

***UPROSZCZONA DOKUMENTACJA***  
***PROJEKTOWO-KOSZTORYSOWA***  
***NA MODERNIZACJĘ ROLNICZEJ DROGI DOJAZDOWEJ***

**Obiekt : Krynki Sobole**

**Gmina : Grodzisk**

**Powiat : Siemiatycki**

**Województwo : Podlaskie**

Dokumentację opracował:

Zawartość opracowania :

1. Karta tytułowa .....	1
2. Spis treści .....	2
3. Temat opracowania .....	3
4. Inwestor .....	3
5. Środki inwestycyjne .....	3
6. Podstawa opracowania .....	3
7. Przedmiot opracowania .....	3
8. Opis dotychczasowego i przyszłego wykorzystania drogi .....	4
9. Przydatność gruntów do celów budowy drogi .....	4
10. Zadania projektowe .....	4
11. Zestawienie robót do wykonania .....	5
12. Przedmiar robót .....	6
13. Bezpośrednie nakłady rzeczowe .....	7
14. Zestawienie materiałów .....	9
15. Zestawienie ilości i obliczenie wartości nakładów .....	10
16. Zestawienie elementów scalonych .....	12
17. Odpis protokołu .....	13
18. Część rysunkowa .....	14
19. Plan orientacyjny                      Skala 1:25000 .....	15
20. Mapa zakresu robót                      Skala 1:5000 .....	16
21. Projektowany przekrój poprzeczny .....	17

## 1. Temat opracowania

Uproszczona dokumentacja projektowo-kosztorysowa na modernizację rolniczej drogi dojazdowej w obrębie gruntów wsi Krynki Sobole ; gmina Grodzisk; powiat siemiatycki; województwo podlaskie.

## 2. Inwestor

Departament Geodezji i Mienia Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego w Białymstoku oraz Urząd Gminy w Grodzisku

## 3. Środki inwestycyjne

Funduszu Ochrony Gruntów Rolnych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego w Białymstoku oraz Urzędu Gminy w Grodzisku

## 4. Podstawa opracowania

Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych ( Dz.U Nr 16 poz.78 z późniejszymi zmianami ).

## 5. Przedmiot opracowania

Opracowaniem objęto drogę o długości 1000m i szerokości pasa drogowego 9,00m.

Na przedmiotowej drodze należy wykonać następujące prace:

- wznowienie granic pasa drogowego
- plantowanie trenu pasa drogowego
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku gr. 10cm
- wykonanie warstwy jezdnej ze żwiru gr.20cm

Dokumentację opracowano na podstawie dostępnych map geodezyjnych i wizji lokalnej w terenie.

## 6. Opis dotychczasowego i przyszłego wykorzystania drogi.

Modernizowana droga spełnia rolę dojazdu do siedlisk i pól. Po planowanej przebudowie funkcja jej nie ulegnie zmianie, natomiast zostaną polepszone warunki jazdy.

## 7. Przydatność gruntów dla celów budowy dróg.

Droga przebiega po glebach o różnym składzie. Na przedmiotowych odcinkach zalegają grunty wątpliwe zaliczone do kategorii G 2.

## 8. Zadania projektowe.

Przystępując do modernizacji należy wznowić granice pasa drogowego. Następnie wyznaczyć oś torowiska, po czym przy użyciu palików wytyczyć krawędź dolną korpusu pod warstwę odsączającą odmierzając od osi drogi w obie strony odległość 4,09m.

W obrębie projektowanego odcinka należy splantować teren pasa drogowego nadając mu pochylenia 4% w kierunku zewnętrznym w stosunku do wytyczonej osi drogi [ Rys. Nr 3. ]

Następnie należy wyprofilować i zagęścić tak przygotowane podłoże pod warstwę odsączającą z zachowaniem spadków jw.

Po wykonaniu profilowania i zagęszczenia podłoża należy wykonać warstwę odsączającą z piasku grubości 10cm oraz warstwę jezdnią grubości 20cm po zagęszczeniu rozścielając warstwami grubości 6-10cm polewając w miarę potrzeby wodą w celu uzyskania wilgotności optymalnej.

