



BIURO PROJEKTÓW i USŁUG BUDOWLANYCH
17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3

UPROSZCZONA DOKUMENTACJA PROJEKTOWO - KOSZTORYSOWA

Modernizacja rolniczej drogi dojazdowej w miejscowości Eliaszuki

Inwestycja zlokalizowana na działce o numerze geodezyjnym: 57 – obręb Eliaszuki

Inwestor:

Gminy Narewka
ul. Białowieska 1
17-220 Narewka

Projektant:

mgr inż. Mirosław Iwaniuk
upr. bud. PDL/0039/PWOD/07

mgr inż. Mirosław Jerzy Iwaniuk

uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności drogowej bez ograniczeń
Nr ew. PDL/0039/PWOD/07

*Zobowiązanie do wykonania
na dzień 20.01.2012*

mgr inż. Mirosław Jerzy Iwaniuk

uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności drogowej bez ograniczeń
Nr ew. PDL/0039/PWOD/07

- grudzień 2012 -

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. *Opis techniczny*

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. Nr 1 - *Plan orientacyjny* - skala 1:20.000

Rys. Nr 2 - *Plan sytuacyjny* - skala 1:500

Rys. Nr 3 - *Przekrój normalny* - skala 1:50

Rys. Nr 4 - *Zjazd gospodarczy* - skala 1:50

III. CZĘŚĆ KOSZTORYSOWA

1. *Przedmiar robót*
2. *Kosztorys inwestorski*
3. *Zestawienie wartości elementów scalonych*
4. *Zestawienie materiałów*
5. *Zestawienie sprzętu*

OPIS TECHNICZNY

do uproszczonej dokumentacji projektowo - kosztorysowej na modernizację rolniczej drogi dojazdowej w miejscowości Eliaższuki

1. Podstawa opracowania

- mapa ewidencyjna w skali 1:5000;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /Dz.U z 1999 r. Nr 43 poz. 430 ze zm./;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie /Dz.U z 2000 r. Nr 63 poz. 735 ze zm./;
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych /tj. Dz.U. z 2004 r. Nr 121 poz. 1266 ze zm./;
- PN- S-02204 - Odwodnienie dróg.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt na modernizację rolniczej drogi dojazdowej w miejscowości Eliaższuki zlokalizowanej na działce o numerze ewidencyjnym 57 w obrębie Eliaższuki. Długość drogi do modernizacji wynosi **2250 m**.

Modernizacja polegać będzie na:

- | | |
|---|---------------------------|
| – wznowieniu granic pasa drogowego | - 67 punktów |
| – karczowaniu krzewów i zagajników | - 0,33 ha |
| – karczowaniu pni | - 291 szt. |
| – wykonaniu obustronnych przydrożnych rowów | - 2 x 2250,00 mb |
| – zdjęciu warstwy humusu | - 16200,00 m ² |
| – wykonaniu warstwy odsączającej z piasku | - 15862,50 m ² |
| – wykonaniu nawierzchni żwirowej | - 15075,00 m ² |
| – wykonaniu zjazdów gospodarczych | - 40 szt. m ² |

3. Stan istniejący

Droga posiada nawierzchnię gruntową o szerokości jezdni 2,5÷3,0 m. Po obu stronach jezdni występują niezagospodarowane pobocza gruntowe. Szerokość pasa drogowego wynosi 9,0 m.

Na drodze nie występują obiekty mostowe.

W wybranych miejscach drogi dokonano badań geotechnicznych gruntu metodą odkrywkową i stwierdzono, iż górną warstwę zalegają piaski drobne, piaski pylaste oraz piasek drobny z wtrąceniami gleby. Głębiej zalegają grunty mineralne rodzinne w postaci piasku drobnego i średniego, piasku drobnego zaglinionego i gliny przewarstwionej piaskiem.

Droga spełnia rolę drogi dojazdowej do pól, łąk i lasów. Droga jest w złym stanie technicznym, brak jest odwodnienia co w znacznym stopniu powoduje jej z roku na rok degradację.

