

UPROSZCZONA DOKUMENTACJA
PROJEKTOWO-KOSZTORYSOWA
NA MODERNIZACJĘ ROLNICZEJ DROGI DOJAZDOWEJ

Obiekt : Krynki Sobole

Gmina : Siemiatycze

Powiat : Siemiatycki

Województwo : Podlaskie

Dokumentację opracował:

Białystok – sierpień 2006

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	5
13. Bezpośrednie nakłady rzeczowe	6
14. Zestawienie materiałów	8

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 1458m szerokości 7,0m z czego na terenie Gminy Grodzisk zlokalizowany jest odcinek o długości 0,398km będący przedmiotem niniejszego opracowania.

Na przedmiotowym odcinku należy wykonać następujące prace:

- wznowienie granic pasa drogowego
- plantowanie trenu pasa drogowego
- wykonanie warstwy odcinającej z piasku
- wykonanie warstwy jezdnej ze żwiru

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 piaski przepuszczalne niewysadzinowe zaliczone do kategorii G1.

8. Zadania projektowe.

Przystępując do modernizacji należy wznowić granice pasa drogowego. Następnie wyznaczyć oś torowiska, po czym przy użyciu palików wytyczyć krawędź koryta pod warstwę jezdnią odmierzając od osi drogi w obie strony odległość 2,50m.

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 wykonać koryto o głębokości 40cm odkładając urobek z koryta (do wykonania poboczy należy przemieścić 11cm grubości urobku z koryta o szerokości 5,0m) na projektowane pobocze. Następnie należy wyprofilować i zagęścić tak przygotowane podłoże koryta pod warstwę jezdnią z zachowaniem spadków jw.

Po wykonaniu profilowania i zagęszczenia koryta należy wykonać warstwę odsączającą z piasku grubości 15cm oraz warstwę jezdnią grubości 25cm po zagęszczeniu rozściełając 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 1:1,0.

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. W tym czasie następuje stabilizacja nasypu i w związku z tym należy na bieżąco prowadzić konserwację wyrównując powstające koleiny i wyboje.

9. Zestawienie robót do wykonania

- Roboty pomiarowe - 0,398km
- Mechaniczne plantowanie terenu w celu uzyskania płynności niwelety - $398 \times 7,00 = 2786 \text{m}^2$
- Mechaniczne wykonanie koryta o głębokości 11cm i szerokości 5,0m - $398 \times 5,00 = 1990 \text{m}^2$
- Profilowanie i zagęszczanie koryta pod warstwę odcinającą - $398 \times 5,00 = 1990 \text{m}^2$
- Warstwa odsączająca z piasku grubości 15cm po zagęszczeniu - $398 \times 5,00 = 1990 \text{m}^2$
- Warstwa jezdna ze żwiru grubości 25cm po zagęszczeniu - $398 \times 5,00 = 1990 \text{m}^2$

10. Przedmiar robót.

Lp	CPV	Podstawa nakładów	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Ilość
1	2	3	4	5	6
1	45112600	KSNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	km	0,398
2	45112730	KSNR 1	Mechaniczne plantowanie terenu	m^2	2786
3	45233000	KSNR 6	Mechaniczne wykonanie koryta o głębokości 6cm i szerokości 5,0m	m^2	1990
4		KSNR 6	Profilowanie i zagęszczanie koryta pod warstwę jezdnią	m^2	1990
5		KSNR 6	Wykonanie warstwy odsączającej grubości 15cm	m^2	1990
6	45233220	KSNR 6	Wykonanie warstwy jezdnej grubości 25cm	m^2	1990

