

# ZAKŁAD BUDOWY I UTRZYMANIA DRÓG

Romuald Błahuszewski

16-100 Sokółka, ul. Witosza 106 , tel.711-38-51



**ZAMAWIAJACY:** **POWIATOWY ZARZĄD DRÓG w Sokółce**  
**16-100 Sokółka, ul. Wodna 7**

**PRZEDMIOT OPRACOWANIA:** **Przebudowa drogi powiatowej**  
**Nr 1313 B Milewyszczyna – Dzięciołówka – Szaciówka**  
**w km 0+000÷1+946 długości 1,946 km**  
**Kod CPV 4510000-8 i 4520000-9**

Wykaz elementów robót budowlanych drogowych jednobranżowych :

1. Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę, roboty ziemne
2. Odwodnienie korpusu drogowego
3. Roboty drogowe w zakresie podbudowy
4. Roboty drogowe w zakresie nawierzchni
5. Roboty wykończeniowe
6. Oznakowanie
7. Inne roboty

**STADIUM:** **PRZEDMIAR ROBÓT – część kosztorysowa**

	Nazwisko i imię	Nr. uprawnień	Data	Podpis
PROJEKTANT	Romuald Błahuszewski	BL/43/94 z dn.22.03.1994r.	21.10. 2005 r	 techn. R. Błahuszewski uprawn. projekt. w spec. konstr. - inf. drog. ul. W. Witosza 106, 16-100 Sokółka tel. 711-38-51, fax 711-38-52

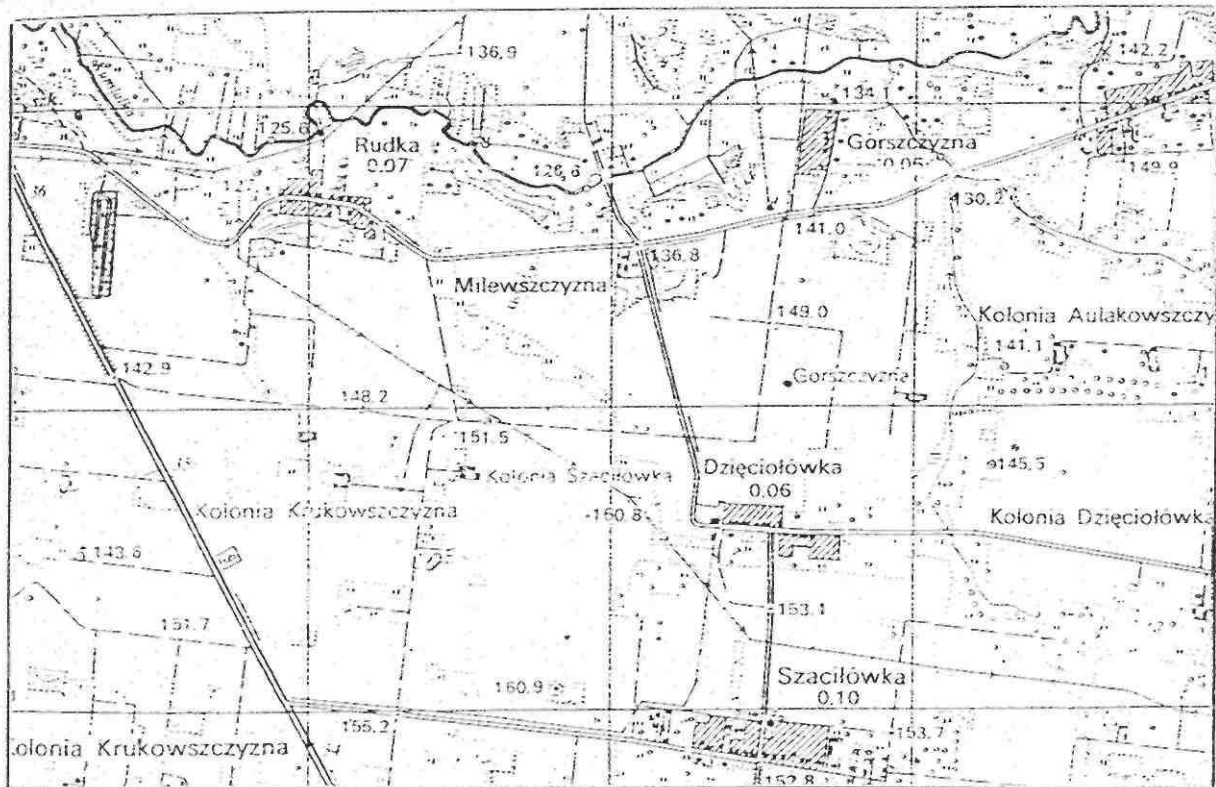
Egz. : 2



**ZADANIE:** *Przebudowa drogi powiatowej Nr 1313 B  
Milewsczyczna – Dzieciołówka - Szaciłówka*

**SZKIC LOKALIZACJI ROBÓT**

**SKALA 1 : 5000**



<i>Lp.</i>	<i>Dane</i>	<i>Lokalizacja</i>
<i>1.</i>	<i>Obiekt</i>	<i>0+000÷1+946</i>
<i>2.</i>	<i>Gmina</i>	<i>Korycin</i>
<i>3.</i>	<i>Województwo</i>	<i>podlaskie</i>

# SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

## **Dział 1. Przygotowanie terenu pod budowę - kod CPV45100000-8**

### Rozdział 1. Roboty przygotowawcze

Podrozdział 1 Roboty pomiarowe Podrozdział 2

Usunięcie drzew i krzaków Podrozdział 3 Roboty

rozbiórkowe Podrozdział 4 Usunięcie warstwy

darniny Rozdział 2. Roboty ziemne

Podrozdział 1 Roboty ziemne zmechanizowane

Podrozdział 2 Roboty ziemne ręczne

## **Dział 2. Roboty budowlane drogowe - kod CPV45200000-9**

### Rozdział 1. Odwodnienie korpusu drogowego

Podrozdział 1 Przebudowa przepustów

### Rozdział 2. Roboty drogowe - Podbudowa

Podrozdział 1 Koryto, profilowanie i zagęszczenie podłoża

Podrozdział 2 Podbudowa z kruszywa naturalnego

Podrozdział 3 Oczyszczenie i skropienie podłoża emulsją asfaltową

Podrozdział 4 Wyrównanie podbudowy

Część 1. Wyrównanie istniejącej podbudowy betonem asfaltowym

Część 2. Wyrównanie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym

### Rozdział 3. Roboty drogowe - Nawierzchnia

### Rozdział 4. Roboty drogowe - Wykończeniowe

Podrozdział 1 Przepusty pod zjazdami

Podrozdział 2 Uzupelnienie poboczy

### Rozdział 5. Roboty drogowe - Oznakowanie pionowe

### Rozdział 6. Inne roboty - **Nawierzchnia na zjazdach**

## PRZEDMIAR ROBÓT

**Obiekt: PRZEBUDOWA DRUGI POWIATOWEJ NR 1313 B  
MILEWSZCZYŻNA - DZIEĆCIOŁÓWKA - SZACIŁÓWKA**

**DZIAŁ 1 PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ KOD CPV 45100000- 8**

Lp	Kod poz.	Nr SST	Nazwa, opis i obliczenia ilości robót	Jedn. Miary	Ilość jedn.
1	2	3	4	5	6
<b>ROZDZIAŁ 1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>					
<b>PODROZDZIAŁ 1 ROBOTY POMIAROWE</b>					
1	1.1.1.	D.01.01.01.	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym od km 0+000 do 1+946, dł. 1,946 km	km	1,946
<b>PODROZDZIAŁ 2 USUNIĘCIE DRZEW I KRZAKÓW</b>					
2	1.2.1.1.	D.01.02.01	Mechaniczne karczowanie zagajników średnich od 31% do 60% powierzchni wraz z odwiezieniem gałęzi i karpiny w km 0+000 do 0+200 $200,0 \times 3,0 \times 2 = 1200 \text{ m}^2$	m2	1200
3	1.1.2.2.	D.01.02.01	Karczowanie pni o śr. 36-45 cm koparką podsiębierną w gruntach kat. III-IV o normalnej wilgotności wraz z odwiezieniem karpiny w km 0+000 do 0+200 20 szt	szt.	20
4	1.1.2.3.	D.01.02.01	Karczowanie pni o śr. 56-65 cm koparką podsiębierną w gruntach kat. III-IV o normalnej wilgotności w km 0+000 do 0+200 1 szt	szt.	1
<b>PODROZDZIAŁ 3 ROZBIÓRKI ELEMENTÓW DRÓG I PRZEPUSTÓW</b>					
5	1.1.3.1.	D.01.02.04	Rozebranie przepustu z rur żelbetowych śr. 60 cm wraz z odwiezieniem gruzu w km 1+208 długości 10,0 m	m	10
<b>PODROZDZIAŁ 4 USUNIĘCIE WARSTWY DARNINY</b>					
6	1.1.4.1.	D.01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi (darniny) o grubości do 15 cm za pomocą równiarek z krawędzi nawierzchni brukowcowej w km 0+980 do 1+180, $200 \times 1,00 \times 2 = 400 \text{ m}^2$	m2	400
<b>ROZDZIAŁ 2 ROBOTY ZIEMNE</b>					
<b>PODROZDZIAŁ 1 ROBOTY ZIEMNE ZMECHANIZOWANE</b>					
7	1.2.1.1.	D.02.01.01	Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem w nasyp formowaniem i zagęszczeniem, grunt kat. III wg tabel robót ziemnych; 398,97 m3	m3	399
8	1.2.1.2.	D.02.03.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp urobku na odl do 1 km sam. samowyład. 5-10 t, z wbudowaniem w nasyp formowaniem i zagęszczeniem, wg tabeli robót ziemnych - 485,23 m3 + 41,10 m3 = 526,33 m3	m3	526
<b>PODROZDZIAŁ 2 ROBOTY ZIEMNE RĘCZNE</b>					
9	1.2.2.1.	D.02.03.01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III - w ilości wg tabeli powierzchni skarp 985,92 m2	m2	986
10	1.2.2.2.	D.02.01.01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III- w ilości wg tabeli pow. skarp 1872,72 m2	m2	1873

# PRZEDMIAR ROBÓT

DZIAŁ II

ROBOTY BUDOWLANE

4520000-9

ROZDZIAŁ 1		ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO			
PODROZDZIAŁ 1 PRZEBUDOWA PRZEPUSTÓW					
11	2.1.1.1.	D.02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV pod ścianki czołowe przepustu w km 0+634 i 1+208 z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 5-10 t : 10,0 x 2,0 x 0,98 + 1,56 x 2,0 + 10,0 x 2,0 x 0,40 + 1,56 x 2 = 33,84 m <sup>3</sup> ,	m <sup>3</sup>	34
12	2.1.1.2.	D.03.01.01	Ułożenie części przelotowych przepustów z rur z polietylenu śr. 60 cm wraz z wykonaniem ław zwirowych w km 0+634 i 1+208 10,0 + 10,0 = 20,0 m	m	20
13	2.1.1.3.	D.03.01.01	Brukowanie skarp i dna rowów przy wlotach i wylotach przepustów 6,40 + 6,89 = 13,29 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	13,3
ROZDZIAŁ 2		PODBUDOWA			
PODROZDZIAŁ 1 KORYTO, PROFILOWANIE I ZAGĘSZCZENIE PODŁOŻA					
14	2.2.1.1.	D.04.01.01	Koryto głębokości 30 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości w km 0+000 do 1+034 1034,0 x 5,70 + 0,2146 x 10 x 10 x 2 + poszerzenia na W4 30,0 x 1,65 x 0,5 x 4 + 10,57 x 1,65 x 2 + zmiana szer. w km 0+960 do 1+034 74,0 x 0,5 x 2 = 6144,60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	6145
15	2.2.1.2.	D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w km 0+000 do 1+034 i 1+184 do 1+946 1796 x 5,10 = 9159,60 m <sup>2</sup> + 0,2146 x 10 x 10 x 2 x 3 = 128,76 m <sup>2</sup> + poszerzenia na W4 30,0 x 1,65 x 0,5 x 4 + 10,57 x 1,65 x 2 = 133,88 m <sup>2</sup> + zmiana szer. w km 0+960 do 1+034 74,0 x 0,5 x 2 = 74 m <sup>2</sup> OGÓŁEM: 9159,60 + 128,76 + 133,88 + 74 = 9496,24 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	9496
PODROZDZIAŁ 2 PODBUDOWA Z KRUSZYWA NATURALNEGO					
16	2.2.2.1.	D.04.04.01	Wykonanie dolnej warstwy podbudowy grubości 20 cm na poszerzeniach z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie dostarczonego samochodami wywrotkami 5-10 t w km 0+000 do 1+034 obmiar jak w poz. 2.2.1.1. 6145 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	6145
17	2.2.2.2.	D.04.04.01	Wykonanie górnej warstwy podbudowy grubości 10 cm z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie dostarczonego samochodami wywrotkami 5-10 t w km 0+000 do 1+034 1034,0 x 5,50 + 0,2146 x 10 x 10 x 2 + poszerzenia na W4 30,0 x 1,65 x 0,5 x 4 + 10,57 x 1,65 x 2 + zmiana szer. w km 0+960 do 1+034 74,0 x 0,5 x 2 = 5937,80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5938
PODROZDZIAŁ 3 OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH					
18	2.2.3.1.	D.04.03.01	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych prze ułożeniem warstw konstrukcyjnych nawierzchni, Lokalizacja i obmiar jak w poz 2.2.1.2. 9496 m <sup>2</sup> + w km 1+034 do 1+184 150 x 6,10 = 915 m <sup>2</sup> OGÓŁEM: 9496 + 915 = 10411 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	10411
PODROZDZIAŁ 4 WYRÓWNANIE PODBUDOWY					
Część 1 Wyrównanie podbudowy betonem asfaltowym					
19	2.2.4.1.1	D.04.08.01	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką minerano-bitumiczną asfaltową mechanicznie w ilości 0,075 t/m <sup>2</sup> w km 0+000 do 1+034 i 1+184 do 1+946 9496 x 0,075 = 712,1 t, oraz w km 1+034 do 1+184 w ilości wg. tabeli (zał. Nr 3) 35,3 m <sup>3</sup> x 2,35 = 82,96 t, UI w Dzieciotówce 20 x 6 x 0,075 = 9,0 t OGÓŁEM: 712,1 + 82,96 + 9 = 804,06 t	t	804

