



# NIERUCHOMOŚCI

82-440 Dzierzgoń ul.1-go Maja 4

☎ 55 276 21 92 ✉ a.m.nier@wp.pl

*mgr Andrzej Marciniak*

NIP 579-145-89-03

BS Dzierzgoń 86 8310 0002 0001 0719 2000 0010

## PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ DROGI

NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA: **I ETAP - PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 3162G,  
PRZEBUDOWA CHODNIKA, II ETAP – PRZEBUDOWA MIEJSC  
POSTOJOWYCH W MIEJSCOWOŚCI DZIERZGOŃ,**

OBIEKT: **DROGA POWIATOWA**

KATEGORIA OBIEKTU BUD.: **KATEGORIA XXV**

ADRES: **UL. MICKIEWICZA, 82-440 DZIERZGOŃ**

JEDNOSTKA ORGANIZACYJNA:

DZIAŁKA NR: **167/4, 164/22 OBRĘB I DZIERZGOŃ**

BRANŻA: **DROGOWA**

INWESTOR: **POWIAT SZTUMSKI**

ADRES INWESTORA: **UL. MICKIEWICZA 31, 82-200 SZTUM**

**Niżej podpisani projektanci oświadczają, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.**

(art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020. poz. 1333.))

### PROJEKTANCI:

	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień/ specjalność	Podpis
Projektant Kierownik jednostki	mgr inż. Andrzej Marciniak	POM/0080/PWBD/16 branża drogowa	
kreślił	inż. Marek Szpejewski		

### Zawartość opracowania:

1.	Uprawnienia budowlane autorów opracowania,
2.	Opis techniczny,
3.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
4.	Rysunki planowanej inwestycji.

DZIERZGOŃ, czerwiec 2020

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

- I. Uprawnienia projektantów.
- I. Opis techniczny.
- II. Informacja BIOZ.
- III. Część rysunkowa.

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

- 1. Wizja lokalna.
- 2. Umowa ze Starostwem Powiatowym w Sztumie.
- 3. Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500.
- 2. Rozporządzenie 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. 2016 poz. 124).
- 3. Ustawa z dnia 7.07.1994 r. - Prawo Budowlane, t.j. (tekst ujednolicony Dz. U. z 2018 r. poz. 1202).
- 5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02 09 2004 r. ( Dz.U. nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

### **1.2. DANE WYJŚCIOWE**

- 1. Opis przedmiotu zamówienia opracowany przez Zamawiającego.
- 2. Uzgodnienia materiałowo-wykończeniowe z Zamawiającym.

### **1.3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny robót polegających na wykonaniu przebudowy drogi powiatowej poprzez ułożenie nawierzchni asfaltowej na drodze wykonanej z kostki betonowej (trelinka),

wykonanie zjazdu na plac parkingowy (dz. nr 164/22), wykonaniu jednostronnie ciągu pieszego o min. szerokości 2,00m max. Szerokość 3,00m.

Planowana przebudowa nie zmienia trasy istniejącej drogi, oraz szerokości max. 5,00m, dodatkowo wykony zostanie jednostronnie ciąg pieszzy z kostki betonowej 8cm, równolegle do drogi. Zjazdy wykonać w konstrukcji jak nawierzchnia drogi.

Początek projektowanej przebudowy km 0+000 przyjęto w miejscu połączenia z istniejącą drogą (skrzyżowanie), koniec drogi w km 0+87,77. Do 65,60m droga jednopasmowa - jednokierunkowa o szerokości 3,50m od 65,60m do 87,77m droga dwupasmowa – dwukierunkowa o szerokości 5,50m.

Długość przewidywanej drogi do przebudowania wynosi 87,77 m. Istniejąca droga obsługuje ruch lokalny i służy jako droga do nieruchomości mieszkalnych i do parkingu przy kościele.

W II etapie przewidziano wykonanie parkingu miejskiego na dz. nr 164/22, ilość miejsc postojowych 12, w tym 1 dla osób niepełnosprawnych. Nawierzchnia miejsc postojowych kostka betonowa 8cm, + płyta meba 10cm.

Powierzchnia parkingu 376,6m<sup>2</sup>.

Powierzchnia krycia płytą meba 151,4m<sup>2</sup>.

Dodatkowo zaprojektowano wykonanie kanału technologicznego, wraz ze studniami technologicznymi.

#### **1.4. INWESTOR**

Powiat Sztumski, ul. Mickiewicza 31, 82-400 Sztum.

#### **1.5. LOKALIZACJ INWESTYCJI**

Ul. Mickiewicza działka nr 167/4, 164/22 obręb I Dzierzgoń, gmina Dzierzgoń.

#### **1.6. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

Droga będąca opracowaniem posiada liczne nierówności, ubytki i miejscowe załamania przy krawędzi. Obecny stan drogi jest niezadowalający.

Konieczne jest wykonanie przebudowy, uzyskanie prawidłowych spadków poprzecznych, położenie nowej nawierzchni. Oraz wykonanie ciągu pieszego w celu

zapewnienia bezpieczeństwa użytkowników pieszych.

