

Nazwa i adres Inwestora:



Zarząd Dróg Powiatowych w Trzebnicy
ul. Łączna 1c
55-100 Trzebnica

Nazwa i adres Jednostki Projektowej:



a-via Adam Ozimina
ul. Marii Skłodowskiej – Curie 31/9

Stadium projektu:

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa zadania:

Przebudowa drogi powiatowej nr 1336D w miejscowości Ligota polegająca na remoncie pobocza gruntowego

Adres inwestycji:

Droga powiatowa nr 1336D dz. nr 311/1, 311/3 AM-1 obr. Ligota gm. Trzebnica

Nazwa opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA DROGOWA

SKŁAD ZESPOŁU PROJEKTOWEGO

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

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY	- 3 -
1. Podstawa opracowania.	- 3 -
2. Zakres opracowania.	- 4 -
3. Stan istniejący.....	- 4 -
4. Stan projektowany.	- 6 -
7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	- 8 -
8. Informacja dotycząca odstępstwa od zatwierdzonego projektu budowlanego	- 9 -
II. ZAŁĄCZNIKI	- 11-
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	- 12-

- *Orientacja - rys nr 1*
- *Plan sytuacyjny , skala 1:500 rys. nr 2*
- *Przekroje konstrukcyjne skala 1:20 rys.nr 3*
- *Profil podłużny skala 1:100/1000 rys. nr 4*

I. OPIS TECHNICZNY

Do dokumentacji pn. „Przebudowa drogi powiatowej nr 1336D w miejscowości Ligota polegająca na remoncie pobocza gruntowego ”

1. Podstawa opracowania.

1.1. Umowa z Zarządem Dróg Powiatowych w Trzebnicy nr DTiZP/201/51/2019 z dnia 13.09.2019r

1.2. Mapa zasadnicza w skali 1:500

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. 2019 poz. 1186 z dn. 26.06.2019)
- 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. 43 z dnia 14 maja 1999 r.).
- 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.,

- „Odwodnienie dróg” - Roman Edel. Wydanie 4 uaktualnione

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.

Opracowanie obejmuje odcinek drogi powiatowej nr 1336D na terenie miejscowości Ligota na odcinku 897m w gminie Trzebnica. Początek opracowania zlokalizowany za skrzyżowaniem z drogą krajową nr 15 w kierunku miejscowości Masłów.

Zakres opracowania obejmuje opracowanie projektu przebudowy drogi powiatowej nr 1336D w zakresie remontu pobocza gruntowego w miejscowości Ligota, Gmina Trzebnica.

Projekt remontu pobocza obejmuje roboty ziemne (wykonanie koryta pod pobocza utwardzone i zjazdy), wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni pobocza, zjazdów, wykonanie profilowania skarp oraz wykonanie terenów zielonych.

3. Stan istniejący.

3.1 Droga Powiatowa nr 1336D

Przedmiotowa droga znajduje się na terenie Gminy Trzebnica i łączy miejscowość Ligota przy drodze krajowej nr 15 z miejscowością Sucha Wielka przy drodze wojewódzkiej nr 340.

Jezdnia drogi powiatowej na odcinku objętym opracowaniem posiada nawierzchnię bitumiczną. Jezdnia drogi powiatowej na przebudowywanym odcinku jest w dobrym stanie technicznym. Na odcinku objętym opracowaniem droga posiada obustronne pobocza oraz zamulone rowy przydrożne.

Szerokość jezdni drogi powiatowej wynosi 5,5m.

3.2 Infrastruktura podziemna

Na odcinku przebudowywanej drogi powiatowej zlokalizowane są następujące urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązane z drogą:

- kabel telekomunikacyjny
- sieć wodociągowa
- linia kablowa energetyczna napowietrzna i podziemna

Należy zwrócić szczególną uwagę przy robotach ziemnych na występującą infrastrukturę podziemną. Pracę w bliskości podziemnej infrastruktury należy wykonywać ręcznie.

3.3 Warunki gruntowo-wodne

W ramach opracowanie zaszła konieczność wykonania badań gruntowo-wodnych ze względu na nieznaną podłoże gruntowe.

Z wyników badań gruntowo – wodnych wynika iż:

- Występujące w podłożu grunty rodzime są nośne i nadają się do bezpośredniego posadowienia. Wyjątek stanowi nasyp niekontrolowany nie nadający się jako podłoże do bezpośredniego posadowienia.
- Podłoże charakteryzuje się niewielką zmiennością pod względem litologicznym i genetycznym. Po wymianie lub stabilizacji nasypów niekontrolowanych na grunt nie spoisty lub stabilizację piaskowo-cementową warunki gruntowo-wodne należy uznać za proste.
- Na całej długości projektowanego chodnika powierzchnią warstwę gruntu stanowi warstwa słabonośnych nasypów niekontrolowanych o miąższości 0,30 – 0,80 m.

3.4 Zieleń

Na odcinku przebudowywanej drogi powiatowej występuje zadrzewienie, które nie wymaga usunięcia. Należy zabezpieczyć istniejące drzewa oraz korzenie w trakcie realizacji zadania przed uszkodzeniami.