## PRZEDMIAR ROBÓT

Część 2 Wyrównanie podbudowy kruszywem naturalnym					
20	2.2.4.2.1	D.04.08.05	Wyrównanie istniejącej podbudowy pospółką w ilości według tabeli wyrównań - 473,78 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	474
<b>ROZDZIAŁ 3</b>			<b>NAWIERZCHNIA</b>		
21	2.3.1.	D.05.03.05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) - 0+000 do 1+034 i 1+184 do 1+946 $1796 \times 5,00 = 8980 \text{ m}^2 + 0,2146 \times 10 \times 10 \times 2 \times 3 = 128,76 \text{ m}^2 +$ poszerzenia na W4 $30,0 \times 1,65 \times 0,5 \times 4 + 10,57 \times 1,65 \times 2 = 133,88 \text{ m}^2 +$ zmiana szer. w km 0+960 do 1+034 $74,0 \times 0,5 \times 2 = 74$ , oraz w km 1+034 do 1+184 $150 \times 6 = 900 \text{ m}^2$ . Ul. w Dzieciolówce $20 \times 6,0 = 12 \text{ m}^2$ OGÓŁEM: $8980 + 128,76 + 133,88 + 74 + 900 + 120 = 10336,64 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>	10337
<b>ROZDZIAŁ 4</b>			<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>		
PODROZDZIAŁ 1 PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI					
22	2.4.1.1.	D.06.02.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 40 cm w ilości i lokalizacji wg wykazu zjazdów - 48 m	m	48
PODROZDZIAŁ 2 ŚCINANIE I UZUPEŁNIENIE POBOCZY					
23	2.4.2.1.	D.06.03.01	Profilowanie poboczy z nadaniem projektowanych spadków $1796 \times 1,25 \times 2 + 150 \times 1,0 \times 2 = 4790 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>	4790
<b>ROZDZIAŁ 5</b>			<b>OZNAKOWANIE PIONOWE</b>		
24	2.5.1.	D.07.02.01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych śr. 70 mm - 16 szt	szt.	16
25	2.5.2.	D.07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m <sup>2</sup> - 12 szt	szt.	12
26	2.5.3.	D.07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m <sup>2</sup> - 8 szt	szt.	8
<b>ROZDZIAŁ 6</b>			<b>INNE ROBOTY</b>		
27	2.6.1.	D.05.01.03	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 20 cm z kruszywa rozściełanego mechanicznie zjazdach wg. wykazu - 800 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	800

Sokółka, 21.10.2005 r.

Sporządził: .....

techn. R. Błahuszczyński  
 uprawn. projekt. w spec. konstr. - m2  
 adres i ulica nr 51/43/44 z nr 1984 03.22

## KOSZTORYS OFERTOWY

**Obiekt: PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1313 B  
MILEWSZCZYNA - DZIĘCIOŁÓWKA - SZACIŁÓWKA**

**DZIAŁ 1 PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ KOD CPV 45100000-8**

Lp	Kod poz.	Nr SST	Nazwa, opis i obliczenia ilości robót	Jedn. Miary	Ilość jedn.	Cena	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ROZDZIAŁ 1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>							
<b>PODROZDZIAŁ 1 ROBOTY POMIAROWE</b>							
1	1.1.1.	D.01.01.01.	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym od km 0+000 do 1+946, dł. 1,946 km	km	1,946		
<b>PODROZDZIAŁ 2 USUNIĘCIE DRZEW I KRZAKÓW</b>							
2	1.2.1.1.	D.01.02.01	Mechaniczne karczowanie zagajników średnich od 31% do 60% powierzchni wraz z odwiezieniem gałęzi i karpiny w km 0+000 do 0+200 $200,0 \times 3,0 \times 2 = 1200 \text{ m}^2$	ha	0,12		
3	1.1.2.2.	D.01.02.01	Karczowanie pni o śr. 36-45 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności wraz z odwiezieniem karpiny w km 0+000 do 0+200 20 szt	szt.	20		
4	1.1.2.3.	D.01.02.01	Karczowanie pni o śr. 56-65 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności w km 0+000 do 0+200 1 szt	szt.	1		
<b>PODROZDZIAŁ 3 ROZBIÓRKI ELEMENTÓW DRÓG I PRZEPUSTÓW</b>							
5	1.1.3.1.	D.01.02.04	Rozebranie przepustu z rur żelbetowych śr. 60 cm wraz z odwiezieniem gruzu w km 1+208 długości 10,0 m	m	10		
<b>PODROZDZIAŁ 4 USUNIĘCIE WARSTWY DARNINY</b>							
6	1.1.4.1.	D.01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi (darniny) o grubości do 15 cm za pomocą równiarek z krawędzi nawierzchni brukowcowej w km 0+980 do 1+180, $200 \times 1,00 \times 2 = 400 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>	400		
<b>ROZDZIAŁ 2 ROBOTY ZIEMNE</b>							
<b>PODROZDZIAŁ 1 ROBOTY ZIEMNE ZMECHANIZOWANE</b>							
7	1.2.1.1.	D.02.01.01	Roboty ziemne poprzeczne na przetrznię z wbudowaniem w nasyp formowaniem i zagęszczeniem, grunt kat. III wg tabel robót ziemnych; 398,97 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	399		
8	1.2.1.2.	D.02.03.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam. samowylad. 5-10 t, z wbudowaniem w nasyp formowaniem i zagęszczeniem, wg tabeli robót ziemnych - 485,23 m <sup>3</sup> + 41,10 m <sup>3</sup> = 526,33 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	526		
<b>PODROZDZIAŁ 2 ROBOTY ZIEMNE RĘCZNE</b>							
9	1.2.2.1.	D.02.03.01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III - w ilości wg tabeli powierzchni skarp 985,92 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	986		
10	1.2.2.2.	D.02.01.01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III- w ilości wg tabeli pow. skarp 1872,72 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1873		