Należy wykonać profilowanie i zagęszczenie istniejących poboczy oraz ich uzupełnienie i wzmocnienie mieszanką mineralną gr. 25 cm.

## 1.7. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Konstrukcja jezdni jest założona na ruch KR2 na ciągu projektowanej drogi. Spadki podłużne drogi dostosowane do istniejącego terenu. Spadki poprzeczne zgodnie z normatywem 2% na prostych odcinkach i skrzyżowaniach. Wody opadowe kierowane powierzchniowo na istniejących warunkach. Grunty nasypowe należy wykonać z mieszanki piaskowej o wskaźniku różnorodności większym od 3 oraz wodoprzepuszczalności 8m/dobę. Zagęszczać do wskaźnika 1,0.

Łączna grubość konstrukcji jezdni dla ruchu KR2 wynosi 53 cm wraz z wzmocnieniem podbudowy geosiatką o wytrzymałości na rozciąganie 100kN/m oraz wymianą podłoża na głębokość 20cm na piasek o wodoprzepuszczalności 8m/dobę na macie separacyjnej o wytrzymałości 20 kN/m, co odpowiada grubości zaprojektowanej kategorii obciążenia utwardzenia dróg wewnętrznych i parkingów. Przy wykonywaniu robót ziemnych pod konstrukcją jezdni grunt nasypowy jak i istniejący należy zagęścić do wskaźnika Wz- 1,0. W przypadku wystąpienia gruntów organicznych lub innych niż G1 należy koryto przegłębić o warstwę odcinającą z piasku o wodoprzepuszczalności 8m/dobę i wskaźnika różnoziarnistości  $>3$  grubości 20cm.

Parametry techniczne projektowanej drogi:

- klasa drogi - droga powiatowa klasy L
- prędkość projektowa -  $V_p = 30$  km/h
- długość drogi - 87,77 mb
- szerokość jezdni - 5,5m (22,17mb), 3,50m (65,60mb)
- szerokość ciągów pieszych – 1 x 3,00-2,00m
- zjazd na parking – szerokość 6 m ze skosem 1/1
- SDR = 96 (poj./dobę) z czego 92% samochody osobowe w pkt. 2.0 przedstawiono obliczenia.

Parametry fizyczne projektowanej drogi:

- długość projektowanej drogi - 87,77 mb

- powierzchnia projektowanej drogi - 415,75 m<sup>2</sup>
- powierzchnia chodników - 145,00 m<sup>2</sup>

## **1.8. KONSTRUKCJA DROGI**

Konstrukcja nawierzchni drogi/zjazdów:

- nawierzchnia - warstwa ścieralna SMA A11 gr. 4 cm, krawężnik kamienny,
- nawierzchnia - warstwa szczepna emulsja asfaltowa 2dm/m<sup>2</sup>
- warstwa profilowa z asfaltobetonu AC 16W gr. 4cm,
- warstwa szczepna emulsja asfaltowa 8dm/m<sup>2</sup>,
- podbudowa – tłuczeń łamany frakcji 0-32mm gr. 25cm,
- warstwa odsączająca 15cm.

Konstrukcja nawierzchni chodnik:

- nawierzchnia – kostka betonowa 8cm, krawężnik kamienny,
- podbudowa - tłuczeń łamany frakcji 0-32mm gr. 25cm,
- warstwa odsączająca 15cm.

Wyrównanie różnicy i umocnienie poboczy wraz z wyprofilowaniem i zagęszczeniem poboczy 0,5 m z każdej strony;

## **1.9. ODWODNIENIE**

Odwodnienie drogi powiatowej zaprojektowano jako powierzchniowe przy wykorzystaniu przyjętych w projekcie spadków poprzecznych oraz pochyłeń podłużnych niwelety, oraz przez istniejące kratki odwodniające ul. Mickiewicza. Po wykonaniu przebudowy ilość wód opadowych odprowadzanych bez zmian.

## **1.10. SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT**

Podczas realizacji robot budowlanych występuje zagrożenie w postaci ciężkiego sprzętu mechanicznego. Doły (wykopy) powstałe w trakcie prowadzenia robót powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej.

### **Uwagi końcowe :**

- wytyczenie osi drogi i linii krawędziowych powierzchni uprawnionemu geodecie,

- przy wykonywaniu wykopów zachować szczególną ostrożność w strefie zalegania uzbrojenia podziemnego,
- roboty wykonać zgodnie z projektem,
- szczególną uwagę należy zwrócić na znaki geodezyjne, których nie można zniszczyć, uszkodzić lub przemieścić gdyż koszty ich odtworzenia poniesie wykonawca w ramach wynagrodzenia umownego za wykonywane roboty budowlane.

