

**Gmina Wólka**  
**Jakubowice Murowane 8**  
**20-258 Lublin 62**

**DOKUMENTY PRZETARGOWE**  
**DLA**  
**ROBÓT BUDOWLANYCH**

**PRZEDMIAR ROBÓT**  
**BRANŻA DROGOWA**

**Nazwa przedmiotu zamówienia:**

Przebudowa drogi powiatowej nr 2224L w zakresie wykonania chodnika  
na odcinku od km 5+925,62 do km 6+627,32 w m. Łysaków

Wólka, październik 2019 r.

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **A) PRZEDMIAR ROBÓT**

- BRANŻA DROGOWA

### **B) Załączniki do przedmiaru**

1. Załącznik 1 – Tabela robót ziemnych
2. Załącznik 2 – Tabela plantowania, zdjęcia humusu
3. Załącznik 3– Tabela zjazdów
4. Załącznik 4– Tabela elementów odwodnienia
5. Załącznik 5.1-5.3– Tabela umocnień A-C
6. Załącznik 6.1– Zestawienie znaków poziomych
7. Załącznik 6.2– Zestawienie znaków pionowych

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem	Razem
<b>1</b>		<b>D 01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
<b>1.1</b>		<b>D 01.01.01a Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych oraz sporządzenie inwentaryzacji powykonawczej drogi</b>			
1 d.1.1	D 01.01.01a	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie dróg i jej elementów w tym obsługa geodezyjna inwestycji wraz z wykonaniem niwelet warstw konstrukcyjnych nawierzchni oraz zarejestrowaniem inwentaryzacji powykonawczej w Ośrodku Geodezyjnym	km		
		0.7	km	0.7	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.7</b>
<b>1.2</b>		<b>D 01.02.01 Usunięcie drzew i krzewów</b>			
2 d.1.2	D 01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy do 75 cm wraz z zagospodarowaniem karpiny i gałęzi przez Wykonawcę	szt.		
		10	szt.	10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
3 d.1.2	D 01.02.01	Mechaniczne karczowanie zakrzewień	ha		
		0.01	ha	0.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.01</b>
<b>1.3</b>		<b>D 01.02.02 Zdjęcie warstwy humusu</b>			
4 d.1.3	D 01.02.02	Mechaniczne usunięcie ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm wraz z wywozem	m <sup>2</sup>		
		2235	m <sup>2</sup>	2235	
				<b>RAZEM</b>	<b>2235</b>
<b>1.4</b>		<b>D 01.02.04 Rozbiórki elementów dróg, ogrodzeń, przepustów i inne</b>			
5 d.1.4	D 01.02.04	Przycięcie krawędzi jezdni bitumicznej piłą wraz z zagospodarowaniem materiału z rozbiórki przez Wykonawcę (pod krawężnik)	m		
		586+118+16.34+8*0.5+1*0.5+6.5	m	731	
				<b>RAZEM</b>	<b>731</b>
6 d.1.4	D 01.02.04	Rozebranie mechanicznie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm - warstwa ścieralna (nawierzchnia jezdni drogi powiatowej - korekta skrzyżowania) - materiał do zagospodarowania przez Wykonawcę	m <sup>2</sup>		
		42.3	m <sup>2</sup>	42	
				<b>RAZEM</b>	<b>42</b>
7 d.1.4	D 01.02.04	Rozebranie mechanicznie nawierzchni bitumicznej o gr. 6 cm - warstwa wiążąca (nawierzchnia jezdni drogi powiatowej - korekta skrzyżowania) - materiał do zagospodarowania przez Wykonawcę	m <sup>2</sup>		
		42.3	m <sup>2</sup>	42	
				<b>RAZEM</b>	<b>42</b>
