

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45233140-2 Roboty drogowe  
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi wewnętrznej gruntowej ul. Dunajskiego i ks. Jutrzenki - Trzebiatowskiego w miejscowości Lipusz Gmina Lipusz  
ADRES INWESTYCJI : Gm. Lipusz, obręb Lipusz dz. nr ewid. 1219, 551/12, 1302  
INWESTOR : GMINA LIPUSZ  
ADRES INWESTORA : WYBICKIEGO 27, 83-424 LIPUSZ

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

### NARZUTY

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

## 1. Podstawa opracowania

" mapa sytuacyjno - wysokościowa z uzbrojeniem podziemnym terenu do celów projektowych wykonana w skali 1:500,  
 " wizja i pomiary własne w terenie,  
 " uzgodnienia z Inwestorem,

## 2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa dróg gminnych - ul. Dunajskiego i ks. Jutrzenki - Trzebiatowskiego w miejscowości Lipusz Gmina Lipusz. Zakres opracowania obejmuje opracowanie dokumentacji technicznej przebudowy drogi, celem dokonania zgłoszenia robót w Starostwie Powiatowym w Kościerzynie.

## 3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren po którym przebiegają odcinki dróg gruntowych stanowi pas drogowy (Dz. Nr 1219, 551/12, 1302). Otoczenie pasa drogowego to działki budowlane przeznaczone pod budownictwo jednorodzinne.

W pasie drogowym znajduje się uzbrojenie podziemne tj. wodociąg, kanalizacja, sieć energetyczna oraz sieć teletechniczna. Szerokość istniejącej drogi wynosi od 3,0 do 5,0 m.

## 4. Projektowane zagospodarowanie terenu

W pasie drogi gminnej zaprojektowano przebudowę istniejącej drogi gruntowej na drogę o nawierzchni z kostki betonowej. Szerokość projektowanej jezdni wynosi od 4,2 do 5,0 m. Niweletę jezdni dostosowano do istniejącego terenu, planowanych zjazdów na posesje oraz do potrzeb odwodnienia.

## 5. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcję nawierzchni przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni drogi oraz zjazdów :

8 cm kostka betonowa

3 cm podsypka piaskowo - cementowa 1:4

25 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Obramowanie jezdni zaprojektowano z krawężnika betonowego drogowego 15x30x100 ułożonego na płasko na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Koryto pod ławy należy wykonywać zgodnie z PN-B-06050. Wymiary wykopu powinny odpowiadać wymiarom ławy w planie z uwzględnieniem w szerokości dna wykopu ew. konstrukcji szalunku. Wskaźnik zagęszczenia dna wykonanego koryta pod ławę powinien wynosić co najmniej 0,97 według normalnej metody Proctora.

Ławy betonowe z oporem wykonuje się w szalowaniu. Beton rozścielony w szalowaniu lub bezpośrednio w korycie powinien być wyrównywany warstwami. Betonowanie ław należy wykonywać zgodnie z wymaganiami PN-B-06251, przy czym należy stosować co 50 m szczeliny dylatacyjne wypełnione bitumiczną masą zalewową.

Ustawienie krawężników na ławach betonowych wykonuje się na podsypce cementowo - piaskowej. Grubość warstwy podsypki powinna wynosić 5 cm. Spoiny krawężników nie powinny przekraczać szerokości 1 cm.

Podbudową przewidzianą do wykonania poszerzeń oraz nawierzchni chodników i zjazdów jest podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. Podbudowa powinna być ułożona na podłożu zapewniającym nieprzenikanie drobnych cząstek gruntu do podbudowy. Mieszanka kruszywa powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości, takiej, aby jej ostateczna grubość po zagęszczeniu była równa grubości projektowanej. Grubość pojedynczo ułożonej 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. Rozpoczęcie budowy każdej następnej warstwy może nastąpić po odbiorze poprzedniej warstwy przez Inżyniera. 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.

Na nawierzchnię drogi zastosować kostkę betonową o grubości 8 cm Kolorystykę nawierzchni należy uzgodnić z zamawiającym.