4. Stan projektowany.

1. Wytyczne Inwestora

- Droga klasy – L (zbiorcza)(droga powiatowa nr 1336D)
- Nawierzchnia pobocza - bitumiczna
- Nawierzchnia projektowana zjazdów - bitumiczna
- Szerokość pobocza – 1,3m
- Oznakowanie docelowe poziome i pionowe

2. Rozwiązania sytuacyjne

2.1 Plan sytuacyjny

W ramach opracowania projektuje się jednostronne pobocze gruntowe wzmocnione nawierzchnią bitumiczną.

Dla przebudowywanego odcinka drogi powiatowej wprowadza się lokalny kilometraż dla remontowanego odcinka km 0+000 do km 0+897.

Od km 0+000 do km 0+897 projektuje się remont chodnika po stronie lewej na odcinku 897m. dodatkowo projektuje się remont pobocza gruntowego po stronie prawej na odcinku 55m po prawej stronie drogi poprzez wzmocnienie kruszywem kamiennym. Dodatkowo projektuje się nową nawierzchnię bitumiczna na zjazdach indywidualnych.

Na odcinku od km 0+280 do 0+897 projektuje się profilację oraz odmulenie rowu przydrożnego poprzez ukształtowanie skarp i dna rowu do parapetów normatywnych

Przebudowa drogi powiatowej nr 1336D w miejscowości Ligota polegająca na remoncie pobocza gruntowego

Na odcinku przebudowywanej drogi występują zaniżenia krawędzi jezdni. Przewiduje się remont krawędzi jezdni poprzez sfrezowanie na szerokość 1m i ułożenie warstwy bitumicznej z AC11S o średniej grubości 5cm.

3. Rozwiązania konstrukcyjne

Według wstępnych założeń zaprojektowano następujące rozwiązania konstrukcyjne:

Pobocze gruntowe wzmocnione:

- warstwa ściernalna z AC11S grubości 4cm
- warstwa ściernalna z AC16W grubości 6cm
- warstwa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 23cm
- warstwa nasypu z piasku zmiennej grubości śr. 30cm

Zjazd indywidualny:

- warstwa ściernalna z betonu asfaltowego AC 11S grubości 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W grubości 6cm
- warstwa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 23cm
- warstwa nasypu z piasku śr. gr. 15cm

4. Odwodnienie

Odwodnienie jezdni oraz chodnika odbywać się będzie powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne na teren działki drogowej oraz do przydrożnego rowu.

5. Ochrona środowiska

Realizacja robót budowlanych nie wymaga uzyskania Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, gdyż przedsięwzięcie nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z §3 ust. 1 pkt 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18.01.2016r poz. 71 w sprawie przedsięwzięć

mogących znacząco oddziaływać na środowisko, tj. drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia poniżej 1 km.

Ze względu na charakter prac przewidzianych w projekcie przebudowy drogi nie zachodzi konieczność przeprowadzenia procedur związanych z oceną oddziaływania na środowisko. Przewidywana przebudowa drogi powiatowej nie wpłynie na otoczenia i środowisko przyległe do drogi, a wykonane prace wpłyną na poprawę komfortu jazdy oraz poruszających się pieszych, znacząco wpłyną na zmniejszenie poziomu hałasu i wibracji oraz stężenia substancji zanieczyszczających emitowanych do atmosfery. Nowa nawierzchnia chodnika poprawi estetykę drogi i nie wpłynie negatywnie na krajobraz w najbliższym otoczeniu drogi. Budowa chodnika zapewni bezpieczne poruszanie się pieszych wzdłuż drogi wojewódzkiej gdzie występuje duże natężenie ruchu pojazdów samochodowych.

6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

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

6.1. Zamierzenie budowlane obejmuje

Do dokumentacji pn. „Przebudowa drogi powiatowej nr 1336D w miejscowości Ligota polegająca na remoncie pobocza gruntowego”

Inwestor – Zarząd Dróg Powiatowych w Trzebnicy

6.2. Zakres robót

Roboty ziemne i rozbiórkowe

- roboty ziemne związane z wykonaniem konstrukcji pobocza i zjazdów

Wykonanie konstrukcji

- ułożenie warstwy nasypu z piasku;
- wykonanie podbudowy z kruszywa kamiennego stabilizowanego mechanicznie;

- wykonanie warstw konstrukcyjnych z betonu asfaltowego

6.3. Istniejące uzbrojenie terenu

- kabel telekomunikacyjny
- sieć wodociągowa
- linia kablowa energetyczna napowietrzna i podziemna

6.4. Bezpieczeństwo pracy

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

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.

7. 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. 2019 poz. 1186 z dn. 26.06.2019) dopuszcza się dokonanie nieistotnych zmian w stosunku do opracowanej dokumentacji po wcześniejszym uzgodnieniu z projektantem i Inspektorem nadzoru.

II. ZAŁĄCZNIKI

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- *Orientacja - rys nr 1*
- *Plan sytuacyjny , skala 1:500 rys. nr 2*
- *Przekroje konstrukcyjne skala 1:20 rys.nr 3*
- *Profil podłużny, skala 1:100/1000 rys nr 4*

ZAŁĄCZNIKI

CZĘŚĆ RYSUNKOWA