8 d.1.4	D 01.02.04	Rozebranie mechanicznie podbudowy z kruszywa śr. gr. 15 cm (nawierzchnia jezdni drogi powiatowej - korekta skrzyżowania) - materiał do zagospodarowania przez Wykonawcę	m <sup>2</sup>		
		42.3	m <sup>2</sup>	42	
				<b>RAZEM</b>	<b>42</b>
9 d.1.4	D 01.02.04	Rozebranie mechanicznie podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem śr. gr. 20 cm (nawierzchnia jezdni drogi powiatowej - korekta skrzyżowania) - materiał do zagospodarowania przez Wykonawcę	m <sup>2</sup>		
		42.3	m <sup>2</sup>	42	
				<b>RAZEM</b>	<b>42</b>
10 d.1.4	D 01.02.04	Rozebranie nawierzchni zjazdów z kostki betonowej (materiał do ponownego wykorzystania) na podsypce cementowo - piaskowej wraz z obramowaniem (oczyszczenie materiału) - regulacja wysokościowa nawierzchni (do przebrukowania)	m <sup>2</sup>		
		21	m <sup>2</sup>	21	
				<b>RAZEM</b>	<b>21</b>
11 d.1.4	D 01.02.04	Rozebranie nawierzchni zjazdów z kostki betonowej na podsypce cementowo - piaskowej wraz z obramowaniem (oczyszczenie materiału z rozbiórki wraz z ułożeniem na paletach - materiał do przekazania Właścicielowi)	m <sup>2</sup>		
		7	m <sup>2</sup>	7	
				<b>RAZEM</b>	<b>7</b>
12 d.1.4	D 01.02.04	Rozebranie obrzeży betonowych na podsypce piaskowej (oczyszczenie materiału z rozbiórki wraz z ułożeniem na paletach - materiał do przekazania Właścicielowi)	m		
		3	m	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
13 d.1.4	D 01.02.04	Rozebranie ścianki czołowej, ławy i skrzydełek, elementów betonowych przepustu - materiał do zagospodarowania przez Wykonawcę	m <sup>3</sup>		
		2.43	m <sup>3</sup>	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
14 d.1.4	D 01.02.04	Rozebranie słupków do znaków drogowych (materiał do przekazania Zarządcy drogi)	szt		
		4+4	szt	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
15 d.1.4	D 01.02.04	Rozebranie słupków do znaków drogowych (materiał do ponownego wykorzystania - znaki do przestawiania)	szt		
		5+4	szt	9	
				<b>RAZEM</b>	<b>9</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem	Razem
16 d.1.4	D 01.02.04	Rozebranie tablic znaków drogowych (materiał do ponownego wykorzystania - znaki do przestawienia) 5+2	szt. szt.	 7	
				<b>RAZEM</b>	<b>7</b>
17 d.1.4	D 01.02.04	Rozebranie tablic znaków drogowych (materiał do przekazania Zarządcy drogi) 7+4	szt. szt.	 11	
				<b>RAZEM</b>	<b>11</b>
<b>2</b>		<b>D 02.00.00 ROBOTY ZIEMNE</b>			
<b>2.1</b>		<b>D 02.01.01 Wykonanie wykopów w gruntach kat. III</b>			
18 d.2.1	D 02.01.01	Wykonanie wykopów mechanicznie w gr. kat. III-IV wraz z transportem urobku na nasyp na odl. do 1 km (teren robót) 36	m³ m³	 36	
				<b>RAZEM</b>	<b>36</b>
19 d.2.1	D 02.01.01	Wykonanie wykopów mechanicznie w gruncie kat. III wraz z transportem urobku na odkład (zagospodarowanie nadmiaru wykopu przez Wykonawcę) 532-36	m³ m³	 496	
				<b>RAZEM</b>	<b>496</b>
20 d.2.1	D 02.01.01	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i terenów zieleni w wykopie – grunt kat. III 851	m² m²	 851	