4. Opis przyjętych rozwiązań projektowych

4.1. Parametry techniczne

- szerokość jezdni - 5,0 m (2 x 2,5 m)
- szerokość poboczy - 0,75 m
- spadek poprzeczny jezdni - 3 %
- szerokość zjazdów - 4,0 m

4.2. Konstrukcja nawierzchni

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni:

- nawierzchnia z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm;
- warstwa odsączająca z gruntu przepuszczalnego /piasku/ grubości 15 cm;

Zjazdy gospodarcze:

- nawierzchnia z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm;

4.3. Odwodnienie

Po obu stronach drogi należy wykonać rowy odwadniające o głębokości do 0,6 m. Dno rowu należy wykonać o szerokości 0,4 m, natomiast szerokość górna rowu nie może przekraczać 1,25 m. Podczas kopania rowów należy pozostawić zjazdy gruntowe na przyległe działki.

Pod zjazdami gospodarczymi i na drogi boczne należy założyć brakujące przepusty z rur HDPE SN 8 o średnicy 0,30 mm. Dno i skarpy po obu stronach przepustów należy umocnić darnią.

5. Wyburzenia, wywłaszczenia, wycinka drzew

Inwestycja nie wymaga wyburzeń, droga mieści się w istniejących pasach drogowych.

Po wyznaczeniu i wznowieniu granic pasa drogowego należy usunąć z niego wszelkie krzaki i zagajniki oraz pnie.

6. Wpływ inwestycji na środowisko.

Na etapie realizacji inwestycji negatywne oddziaływania na środowisko będzie eliminowane poprzez właściwe prowadzenie prac i stosowne technologie budowlane. Nadmiary gruntu zostaną zagospodarowane zgodnie z ustawą o odpadach. Inwestycja nie będzie miała ujemnego wpływu na środowisko ani na zmianę stosunków wodnych.

7. Uwagi końcowe

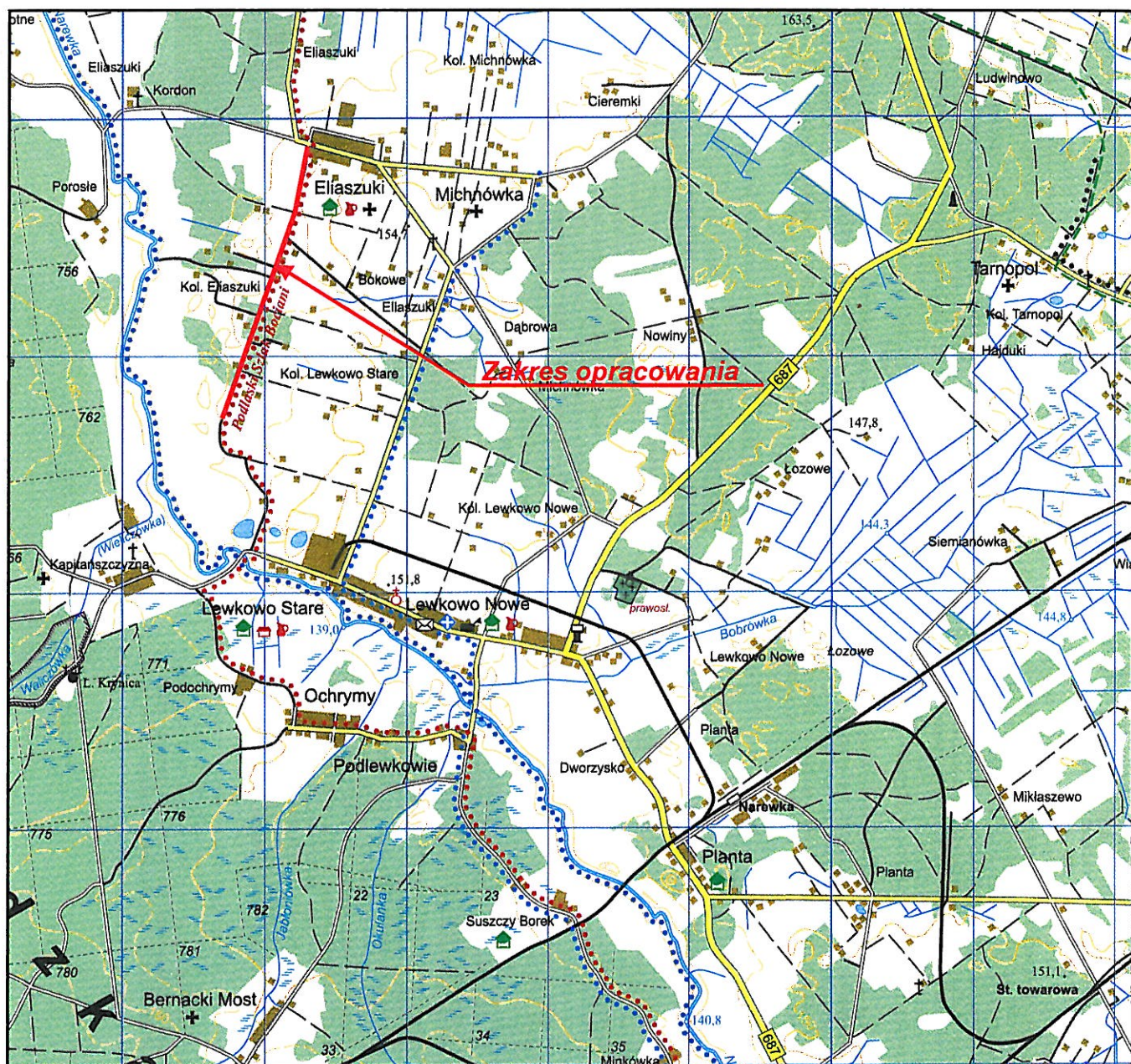
- istniejące punkty osnowy geodezyjnej zlokalizowane drodze należy chronić i odpowiednio zabezpieczać. W przypadku zniszczenia punktu osnowy geodezyjnej, należy go odtworzyć przez uprawnionego geodetę;*
- nie naruszać granic działek sąsiednich*
- nie uszkodzić elementów infrastruktury technicznej niezwiązanej z funkcjonowaniem drogi /linie energetyczne, telefoniczne/*
- zwrócić szczególną uwagę na zagęszczenie robót ziemnych i podbudowy z kruszywa naturalnego;*


