

---

INWESTYCJA:

## **Przebudowa drogi gminnej w Domaradzu**

**dz. nr 10/6**

INWESTOR:

**Gmina Damnica**

**ul. Górna 1, 76-231 Damnica**

FAZA:

**PROJEKT WYKONAWCZY**

BRANŻA:

**DROGOWA**

PROJEKTANT– specjalność drogowa:

mgr inż. Marcin Wąchnicki

upr. nr ZAP/0040/POOD/08

**SŁUPSK, luty 2020**

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA	strona
Strona tytułowa	1
Spis zawartości opracowania	2
Opis techniczny	3
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
Rys 1. Plan sytuacyjno – wysokościowy	7

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Podstawa opracowania:

- zlecenie inwestora: Gmina Damnica, ul. Górna 1, 76-231 Damnica
- mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500
- inwentaryzacja i pomiary uzupełniające w terenie
- normy, przepisy budowlane rozporządzenia:
  - Ustawa z 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane
  - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 21 czerwca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
  - Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.
  - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 29 stycznia 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
  - Aktualne wytyczne, normy i katalogi obowiązujące w budownictwie drogowym

### 2. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje:

Przebudowa drogi gminnej w Domaradzu długości 215m.

Lokalizacja:

Gmina Damnica,

obr. Domaradz, dz. nr 10/6

### 3. Opis stanu istniejącego.

W stanie istniejącym działki objęte opracowaniem posiadają:

- odcinkowo jezdnię o nawierzchni z brukowca szer. 3,0 m,
- odwodnienie powierzchniowe w przyległy teren
- brak oznakowania poziomego i pionowego

#### 4. Stan projektowany.

##### Zaprojektowano:

- jezdnię szer. 3,5 m o nawierzchni z betonu asfaltowego
- pobocze utwardzone z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie szer. 0,5 m
- odwodnienie bez zmian tj. spadkami podłużnymi i poprzecznymi w teren przyległy
- organizacja ruchu pozostaje bez zmian

##### Zakres wykonywanych robót:

- roboty przygotowawcze (rozbiórki)
- wykonanie robót ziemnych
- wykonanie podbudowy
- wykonanie nawierzchni

##### Parametry techniczne :

###### *Droga gminna (teren zabudowany)*

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| • klasa drogi          | <b>D</b>           |
| • kategoria ruchu      | <b>KR1</b>         |
| • prędkość projektowa  | <b>Vp – 40km/h</b> |
| • szerokość pasa ruchu | <b>3,5 m</b>       |

##### **Konstrukcje nawierzchni:**

###### Poszerzenie podbudowy:

- warstwa podbudowy zasadniczej: kruszywo łamane C90/3 #0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie (Is=1,0) CBR  $\geq$  80% grubości 15 cm,

###### Jezdnie –(nawierzchnia z AC):

- warstwa ścieralna: beton asfaltowy (AC 11 S ) o grubości 4 cm,
- warstwa wyrównawcza: beton asfaltowy (AC 16 W ) o grubości 5 cm,
- Warstwa wyrównująca istn. podbudowę zasadniczą – kruszywo łamane #0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie (Is=1,0), gr. 8 cm

##### Pobocze

- Nawierzchnia – kruszywo łamane #0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie (Is=1,0) gr. 15 cm

### **Roboty ziemne i korytowanie**

Prace ziemne wykonać do poziomu niwelety robót ziemnych, następnie zagęścić grunt lekkimi walcami lub płytami wibracyjnymi do  $I_s=0,97$ , w wypadku trudności z uzyskaniem wskaźnika zagęszczenia doziarnić grunt kruszywem łamanym lub żwirem. Roboty ziemne wykonywać zgodnie z normą PN – S 02205/98 „Drogi samochodowe”. Przed przystąpieniem do korytowania należy wykonać przekopy próbne w celu stwierdzenia usytuowania istniejącego uzbrojenia. W rejonie zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem podziemnym roboty należy wykonywać ręcznie.

