Biuro Projektowe i Nadzoru
„FILAR” Paweł Wysocki
12-200 Pisz, ul. K.I. Gałczyńskiego 7/15
tel. 505 117 726
NIP 849-133-38-95 REGON 280576763

Zawartość projektu

1	Opis techniczny do projektu.....	3
1.1	Podstawa i zakres opracowania.....	3
1.1.1	Materiały wykorzystane w trakcie wykonywania opracowania.....	3
1.1.2	Cel i zakres opracowania	4
2	Opis stanu istniejącego/inwentaryzacja	4
3	Opis rozwiązań projektowych	5
3.1	Parametry techniczne.....	5
3.2	Konstrukcja nawierzchni	5
3.2.1	Konstrukcja jezdni	5
3.2.2	Konstrukcja jezdni na skrzyżowaniu drogi powiatowej.....	6
3.2.3	Konstrukcja zjazdu	6
3.2.4	Konstrukcja chodnika/dojścia do przystanku	6
3.3	Rozwiązania projektowe	6
3.4	Zagospodarowanie.....	7
3.5	Uzbrojenie techniczne	7
3.5.1	Sieć telekomunikacyjna	8
3.5.2	Sieć energetyczna	8
3.6	Niweleta.....	8
3.7	Roboty ziemne.....	8
3.7.1	Odwodnienie	8
3.8	Zieleń	9
3.9	Zagadnienia własności gruntów	9
3.10	Wpływ inwestycji na środowisko.....	9
3.11	Sposób wykonania robót budowlanych – kolejność	9
3.12	Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia	9
3.13	Obszar oddziaływania projektowanego obiektu.....	10
3.14	Przepisy dotyczące robót.....	10
4	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego	10
4.1	Zabezpieczenie terenu budowy	11
4.2	Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.....	11
4.3	Ochrona przeciwpożarowa	12
4.4	Materiały szkodliwe dla otoczenia	12
4.5	Bezpieczeństwo i higiena pracy	12
5	Wytyczne do czasowej organizacji ruchu	13
5.1	Przedmiot uzgodnień /zakres opracowania	13
5.2	Cel opracowania	13
5.3	Materiały wyjściowe do projektowania.....	13
5.4	Lokalizacja inwestycji	14
5.5	Projektowane rozwiązania organizacji ruchu.....	14
6	Załączniki	16
7	Spis rysunków	21

1 Opis techniczny do projektu

1.1 Podstawa i zakres opracowania

1.1.1 Materiały wykorzystane w trakcie wykonywania opracowania

- Zlecenie Inwestora, [1]
- Aktualna mapa do projektowania w skali 1:500, [2]
- Pomiaru uzupełniające, [3]
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, [4]
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym, [5]
- 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, [6]
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005 r. Nr 108, poz. 908 z późn. zm.) [7]
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393) [8]
- 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 wraz z załącznikami Nr 1 do 4 (Dz. U. Nr 220, poz. 2181) [9]
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych [10]
- Katalog typowych nawierzchni podatnych i półsztywnych opracowany w IBDiM [11]
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016) [12]
- PN-88/B – 04481 Grunty Budowlane. Badanie próbek gruntów [13]
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli : obliczenia statystyczne i projektowanie [14]

- PN-B-02481 Geotechnika. Terminologia podstawowa symbole literowe jednostki miar [15]
- PN-B-02479 Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne [16]
- PN-B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów [17]
- PN-B-02481 Geotechnika. Terminologia podstawowa symbole literowe jednostki miar [18]
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016) [19].

1.1.2 Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest rozwiązanie problemów technicznych związanych z przebudową drogi gminnej w m. Karwik, w zakresie wymaganym w trybie art. 29 ust. 2 pkt 1 ustawy Prawo Budowlane.

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie:

- nawierzchni i podbudowy drogi o łącznej powierzchni 1679,0 m² oraz nawierzchni zjazdów o łącznej powierzchni 77,8 m² wraz z pobocznymi o powierzchni 350,6 m² na terenie działek o nr 114 oraz 106 w m. Karwik.

Zakres prac projektowych znajduje się na terenie działek będących własnością:

- działka nr 106 – własność Powiatu Piskiego, w zarządzie Powiatowego Zarządu Dróg w Pisz,
- działka nr 114 – własność Inwestora: Gmina Pisz.

2 Opis stanu istniejącego/inwentaryzacja

Aktualnie teren przewidziany pod roboty, a zlokalizowany na działkach o nr 114 i 106 stanowi teren wydzielonego pasa drogowego drogi gminnej oraz drogi powiatowej nr 1686 N w m. Karwik.