				<b>RAZEM</b>	<b>851</b>
<b>2.2</b>		<b>D 02.03.01 Wykonanie nasypów w gruntach kat. III</b>			
21 d.2.2	D 02.03.01	Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu kat. III pozyskanego z wykopu przez Wykonawcę wraz z formowaniem i zagęszczaniem 36	m³ m³	 36	
				<b>RAZEM</b>	<b>36</b>
22 d.2.2	D 02.03.01	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i terenów zieleni w nasypie – grunt kat. III 395	m² m²	 395	
				<b>RAZEM</b>	<b>395</b>
<b>3</b>		<b>D 03.00.00 ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>			
<b>3.1</b>		<b>D 03.01.01 Przepusty pod koroną drogi (betonowe, żelbetowe, prefabrykowane, ścianki czołowe)</b>			
23 d.3.1	D 03.01.01	Ułożenie przepustowych rur żelbetowych o śr. nominalnej 1,0m na ławie z betonu C12/15 gr. 30 cm (przedłużenie ist. przepustu) 2*1	m m	 2.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0</b>
24 d.3.1	D 03.01.01	Wykonanie ścianek czołowych przepustów z betonu C20/25 wraz z wykonaniem deskowania, zbrojenia i izolacji ścian lepikiem 0.81	m³ m³	 0.8	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.8</b>
25 d.3.1	D 03.01.01	Wykonanie ławy fundamentowej pod ścianki czołowe i prefabrykat przepustu z betonu C20/25 wraz z wykonaniem deskowania i izolacji lepikiem 1.38	m³ m³	 1.4	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.4</b>
<b>3.2</b>		<b>D 03.01.03 Czyszczenie urządzeń odwadniających (przepusty)</b>			
26 d.3.2	D 03.01.03	Czyszczenie ist. przepustów (odmulenie) - rury o średnicy 100cm 27	m m	 27	
				<b>RAZEM</b>	<b>27</b>
<b>4</b>		<b>D 04.00.00 PODBUDOWY</b>			
<b>4.1</b>		<b>D 04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża</b>			
27 d.4.1	D 04.01.01	Koryto wykonywane w gruntach kat. II-IV wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża wykonywanym mechanicznie ( nawierzchnia chodników i zjazdów) 998.6+5.6+1.4+177+116	m² m²	 1299	
				<b>RAZEM</b>	<b>1299</b>
<b>4.2</b>		<b>D 04.04.02b Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego</b>			
28 d.4.2	D 04.04.02b	Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3 utrwalonej mechanicznie, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm (konstrukcja nawierzchni zjazdów z kostki betonowej) 116	m² m²	 116	
				<b>RAZEM</b>	<b>116</b>
<b>4.3</b>		<b>D 04.05.01a Podbudowa i podłoże ulepszone z mieszanki kruszywa związanego hydraulicznie cementem</b>			
29 d.4.3	D 04.05.01a	Wykonanie podbudowy (warstwa mrozoochronna) z mieszanki kruszywa związanego cementem klasy C1,5/2 (pielęgnacja piaskiem i wodą), gr. w-wy 15 cm (konstrukcja nawierzchni chodnika) 998.6+5.6+1.4	m² m²	 1006	
				<b>RAZEM</b>	<b>1006</b>
30 d.4.3	D 04.05.01a	Wykonanie podbudowy (warstwa mrozoochronna) z mieszanki kruszywa związanego cementem klasy C1,5/2 (pielęgnacja piaskiem i wodą), gr. w-wy 15 cm (konstrukcja nawierzchni zjazdów z kostki betonowej) 116	m² m²	 116	
				<b>RAZEM</b>	<b>116</b>
<b>5</b>		<b>D 05.00.00 NAWIERZCHNIE</b>			

