



# NIERUCHOMOŚCI

82-440 Dzierżgoń ul.1-go Maja 4

☎ 55 276 21 92 ✉ a.m.nier@wp.pl

*mgr Andrzej Marciniak*

NIP 579-145-89-03

BS Dzierżgoń 86 8310 0002 0001 0719 2000 0010

## PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ DROGI

NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA: **PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI KRASZEWO**  
OBIEKT: **DROGA GMINNA**  
KATEGORIA OBIEKTU BUD.: **KATEGORIA XXV**  
ADRES: **KRASZEWO, GM. STARE POLE**  
JEDNOSTKA ORGANIZACYJNA:  
DZIAŁKA NR: **92, OBRĘB KRASZEWO**  
BRANŻA: **DROGOWA**  
INWESTOR: **GMINA STARE POLE**  
ADRES INWESTORA: **UL. MARYNARKI WOJENNEJ 6, 82-220 STARE POLE**

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 2019. poz. 1186.))

### 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.

DZIERŻGOŃ, 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 z Gminą Stare Pole.
- 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.

### **1.1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny robót polegających na wykonaniu przebudowy drogi gminnej w miejscowości Kraszewo dz.

nr 92, gm. Stare Pole. Obecna nawierzchnia kostka betonowa (trelinka) do demontażu.

Projektuje się wykonanie nawierzchni asfaltowej na omawianym odcinku, wykonanie zjazdów do posesji z w/w drogi, wykonaniu jednostronnego ciągu pieszego. Oraz wykonanie obrzeży. Dodatkowo przewidziano wykonanie odtworzenia rowu, oraz wykonanie zatoczki.

Planowana przebudowa nie zmienia trasy istniejącej drogi. Zmianie nie ulegnie również szerokość nawierzchni 4,00. Poszerzony zostanie ciąg pieszy z 1,00m do 1,50m wykonany z kostki betonowej kolor jasny szary. Wykonane zostaną zjazdy do posesji w ilości 14szt. oraz zatoczka z kostki betonowej kolor ciemny szary. Regulacja studzienek kanalizacyjnych, oraz zasów wodnych.

#### **Podstawowe zestawienie:**

- Nawierzchnia drogi	171mb x 4m szer.	= 684m <sup>2</sup>
- Zjazdy	14szt. x 15m <sup>2</sup>	= 210m <sup>2</sup>
- Zatoczka	1szt. x 24m <sup>2</sup>	= 210m <sup>2</sup>
- Chodnik	147mb x 1,5m	= 220,5m <sup>2</sup>
- Krawężnik uliczny	20x30x100cm	= 342mb
- Obrzeża	6x20x100cm	= 465,6mb
- Przepust 400mm PVC	5,5mbx2	= 11mb
- Regulacja stud. Kan.		= 11szt.
- Regulacja zas. Wod.		= 14szt.
- Teren zieleni (trawa)	51,2mb x 1,5m	= 76,8m <sup>2</sup>

## **1.2. INWESTOR**

Gmina Stare Pole, ul. Marynarki Wojennej 6, 82-220 Stare Pole.

## **1.3. LOKALIZACJ INWESTYCJI**

Dz. nr 92, obr. Kraszewo, gm. Stare Pole

## **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 ciągów pieszych 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 KR1 na ciągu projektowanej drogi z uwagi na dalszy rozwój osiedla na wydzielonych działkach w planie przestrzennym zagospodarowania gminy. Spadki podłużne drogi dostosowane do istniejącego terenu. Spadki poprzeczne zgodnie z normatywem 2% na prostych odcinkach i skrzyżowaniach. Wody opadowe kierowane powierzchniowo. 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 KR1 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. Grunty istniejące w podłożu wpływają niekorzystnie na przemarzanie dla strefy projektowanego terenu, dlatego by uzyskać poziom założony dla strefy przemarzania pod konstrukcją jezdni zaprojektowano warstwę stabilizacji gruntu dowiezonego z cementem o wytrzymałości  $R_w 1,5+2,5\text{Mpa}$  z wzmocnieniem geosiatką. Przy wykonywaniu robót ziemnych pod konstrukcją jezdni grunt nasypowy jak i istniejący należy zagęścić do wskaźnika  $W_z - 1,0$ . 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. Przewidziano ustawienie 4 znaków drogowych.

Parametry techniczne projektowanej drogi:

- klasa drogi - droga gminna klasy L
- prędkość projektowa -  $V_p = 40 \text{ km/h}$
- długość drogi - 171,00 mb

- szerokość jezdni - 4,00 m
- szerokość poboczy – 0,50mb

Parametry fizyczne projektowanej drogi:

- długość projektowanej drogi - 171,00 mb

## **1.8. KONSTRUKCJA DROGI**

Konstrukcja nawierzchni drogi:

- nawierzchnia - warstwa ścieralna AC 11W gr. 4 cm,
- nawierzchnia - warstwa wiążąca AC 16 W gr. 4 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr. 25 cm,
- wzmocnienie podłoża grunt stab. cementem  $R_w 1,5+2,5\text{Mpa}$  gr. 15 cm,
- wzmocnione podłoże geosiatką o wytrzym. na rozciąganie 30kN/m
- podłoże istniejące doprowadzić do gruntu G1 lub wymiana 20cm na warstwę piasku oraz separacją włóknina o wytrzymałości 20kN/m.

Konstrukcja zjazdów, zatoczki:

- nawierzchnia - kostka betonowa gr. 8cm na podsypce cem. -piaskowej 5m gr. -13 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr -15 cm
- wzmocnienie podłoża grunt stab. cementem  $R_w 1,5+2,5\text{Mpa}$  gr. – 10 cm
- podłoże istniejące doprowadzić do gruntu G1 lub wymiana 20cm na warstwę odcinającą z piasku.

Wyrównanie różnicy i umocnienie poboczy wraz z wyprofilowaniem i zagęszczeniem poboczy 0,5 m.

## **1.9. ODWODNIENIE**

Odwodnienie drogi gminnej zaprojektowano jako powierzchniowe przy wykorzystaniu przyjętych w projekcie spadków poprzecznych oraz pochyłeń podłużnych niwelety.

## **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 powierzyć 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.

Opracował:

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

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

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

Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Kraszewo, działka nr 92, obręb Kraszewo, gmina Stare Pole.

### **Inwestor:**

Gmina Stare Pole, ul. Marynarki Wojennej 6, 82-220 Stare Pole.

### **Informację sporządził:**

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

Czerwiec 2020

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 gminnej w miejscowości Stare Pole.



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