

<b>FAZA PROJEKTU:</b>	<b>PRZEDMIAR ROBÓT</b>
<b>TEMAT:</b>	<b><u>Przebudowa drogi gminnej w msc. Kazimierza Wielka dz. nr ewid. 1157 od km 0+000 do km 0+300, dł. 300 mb</u></b>
<b>INWESTOR:</b>	Miasto i Gmina Kazimierza Wielka ul. T. Kościuszki 12 28-500 Kazimierza Wielka
<b>OBIEKT:</b>	Droga gminna
<b>LOKALIZACJA OBIEKTU:</b>	Dz. ew. nr 1157 w m. Kazimierza Wielka, gm. Kazimierza Wielka
<b>BRANŻA:</b>	Drogowa

**AUTOR OPRACOWANIA:**

<b>FUNKCJA:</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO:</b>	<b>NR UPRAWNIENI:</b>	<b>SPECJALNOŚĆ:</b>	<b>PODPIS:</b>
Opracował	mgr inż. Krystian Kowalski	MAP/0281/OWOD/12	Drogowa	

**Kod główny CPV:** 45000000-7

**Kody CPV:** 45100000-8, 45233000-9

**KAZIMIERZA WIELKA, MARZEC 2015**

**EGZ. NR 1**

## 1. Informacje dla wykonawcy robót

Roboty powinny być prowadzone w oparciu o zaświadczenie o przyjęciu zgłoszonych robót budowlanych i projekt budowlano – wykonawczy. Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiujących usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wytyczyć obiekt w terenie i sprawdzić zgodność projektu - w przypadku domniemania lub pojawienia się nieścisłości lub błędów należy natychmiast powiadomić Inwestora i/lub Projektanta. Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w specyfikacji (opisie) winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to Projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.

## 2. Opis stanu projektowanego

### Rozwiązania sytuacyjne

W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się przebudowę drogi gminnej w granicach istniejącego pasa drogowego.

Zaprojektowano jezdnię o szerokości 3,5 m wraz z obustronnym poboczem o szerokości 0,2 m. Dodatkowo w ramach zadania przewidziano remont istniejącego przepustu Ø 80. Remont polega na wymianie rur oraz wykonaniu ścianek wlotowych prefabrykowanych. Ponadto przewidziano odmulenie istniejącego rowu oraz przepustów pod zjazdami.

Istniejące wjazdy należy wyregulować w odniesieniu do nowej niwelety drogi.

**Łączna długość przebudowywanej drogi wynosi 300,00 mb.**

### Konstrukcja nawierzchni

Na podstawie przyjętej kategorii gruntów G – 1, oraz wytycznych Inwestora przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

#### Konstrukcja nawierzchni jezdni:

1. Warstwa ścieralna - AC 11 S gr. 5 cm
  2. Skropienie podbudowy zasadniczej emulsją
  3. Podbudowa zasadnicza (w-wa górna) z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 gr. 15 cm
  4. Podbudowa zasadnicza (w-wa dolna) z kruszywa łamanego stab. mech. 0/63 gr. 15 cm
- Łączna grubość projektowanej konstrukcji wynosi 35 cm.

#### Konstrukcja pobocza:

1. Pobocze z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 gr. 10 cm
- Łączna grubość projektowanej konstrukcji wynosi 10 cm.

---

Zgodnie z „Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podanych i Pólsztynowych” w przypadku występowania w podłożu gruntów niewysadzinowych (założenie projektowe) nie jest wymagane sprawdzenie warunku mrozoodporności podłoża.

W przypadku gdy Wykonawca napotka na inny niż założony na etapie projektowania grunt, zobligowany jest do wzmocnienia konstrukcji w takim stopniu aby warunek mrozoodporności został spełniony.

Ponadto konstrukcja właściwa powinna być układana na warstwie spełniającej następujące parametry:  $E_2 \geq 80 \text{MPa}$ ,  $I_s \geq 1,0$ .

Ze względu na odwodnienie podłoża nawierzchni, projektowana podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stanowi warstwę odsączającą wykonaną z materiałów mrozoodpornych o współczynniku filtracji  $k \geq 8 \text{m/d}$  ( $\geq 0,0093 \text{ cm/s}$ ). Ponadto powinien być spełniony warunek szczelności warstw zgodnie ze wzorem:

$$D_{15}/d_{85} \leq 5$$

$D_{15}$  – wymiar sita, przez które przechodzi 15% ziaren warstwy odsączającej

$d_{85}$  – wymiar sita, przez które przechodzi 85% ziaren gruntu podłoża

W przypadku naruszenia naturalnej struktury gruntu Wykonawca zobowiązany jest do ich wymiany.

W przypadku napotkania innych warunków gruntowych Wykonawca zobowiązany jest do doprowadzenia ich do G – 1.

### **Odwodnienie**

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych na przebudowywanym odcinku drogi gminnej realizowane będzie poprzez odpowiednie ukształtowanie wysokościowe jezdni zarówno podłużne jak i poprzeczne. Woda opadowa i roztopowa odprowadzana będzie tak jak w stanie istniejącym na przyległy teren. Przyjęte rozwiązanie jest wynikiem m. in. wskazań Inwestora oraz brakiem kanalizacji deszczowej.