Opracował:

mgr inż. Mirosław Oczko




*uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności drogowej bez ograniczeń
Nr ew. PDL/0039/PWOD/07*

Plan orientacyjny



 <p>Biuro Projektów i Usług Budowlanych 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3</p>	Rys. Nr 1
	Skala: 1:50.000
<p>Stadium: UPROSZCZONA DOKUMENTACJA PROJEKTOWO KOSZTORYSOWA</p>	
<p>Obiekt: Modernizacja rolniczej drogi dojazdowej w miejscowości Eliaszków</p>	
<p>Nazwa rysunku: Plan orientacyjny mgr inż. Mirosław Jerzy Iwaniuk</p>	
<p>Projektant: mgr inż. Mirosław Iwaniuk</p>	<p>grudzień 2012 uprawnienia budowlane do projektowania nadzoru robót budowlanych specjalności drogowej bez ograniczeń Nr ew. PDL/0009/PWOD/07</p>
<p>- 6 -</p>	

LEGENDA:

-  modernizowana droga
-  rowy
-  zjazdy gruntowe



Biuro Projektów i Usług Budowlanych
17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3

Rys. Nr **2**

Skala: **1:5.000**

Stadium: UPROSZCZONA DOKUMENTACJA PROJEKTOWO KOSZTORYSOWA	
Obiekt: Modernizacja rolniczej drogi dojazdowej w miejscowości Eliaszuki	
Nazwa rysunku: Plan sytuacyjny	
Projektant: mgr inż. Mirosław Iwaniuk	mgr inż. Mirosław Jerzy Iwaniuk uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi specjalności drogowej bez ograniczeń ew. PDL/0039/PWOD/07
Sprawdzający:	grudzień 2012



LEGENDA:

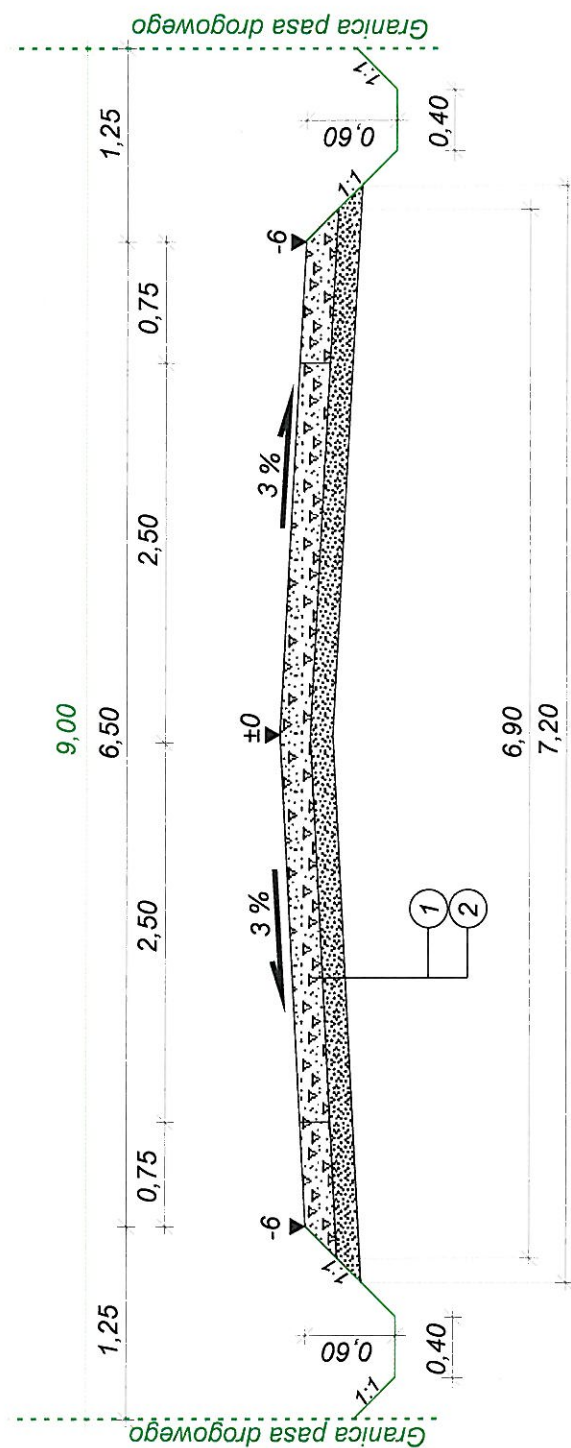
- moder
- rowy
- zjazdy








Przekrój normalny

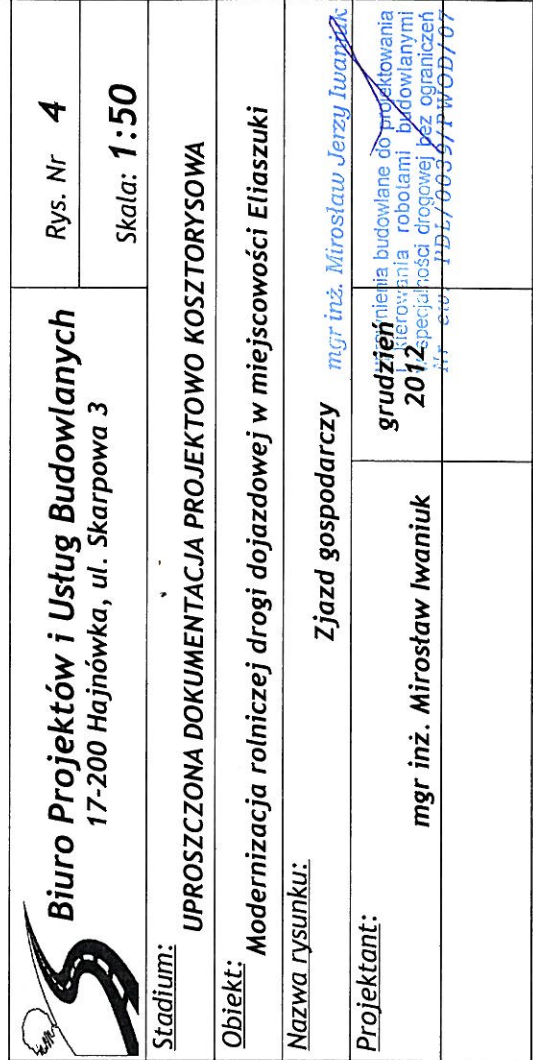


 Biuro Projektów i Usług Budowlanych 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3	Rys. Nr 3
Stadium: UPROSZCZONA DOKUMENTACJA PROJEKTOWO KOSZTORYSOWA Obiekt: Modernizacja rolniczej drogi dojazdowej w miejscowości Eliaszuki	Skala: 1:50
Nazwa rysunku: Przekrój normalny	mgr inż. Mirosław Jerzy Iwaniuk
Projektant: mgr inż. Mirosław Iwaniuk	grudzień 2012 <small>uzupełnienie budowlanego projektu drogi dojazdowej z ograniczeń PDL/0009/PWOD/07</small>

LEGENDA:

1. Nawierzchnia z kruszywa naturalnego o uziarnieniu 0÷31,5 stab. mech gr. 20 cm
2. Warstwa odsączająca z piasku gr. 15 cm