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem	Razem
<b>5.1</b>		<b>D 05.03.07a Nawierzchnia z asfaltu lanego</b>			
31 d.5.1	D 05.03.07a	Wykonanie uszczelnienia przestrzeni pomiędzy projektowanym krawężnikiem a krawędzią nawierzchni jezdni asfaltem lanym (586+118+16.34+8*0.5+1*0.5+6.5)*0.06	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 <b>44</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>44</b>
<b>5.2</b>		<b>D 05.03.23a Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej dla dróg i ulic oraz placów i chodników</b>			
32 d.5.2	D 05.03.23a	Wykonanie nawierzchni chodnika z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm (kolor szary) na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 3 cm (spoiny wypełnione piaskiem) 998.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 <b>999</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>999</b>
33 d.5.2	D 05.03.23a	Wykonanie nawierzchni zjazdów z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm (kolor czerwony) na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 3 cm (spoiny wypełnione piaskiem) 116	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 <b>116</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>116</b>
34 d.5.2	D 05.03.23a	Wykonanie nawierzchni z płyt betonowych o wym 35x35x6cm (płyty ostrzegawcze w kolorze żółtym z wypustkami) na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 5 cm (spoiny wypełnione piaskiem) układane w jednym rzędzie na przejściach dla pieszych i peronie 5.6+1.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 <b>7</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>7</b>
35 d.5.2	D 05.03.23a	Wykonanie nawierzchni zjazdów z betonowej kostki brukowej (materiał z rozbiórki) na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 5 cm (spoiny wypełnione piaskiem) - regulacja wysokościowa nawierzchni (do przebrukowania) 21	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 <b>21</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>21</b>
<b>6</b>		<b>D 06.00.00 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>			
<b>6.1</b>		<b>D 06.01.01 Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków</b>			
36 d.6.1	D 06.01.01	Humusowanie i obsianie skarp mieszanką traw przy grubości humusu (torfu) 5 cm 851+395-(105.5+40.8+145.2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 <b>955</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>955</b>
37 d.6.1	D 06.01.01	Umocnienie skarp płytami prefabrykowanymi ażurowymi 40x60x8cm na podsypce piaskowej gr. 8 cm wraz z wypełnieniem otworów gruntem rodzimym 145.2+105.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 <b>251</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>251</b>
38 d.6.1	D 06.01.01	Umocnienie skarp i dna rowu płytami chodnikowymi 40x40x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 10 cm 26.6+40.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 <b>67</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>67</b>
<b>6.2</b>		<b>D 06.02.01a Przepusty z rur polietylenowych spiralnie karbowanych pod zjazdem</b>			
39 d.6.2	D 06.02.01a	Ułożenie przepustów pod zjazdami z rur PP SN 8 i śr. 40 cm na ławie żwirowej gr. 20 cm wraz z elementami łączeniowymi (wlot i wylot przycięty do pochYLENIA skarpy) 18	m m	 <b>18</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>18</b>