Teren działek o nr 106 i 114 aktualnie posiada nawierzchnię o szerokości 3,0 m o nawierzchni gruntowej na odcinku o dług. 350,64 m z przyległymi pasami zieleni. Teren, na którym planowana jest inwestycja znajduje się w miejscowości Karwik.

Uzbrojenie istniejące:

W pasie drogowym drogi gminnej znajduje się sieć: telekomunikacyjna kablowa, sieć energetyczna napowietrzna i kablowa oraz sieć wodociągowa i sanitarna.

3 Opis rozwiązań projektowych

Przebudowa drogi gminnej wykonana będzie na potrzeby obsługi okolicznych działek i dojazdu do drogi powiatowej nr 1686 N.

3.1 Parametry techniczne

W tablicy 1 zestawiono parametry techniczne planowanej inwestycji.

Tablica 1. Parametry techniczne planowanej inwestycji

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Parametry techniczne
1	2	3	4
1	Szerokość jezdni drogi gminnej	m	4,5
2	Nawierzchnia jezdni drogi gminnej	m ²	1579,4
3	Szerokość zjazdów	m	4,0
4	Nawierzchnia zjazdów	m ²	77,8
5	Szerokość poboczy	m	0,50
6	Nawierzchnia poboczy	m ²	350,64
7	Szerokość jezdni drogi powiatowej	m	5,5
8	Nawierzchnia jezdni drogi powiatowej	m ²	99,6

3.2 Konstrukcja nawierzchni

3.2.1 Konstrukcja jezdni

Obliczenia konstrukcji nawierzchni drogi gminnej wykonano dla ruchu kategorii KR1.

W oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej Dz. U. Nr 43 poz. 430 przyjęto konstrukcję nawierzchni jezdni drogi gminnej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S o grub. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W o grub. 5 cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej (KŁSM) o grub. 15 cm
- podbudowa z mieszanki związanej cementem o $R_m=2,5$ MPa – grub. 15 cm
- pobocza z mieszanki niezwiązanej (KŁSM) o grub. 20 cm.

3.2.2 Konstrukcja jezdni na skrzyżowaniu drogi powiatowej

Obliczenia konstrukcji nawierzchni drogi powiatowej wykonano dla ruchu kategorii KR1.

W oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej Dz. U. Nr 43 poz. 430 przyjęto konstrukcję nawierzchni jezdni drogi powiatowej nr 1686 N:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S o grub. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W o grub. 6 cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej (KŁSM) o grub. 20 cm
- podbudowa z mieszanki związanej cementem o $R_m=2,5$ MPa – grub. 15 cm
- pobocza z mieszanki niezwiązanej (KŁSM) o grub. 20 cm.

3.2.3 Konstrukcja zjazdu

W oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej Dz. U. Nr 43 poz. 430 przyjęto konstrukcję zjazdów:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S o grub. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W o grub. 5 cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej (KŁSM) o grub. 15 cm
- podbudowa z mieszanki związanej cementem o $R_m=2,5$ MPa – grub. 15 cm.

3.2.4 Konstrukcja chodnika/dojścia do przystanku

W oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej Dz. U. Nr 43 poz. 430 przyjęto konstrukcję zjazdów:

- betonowa kostka brukowa o grub. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 o grub. 5 cm,
- podbudowa z mieszanki związanej cementem o $R_m=2,5$ MPa – grub. 10 cm.

3.3 Rozwiązania projektowe

Zaprojektowano przebudowę nawierzchni drogi gminnej na odcinku od km 0+000,00 do km 0+350,64 na terenie działki o nr 114 na długości projektowanego odcinka drogi o szerokości 4,5 m. Pochylenie poprzeczne jezdni zaprojektowano jako 2 % daszkowe od km 0+000,00 do km 0+009,00, od km 0+040,40 do km 0+212,00, od km 0+312,00 do km 0+350,64, natomiast

jako 2% jednostronne na pozostałym odcinku drogi, celem umożliwienia odpływu wód opadowych i roztopowych.

Połączenie drogi gminnej z drogą wyższej kategorii, tj. drogą powiatową nr 1686 N projektuje się jako podporządkowane, oparte na istniejących rozwiązaniach sytuacyjnych.