## KOSZTORYS OFERTOWY

DZIAŁ II		ROBOTY BUDOWLANE		45200000-9			
ROZDZIAŁ 1		ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO					
PODROZDZIAŁ 1 PRZEBUDOWA PRZEPUSTÓW							
11	2.1.1.1.	D.02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,60 m <sup>3</sup> w gr. kat. III-IV pod ścianki czołowe przepustu w km 0+634 i 1+208 z transp. urobku na odl. do 1 km sam. samowład. 5-10 t : 33,84 m <sup>3</sup> .	m <sup>3</sup>	34		
12	2.1.1.2.	D.03.01.01	Ułożenie części przelotowych przepustów z rur z polietylenu śr. 60 cm wraz z wykonaniem ław zwirowych w km 0+634 i 1+208 10,0 + 10,0 = 20,0 m	m	20		
13	2.1.1.3.	D.03.01.01	Brukowanie skarp i dna rowów przy wlotach i wylotach przepustów 6,40 + 6,89 = 13,29 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	13,3		
ROZDZIAŁ 2		PODBUDOWA					
PODROZDZIAŁ 1 KORYTO, PROFILOWANIE I ZAGĘSZCZENIE PODŁOŻA							
14	2.2.1.1.	D.04.01.01	Koryto głębokości 30 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości w km 0+000 do 1+034 6144,60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	6145		
15	2.2.1.2.	D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w km 0+000 do 1+034 i 1+184 do 1+946 OGÓŁEM: 9159,60 + 128,76 + 133,88 + 74 = 9496,24 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	9496		
PODROZDZIAŁ 2 PODBUDOWA Z KRUSZYWA NATURALNEGO							
16	2.2.2.1.	D.04.04.01	Wykonanie dolnej warstwy podbudowy grubości 20 cm na poszerzeniach z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie dostarczonego samochodami wywrotkami 5-10 t w km 0+000 do 1+034 obmiar jak w poz. 2.2.1.1. 6145 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	6145		
17	2.2.2.2.	D.04.04.01	Wykonanie górnej warstwy podbudowy grubości 10 cm z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie dostarczonego samochodami wywrotkami 5-10 t w km 0+000 do 1+034 5937,80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5938		
PODROZDZIAŁ 3 OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH							
18	2.2.3.1.	D.04.03.01	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych prze ułożeniem warstw konstrukcyjnych nawierzchni, Lokalizacja i obmiar jak w poz 2.2.1.2. 9496 m <sup>2</sup> + w km 1+034 do 1+184 OGÓŁEM: 9496 + 915 = 10411 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	10411		
PODROZDZIAŁ 4		WYRÓWNANIE PODBUDOWY					
Część 1 Wyrównanie podbudowy betonem asfaltowym							
19	2.2.4.1.1	D.04.08.01	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką minerano-bitumiczną asfaltową mechaniczne w ilości 0,075 t/m <sup>2</sup> w km 0+000 do 1+034 i 1+184 do 1+946 OGÓŁEM: 712,1 + 82,96 + 9 = 804,06 t	t	804		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Część 2 Wyrównanie podbudowy kruszywem naturalnym							
20	2.2.4.2.1	D.04.08.05	Wyrównanie istniejącej podbudowy pospólką w ilości według tabeli wyrównań - 473,78 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	474		
<b>ROZDZIAŁ 3</b>				<b>NAWIERZCHNIA</b>			
21	2.3.1.	D.05.03.05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) - 0+000 do 1+034 i 1+184 do 1+946 OGÓŁEM: 8980 + 128,76 + 133,88 + 74 + 900 + 120 = 10336,64 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	10337		
<b>ROZDZIAŁ 4</b>				<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>			
<b>PODROZDZIAŁ 1</b>				<b>PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI</b>			
22	2.4.1.1.	D.06.02.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 40 cm w ilości i lokalizacji wg wykazu zjazdów - 48 m	m	48		
<b>PODROZDZIAŁ 2</b>				<b>ŚCINANIE I UZUPEŁNIENIE POBOCZY</b>			
23	2.4.2.1.	D.06.03.01	Profilowanie poboczy z nadaniem projektowanych spadków 1796 x 1,25 x 2 + 150 x 1,0 x 2 = 4790m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4790		
<b>ROZDZIAŁ 5</b>				<b>OZNAKOWANIE PIONOWE</b>			
24	2.5.1.	D.07.02.01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych śr. 70 mm - 16 szt	szt.	16		
25	2.5.2.	D.07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m <sup>2</sup> - 12 szt	szt.	12		
26	2.5.3.	D.07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m <sup>2</sup> - 8 szt	szt.	8		
<b>ROZDZIAŁ 6</b>				<b>INNE ROBOTY</b>			
27	2.6.1.	D.05.01.03	Nawierzchnie zwirowe, warstwa dolna gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie zjazdach wg. wykazu - 800 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	800		
Wartość robót:							
Podatek Vay - 22%							
Wartość robót ogółem:							

Słownie: .....