Paliki lub szpilki do prawidłowego ukształtowania koryta w planie i profilu powinny być wcześniej przygotowane. Paliki lub szpilki należy ustawiać w osi drogi i w rzędach równoległych do osi drogi. Rozmieszczenie palików lub szpilek powinno umożliwiać naciągnięcie sznurków lub linek do wytyczenia robót w odstępach nie większych niż co 10 metrów. Rodzaj sprzętu, a w szczególności jego moc należy dostosować do rodzaju gruntu, w którym prowadzone są roboty i do trudności jego odspojenia.

Koryto można wykonywać ręcznie, gdy jego szerokość nie pozwala na zastosowanie maszyn, na przykład na poszerzeniach lub w przypadku robót o małym zakresie. Grunt odspojony w czasie wykonywania koryta powinien być wykorzystany zgodnie wbudowany w nasyp lub odwieziony na odkład.

### **Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.**

Krzywa uziarnienia kruszywa, określona według PN-EN 933-1 powinna leżeć między krzywymi granicznymi pól dobrego uziarnienia. Krzywa uziarnienia kruszywa powinna być ciągła i nie może przebiegać od dolnej krzywej granicznej uziarnienia do górnej krzywej granicznej uziarnienia na sąsiednich sitach. Wymiar największego ziarna kruszywa nie może przekraczać  $2/3$  grubości warstwy układanej jednorazowo.

### **Wbudowywanie i zagęszczanie mieszanki kruszywa**

Mieszanka kruszywa powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości, takiej, aby jej ostateczna grubość po zagęszczeniu była równa grubości projektowanej. Grubość pojedynczo układanej warstwy nie może przekraczać 20 cm po zagęszczeniu. Warstwa podbudowy powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Jeżeli podbudowa składa się z więcej niż jednej warstwy kruszywa, to każda warstwa powinna być wyprofilowana i zagęszczona z zachowaniem wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych.

Wilgotność mieszanki kruszywa podczas zagęszczania powinna odpowiadać wilgotności optymalnej, określonej według próby Proctora, zgodnie z PN-B-04481 (metoda II). Materiał nadmiernie nawilgocony, powinien zostać osuszony przez mieszanie i napowietrzanie. Jeżeli wilgotność mieszanki kruszywa jest niższa od optymalnej o 20% jej wartości, mieszanka powinna być zwilżona

określoną ilością wody i równomiernie wymieszana. W przypadku, gdy wilgotność mieszanki kruszywa jest wyższa od optymalnej o 10% jej wartości, mieszankę należy osuszyć.

Wskaźnik zagęszczenia podbudowy wg BN-77/8931-12 powinien odpowiadać przyjętemu poziomowi wskaźnika nośności podbudowy wg tablicy 4, lp. 11.

### **Utrzymanie podbudowy**

Podbudowa po wykonaniu, a przed ułożeniem następnej warstwy, powinna być utrzymywana w dobrym stanie. Jeżeli Wykonawca będzie wykorzystywał, gotową podbudowę do ruchu budowlanego, to jest obowiązany naprawić wszelkie uszkodzenia podbudowy, spowodowane przez ten ruch.

## **5. Wnioski i zalecenia**

- **W przypadku stwierdzenia warunków odmiennych od założonych w projekcie niezwłocznie powiadomić Projektanta.**
- **Prace budowlane należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną i sztuką budowlaną oraz obowiązującymi normami i wymaganiami technicznymi.**
- **Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.**
- **Wszelkie zmiany w konstrukcji nie zaaprobowane pisemnie przez projektanta przenoszą odpowiedzialność za całość konstrukcji na osobę samowolnie dokonującą zmian.**
- **Po zakończeniu robót należy sporządzić geodezyjny pomiar powykonawczy zrealizowanego obiektu.**

**Projekt budowlany jest objęty prawem autorskim. Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie jest niedozwolone.**

Opracował:

mgr inż. Marcin Wąchnicki