40 d.6.2	D 06.02.01a	Umocnienie wlotu i wylotu przepustu średnicy 40 cm brukowcem gr.16-20 cm na zaprawie cementowej (0,8 m2/szt. zabruku) układanego na skarpie 4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 <b>4</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
41 d.6.2	D 06.02.01a	Umocnienie wylotu króćca odpływowego brukowcem gr.16-20 cm na zaprawie cementowej na mokro, umocnienie układane na skarpie (1,8 m2) 9*1.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 <b>16</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>16</b>
<b>6.3</b>		<b>D 06.03.01a Pobocze utwardzone kruszywem łamanym</b>			
42 d.6.3	D 06.03.01a	Uzupełnianie zjazdów gruntowych kruszywem łamanym 0/31,5 mm stabilizowanym mechanicznie gr. warstwy 15 cm 177	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 <b>177</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>177</b>
<b>7</b>		<b>D 07.00.00 OZNAKOWANIE I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>			
<b>7.1</b>		<b>D 07.01.01 Oznakowanie poziome nawierzchni</b>			
43 d.7.1	D 07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni materiałami grubowarstwowymi chemoutwardzalnymi (strukturalne) - linie na skrzyżowaniach i przejścia dla pieszych, 21	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 <b>21</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>21</b>
44 d.7.1	D 07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni materiałami termoplastycznymi w kolorze czerwonym - progi akustyczne przed przejściem dla pieszych 2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 <b>2</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
<b>7.2</b>		<b>D 07.02.01 Oznakowanie pionowe</b>			
45 d.7.2	D 07.02.01	Ustawienie nowych słupków zwykłych z rur stalowych o śr. 70 mm dla znaków drogowych i tablic 19	szt. szt.	 <b>19</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>19</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem	Razem
46 d.7.2	D 07.02.01	Ustawienie słupków dla znaków drogowych i tablic pochodzących z rozbiórki - znaki do przestawiania 5+4	szt.		
			szt.	9	
				<b>RAZEM</b>	<b>9</b>
47 d.7.2	D 07.02.01	Przymocowanie tarcz znaków drogowych: znaki D-6 - folia typu drugiego (II generacji), grupa wielkości znaki średnie 6	szt.		
			szt.	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
48 d.7.2	D 07.02.01	Przymocowanie tarcz znaków drogowych: znaki ostrzegawcze ( A-4, A-16, znaki zakazu ( B-33), znaki informacyjne (D-42 ) i tabliczki (T-2) - folia typu pierwszego (I generacji), grupa wielkości znaki średnie 2+2+2+2+2	szt.		
			szt.	10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
49 d.7.2	D 07.02.01	Przymocowanie tarcz znaków drogowych: znaki kierunku i miejscowości (E-17a, E-18a) i znaki uzupełniające (F-6) - folia typu pierwszego (I generacji), grupa wielkości znaki średnie 2+2+2	szt.		
			szt.	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
50 d.7.2	D 07.02.01	Przymocowanie tarcz znaków drogowych (materiał pochodzący z rozbiórki) - znaki do przestawiania 5+2	szt.		
			szt.	7	
				<b>RAZEM</b>	<b>7</b>
<b>7.3</b>		<b>D 07.02.02 Słupki prowadzące oraz znaki kilometrowe i hektometrowe</b>			
51 d.7.3	D 07.02.02	Ustawienie słupków prowadzących U-1a, słupki prowadzące samopionujące 26	szt.		
			szt.	26	