Projektuje się wykonanie nowej nawierzchni zjazdów o nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11 S na podbudowie zasadniczej z mieszanki niezwiązanej (KŁSM) grub. 15 cm oraz na podbudowie pomocniczej z mieszanki związanej cementem o $R_m=2,5$ MPa o grub. 15 cm. Na zjazdach przyjęto promienie najazdowe o wielkości 3,0 m od strony jezdni drogi gminnej, przy szerokościach nawierzchni zjazdów 4,0 m. Szczegóły pokazano w odpowiednich przekrojach konstrukcyjnych.

W ciągu drogi gminnej od km 0+000,00 do km 0+350,64 zaprojektowano pobocza dwustronne o szerokości 0,50 m z mieszanki niezwiązanej (KŁSM) o grub. 20 cm.

W ciągu drogi zaprojektowano dojście do przystanku autobusowego z betonowej kostki brukowej o grub. 8 cm, posadowionej na podsypce – cementowo – piaskowej grub. 5 cm, na podbudowie z mieszanki związanej cementem $R_m=2,5$ MPa. Dojście od strony jezdni drogi gminnej zaprojektowano w krawężnikach betonowych 15x22 cm najazdowych posadowionych na ławie betonowej z oporem z betonu C10/12 w świetle +2,0 cm ponad nawierzchnię jezdni drogi gminnej. Od strony działek sąsiednich dojście/chodnik zamknięte obrzeżem betonowym o wym. 8x30 cm na ławie z betonu C10/12. Spadek poprzeczny chodnika 1% w kierunku działki gminnej.

W ciągu drogi znajdują się hydranty nadziemne, które kolidują z nowo projektowaną nawierzchnią drogi gminnej, które należy przebudować i zastosować w ich miejsce hydranty podziemne.

Zaprojektowano skrzyżowanie drogi powiatowej nr 1686 N o nawierzchni ciągu głównego o szerokości 5,5 m z betonu asfaltowego AC 11 S, na podbudowie pomocniczej z mieszanki związanej cementem o $R_m=2,5$ MPa o grub. 15 cm i na podbudowie z mieszanki niezwiązanej (KŁSM) o grub. 20 cm. Pobocza z mieszanki niezwiązanej (KŁSM) o grub. 20 cm.

3.4 Zagospodarowanie

Zgodnie z projektem zagospodarowania – planem sytuacyjnym (rys. nr 1).

3.5 Uzbrojenie techniczne

W związku z tym, że wykazano występowanie instalacji podziemnych w rejonie projektowanych robót, przewidzieć należy wykonanie w tych rejonach przekopów próbnych celem niedopuszczenia do powstania wypadku oraz ich uszkodzenia podczas prac rozbiórkowych lub budowlanych.

3.5.1 Sieć telekomunikacyjna

W sąsiedztwie przewidzianej do przebudowy drogi gminnej i zjazdów z drogi gminnej przebiega sieć telekomunikacyjna. W czasie prowadzenia robót należy powiadomić właściciela sieci o ich rozpoczęciu i prowadzeniu. W trakcie prowadzenia robót należy zwrócić uwagę, aby nie uszkodzić sieci telekomunikacyjnej.

W miejscu kolizji sieci telekomunikacyjnej z nawierzchnią drogi należy zastosować rury osłonowe dwudzielne śred. 110 mm. Należy w okolicy słupa linii telekomunikacyjnej napowietrznej przełożyć kable teletechniczny w szerokim wykopie poza nawierzchnię jezdni w km 0+225,41.

3.5.2 Sieć energetyczna

W sąsiedztwie przewidzianej do przebudowy drogi gminnej i zjazdów z drogi gminnej przebiega sieć energetyczna. W czasie prowadzenia robót należy powiadomić właściciela sieci o ich rozpoczęciu i prowadzeniu. W trakcie prowadzenia robót należy zwrócić uwagę, aby nie uszkodzić sieci energetycznej.

W miejscu kolizji sieci energetycznej z nawierzchnią drogi należy zastosować rury osłonowe dwudzielne śred. 110 mm.

3.6 Niweleta

Spadki winny zabezpieczać odpływ wód powierzchniowych z nawierzchni drogi na przyległy teren. Należy dostosować się optymalnie do rzędnych istniejącego terenu w celu uniknięcia nakładów związanych z robotami ziemnymi oraz w związku z już istniejącą zabudową działek sąsiednich.

3.7 Roboty ziemne

Związane z wyrównaniem i korytowaniem terenu pod wykonanie nawierzchni oraz odtworzeniem rowów przydrożnych.