.....  
pieczęć i podpis oferenta lub osoby uprawnionej

## OPIS TECHNICZNY

**Do projektu budowlanego-liniowego na wykonanie przebudowy drogi**

**powiatowej Nr 1313B Milewsczyczna -Dzięciołówka - Szaciłówka**

**długości 1,946 km, w km ewidencyjnym 0+000+1+946**

**w obrębie działek: 45,98/1, 11/1, 11/2, 49, 42**

### 1. Podstawa opracowania.

1. Umowa z Powiatowym Zarządem Dróg w Sokółce
2. Założenia programowe opracowane przez PZD w Sokółce.
3. Pomiary sytuacyjno-wysokościowe w terenie.
4. Mapy sytuacyjno- wysokościowe w skali 1:1000
5. Rozporządzenie M.T. i G.M. z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne.
6. Badania grubości warstw konstrukcyjnych

### 2. Zakres opracowania.

Projekt swym zakresem obejmuje cały odcinek drogi powiatowej Nr 1313 B, Milewsczyczna + Szaciłówka w km ewidencyjnym 0+000 + 1+946. Zaliczona jest do klasy technicznej Z o prędkości projektowej - 50 km/h.

Opracowanie obejmuje swym zakresem następujące roboty:

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne zasadnicze i wykończeniowe
- odwodnienie korpusu drogowego
- wzmocnienie istniejącej podbudowy z nadaniem spadków podłużnych i poprzecznych
- wykonanie nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznych
- wykonanie zjazdów na drogi boczne i do pól

### 3. Charakterystyka stanu istniejącego.

#### 3.1. Charakterystyka ogólna

Przedmiotowy odcinek drogi stanowi ciąg komunikacyjny drogi powiatowej nr 1313 B w km ewidencyjnym 0+000 + 1+946. W km 0+980 do 1+184 przebiega przez miejscowość Dzięciołówka i w km 1+034 do 1+184 posiada nawierzchnię z kamienia brukowca szerokości 6,0 m. Na pozostałych odcinkach przebiega w terenie niezabudowanym. W km 0+000 do 1+034 posiada nawierzchnię gruntową natomiast istniejąca nawierzchnia żwirowa w km 1 + 184 do 1+946 szerokości 5,50 m i średniej grubości 10 cm jest w złym stanie technicznym i konieczne jest wzmocnienie warstw konstrukcyjnych podbudowy. Szerokość pasa drogowego wynosi 10,0+12,0 m a istniejący korpus drogowy zlokalizowany jest w pasie drogowym. Odwodnienie projektowanych odcinków, odbywa się metodą powierzchniowego spływu wód opadowych do przydrożnych rowów i dalej poprzez urządzenia odwadniające (przepusty) do naturalnych odbiorników, które stanowią rowy melioracyjne i koryto rzeki W obrębie projektowanych robót posadowione są w n/w lokalizacjach przepusty:

- w km 0+005 z rur żelbetowych 0 60 , L=9,0 m, stan dobry, do oczyszczenia
- w km 1+208 z rur żelbetowych 0 60 , L=10,0 m , do przebudowy

### **3.2. Stan istniejący zieleni w pasie drogowym.**

Droga przebiega w terenie częściowo zalesionym . Na niektórych fragmentach projektowanej trasy **rowy i skarpy** porośnięte są zagajnikami i odrostami drzew.,

**3.3. Teren na którym projektowany jest obiekt** nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

**3.4. Obecny stan nawierzchni projektowanej drogi** jest zróżnicowany, w km 0+000 do 0+980 wymaga wykonania korpusu drogowego i warstw konstrukcyjnych podbudowy oraz wykonania nawierzchni z bitumicznej z mieszanki mineralno - bitumicznych .

## **4. Przyjęte rozwiązania projektowe .**

### **4.1'. Rozwiązania sytuacyjne**

Początek opracowania przyjęto w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową Korycie - Przystawka w miejscowości Milewsczyzna, dowiązano do punktów stałych i oznaczono pikietażem roboczym 0+000. Oś projektowaną poprowadzono po osi istniejącej nawierzchni. W obrębie przebudowywanego ciągu drogowego zaprojektowano 8 załamań osi trasy. Szczegółową lokalizację i parametry łuków poziomych pokazano na planie sytuacyjno wysokościowym, profilu podłużnym iłączonych w części opisowej obliczeniach łuków. Projektowane parametry łuków poziomych i promieni wyokrąglających w obrębie skrzyżowań dostosowano do istniejących warunków i wymagań wynikających z wytycznych projektowania dróg. Koniec zakresu opracowania przyjęto w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową : w Szacilowce, zastabilizowano bolcem stalowym i dowiązano do punktów stałych w terenie i oznaczono pikietażem roboczym 1+946. Projektowane rozwiązania techniczne nie powodują .-.•• konieczności wprowadzenia zmian w organizacji ruchu w obrębie projektowanych skrzyżowań. Szczegóły pokazano w załączniku „Plan organizacji ruchu”. Przedmiotowa przebudowa jest inwestycją celu publicznego a jej lokalizacja jest zgodna z planem miejscowym i w związku z powyższym na podstawie Art. 50 Ustawy z dnia 27 marca 2003 Dz. U. Nr 80 poz. 717o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, nie zachodzi konieczność uzyskania decyzji o warunkach zabudowy gdyż projektowane elementy i zakres robót nie powodują zmiany sposobu zagospodarowania terenu.

### **4.2. Niweleta jezdni .** , Niweletę jezdni

zaprojektowano w aspekcie :

- dostosowania do istniejącej nawierzchni, a w miejscach występowania odkształceń z uwzględnieniem grubości warstwy wzmacniającej i wyrównawczej
  - nadania jej spadków podłużnych i poprzecznych gwarantujących prawidłowe odwodnienie metodą powierzchniowego spływu wód opadowych.
  - dowiązania do rzędnych istniejącej nawierzchni na P.T.
- . Projektowane spadki podłużne niwelety od 0,22%do 4,5%, załamania wyokrąglono łukami pionowymi o promieniach 1000 -M200m .

### **4.3. Przekroje normalne . Klasa techniczna - Z 50 km/h**

**Nr I. Szlakowy , szerokość jezdni - 5,00 m w km 0+000+1+034 i 1 +184-1 +946**

**szerokość poboczy - 2x1,25 m**

**Spadki poprzeczne jezdni - daszkowy 2%**

**Spadki poprzeczne poboczy - 6% od jezdni Nr II Szlakowy ,**

**szerokość jezdni -6,00 m w km 1+034-1+184**

**szerokość poboczy - 2x1,00 m**

#### **Spadki poprzeczne jezdni - daszkowy 2% Spadki**

**poprzeczne poboczy** -6% odjezdni

#### **4.4. Konstrukcja i technologia nawierzchni jezdni.**

Konstrukcję i technologię nawierzchni jezdni opracowano na podstawie: -  
założeń programowych inwestora

- analizy nośności istniejącej nawierzchni
- wyników badań grubości warstw konstrukcyjnych nawierzchni i podbudowy