**Przedmiar robót**

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH</b>			
1.1 Nr STWiOR: D.01.01.01 KNNR 1/111/1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	0,300		km
<b>2 Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę ROZBIÓRKI ELEMENTÓW DRÓG</b>			
2.1 Nr STWiOR: D.01.02.04 KNNR 5/721/1 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5-cm - w miejscu dowiązania do istniejącej nawierzchni	3,50 = $\frac{3,500000}{3,50}$	3,50	m
2.2 Nr STWiOR: D.01.02.04 KNR 231/816/3 Rozebranie przepustów rurowych, rury stalowe i betonowe	7,00 = $\frac{7,000000}{7,00}$	7,00	m
2.3 Nr STWiOR: D.01.02.04 KNR 231/816/5 Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy z kamienia łamanego	7,00*0,22 = $\frac{1,540000}{1,54}$	1,54	m3
2.4 Nr STWiOR: D.01.02.04 KNR 404/1103/4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	1,54+7,00*0,50 = $\frac{5,040000}{5,04}$	5,04	m3
2.5 Nr STWiOR: D.01.02.04 KNR 404/1103/5 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1-km ponad 1-km transportu - doc. 9 km	5,04 = $\frac{5,040000}{5,04}$	5,04	9,00 m3
<b>3 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej PRZEBUDOWA PRZEPUSTÓW</b>			
3.1 Nr STWiOR: D.03.01.01 KNR 231/605/1 Wykonanie ław fundamentowych żwirowych pod przepustami	7,00*0,22 = $\frac{1,540000}{1,54}$	1,54	m3
3.2 Nr STWiOR: D.03.01.01 KNNR 4/1308/8 Kanały z rur o podwójnej ściance - rury strukturalne, Fi-800-mm	7,00 = $\frac{7,000000}{7,00}$	7,00	m
3.3 Nr STWiOR: D.03.01.01 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek	7,00*0,42 = $\frac{2,940000}{2,94}$	2,94	m3
3.4 Nr STWiOR: D.03.01.01 Kalkulacja własna Wykonanie ścianek czołowych z elementów prefabrykowanych dla przepustu o średnicy fi 800 mm		2,00	szt
<b>4 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM PODŁOŻA</b>			
4.1 Nr STWiOR: D.04.01.01 KNNR 6/101/3 (1) Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 30-cm, kategoria gruntu II-VI, równiarka + walec wibracyjny - doc. 35 cm w miejscu dowiązania do istniejącej nawierzchni	4,50*10,00 = $\frac{45,000000}{45,00}$	45,00	1,17 m2

Przebudowa drogi gminnej w msc. Kazimierza Wielka  
dz. nr ewid. 1157 od km 0+000 do km 0+300, dł. 300 mb

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.2 Nr STWiOR: D.04.01.01 KNR 404/1103/4 analogia Wywiezienie kruszywa i ziemi z terenu korytowania przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km $4,50 \times 10,00 \times 0,35 = \underline{\quad 15,750000}$ 15,75	15,75		m3
4.3 Nr STWiOR: D.04.01.01 KNR 404/1103/5 analogia Wywiezienie kruszywa i ziemi z terenu korytowania przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1-km ponad 1-km transportu - doc. 9 km $15,75 = \underline{\quad 15,750000}$ 15,75	15,75	9,00	m3
4.4 Nr STWiOR: D.04.01.01 KNNR 6/103/3 (1) Profilowanie i zagęszczanie istniejącej konstrukcji z kruszywa, wykonywane mechanicznie, walec wibracyjny $300,00 \times 4,50 = \underline{\quad 1\,350,000000}$ 1 350,00	1 350,00		m2
<b>5 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej PODBUDOWA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE</b>			
5.1 Nr STWiOR: D.04.04.02 KNNR 6/113/1 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15-cm $300,00 \times 4,20 = \underline{\quad 1\,260,000000}$ 1 260,00	1 260,00		m2
5.2 Nr STWiOR: D.04.04.02 KNNR 6/113/6 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm $300,00 \times 3,90 = \underline{\quad 1\,170,000000}$ 1 170,00	1 170,00		m2
<b>6 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH</b>			
6.1 Nr STWiOR: D.04.03.01 KNNR 6/1005/7 Skropienie nawierzchni asfaltem - warstwa podbudowy $300,00 \times 3,90 = \underline{\quad 1\,170,000000}$ 1 170,00	1 170,00		m2
<b>7 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO</b>			
7.1 Nr STWiOR: D.05.03.05 KNNR 6/309/2 (4) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4-cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10-t - doc. 5 cm $300,00 \times 3,50 = \underline{\quad 1\,050,000000}$ 1 050,00	1 050,00	1,25	m2
<b>8 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej POBOCZA</b>			
8.1 Nr STWiOR: D.04.04.02 KNNR 6/113/5 Pobocza z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10-cm $300,00 \times 0,20 \times 2,00 = \underline{\quad 120,000000}$ 120,00	120,00		m2
<b>9 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej OCZYSZCZENIE ROWU PRZYDROŻNEGO</b>			
9.1 Nr STWiOR: D.06.04.01 KNNR 6/1302/2 Oczyszczanie rowów i przepustów z namułu, rowy, z wyprofilowaniem dna i skarp, grubość namułu 20-cm 200,00 $= \underline{\quad 200,000000}$ 200,00	200,00		m
9.2 Nr STWiOR: D.06.04.01 KNNR 6/1302/4 Oczyszczanie rowów i przepustów z namułu, przepust Fi 0,6-m, grubość namułu do 50% jego średnicy - doc. 15 % jego średnicy $4,00 + 3,00 = \underline{\quad 7,000000}$ 7,00	7,00	0,30	m

Przebudowa drogi gminnej w msc. Kazimierza Wielka  
dz. nr ewid. 1157 od km 0+000 do km 0+300, dł. 300 mb

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
9.3 Nr STWiOR: D.06.04.01 KNR 401/108/5 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1-km, grunt kategorii I-II $200,00 \cdot 0,50 \cdot 0,20 + 4,00 \cdot 0,04 + 3,00 \cdot 0,04 = \frac{20,280000}{20,28}$	20,28		m3
9.4 Nr STWiOR: D.06.04.01 KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km - doc. 9 km	20,28	9,00	m3