Kostkę betonową należy ułożyć w taki sposób, aby szczeliny między kostkami wynosiły od 2 do 3 mm. Kostkę należy układać ok. 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety nawierzchni, gdyż w czasie wibrowania (ubijania) podsypka ulega zagęszczeniu. Po ułożeniu kostki, szczeliny należy wypełnić piaskiem, a następnie zamieść powierzchnię ułożonych kostek przy użyciu szcetek ręcznych lub mechanicznych i przystąpić do ubijania nawierzchni. Do ubijania ułożonej nawierzchni z kostek brukowych stosuje się wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostek przed uszkodzeniem i zabrudzeniem. Wibrowanie należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek. Do zagęszczania nawierzchni z betonowych kostek brukowych nie wolno używać walca. Po ubiciu nawierzchni należy uzupełnić szczeliny piaskiem i zamieść nawierzchnię. Nawierzchnia z wypełnieniem spoin piaskiem nie wymaga pielęgnacji - może być zaraz oddana do ruchu. Spadki poprzeczne nawierzchni powinny być zgodne z dokumentacją projektową z tolerancją  $\pm 0,5\%$ . Różnice pomiędzy rzędnymi wykonanej nawierzchni i rzędnymi projektowanymi nie powinny przekraczać  $\pm 1$  cm. Szerokość nawierzchni nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż  $\pm 5$  cm. Dopuszczalne odchyłki od projektowanej grubości podsypki nie powinny przekraczać  $\pm 1,0$  cm.

Pozostałe tereny po zrealizowaniu prac budowlanych obsadzić należy trawnikiem.

## 6. Urządzenia obce

Na podstawie aktualnego podkładu geodezyjnego stwierdza się występowanie następującego uzbrojenia: wodociąg, kanalizacja, sieć energetyczna oraz sieć teletechniczna. Projektowana grubość konstrukcji drogi wynosi 36 cm.

Przypomina się, że roboty ziemne w pobliżu kabli i przewodów podziemnych należy wykonywać ręcznie. Zaleca się ustalenie rzeczywistej lokalizacji urządzeń poprzez wykopy próbne.

## 7. Ewidencja zieleni

W pasie drogowym nie znajduje się żadne zadrzewienie stanowiące kolizję z planowanymi robotami.

8. Odwodnienie

Odwodnienie jezdni drogi gminnej zaplanowano jako powierzchniowe. Wody opadowe zostaną zagospodarowane w pasie drogowym i nie będą oddziaływać na działki sąsiednie.

9. Sprawy formalno-prawne

Przebudowa drogi nie będzie wymagała zajęcia działek prywatnych.

Wykonawca robót winien uzgodnić sposób prowadzenia robót z właścicielami posesji sąsiadujących z pasem drogowym by ograniczyć do minimum utrudnienia w dostępie do ich posesji w czasie prowadzenia robót.

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Roboty przygotowawcze</b>				
1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.1	0.722	km	0.722	
			<b>RAZEM</b>	<b>0.722</b>
2	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
d.1	5	szt.	5.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
3	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
d.1	6	szt.	6.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
4	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem wraz z przylegającym do jezdni krawężnikiem i wywozem na odległość do 5 km (płyty w miejsce wskazane przez zamawiającego, krawężniki do utylizacji)	m <sup>2</sup>		
d.1	1250	m <sup>2</sup>	1250.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1250.000</b>
<b>2 Roboty ziemne</b>				
5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.I-II	m <sup>3</sup>		
d.2	z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 3 km (4004+550)*0.36	m <sup>3</sup>	1639.440	
			<b>RAZEM</b>	<b>1639.440</b>
6	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II	m <sup>3</sup>		
d.2	poz.5	m <sup>3</sup>	1639.440	
			<b>RAZEM</b>	<b>1639.440</b>
7	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)	szt.		
d.2	1	szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3 Podbudowa</b>				
8	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.3	4546.61	m <sup>2</sup>	4546.610	
			<b>RAZEM</b>	<b>4546.610</b>
9	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm	m <sup>2</sup>		
d.3	4004+545	m <sup>2</sup>	4549.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>4549.000</b>
<b>4 Elementy ulic</b>				
10	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.4	1460	m	1460.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1460.000</b>
11	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
d.4	345	m	345.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>345.000</b>
12	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
d.4	4549.010	m <sup>2</sup>	4549.010	
			<b>RAZEM</b>	<b>4549.010</b>
13	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
d.4	2	m	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>5 Roboty wykończeniowe</b>				
14	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m <sup>2</sup> Tabliczki T-1	szt.		
d.5	14	szt.	14.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
15	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m <sup>2</sup> - (znaki A-11a - 14 szt., znaki D-40 - 2 szt., znaki D-41 - 2 szt.)	szt.		
d.5	18	szt.	18.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
16	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
d.5	16	szt.	16.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
17	Montaż - gotowy liniowy próg zwalniający listwowy U-16d mocowany do podłoża za pomocą kołków rozporowych	szt		
d.5	7	szt	7.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	Plantowanie poboczy	km		
d.5		km	1.000	
1				
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>