3.7.1 Odwodnienie

Wody opadowe z elementów zagospodarowania zostaną odprowadzone powierzchniowo zgodnie z istniejącymi spadkami terenu. Wody opadowe z drogi spłyną grawitacyjnie w kierunku południowym/północnym na przyległy teren. Ten sposób odprowadzenia wód gwarantują ukształtowane odpowiednio przekroje poprzeczne i profil podłużny.

3.8 Zieleń

Obszar, na którym planowana jest inwestycja nie obejmuje wycinki drzew.

3.9 Zagadnienia własności gruntów

Zakres prac projektowych mieści się na terenie działek będących własnością – patrz pkt. 1.1.2 niniejszego opracowania.

3.10 Wpływ inwestycji na środowisko

Budowa nie wpłynie negatywnie na środowisko naturalne oraz nie wpłynie szkodliwie na działki sąsiadów i zabudowę budynków sąsiednich. Przebudowa istniejącej nawierzchni nie będzie miała wpływu na wody powierzchniowe i podziemne oraz tereny przyległe. Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco wpływać na środowisko, o których mowa jest w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. poz. 213, 1397). Z uwagi na zakres planowanych robót przedsięwzięcie, polegające na przebudowie drogi gminnej nie stanowi zagrożenia dla środowiska, w tym również przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz nie zachodzi konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

3.11 Sposób wykonania robót budowlanych – kolejność

- Roboty pomiarowe
- Roboty rozbiórkowe
- Montaż rur osłonowych
- Roboty ziemne
- Wykonanie koryta pod warstwy nawierzchni
- Wykonanie podbudowy i nawierzchni jezdni, chodnika, poboczy i zjazdów
- Ustawienie znaków pionowych

3.12 Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

Zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 r. (Dz. U. z 2002 r. Nr 151 poz 1256) przewidywany zakres prowadzonych robót

powoduje konieczność sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanym BIOZ.

3.13 Obszar oddziaływania projektowanego obiektu

W nawiązaniu do treści Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22 września 2015 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dn. 7 października 2015 r. Poz. 1554) oraz na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dn. 14 maja 1999 r. Poz. 430) z późniejszymi zmianami i Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 z dn. 03 sierpnia 2000 r. Poz. 735) z późniejszymi zmianami dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu.

Ze względu na specyfikę, parametry i formę zaprojektowanych rozwiązań przyjęto, że obszar oddziaływania obiektu zawiera się w obrębie działek, na których zlokalizowana została n/n inwestycja, a zaprojektowane rozwiązania zapewniają poszanowanie występujących w obszarze oddziaływania uzasadnionych interesów osób trzecich i nie ograniczają dostępu do dróg publicznych.

3.14 Przepisy dotyczące robót

BN – 72/8932-01	Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne.
PN – 86/B-02480	Grunty budowlane.
PN – 76/B-06714/00	Kruszywa mineralne.
PN – S – 96/25:2000	Drogi samochodowe. Podbudowa z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.

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

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:

4.1 Zabezpieczenie terenu budowy

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.

4.2 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.

4.3 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.

4.4 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. pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

4.5 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.

5 Wytyczne do czasowej organizacji ruchu

5.1 Przedmiot uzgodnień /zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt organizacji ruchu na czas realizacji inwestycji: Przebudowy drogi gminnej w m. Karwik.

5.2 Cel opracowania

Celem opracowania jest stworzenie organizacji ruchu pozwalającej w bardziej bezpieczny sposób realizować ruch pojazdów oraz pieszych w obrębie budowy drogi. Jasno i czytelnie przy pomocy znaków pionowych wskazać kierującym pojazdami zagrożenia związane z pokonywaniem ww. odcinka.

Sporządzenie szczegółowego projektu tymczasowej organizacji ruchu spoczywa na Kierowniku Budowy.

5.3 Materiały wyjściowe do projektowania

- Aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393)
- 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 wraz z załącznikami Nr 1 do 4 (Dz. ujednol. Nr 220, poz. 2181)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729)

5.4 Lokalizacja inwestycji

Teren działek o nr geod. 106 i 114 w m. Karwik.

5.5 Projektowane rozwiązania organizacji ruchu

Do wygradzenia powierzchni robót należy zastosować pacholki przestawne oraz zapory drogowe.

Nie należy wykonywać robót w czasie niesprzyjających warunków atmosferycznych oraz w okresie dużego natężenia ruchu.

Pojazdy i maszyny oraz urządzenia wykonujące czynności na drodze powinny być wyposażone w ostrzegawczy sygnał błyskowy barwy żółtej oraz znaki drogowe A-14 i C-10.