				<b>RAZEM</b>	<b>26</b>
52 d.7.3	D 07.02.02	Ustawienie słupków prowadzących U-1a oraz znaków kilometrowych U-7 i hektometrowych U-8 naklejonych na słupku prowadzącym jednostronnie, słupki prowadzące samopionujące 6	szt.		
			szt.	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
<b>7.4</b>		<b>D 07.06.02 Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych</b>			
53 d.7.4	D 07.06.02	Ustawienie balustrad U-11 typ "lubelski" wysokości h=1,1m wykonanych ze stali ocynkowanej o rozstawie słupków co 2,0 m wraz z osadzeniem słupków w fundamencie z betonu C12/15 o wymiarach 0,35x0,25m na podsypce piaskowej grubości 10cm 108	m		
			m	108	
				<b>RAZEM</b>	<b>108</b>
54 d.7.4	D 07.06.02	Ustawienie poręczy przy schodach wysokości h=1,1m wykonanych ze stali ocynkowanej wraz z osadzeniem słupków w fundamencie z betonu C12/15 o wymiarach 0,60x0,25m na podsypce piaskowej grubości 10cm 5+2	m		
			m	7	
				<b>RAZEM</b>	<b>7</b>
<b>8</b>		<b>D 08.00.00 ELEMENTY ULIC</b>			
<b>8.1</b>		<b>D 08.01.01b Ustawienie krawężników betonowych</b>			
55 d.8.1	D 08.01.01b	Ustawienie krawężników betonowych 20x30x100 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 5 cm i ławie betonowej z betonu C12/15 gr. 15 cm z oporem 586	m		
			m	586	
				<b>RAZEM</b>	<b>586</b>
56 d.8.1	D 08.01.01b	Ustawienie krawężników betonowych 15x30x100 cm "leżący" na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 5 cm i ławie betonowej z betonu C12/15 gr. 15 cm z oporem 58	m		
			m	58	
				<b>RAZEM</b>	<b>58</b>
57 d.8.1	D 08.01.01b	Ustawienie krawężników betonowych "najazdowych" 20x22x100 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 5 cm i ławie betonowej z betonu C12/15 gr. 15 cm z oporem 118	m		
			m	118	
				<b>RAZEM</b>	<b>118</b>
58 d.8.1	D.08.01.01a.12	Ustawienie krawężników betonowych prostokątnych 20x25x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 gr. 15 cm z oporem i podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 5 cm 16.34	m		
			m	16	
				<b>RAZEM</b>	<b>16</b>
59 d.8.1	D 08.01.01b	Ustawienie krawężnikowej studni odwadniającej L=0,5m liniowego odwodnienia krawężnikowego, zaopatrzonej w ruszt żeliwny i z rurą odpływową w tylnej części studzienki (typ A) 8	szt.		
			szt.	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
60 d.8.1	D 08.01.01b	Ustawienie krawężnikowej studni odwadniającej (wielosegmentowej) (L=0,5m) zaopatrzonej w ruszt żeliwny i otwór pod króciec odpływowy zlokalizowany w tylnej części studzienki (typ B) 1	szt.		
			szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem	Razem
61 d.8.1	D 08.01.01b	Ustawienie krawężników odwadniających wielosegmentowych	m		
		6.5	m	7	
				<b>RAZEM</b>	<b>7</b>
62 d.8.1	D 03.02.01	Wykonanie króćców odpływowych z rur PP SN 8 i śr. nominalnej 160 mm na podsypce piaskowej gr. 20 cm - przykanaliki od krawężnika odwadniającego wraz z elementami łączeniowymi	m		
		24.2	m	24	
				<b>RAZEM</b>	<b>24</b>
<b>8.2</b>		<b>D 08.03.01 Betonowe obrzeża chodnikowe</b>			
63 d.8.2	D 08.03.01	Ustawienie obrzeży betonowych 6x20 cm na ławie z betonu C8/10 gr. 10 cm z oporem - obramowanie chodników	m		
		604.7+62.2	m	667	
				<b>RAZEM</b>	<b>667</b>
64 d.8.2	D 08.03.01	Ustawienie palisady betonowej o wymiarach 18x18x120 cm barwy szarej na ławie z betonu C12/15 gr. 15 cm wraz z oporem	m		
		77.95	m	78	
				<b>RAZEM</b>	<b>78</b>

