

Nazwa i adres Inwestora:



**Gmina Wińsko
Pl. Wolności 2
56-160 Wińsko**

Nazwa i adres Jednostki Projektowej:



**a-via Adam Ozimina
ul. Marii Skłodowskiej – Curie 31/9
55-120 Oborniki Śląskie**

Stadium projektu:

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa zadania:

**"Przebudowa drogi gminnej z miejscowości Boraszyce Małe do
miejscowości Węgrzce – Etap 1"**

Adres inwestycji:

droga gminna , dz. nr 11, 30, 48 AM-1 obr. Boraszyce M., dz. nr 147 AM-1 obr. Boraszyce Wlk.

Kategoria obiektu:

KATEGORIA XXV

SKŁAD ZESPOŁU PROJEKTOWEGO

Stanowisko/branża	Imię Nazwisko / Nr uprawnień	Podpis i pieczęć
Projektant	mgr inż. Adam Ozimina DOŚ/0345/PBD/17	
Nr projektu/umowy:	Data opracowania: Kwiecień 2019r	Nr Egzemplarza:

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY	- 3 -
1. Podstawa opracowania.	- 3 -
2. Zakres opracowania.	- 4 -
3. Stan istniejący.....	- 4 -
4. Stan projektowany.	- 5 -
8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	- 8 -
9. Informacja dotycząca odstępstwa od zatwierdzonego projektu budowlanego	- 9 -
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	- 10-
1. <i>Orientacja - skala 1:25000 Rys. nr 1</i>	
2. <i>Plan sytuacyjny - skala 1:500 Rys. nr 2</i>	
3. <i>Przekroje poprzeczne, skala 1:20 rys nr 3</i>	

I. OPIS TECHNICZNY

Do dokumentacji pn. Przebudowa drogi gminnej z miejscowości Boraszyce Małe do miejscowości Węgrzce - Etap 1

1. Podstawa opracowania.

1.1. Zlecenie z Gminy Wińsko

1.2. Mapa zasadnicza w skali 1:1000.

1.3. Pomiary oraz wizja w terenie

1.4. Przepisy i literatura

- Prawo Budowlane – Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku (jednolity tekst Dz.U. 2018 poz. 1202)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Dz. U. Nr 80 poz. 717 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21.02.1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. Nr 25 poz.133).
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2017 poz. 2222).
- Obwieszczenie MTiGM z dnia 26.06.2000 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o drogach publicznych (Dz. U. Nr 71 z 2000 r.).
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót cz.II – Instalacje sanitarne i przemysłowe,
- Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych - Warszawa 1994r.,
- Dokumenty uzgodnień z użytkownikami istniejących sieci uzbrojenia terenu dróg i innych.

1.5. Normy

- PN-S-02205 – Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN-B-06050 – Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
- PN-S-02204 – Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.
- PN-B-10729:1992 - Kanalizacja - Studzienki kanalizacyjne
- PN-B-10735:1992 - Kanalizacja - Przewody kanalizacyjne - Wymagania i badania przy odbiorze

2. Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje opracowanie projektu budowlanego przebudowy drogi na terenie miejscowości Boraszyce Małe Gmina Wińsko z miejscowości Boraszyce Małe do miejscowości Węgrzce.

Opracowanie obejmuje wykonanie przebudowy dróg:

- droga gminna , dz. nr 11, 30, 48 AM-1 obr. Boraszyce M., dz. nr 147 AM-1 obr. Boraszyce Wlk

Projekt obejmować wykonanie przebudowy w/w drogi polegające na wykonaniu nawierzchni bitumicznej.

3. Stan istniejący.

3.1 droga gminna , dz. nr 11, 30, 48 AM-1 obr. Boraszyce M., dz. nr 147 AM-1 obr. Boraszyce Wlk

Przedmiotowa droga znajduje się na terenie miejscowości Boraszyce Małe w Gminie Wińsko. Przedmiotowa droga jest drogą gminną dojazdową. Początek drogi krzyżuje się z drogą krajową nr 36 i prowadzi do miejscowości Węgrzce do drogi powiatowej dz. nr 103 AM-1 obr. Węgrzce. Nawierzchnia jezdni drogi posiada nawierzchnię gruntową o szerokości 3-4m, która posiada liczne ubytki i nierówności. Droga posiada gruntowe pobocza oraz rowy przydrożne. Wjazdy na posesję oraz pola są gruntowe.