- 9 -



PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Roboty przygotowawcze					
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa	km		
d.1	0119-03	drogi w terenie równinnym			
		2.250	km	2.25	
				RAZEM	2.25
2		Wznowienie punktów geodezyjnych pasa drogowego	szt.		
d.1	kalk. własna				
		67	szt.	67.00	
				RAZEM	67.00
3	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do	m ² .		
d.1	0113-01	15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		2250*7.20		16200.00	
				RAZEM	16200.00
2 Usunięcie drzew i krzaków					
4	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 26-35 cm koparką podsiębierną w	szt.		
d.2	0104-03	gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności			
		86	szt.	86.00	
				RAZEM	86.00
5	KNNR 1	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 26-35	szt.		
d.2	0108-03	cm w terenie normalnym			
		86	szt.	86.00	
				RAZEM	86.00
6	KNNR 1	Nakłady dodatkowe za wywożenie za każdy 1 km ponad 2	szt.		
d.2	0109-03	km korzeni i pni o średnicy 26-35 cm w terenie normalnym			
		(3 km)			
		Krotność = 3			
		86	szt.	86.00	
				RAZEM	86.00
7	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 36-45 cm koparką podsiębierną w	szt.		
d.2	0104-04	gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności			
		121	szt.	121.00	
				RAZEM	121.00
8	KNNR 1	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 36-45	szt.		
d.2	0108-04	cm w terenie normalnym			
		121	szt.	121.00	
				RAZEM	121.00
9	KNNR 1	Nakłady dodatkowe za wywożenie za każdy 1 km ponad 2	szt.		
d.2	0109-04	km korzeni i pni o średnicy 36-45 cm w terenie normalnym			
		(3 km)			
		Krotność = 3			
		121	szt.	121.00	
				RAZEM	121.00
10	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 46-55 cm koparką podsiębierną w	szt.		
d.2	0104-05	gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności			
		39	szt.	39.00	
				RAZEM	39.00
11	KNNR 1	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 46-55	szt.		
d.2	0108-05	cm w terenie normalnym			
		39	szt.	39.00	
				RAZEM	39.00
12	KNNR 1	Nakłady dodatkowe za wywożenie za każdy 1 km ponad 2	szt.		
d.2	0109-05	km korzeni i pni o średnicy 46-55 cm w terenie normalnym			
		(3 km)			
		Krotność = 3			
		39	szt.	39.00	
				RAZEM	39.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNNR 1 d.2 0104-06	Karczowanie pni o śr. 56-65 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności 23	szt. szt.	 23.00	
				RAZEM	23.00
14	KNNR 1 d.2 0108-06	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 56-65 cm w terenie normalnym 23	szt. szt.	 23.00	
				RAZEM	23.00
15	KNNR 1 d.2 0109-06	Nakłady dodatkowe za wywożenie za każdy 1 km ponad 2 km korzeni i pni o średnicy 56-65 cm w terenie normalnym (3 km) Krotność = 3 23	szt. szt.	 23.00	
				RAZEM	23.00
16	KNNR 1 d.2 0104-07	Karczowanie pni o śr. 66-75 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności 14	szt. szt.	 14.00	
				RAZEM	14.00
17	KNNR 1 d.2 0108-07	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 66-75 cm w terenie normalnym 14	szt. szt.	 14.00	
				RAZEM	14.00