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
ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE									
1	KNNR 1 0111-0100	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym 1km – 0,398	robotn.	<u>56,0</u> 22,29	słupki drewniane iglaste	m ³	<u>0,104</u> 0,041	samochód dostawczy do 0,9t	<u>7,50</u> 2,99
ROBOTY ZIEMNE									
2	KNNR 1 0214-0100	Mechaniczne plantowanie terenu 100m ² – 27,86	robotn.	<u>5,58</u> 155,46	-	-	-	spycharka	<u>0,20</u> 5,57
PODBUDOWA									
3	KNNR 6 0101-0100	Mechaniczne wykonanie koryta o głębokości 11cm wraz z wykonaniem poboczy 100m ² – 19,90	robotn.	<u>3,22x1,1</u> 70,49	-	-	-	walec statyczny samojezdny spycharka równiarka	<u>0,82x1,1</u> 17,95 <u>0,17x1,1</u> 3,72 <u>0,17x1,1</u> 3,72
4	KNNR 6 0103-0300	Profilowanie i zagęszczanie koryta 100m ² – 19,90	robotn.	<u>0,22</u> 4,38	-	-	-	walec statyczny samojezdny spycharka równiarka	<u>0,41</u> 8,16 <u>0,40</u> 7,96 <u>0,41</u> 8,16
5	KNNR 6 0104-0300/0400	Wykonanie warstwy odsączającej grubości 15cm 100m ² - 19,90	robotn.	<u>0,51</u> 10,15	piasek woda	m ³ m ³	<u>1,5x12,30</u> 367,16 <u>1,50x0,50</u> 14,93	walec statyczny samojezdny równiarka	<u>1,50x0,41</u> 12,24 <u>1,50x0,20</u> 5,97

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	KNNR 1 0202-0900	Załadunek piasku jak roboty ziemne wykonane koparką podsiębierną 1,2 m ³ z transportem na odl. 1km grunt. kat. II 100m ³ – 3,67 m ³ – 367,16	robotn.	<u>8,44</u> 30,97	piasek	t	<u>1,6</u> 587,46	koparka Samochód Kamaz	<u>2,41</u> 8,84 <u>7,23</u> 26,53
7	KNNR 1 0204-0300	Nakłady uzupełniające za każdy dalszy 1km ponad 1km 100m ³ – 3,67 m ³ – 367,16	robotn.	-	piasek	t	<u>1,6</u> 587,46	Samochód Kamaz	<u>1,09x16</u> 64,00
NAWIERZCHNIA									
8	KNNR 6 0202-0500	Wykonanie dolnej warstwy jezdnej grubości 15cm 100m ² - 19,90	robotn.	<u>1,36</u> 27,06	żwir woda	m ³ m ³	<u>18,40</u> 366,16 <u>1,50</u> 29,85	walec statyczny samojezdny równiarka	<u>1,71</u> 34,03 <u>0,37</u> 7,36
9	KNNR 6 0202-0700	Wykonanie górnej warstwy jezdnej grubości 10cm 100m ² - 19,90	robotn.	<u>0,83x5,78</u> 95,47	żwir woda	m ³ m ³	<u>0,83x15,20</u> 251,06 <u>0,83x1,20</u> 19,82	walec statyczny samojezdny równiarka	<u>0,83x1,58</u> 26,10 <u>0,83x0,54</u> 8,92
10	KNNR 1 0202-0900	Załadunek żwiru jak roboty ziemne wykonane koparką podsiębierną 1,2 m ³ z transportem na odl. 1km grunt. kat. II 100m ³ – 6,17 m ³ – 617,22	robotn.	<u>8,44</u> 52,07	żwir	t	<u>1,7</u> 1049,27	koparka Samochód Kamaz	<u>2,41</u> 14,87 <u>7,23</u> 44,61
11	KNNR 1 0204-0300	Nakłady uzupełniające za każdy dalszy 1km ponad 1km 100m ³ – 6,17 m ³ – 617,22	robotn.	-	żwir	t	<u>1,7</u> 1049,27	Samochód Kamaz	<u>1,09x16</u> 107,60

12. Zestawienie materiałów

Lp	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Ilość
1	2	3	4
1	Słupki drewniane iglaste	m ³	0,041
2	Piasek	m ³	367,16
3	Żwir	m ³	617,22
4	Woda	m ³	64,60