Zagęszczenie należy wykonywać od zewnętrznych krawędzi nasypu w kierunku osi drogi, formując spadek poprzeczny 4% od osi drogi.

Po obu stronach drogi należy wykonać skarpy o pochyleniach 1:1,5.

### Skład mieszanki żwirowej:

- |   |          |
|---|----------|
| a) żwir o uziarnieniu 10-20mm                     | - 30-40% |
| b) piasek o uziarnieniu 0,05-2mm                  | - 30-40% |
| c) cząstki pyłowe i gliniaste o średnicy < 0,05mm | - 10-20% |

Po przekazaniu drogi do eksploatacji wykonawcę obowiązuje roczny okres gwarancyjny. tym czasie następuje stabilizacja nasypu i w związku z tym należy na bieżąco prowadzić konserwację wyrównując powstające koleiny i wyboje.

## 8. Zestawienie robót do wykonania

1. Roboty pomiarowe	-	1,000km
2. Mechaniczne ścinanie drzew o średnicy 16-25cm wraz z karczowaniem pni	-	15 szt.
3. Wywiezienie kamieni narzutowych z pasa drogowego	-	30szt.
4. Mechaniczne plantowanie terenu w celu uzyskania płynności niwelety	-	9 000,00m <sup>2</sup>
5. Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwę odsączającą	-	8 170,00m <sup>2</sup>
6. Warstwa odsączająca z piasku grubości 10cm po zagęszczeniu	-	7 980,00m <sup>2</sup>
7. Warstwa jezdna ze żwiru grubości 20cm po zagęszczeniu	-	7 390,00m <sup>2</sup>

10. Przedmiar robót.

Lp	CPV	Podstawa nakładów	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Ilość
1	2	3	4	5	6
1	45100000-8	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	km	1,000
2			Mechaniczne ścinanie drzew o średnicy 16-25cm wraz z karczowaniem pni oraz wywiezienie dłużyć , gałęzi i karpiny na odl. do 2 km	szt.	15
3			Wywiezienie kamieni narzutowych z pasa drogowego	szt.	30
4			Mechaniczne plantowanie terenu	m <sup>2</sup>	9 000,00
5	45233000	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwę odsączającą	m <sup>2</sup>	8 170,00
6			Wykonanie warstwy odsączającej grubości 10cm	m <sup>2</sup>	7 980,00
7			Wykonanie warstwy jezdnej grubości 20cm	m <sup>2</sup>	7 390,00