Na podstawie wyników pomiaru natężenia ruchu i prognozy, obliczono metodą uproszczoną i przyjęto kategorię ruchu KR-1 z obciążeniem do 12 osi obliczeniowych (100kN) na pas.  $N_c = (22 \times 0,109 + 11 \times 1,245 + 12 \times 0,594) \times 0,5 = 11,611$  P/d, co klasyfikuje ruch do kategorii KR-1 z obciążeniem do 12 osi obliczeniowych (100kN) na pas. *Przekroje konstrukcyjne podbudowy i nawierzchni przedstawia się następująco: **Nr 1 w km 0+000+1+034***

•Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/12,8 grubości - **4cm (100 kg/m<sup>2</sup>)** •Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego 0/12,8 grub. - **3 cm (75kg/m<sup>2</sup>)** •Podbudowa zasadnicza dwuwarstwowa z kruszywa naturalnego grubości **-30 cm (20+10)**

- Istniejąca warstwa odsączająca grubości **15 cm**

#### **Nr 2 w km 1+034+1+184**

-Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/12,8 grubości - **4cm (100 kg/m<sup>2</sup>)** •Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego 0/12,8 średnio grub. - **4cm (100 kg/m<sup>2</sup>)** •istniejąca nawierzchnia z kamienia brukowca **-20 cm**

- Istniejąca warstwa odsączająca grubości **15 cm**

#### **Nr3 w km 1+184+1+946**

•Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/12,8 grubości - **4cm (100 kg/m<sup>2</sup>)** •Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego 0/12,8 grub. - **3cm (75 kg/m<sup>2</sup>)** •Warstwa wyrównawcza z kruszywa naturalnego średnio grub. - **10 cm** •istniejąca nawierzchnia z żwirowa średnio grub. **-15 cm**

- Istniejąca warstwa odsączająca grubości **15 cm**

#### **4.5. Warunki gruntowe. Roboty ziemne.**

Na podstawie wyników badań geotechnicznych, stwierdzono występowanie w podłożu korpusu drogowego gruntów niewysadzinowych w postaci piasków średnioziarnistych. Zalegają one na głębokości 15-40 cm poniżej niwelety nawierzchni. Nie stwierdzono na głębokości do 2,50 m występowania wody gruntowej.

Roboty ziemne zasadnicze polegać będą na transporcie gruntu uzyskanego z wykopów i uzupełnieniu korpusu drogowego (nasypów) gruntem przepuszczalnym. Bilans robót ziemnych:

wykopy - 485 m<sup>3</sup>

zużycie na miejscu - 399 m<sup>3</sup>

dokop-41 m<sup>3</sup>

#### 4.6 - Odwodnienie.

Przewiduje się wykonanie n/w robót związanych z odwodnieniem korpusu drogowego. - w km 0+005 przepust z rur żelbetowych Ø 60 , L=9,0 m oczyścić z namułu

- w km 0+634 przebudowa na przepust z rur polietylenu Ø 60, L=10,0 m rz. wlotu 149,40, rz. wylotu 149,30
- w km 1+208 przebudowa na przepust z rur polietylenu Ø 60, L=10,0 m rz. wlotu 150,98, rz. wylotu 150,88

Ponadto należy wykonać nowe rowy i renowację istniejących.

#### 4.7. Skrzyżowania i zjazdy.

Skrzyżowania z drogami w km 0+000, 1+183,90 i 1+946 zaprojektowano jako jednopoziomowe • . zwykłe, wyokrągając krawędzie jezdni promieniami 8-10 m. Lokalizację i sposób wyokrąglenia krawędzi jezdni w obrębie skrzyżowań pokazano na mapie sytuacyjno-wysokościowej. Organizacja ruchu bez zmian. W związku z renowacją i wykonaniem nowych rowów zachodzi konieczność budowy zjazdów na drogi boczne. Szczegółowa lokalizację pokazano w załączniku „Wykaz zjazdów

#### 4.8. Wpływ projektowanej drogi na środowisko.

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Przebudowa istniejącej nawierzchni poprzez wzmocnienie podbudowy i ułożenie nawierzchni bitumicznej, poprawi stan techniczny drogi oraz wyeliminuje odkształcenia powstające na skutek oddziaływania warunków atmosferycznych i obciążenia ruchem.

#### 4.9. Zieleń w pasie drogowym.

Droga przebiega w terenie częściowo zalesionym, a istniejące nasadzenia nie kolidują z przebiegiem projektowanych elementów robót. Zachodzi konieczność wycinki i wykarczowania zagajników porastających w chwili obecnej rowy odwadniające i skarpy oraz wykarczowania pni po wycinie drzew.

#### 4.10. Organizacja robót.

Przewiduje się wykonywanie robót związanych z przebudową na całej szerokości korony drogi, gdyż istnieje możliwość zorganizowania objazdów drogami gminnymi. Przed przystąpieniem do robót inwestor winien przekazać teren budowy, natomiast wykonawca zobowiązany jest do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Ponadto zobowiązuje się wykonawcę do sporządzenia wykazu robót budowlanych stwarzających szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi! W szczególności należy zwrócić uwagę na wykonywanie wykopów pod projektowane przepusty i fundamentowanie ścianek czołowych . 5. Urządzenia obce.


Istniejące urządzenia obce tj. linia telekomunikacyjna posadowione są poza pasem drogowym i nie kolidują z projektowanymi elementami przebudowywanej drogi.

Uwagi końcowe.

Główne punkty trasy zastabilizowano i dowiązано do punktów stałych w terenie, oraz oznaczono na planie sytuacyjno-wysokościowym. Rzędne projektowane robót dowiązано do 6 punktów wysokościowych (reperów roboczych) , oraz oznaczono na planie sytuacyjno-wysokościowym i profilu podłużnym .