**Tabela robót ziemnych - droga droga powiatowa nr 2224L**

przekrój	km	Powierzchnia		Śr. Powierzchn.		Odleg- łość	Objętość		Zużyc. na miej.	Nadmiar objęt.		Suma algebr.	
		Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp
		+	-	+	-		+	-		+	-	+	-
		m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		m	m <sup>3</sup>		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		m <sup>3</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Początek przebudowy	5+925,62	0,99	0,16									-	-
		0,99	0,16	20,61	20,00	3,00	3,00	17,00	0,00	17,00	-		
P-1	5+946,23	0,99	0,16	0,85	0,12	35,88	30,00	4,00	4,00	26,00	0,00	17,00	-
P-2	5+982,11	0,70	0,07	0,57	0,15	20,52	12,00	3,00	3,00	9,00	0,00	43,00	-
P-3	6+002,63	0,44	0,22	0,74	0,14	17,44	13,00	2,00	2,00	11,00	0,00	52,00	-
P-4	6+020,07	1,03	0,06	1,10	0,19	10,03	11,00	2,00	2,00	9,00	0,00	63,00	-
P-5	6+030,10	1,16	0,32	1,46	0,18	16,73	24,00	3,00	3,00	21,00	0,00	72,00	-
P-6	6+046,83	1,76	0,03	1,69	0,03	13,90	23,00	0,00	0,00	23,00	0,00	93,00	-
P-7	6+060,73	1,61	0,03	1,87	0,02	16,88	32,00	0,00	0,00	32,00	0,00	116,00	-
P-8	6+077,61	2,13	0,00	1,76	0,01	15,40	27,00	0,00	0,00	27,00	0,00	148,00	-
P-9	6+093,01	1,38	0,01	1,22	0,02	18,91	23,00	0,00	0,00	23,00	0,00	175,00	-
P-10	6+111,92	1,05	0,02	0,93	0,04	19,85	18,00	1,00	1,00	17,00	0,00	198,00	-
P-11	6+131,77	0,81	0,06	0,77	0,06	24,03	19,00	1,00	1,00	18,00	0,00	215,00	-
P-12	6+155,80	0,73	0,06	0,65	0,09	24,55	16,00	2,00	2,00	14,00	0,00	233,00	-
P-13	6+180,35	0,57	0,11	0,76	0,08	21,64	16,00	2,00	2,00	14,00	0,00	247,00	-
P-14	6+201,99	0,94	0,04	0,91	0,04	24,26	22,00	1,00	1,00	21,00	0,00	261,00	-
P-15	6+226,25	0,87	0,04	0,51	0,05	23,84	12,00	1,00	1,00	11,00	0,00	282,00	-
P-16	6+250,09	0,15	0,06	0,16	0,06	24,85	4,00	1,00	1,00	3,00	0,00	293,00	-
P-17	6+274,94	0,17	0,06	0,16	0,11	23,74	4,00	2,00	2,00	2,00	0,00	296,00	-
P-18	6+298,68	0,14	0,15	0,99	0,08	19,81	20,00	1,00	1,00	19,00	0,00	298,00	-
P-19	6+318,49	1,83	0,00	1,59	0,00	22,57	36,00	0,00	0,00	36,00	0,00	317,00	-
P-20	6+341,06	1,35	0,00	1,00	0,12	21,16	21,00	2,00	2,00	19,00	0,00	353,00	-
P-21	6+362,22	0,64	0,23	0,67	0,12	21,28	14,00	2,00	2,00	12,00	0,00	372,00	-
P-22	6+383,50	0,69	0,00	0,83	0,03	26,39	22,00	1,00	1,00	21,00	0,00	384,00	-
P-23	6+409,89	0,97	0,06	0,61	0,04	15,99	10,00	1,00	1,00	9,00	0,00	405,00	-
P-24	6+425,88	0,25	0,01	0,26	0,01	26,50	7,00	0,00	0,00	7,00	0,00	414,00	-
P-25	6+452,38	0,26	0,00	0,26	0,01	20,40	5,00	0,00	0,00	5,00	0,00	421,00	-
P-26	6+472,78	0,25	0,02	0,76	0,02	15,85	12,00	0,00	0,00	12,00	0,00	426,00	-
P-27	6+488,63	1,26	0,01	0,97	0,01	20,49	20,00	0,00	0,00	20,00	0,00	438,00	-
P-28	6+509,12	0,67	0,00	0,51	0,00	22,15	11,00	0,00	0,00	11,00	0,00	458,00	-
P-29	6+531,27	0,34	0,00	0,30	0,01	24,65	7,00	0,00	0,00	7,00	0,00	469,00	-
P-30	6+555,92	0,26	0,02	0,33	0,01	23,61	8,00	0,00	0,00	8,00	0,00	476,00	-
P-31	6+579,53	0,39	0,00	0,31	0,01	22,44	7,00	0,00	0,00	7,00	0,00	484,00	-
P-32	6+601,97	0,23	0,01	0,22	0,02	25,35	6,00	1,00	1,00	5,00	0,00	491,00	-
Koniec przebudowy	6+627,32	0,21	0,03									496,00	-
Razem:						701,70	532,00	36,00	36,00	496,00	0,00	496,00	-