Pas drogowy przedmiotowej drogi ma szerokość od około 8 do około 10m.

Jezdnia istniejącej drogi wymaga przebudowy.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez naturalne nienormatywne spadki na tereny przyległe.

Na przebudowywanym odcinku występują przepusty pod drogą oraz pod zjazdami.

3.1.1 Infrastruktura podziemna

Na odcinku przebudowywanej drogi gminnej zlokalizowane są następujące urządzenia podziemne:

- sieć wodociągowa
- sieć energetyczna
- sieć telekomunikacyjna

3.1.2 Warunki gruntowo wodne

W ramach opracowania nie zostały wykonane warunki gruntowe dla projektowanej przebudowy drogi.

4. Stan projektowany.

4.1 Wytyczne Inwestora

- Kategoria ruchu – KR-1
- Drogi klas – dojazdowa
- Prędkość projektowa $V_p=40\text{km/h}$
- Obciążenie 100 kN/oś
- Nawierzchnia jezdni
- Szerokość jezdni 3,5m + mijanki
- Szerokość poboczy 0,75m

4.2 Rozwiązania sytuacyjne

Projektowana droga dz. nr 11, 30, 48 AM-1 obr. Boraszyce M., dz. nr 147 AM-1 obr. Boraszyce Wlk. rozpoczyna się od drogi krajowej nr 36 o nawierzchni z bitumicznej w miejscowości Boraszyce Małe gmina Wińsko i prowadzi w kierunku miejscowości Węgrzce.

Zgodnie z Rozporządzeniem MTiGM z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 201 poz. 2222) zgodnie z §15 pkt. 5 zaprojektowano na całym odcinku od km 0+000 do km 0+999 szerokość jezdni dwukierunkowej 3,5m wraz z poboczami gruntowymi wzmocnionymi z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (kruszywo łamane 0/31,5mm) o szerokości 0,75m.

W km 0+450 projektuje się po prawej stronie drogi mijankę o długości 25m plus długość skosów po 10m każdy. Szerokość jezdni w obrębie mijanki wynosi 5m.

Profil podłużny drogi projektuje się zgodnie z istniejącym terenem wyniesiony na około 20cm ponad teren istniejący.

Projektuje się przekrój porzeczný daszkowy o spadku 2%. Na łukach poziomych projektuje się 3% spadek jednostronny.

Rozwiązania konstrukcyjne

Nawierzchnia konstrukcji jezdni na odcinku od km 0+000 do km 0+999:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S grubości 5cm
- skropienie nawierzchni asfaltem 50/70 w ilości 0,4-0,6 kg/m²
- warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} (kruszywo łamane 0/31,5mm) o gr. 20cm
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem o R_m=5MPa gr 15cm
- Warstwa z piasku o śr. gr 20cm

Nawierzchnia konstrukcji zjazdów publicznych i indywidualnych:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S grubości 5cm
- skropienie nawierzchni asfaltem 50/70 w ilości 0,4-0,6 kg/m²
- Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} (kruszywo łamane 0/31,5mm) o śr. gr. 20cm
- Warstwa z piasku o gr 10cm.

Projektuje się pobocza gruntowe wzmocnione mieszanką niezwiązaną z kruszywem C_{90/3} (kruszywo łamane 0/31,5mm) gr. 10cm i szerokości 75cm

Odwodnienie

Odwodnienie jezdni odbywać się będzie poprzez spadki poprzeczne i podłużne na tereny przyległe.

5. Ochrona środowiska

Ze względu na charakter prac przewidzianych w projekcie przebudowy dróg nie zachodzi konieczność przeprowadzenia procedur związanych z oceną oddziaływania na środowisko. Przewidywana przebudowa drogi wewnętrznej nie wpłynie na otoczenia i środowisko przyległe do drogi, a wykonane prace wpłyną na poprawę komfortu jazdy użytkowników, znacząco wpłyną na zmniejszenie poziomu hałasu i wibracji oraz stężenia substancji zanieczyszczających emitowanych do atmosfery. Nowa nawierzchnia poprawi estetykę drogi i nie wpłynie negatywnie na krajobraz w najbliższym otoczeniu drogi. Droga zapewni płynny i bezpieczny dojazd do posesji prywatnych usytuowanych wzdłuż przebudowywanej drogi.