Sokółka , styczeń 2005 r

techn. R. Blahuszewski  
uprawn. projekt w spec. konstr. - m2  
zreg. i ulic. Nr 82/45/94 z dn. 1994.03.22  
Opracował :



# Objętości międzyprzekrojowe warstw konstrukcyjnych jezdni

(numeracja warstw od góry do dołu)

Pikietaż		Warstwy						Powierzchnia warstwy 1
		1	2	3	4	5	6	
km	m	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>
0	0,00	1,00	0,76	2,65	5,70			25,00
0	5,00	9,00	6,88	23,85	51,30			225,00
0	50,00	10,00	7,65	26,50	57,00			250,00
0	100,00	10,00	7,65	26,50	57,00			250,00
0	150,00	10,00	7,65	26,50	57,00			250,00
0	200,00	10,00	7,65	26,50	57,00			250,00
0	250,00	10,00	7,65	26,50	57,00			250,00
0	300,00	10,00	7,65	26,50	57,00			250,00
0	350,00	10,00	7,65	26,50	57,00			250,00
0	400,00	10,00	7,65	26,50	57,00			250,00
0	450,00	6,00	4,59	15,90	34,20			150,00
0	480,00	4,00	3,06	10,60	22,80			100,00
0	500,00	5,20	3,98	13,78	29,64			130,00
0	526,00	4,80	3,67	12,72	27,36			120,00
0	550,00	10,00	7,65	26,50	57,00			250,00
0	600,00	6,80	5,20	18,02	38,76			170,00
0	634,00	3,20	2,45	8,48	18,24			80,00
0	650,00	10,00	7,65	26,50	57,00			250,00
0	700,00	10,00	7,65	26,50	57,00			250,00
0	750,00	6,07	4,65	16,09	34,61			151,80
0	780,36	3,93	3,00	10,41	22,39			98,20
0	800,00	10,00	7,65	26,50	57,00			250,00
0	850,00	10,00	7,65	26,50	57,00			250,00
0	900,00	6,55	5,01	17,35	37,31			163,65
0	932,73	3,45	2,64	9,15	19,69			86,35
0	950,00	10,00	7,65	26,50	57,00			250,00
1	0,00	7,59	5,80	24,93				189,75
1	34,50	3,72	2,84	12,96				93,00
1	50,00	6,69	5,30					180,00
1	80,00	4,10	2,81					120,00
1	100,00	11,10	14,76					300,00
1	150,00	7,91	9,59					203,40
1	183,90	3,43	1,92	3,45				88,55
1	200,00	1,59	1,10	2,02				40,00
1	208,00	8,35	5,79	16,30				210,00
1	250,00	10,00	7,65	33,30				250,00
1	300,00	10,00	7,65	34,22				250,00
1	350,00	10,00	7,65	31,22				250,00
1	400,00	10,00	7,65	37,61				250,00
1	450,00	10,00	7,65	43,29				250,00
1	500,00	10,00	7,65	33,71				250,00
1	550,00	10,00	7,65	30,13				250,00
1	600,00	10,00	7,65	29,86				250,00
1	650,00	10,00	7,39	19,45				250,00
1	700,00							



## Objętości międzyprzekrojowe warstw konstrukcyjnych jezdni (c.)

(numeracja warstw od góry do dołu)

Pikietaż		Warstwy						Powierzchnia warstwy I
		1	2	3	4	5	6	
km	m	3	3	3	3	3	3	2
1	750,00	10,00	7,39	25,10				250,00
1	800,00	10,00	7,65	41,84				250,00
1	850,00	10,00	7,65	36,07				250,00
1	900,00	10,00	7,65	36,27				250,00
1	946,00	4,60	3,33	19,94				230,00
Sumy:		389,07	305,16	1041,66	1140,00			9904,70

*techn. R. Białuszewski*  
 upraw. projekt. w spec. konstr. inż.  
 dróg i ulic Nr 14384 z dn. 1994.03.22



## Objętości robót ziemnych (bilans ogólny) (c.d.)

Znak \* oznacza, że grunt nie nadaje się do zużycia na miejscu.

Lokalizacja		Pole przekroju		Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma od początku	
		wykopy	nasypy	wykopy	nasypy		wykopy	nasypy	wykopy	nasypy
km	m	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
1	183,90	0,07	0,01	0,30	0,17	0,17	0,13		111,71	0,61
1	188,22	0,07	0,07	0,66	1,59	0,66		0,93	111,84	
1	200,00	0,05	0,20	0,38	1,07	0,38		0,69	110,91	
1	208,00	0,05	0,06	1,25	7,11	1,25		5,86	110,22	
1	250,00	0,01	0,27	0,54	13,76	0,54		13,22	104,36	
1	300,00	0,01	0,28	1,67	16,92	1,67		15,25	91,14	
1	350,00	0,06	0,40	6,70	17,07	6,70		10,37	75,89	
1	400,00	0,21	0,28	5,76	19,07	5,76		13,31	65,52	
1	450,00	0,02	0,48	0,66	21,25	0,66		20,59	52,21	
1	500,00	0,01	0,37	0,47	17,23	0,47		16,76	31,62	
1	550,00	0,01	0,32	0,56	14,75	0,56		14,20	14,86	
1	600,00	0,01	0,27	0,74	11,03	0,74		10,29	0,66	
1	650,00	0,02	0,17	1,63	4,78	1,63		3,15		9,63
1	690,95	0,06	0,06	0,61	0,45	0,45	0,15			12,78
1	700,00	0,07	0,04	0,42	0,32	0,32	0,11			12,63
1	706,21	0,06	0,06	1,70	6,95	1,70		5,25		12,52
1	750,00	0,01	0,25	0,17	14,06	0,17		13,90		17,77
1	800,00	0,00	0,31	2,31	8,35	2,31		6,04		31,67
1	838,99	0,12	0,12	1,49	1,01	1,01	0,48			37,71
1	850,00	0,15	0,06	1,87	1,25	1,25	0,62			37,23
1	864,19	0,11	0,11	2,25	6,21	2,25		3,95		36,61
1	900,00	0,01	0,23	1,62	4,30	1,62		2,68		40,56
1	924,30	0,12	0,12	3,64	1,50	1,50	2,14			43,24
1	946,00	0,22	0,02							41,10
Sumy:				884,19	925,30*	398,97	485,23	526,33		

Sprawdzenie:  $925,30 - 884,19 = 41,10 = 526,33 - 485,23$   
 $884,19 - 485,23 = 398,97 = 925,30 - 526,33$

Powierzchnia skarp w wykopie: strona lewa = 1158,06 , strona prawa = 714,66 , suma = 1872,72

Powierzchnia skarp w nasypie: strona lewa = 442,76 , strona prawa = 543,16 , suma = 985,92

*techn. R. Białuszczyński*  
 uprawa projektu w spec. konstr. - inż.  
 drog i ulic Nr. 81 423470 1994.03.22