Znaki i urządzenia do oznakowania i zabezpieczenia prowadzonych robót będą widoczne w każdych warunkach atmosferycznych. Użyte zostaną znaki odblaskowe.

Zabezpieczenie i oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym powinno być dostosowane do występujących utrudnień na drodze, a także zapewniać bezpieczeństwo uczestnikom ruchu oraz osobom wykonującym te roboty.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczenia i oznakowania miejsca robót na drodze powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień, jak i w nocy oraz utrzymane w należyтым stanie przez okres trwania robót.

Dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu stosuje się odpowiednio barwy: białą, czerwoną, żółtą i czarną. Jeżeli urządzenia te zawierają elementy odblaskowe powinny być widoczne w okresie od zmroku do świtu z odległości, co najmniej 50 m przy oświetleniu ich światłami mijania.

Wystające poza obrys pojazdu części urządzeń lub ładunku powinny być oznakowane taśmą ostrzegawczą U-22.

Konstrukcje wsporcze po umieszczeniu na nich urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego powinny zapewniać stabilność.

Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej lub żółtej i wyposażone w elementy odblaskowe.

Do podawania poleceń związanych z kierowaniem ruchem drogowym zostaną wystawieni sygnaliści, uprawnieni pracownicy posiadający aktualne zaświadczenie wydane przez WORD.

Po zakończeniu robót należy bezwzględnie zdjąć znaki drogowe, zabrania się nieuzasadnionego zostawiania oznakowania „roboczego”.

mgr inż. Bartosz Hurva
upr. bud. do projektowania
bezstronny w sporach drogowej
POL 12214-2019

Projektant, technolog
mgr inż. Paweł Wysocki
w specjalności
budownictwa komunikacyjnego

6 Załączniki

OŚWIADCZENIE

Projektanta

Ja niżej podpisany **Paweł Wysocki** oświadczam, że po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy, niniejszy projekt budowlany – wykonawczy: **Przebudowy drogi gminnej na działce o nr geod. 114 i skrzyżowania drogi powiatowej na działce o nr geod. 106 w m. Karwik**, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant, technolog
mgr inż. **Paweł Wysocki**
w specjalności
budownictwa komunikacyjnego

Pisz, grudzień 2017 r.

OŚWIADCZENIE

Projektanta

Ja niżej podpisany **Bartosz Kamil Huryń** oświadczam, że po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy, niniejszy projekt budowlany – wykonawczy: **Przebudowy drogi gminnej na działce o nr geod. 114 i skrzyżowania drogi powiatowej na działce o nr geod. 106 w m. Karwik,** sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Bartosz Huryń
upr. bud. i projektowania
bez ograniczeń w spec. obs. bud.
144001/2017/000000

Białystok, grudzień 2017 r.



PODLASKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

POIIB.KK.7131/030/09

Białystok, dnia 14 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami), art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817), Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan BARTOSZ KAMIL HURYŃ
magister inżynier
o kierunku: budownictwo
urodzony dnia 16 lipca 1974 r. w Białymstoku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny PDL/0122/POOD/09

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych określono na odwołanie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Siuda
2. Z-ca Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jakub Grzegorzczak
3. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Bański
4. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Anna Andruszkiewicz
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Danuta Piszczatowska
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Mirosław Jerzy Szumski



[Handwritten signatures of the members of the Qualification Commission]

mgr inż. Bartosz Huryń
mgr bud. do projektowania
w specjalności spec. dr. woj.
PDL/0122/POOD/09

**Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**
- II. Zgodnie z § 18 ust. 1 oraz § 3 ust. 1 ww. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
 - droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej, z zastrzeżeniem § 3 ust. 2 ww. rozporządzenia.

Otrzymują:

1. Pan Bartosz Kamil Huryń
ul. I. Mahmeda 6 m 13
15-440 Białystok
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.

mgr inż. Bartosz Huryń
upr. bud. do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
drogowej
FOL/012



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-XFD-R8L-FRN *

Pan Bartosz Kamil Huryń o numerze ewidencyjnym PDL/BD/0239/09

adres zamieszkania ul. Malmeda 6 m13, 15-440 Białystok

jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-08-01 do 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-22 roku przez:

Waldemar Jasielczuk, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.]

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpisany elektronicznie

7 Spis rysunków

1. Plan orientacyjny skala 1:25 000 – rys. nr 1
2. Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500 – rys. nr 2
3. Profil podłużny skala 1:50:500 – rys. nr 3
4. Przekroje normalne 1:50 – rys. nr 4 do nr 9