18	KNNR 1 d.2 0109-07	Nakłady dodatkowe za wywożenie za każdy 1 km ponad 2 km korzeni i pni o średnicy 66-75 cm w terenie normalnym (3 km) Krotność = 3 14	szt. szt.	 14.00	
				RAZEM	14.00
19	KNNR 1 d.2 0104-08	Karczowanie pni o śr. 76-100 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
20	KNNR 1 d.2 0108-08	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 76-100 cm w terenie normalnym 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
21	KNNR 1 d.2 0109-08	Nakłady dodatkowe za wywożenie za każdy 1 km ponad 2 km korzeni i pni o średnicy 76-100 cm w terenie normalnym (3 km) Krotność = 3 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
22	KNNR 1 d.2 0102-05	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć średnich od 31% do 60% powierzchni. strona lewa 2.0*133.0/10000 2.0*136.0/10000	ha ha ha	 0.03 0.03	
				RAZEM	0.06
23	KNNR 1 d.2 0102-06	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć rzadkich od 10% do 30% powierzchni. strona lewa 2.0*698.0/10000 strona prawa 2.0*331.0/10000 2.0*352.0/10000	ha ha ha ha	 0.14 0.07 0.07	
				RAZEM	0.28
24	KNNR 1 d.2 0110-01	Usunięcie i spalanie pozostałości po karczunku - drągowina, karcze, gałęzie i resztki	mp.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.054*286.0	mp.	15.44	
		0.276*143.0	mp.	39.47	
				RAZEM	54.91
3 Rowy					
25	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki	m ³		
d.3	0206-04	0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odklad na odleglosc do 1 km			
		strona lewa			
		0.5*(0.4+1.25)*0.6*2250	m ³	1113.75	
		strona prawa			
		0.5*(0.4+1.25)*0.6*2250	m ³	1113.75	
				RAZEM	2227.50
26	KNR 2-01	Naklady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu	m ³		
d.3	0214-04	ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (4 km)			
		Krotnosc = 8			
		2227.5	m ³	2227.50	
				RAZEM	2227.50
4 Zjazdy					
27	KNR 6	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury HDPE o srednicy 30	m		
d.4	0605-06	cm			
	analogia				
		strona lewa			
		6.0*17	m	102.00	
		strona prawa			
		6.0*27	m	162.00	
				RAZEM	264.00
28	KNR 2-01	Zasypywanie wykopow o glębokości do 1.5 m kat.gr.I-II -	m ³		
d.4	0320-01	szerokosc 0.8-1.5 m			
		(0.5*(0.4+1.0)*0.4)*6.0*(17+27)	m ³	73.92	
		-6.0*(17+27)*3.14*0.19*0.19	m ³	-29.93	
				RAZEM	43.99
29	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypow ubijakami mechanicznymi; grunty	m ³		
d.4	0236-01	sypkie kat. I-III			
		43.99	m ³	43.99	
				RAZEM	43.99
30	KNR 6	Nawierzchnie zwirowe gr. 15 cm z kruszywa rozscietanego	m ²		
d.4	0202-05	mechanicznie			
		strona lewa			
		1.25*4.0*17	m ²	85.00	
		strona prawa			
		1.25*4.0*27	m ²	135.00	
				RAZEM	220.00
5 Nawierzchnia					
31	KNR 6	Warstwy odsaczajace wykonane i zagęszczane mechanicz-	m ²		
d.5	0104-03	nie o gr.15 cm			
		0.5*(6.9+7.2)*2250	m ²	15862.50	
				RAZEM	15862.50
32	KNR 6	Nawierzchnie zwirowe gr. 20 cm z kruszywa rozscietanego	m ²		
d.5	0202-06	mechanicznie			
		0.5*(6.9+6.5)*2250	m ²	15075.00	
				RAZEM	15075.00

mgr inż. Mirosław Jerzyk

uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności drogowej bez ograniczeń
Nr ew. PDL/0039/PWOD/07