6. Inwentaryzacja

- powierzchnia jezdni bitumicznej – 3717m²
- długość odcinka – 999mb
- powierzchni poboczy – 1500m²
- długość poboczy – 2x999mb

7. Elementy bezpieczeństwa ruchu

W ramach opracowania projektuje się w km 0+080 wyniesione skrzyżowanie na wysokości 10cm, na którym zaprojektowane zostały trzy przejścia dla pieszych, oznakowane znakami poziomymi P-10 oraz znakami pionowymi D-6. Wyniesione skrzyżowanie oznakowane oznakowaniem poziomym P-25. 20m przed wyniesionym skrzyżowaniem zaprojektowano zestawy znaków A-11a+B-33(30km/h)+T-1(30m).

Dodatkowo dla ochrony pieszych projektuje się oświetlenie uliczne na przejściu dla pieszych jako lampy uliczne hybrydowe na słupie wys. 6m wraz z turbiną wiatrową jak np. na zdjęciu nr 1.



Zdjęcie nr 1. Lampa hybrydowa

parametry lampy hybrydowej:

Wysokość masztu:	7,3m
Wysokość montażu oprawy:	6,0m
Oprawa LED:	30 watt
Wydajność LED:	158lm/watt
Strumień świetlny:	4740 lm
Akumulator:	2x100Ah żelowy
Panel PV:	2x150 watt
Turbina wiatrowa	500 watt
Sterownik:	ONE WAY eco
Pojemnik na akumulator:	Super Power Box
Fundament:	F-150
Słup:	Stalowy ocynkowany *

8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

(zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. Dz.U.03.120.1126 §2)

8.1.1. Zamierzenie budowlane obejmuje

" Przebudowa drogi gminnej z miejscowości Boraszyce Małe do miejscowości Węgrzce – Etap 1"

8.2. Zakres robót

Roboty ziemne i rozbiórkowe

- roboty związane z wykonaniem poboczy
- roboty rozbiórkowe – rozbiórka nawierzchni z brukowca

Wykonanie konstrukcji drogi

- wykonanie podbudowy z kruszywa kamiennego stabilizowanego mechanicznie;
- wykonanie warstw konstrukcyjnych z betonu asfaltowego

8.3. Istniejące uzbrojenie terenu

- sieć wodociągowa
- sieć energetyczna
- sieć telekomunikacyjna

8.4. Bezpieczeństwo pracy

Roboty ziemne w miejscach występowania kabli elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych oraz sieci gazowej należy bezwzględnie wykonywać ręcznie. Dodatkowo należy przed rozpoczęciem robót wykonać przekopy kontrolne celem określenia głębokości ułożenia sieci.

W miejscach gdzie kabel występuje na zbyt małej głębokości tj. w warstwie projektowanej podbudowy należy kabel obniżyć do głębokości minimum 70cm oraz zabezpieczyć rurą osłonową.

W przypadku braku zapasu kabla konieczne może być wykonanie wstawki odcinka kabla oraz wykonanie muf (mufy nie mogą znajdować się pod jezdnią). Roboty należy prowadzić z zachowaniem przepisów określonych w:

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47/2003, poz. 401 (§55));

· Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120/2003, poz. 1126);

Ze względu na roboty wykonywane w terenie uzbrojonym w sieci infrastruktury technicznej, kierownik budowy jest zobowiązany na podstawie Art.21 Prawa Budowlanego do sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

9. Informacja dotycząca odstępstwa od zatwierdzonego projektu budowlanego

Zgodnie z art.36a ust. 5 Ustawy z dn. 09-02-2016r Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. 2016 poz. 290) dopuszcza się dokonanie nieistotnych zmian w stosunku do opracowanej dokumentacji po wcześniejszym uzgodnieniu z projektantem i Inspektorem nadzoru.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 1. Orientacja, skala 1:25000 rys. nr 1*
- 2. Plan sytuacyjny, skala 1:500 rys. 2*
- 3. Przekroje konstrukcyjne, skala 1:20 rys. nr 3*

CZĘŚĆ RYSUNKOWA