# 11. Bezpośrednie nakłady rzeczowe.

Lp.	Podstawa nakładów	Element – rodzaj roboty	Robocizna		Materiały			Sprzęt	
			Nazwa Zawodu	Nakłady Jednostkowe	Nazwa materiału	Jedn. Miary	Nakłady jednostkowe	Nazwa sprzętu	Nakłady jednostkowe
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>									
1	KNNR 1 0111-0100	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym 1km –1,000	robotn.	<u>56,0</u> 56,00	słupki drewniane iglaste	m <sup>3</sup>	<u>0,104</u> 0,104	samochód dostawczy do 0,9t	<u>7,50</u> 7,50
2	KNNR 1 0101-0300	Mechaniczne ścinanie drzew o średnicy 16-25cm wraz z karczowaniem pni 100szt. – 0,15	robotn.	<u>134,0</u> 20,10	-	-	-	piła motorowa spycharka	<u>11,20</u> 1,68 <u>3,90</u> 0,59
3	KNR 2-31 tab.1507/03	Wywiezienie kamieni narzutowych z pasa drogowego t –75	robotn.	<u>0,10</u> 7,50	kamień narzutowy	Mg	75,00	sam. Skrzyniowy koparka	<u>0,44</u> 33,00 <u>0,10</u> 7,50
<b>ROBOTY ZIEMNE</b>									
4	KNNR 1 0214-0100	Mechaniczne plantowanie terenu 100m <sup>2</sup> – 90,00	robotn.	<u>5,58</u> 502,20	-	-	-	spycharka	<u>0,20</u> 18,00
<b>PODBUDOWA</b>									
5	KNNR 6 0103-0300	Profilowanie i zagęszczanie podłoża 100m <sup>2</sup> – 81,70	robotn.	<u>0,22</u> 17,97	-	-	-	walec statyczny samojezdny spycharka równiarka	<u>0,41</u> 33,50 <u>0,40</u> 32,68 <u>0,41</u> 33,50
6	KNNR 6 0104-0300	Wykonanie warstwy odsączającej grubości 10cm 100m <sup>2</sup> - 79,80	robotn.	<u>0,47</u> 37,51	piasek woda	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	<u>12,30</u> 981,54 <u>0,50</u> 39,90	walec statyczny samojezdny równiarka	<u>0,41</u> 32,72 <u>0,20</u> 15,96
7	KNNR 1 0202-0900	Załadunek piasku jak roboty ziemne wykonane koparką podsiębierną 1,2 m <sup>3</sup> z transportem na odl. 1km grunt. Kat. II 100m <sup>3</sup> – 9,82 m <sup>3</sup> – 981,54	robotn.	<u>8,44</u> 82,88	piasek	t	<u>1,6</u> 1570,46	koparka Samochód Kamaz	<u>2,41</u> 23,67 <u>7,23</u> 71,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	KNNR 1 0204-0300	Nakłady uzupełniające za każdy dalszy 1km ponad 1km $100\text{m}^3 - 9,82 \quad \text{m}^3 - 981,54$	robotn.	-	piasek	t	$\frac{1,6}{1570,46}$	Samochód Kamaz	$\frac{1,09 \times 7}{74,93}$
<b>NAWIERZCHNIA</b>									
9	KNNR 6 0202-0500	Wykonanie dolnej warstwy jezdnej grubości 10cm $100\text{m}^2 - 73,90$	robotn.	$\frac{0,90}{66,51}$	żwir woda	$\text{m}^3$ $\text{m}^3$	$\frac{12,30}{908,97}$ $\frac{1,00}{73,90}$	walec statyczny samojezdny równiarka	$\frac{1,15}{84,99}$ $\frac{0,25}{18,48}$
10	KNNR 6 0202-0700	Wykonanie górnej warstwy jezdnej grubości 10cm $100\text{m}^2 - 73,90$	robotn.	$\frac{0,83 \times 5,78}{354,72}$	żwir woda	$\text{m}^3$ $\text{m}^3$	$\frac{0,83 \times 15,20}{932,62}$ $\frac{0,83 \times 1,20}{73,90}$	walec statyczny samojezdny równiarka	$\frac{0,83 \times 1,58}{96,91}$ $\frac{0,83 \times 0,54}{33,12}$
11	KNNR 1 0202-0900	Załadunek żwiru jak roboty ziemne wykonane koparką podsiębierną 1,2 m <sup>3</sup> z transportem na odl. 1km grunt. Kat. II $100\text{m}^3 - 18,42 \quad \text{m}^3 - 1841,59$	robotn.	$\frac{8,44}{155,46}$	żwir	t	$\frac{1,7}{3130,70}$	koparka Samochód Kamaz	$\frac{2,41}{44,39}$ $\frac{7,23}{133,18}$
12	KNNR 1 0204-0300	Nakłady uzupełniające za każdy dalszy 1km ponad 1km $100\text{m}^3 - 18,42 \quad \text{m}^3 - 1841,59$	robotn.	-	żwir	t	$\frac{1,7}{3130,70}$	Samochód Kamaz	$\frac{1,09 \times 7}{140,54}$

## 12. Zestawienie materiałów

Lp	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Ilość
1	2	3	4
1	Słupki drewniane iglaste	m <sup>3</sup>	0,104
2	Piasek	m <sup>3</sup>	981,54
3	Żwir	m <sup>3</sup>	1841,59
4	Woda	m <sup>3</sup>	187,70

**CZĘŚĆ RYSUNKOWA :**

1. Plan orientacyjny

2. Mapa zakresu robót

Skala 1:4000

3. Projektowany przekrój poprzeczny