Powierzchnia skarp (w wykopie i w nasypie) między przekrojami

Pikietaż		Strona lewa		Strona prawa		Strony: lewa + prawa	
		w wykopie	w nasypie	w wykopie	w nasypie	w wykopie	w nasypie
km	m	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
0	0,00						
0	5,00	0,30	2,73	0,72	2,94	1,02	5,67
0	50,00	0,00	28,39	41,27	32,21	41,27	60,60
0	100,00	0,00	9,01	109,54	6,44	109,54	15,45
0	150,00	0,00	11,72	96,23	15,77	96,23	27,48
0	200,00	20,20	19,02	32,55	38,07	52,74	57,10
0	250,00	65,72	15,24	31,72	30,53	97,44	45,77
0	300,00	111,10	3,13	97,31	8,22	208,41	11,35
0	350,00	131,17	0,00	117,04	0,00	248,21	0,00
0	400,00	102,56	7,62	51,45	5,11	154,01	12,72
0	450,00	80,35	11,70	0,00	8,11	80,35	19,81
0	480,00	30,19	2,80	0,00	1,80	30,19	4,60
0	500,00	19,27	2,65	0,00	5,05	19,27	7,70
0	526,00	31,52	11,71	0,00	26,18	31,52	37,89
0	550,00	14,10	18,62	0,00	30,94	14,10	49,56
0	600,00	46,19	28,99	0,00	45,37	46,19	74,36
0	634,00	44,87	10,91	0,00	22,68	44,87	33,59
0	650,00	20,33	5,87	0,00	7,79	20,33	13,66
0	700,00	41,80	27,88	0,00	33,95	41,80	61,83
0	750,00	16,29	47,46	0,00	31,25	16,29	78,71
0	780,36	5,00	28,65	0,00	18,06	5,00	46,72
0	800,00	0,00	19,95	0,00	15,34	0,00	35,29
0	850,00	42,26	36,94	0,00	23,44	42,26	60,38
0	900,00	96,27	6,14	0,00	19,83	96,27	25,97
0	932,73	59,73	6,25	0,00	8,26	59,73	14,52
0	950,00	24,44	3,53	0,00	0,00	24,44	3,53
1	0,00	69,08	2,00	5,71	0,00	74,79	2,00
1	34,50	24,52	1,04	3,94	6,04	28,46	7,07
1	50,00	0,00	1,21	0,00	5,97	0,00	7,18
1	80,00	3,61	1,44	0,00	6,31	3,61	7,75
1	100,00	4,33	0,00	1,56	0,00	5,89	0,00
1	150,00	8,71	0,00	3,91	1,20	12,62	1,20
1	183,90	5,70	0,00	1,43	0,81	7,13	0,81
1	200,00	1,45	0,77	2,03	0,00	3,48	0,77
1	208,00	0,00	0,38	1,06	0,00	1,06	0,38
1	250,00	0,00	3,79	2,02	0,00	2,02	3,79
1	300,00	0,00	8,71	0,00	2,40	0,00	11,12
1	350,00	0,00	11,12	11,42	7,51	11,42	18,62
1	400,00	0,00	10,22	41,32	10,75	41,32	20,96
1	450,00	0,00	8,41	35,96	13,10	35,96	21,51
1	500,00	0,00	9,01	6,06	14,07	6,06	23,08
1	550,00	0,00	7,51	0,00	12,02	0,00	19,53
1	600,00	0,00	6,91	0,00	8,71	0,00	15,62
1	650,00	1,20	3,31	1,20	3,31	2,40	6,61
1	700,00	5,41	0,00	3,00	0,00	8,41	0,00
		6,01	0,00	1,80	2,10	7,81	2,10

Powierzchnia skarp (w wykopie i w nasypie) między przekrojami (c.d.)

Pikietaż		Strona lewa		Strona prawa		Strony: lewa + prawa	
		w wykopie	w nasypie	w wykopie	w nasypie	w wykopie	w nasypie
km	m	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
1	750,00						
		1,80	0,00	0,00	4,51	1,80	4,51
1	800,00	6,91	0,00	5,41	2,40	12,32	2,40
1	850,00	9,31	0,00	5,41	2,40	14,72	2,40
1	900,00	6,36	0,00	3,59	2,21	9,95	2,21
1	946,00						
Sumy:		1158,06	442,76	714,66	543,16	1872,72	985,92

techn. R. Białuszcwski  
 upraw. projekt. i spec. konstr. - inż.  
 dróg i ulic Nr 824/304 z 06.1984 03.22

## WYKAZ ZJAZDÓW

Przebudowa dr. pow. Nr 1313 B Milewsczyzna - Szaciówka

Lp.	Lokalizacja	Typ zjazdu lub szerokość	Nawierzchnia m <sup>2</sup>	Istniejąca nawierzchnia	Dł. przepustów pod zjazdami	Projektowana nawierzchnia
1	0+012 L	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
2	0+045 P	KPED 03.83	20,4	gruntowa	6,0	żwirowa
3	0+102 P	KPED 03.83	20,4	gruntowa	6,0	żwirowa
4	0+149 P	KPED 03.83	20,4	gruntowa	6,0	żwirowa
5	0+185 L	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
6	0+230 P	KPED 03.83	20,4	gruntowa	6,0	żwirowa
7	0+456 L	KPED 03.83	20,4	gruntowa	6,0	żwirowa
8	0+471 P	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
9	0+560 P	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
10	0+652 L	KPED 03.83	20,4	gruntowa	6,0	żwirowa
11	0+655 P	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
12	0+737 P	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
13	0+835 P	KPED 03.83	20,4	gruntowa	6,0	żwirowa
14	0+854 L	KPED 03.83	20,4	gruntowa	6,0	żwirowa
15	0+933 P	KPED 03.85	45,8	gruntowa	-	żwirowa
16	0+980 P	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
17	0+981 L	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
18	1+030 P	KPED 03.85	45,8	gruntowa	-	żwirowa
19	1+050,5 P	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
20	1+074 P	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
21	1+141 P	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
22	1+250 L	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
23	1+315 L	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
24	1+315 P	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
25	1+367 L	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
26	1+440 L	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
27	1+441 P	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
28	1+679 L	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
29	1+685 P	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
30	1+764,5 P	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
31	1+810,5 L	KPED 03.85	45,8	gruntowa	-	żwirowa
32	1+810,5 P	KPED 03.85	45,8	gruntowa	-	żwirowa
33	1+835 P	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
34	1+843 P	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
35	1+854 P	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
36	1+893 L	KPED 03.82	18,9	gruntowa	-	żwirowa
Ogółem :			800 m <sup>2</sup>	Ogółem :	48 m	

Sokółka, marzec 2005 r.

Sporządził: *techn. R. Stahuszczyński*  
*oprac. projekt. w spec. konstr. dróg i ulic*  
 15.04.2004 r. dn. 1994.03.22