## 2.0. POMIAR RUCHU, OBLICZENIE ŚREDNIEGO DOBOWEGO

### RUCHU.

Przeprowadzono pomiar ruchu drogowego przez 16 godzin dziennie w godz. 6:00 do 22:00 w dniach 16-17 kwietnia 2020r

**W tabeli 1 przedstawiono istniejące natężenie ruchu**

Dz. nr 167/4, 164/22	Odcinek 87,77mb	Pojazdy sam. ogółem	Rodzaj struktura ruchu pojazdów samochodowych [kategoria]						
			Motocykle	Sam. Osobowe	Lekkie sam. Ciężarowe	Samochody ciężarowe		autobusy	Ciągniki rolnicze
						Bez przyczepy	Z przyczepą		
	Kategoria pojazdów		B	C	D	E	F	G	H
<b>Pomiar 2020</b>									
1	Ul. Mickiewicza w Dzierzgoniu	96	6	89	1	1	0	0	0

Ruch pieszych mały, osobowy uczęszczające podczas mszy w Kościele Parafialnym , oraz mieszkańcy budynków w ilości średniej dobowej - 70 os/doba.

Prognoza ruchu pieszego w ilości średniej dobowej 2020r. - 96 os/doba, 2025r. – 102os/doba, 2030r. – 108os/doba, 2035- 114os/doba, 2040- 120 os/doba

Opracował:

mgr inż. Andrzej Marciniak  
POM/0080/PWBD/16

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

### **Nazwa i adres obiektu budowlanego:**

Przebudowa drogi powiatowej, chodnika, oraz wykonanie miejsc postojowych w miejscowości Dzierzgoń przy, ul. Mickiewicza, działka nr 167/4, 164/22, obręb I Dzierzgoń, gm. Dzierzgoń

### **Inwestor:**

Starostwo Powiatowe w Sztumie,  
ul. Mickiewicza 31  
82-400 Sztum.

### **Informację sporządził:**

mgr inż. Andrzej Marciniak  
upr. POM/0080/PWBD/16  
ul. 1-go Maja 4  
82-440 Dzierzgoń

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ma na celu:

- usprawnienie procesu wdrażania wytycznych BHP w trakcie realizacji obiektu,
- przedstawienie sugestii projektanta o grożących niebezpieczeństwach mających ułatwić kierownikowi budowy sporządzenie planu BIOZ

Intencją projektanta jest, aby zapewnić najwyższe standardy bezpieczeństwa wszystkim uczestnikom procesu budowlanego.

Zgodnie z art. 21A ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. -Prawo Budowlane, Kierownik Budowy na podstawie niniejszej „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, sporządzi plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie (plan BIOZ).

Plan BIOZ należy sporządzić zgodnie z warunkami:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r., w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz. 953)

W przypadku, gdy Inwestor zleci wykonanie robót związanych z budową urządzeń znajdujących się w pasie drogowym objętych projektem - kierownik budowy ma obowiązek wykonania harmonogramu robót i przedstawienia go do akceptacji Zleceniodawcy. W harmonogramie należy tak ująć roboty, aby z ruchu w każdym okresie budowy wyłączony był poszczególny odcinek drogi, nie mający wpływu na lokalny ruch kołowy oraz pieszy. W innym przypadku nastąpiłaby dezorganizacja życia społeczności lokalnej. Wyłączając odcinek ulicy z ruchu należy zabezpieczyć trasę ruchu pojazdów na jezdni z uwzględnieniem obejścia dla pieszych, poprzez odpowiednie oznakowanie przewidziane projektem organizacji ruchu obowiązującym na czas prowadzenia robót. Projekt ten powinien przewidywać również rodzaj oznakowania terenu budowy zabezpieczającego kierowców i pieszych przed zagrożeniami wynikającymi z prowadzenia robót drogowych. Sporządzenie projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót drogowych leży po stronie Inwestora.

Wszyscy pracownicy biorący udział w procesie budowy obowiązani są nosić kamizelki ostrzegawcze i kaski ochronne.

#### 1. Zakres robót:

Celem przedsięwzięcia jest przebudowa drogi powiatowej w Dzierzgoniu, przebudowa chodnika, oraz wykonanie miejsc postojowych.



2. Istniejące elementy zagospodarowania obiektu nie stwarzają zagrożenia dla ludzi.
3. Potencjalne zagrożenia podczas realizacji zamierzenia budowlanego mogą wystąpić przy robotach ziemnych.  
Prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, stosować odpowiednie zabezpieczenia.

Główne źródła zagrożeń :

- stosowanie szkodliwych substancji chemicznych,
  - stosowanie substancji mogących powodować alergie,
  - wykonywanie prac ziemnych,
  - posługiwanie się elektronarzędziami i urządzeniami pod ciśnieniem,
  - niebezpieczeństwo pożaru.
4. Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych ,  
pracownicy przy nich zatrudnieni powinni zostać przeszkoleni w zakresie:
    - zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
    - konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej (rękawice, okulary i maski pochłaniające lotne rozpuszczalniki podczas zabiegów oczyszczania i impregnacji)
    - obowiązków pracownika i wykonywania prac pod nadzorem kierownika prac konserwatorskich.
    - przejść przeszkolenie na wypadek pożaru , awarii i innych zagrożeń
  6. Dokumentacja prac oraz niezbędne instrukcje eksploatacyjne powinny być przechowywane w biurze kierownika budowy.
  7. Szczegółowy Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz), uwzględniający specyfikę prac powinien zostać opracowany przez Kierownika Budowy.

Opracował:

mgr inż. Andrzej Marciniak  
POM/0080/PWBD/16