**TABELA PLANTOWANIA, ZDJĘCIA HUMUSU - droga powiatowa nr 2224L**

Przekrój	km. roboczy	Odległość (m)	Zdjęcie humusu o grubości do 15 cm			Plantowanie w wykopie			Plantowanie w nasypie		
			Szerok. (m)	Średnia szerok. (m)	Powierz. zdjęcia humusu (m <sup>2</sup> )	Szerok. (m)	Średnia szerok. (m)	Powierz. zahumusow ania (m <sup>2</sup> )	Szerok. (m)	Średnia szerok. (m)	Powierz. zahumusow ania (m <sup>2</sup> )
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Początek przebudowy	5+925,62		4,68			2,28			1,04		
	5+946,23	20,61	4,68	4,68	96,0	2,28	2,28	47,0	1,04	1,04	21,0
P-1	5+946,23	35,88	4,68	4,38	157,0	2,31	2,31	83,0	0,84	0,84	30,0
P-2	5+982,11		4,07			2,34			0,64		
	5+982,11	20,52	4,07	3,82	78,0	1,95	1,95	40,0	0,77	0,77	16,0
P-3	6+002,63		3,57			1,55			0,90		
	6+002,63	17,44	3,57	4,04	70,0	2,25	2,25	39,0	0,78	0,78	14,0
P-4	6+020,07		4,50			2,94			0,66		
	6+020,07	10,03	4,50	2,25	23,0	3,43	3,43	34,0	3,65	3,65	37,0
P-5	6+030,10		0,00			3,91			6,64		
	6+030,10	16,73	0,00	2,20	37,0	3,68	3,68	62,0	0,41	3,53	59,0
P-6	6+046,83		4,39			3,45			0,41		
	6+046,83	13,90	4,39	4,50	63,0	3,40	3,40	47,0	0,43	0,43	6,0
P-7	6+060,73		4,61			3,34			0,44		
	6+060,73	16,88	4,61	4,78	81,0	3,58	3,58	60,0	0,28	0,28	5,0
P-8	6+077,61		4,95			3,81			0,12		
	6+077,61	15,40	4,95	4,75	73,0	3,46	3,46	53,0	0,24	0,24	4,0
P-9	6+093,01		4,55			3,11			0,35		
	6+093,01	18,91	4,55	4,35	82,0	2,86	2,86	54,0	0,37	0,37	7,0
P-10	6+111,92		4,14			2,60			0,39		
	6+111,92	19,85	4,14	4,14	82,0	2,48	2,48	49,0	0,50	0,50	10,0
P-11	6+131,77		4,14			2,35			0,60		
	6+131,77	24,03	4,14	4,06	98,0	2,27	2,27	55,0	0,60	0,60	14,0
P-12	6+155,80		3,98			2,19			0,59		
	6+155,80	24,55	3,98	3,91	96,0	2,06	2,06	50,0	0,63	0,63	15,0
P-13	6+180,95		3,83			1,92			0,66		
	6+180,95	21,64	3,83	4,02	87,0	2,23	2,23	48,0	0,58	0,58	13,0
P-14	6+201,99		4,21			2,53			0,50		
	6+201,99	24,26	4,21	4,18	101,0	2,49	2,49	60,0	0,52	0,52	12,0
P-15	6+226,25		4,15			2,44			0,53		
	6+226,25	23,84	4,15	3,09	74,0	1,22	1,22	29,0	0,52	0,52	12,0
P-16	6+250,09		2,03			0,00			0,51		
	6+250,09	24,85	2,03	2,08	52,0	0,00	0,00	0,0	0,57	0,57	14,0
P-17	6+274,94		2,12			0,00			0,62		
	6+274,94	23,74	2,12	2,20	52,0	0,00	0,00	0,0	0,71	0,71	17,0
P-18	6+298,68		2,28			0,00			0,80		
	6+298,68	19,81	2,28	4,39	87,0	0,00	0,00	0,0	0,40	0,40	8,0
P-19	6+318,49		6,50			0,00			0,00		
	6+318,49	22,57	6,50	6,06	137,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0
P-20	6+341,06		5,61			0,00			0,00		
	6+341,06	21,16	5,61	4,18	88,0	0,00	0,00	0,0	0,56	0,56	12,0
P-21	6+362,22		2,75			0,00			1,12		
	6+362,22	21,28	2,75	2,03	43,0	0,00	0,00	0,0	0,56	0,56	12,0
P-22	6+383,50		1,30			0,00			0,00		
	6+383,50	26,39	1,30	1,75	46,0	0,00	0,00	0,0	0,31	0,31	8,0
P-23	6+409,89		2,19			0,00			0,61		
	6+409,89	15,99	2,19	1,89	30,0	0,00	0,00	0,0	0,45	0,45	7,0
P-24	6+425,88		1,59			0,00			0,28		
	6+425,88	26,50	1,59	1,71	45,0	0,00	0,00	0,0	0,25	0,25	7,0
P-25	6+452,98		1,82			0,00			0,22		
	6+452,98	20,40	1,82	1,88	38,0	0,00	0,00	0,0	0,31	0,31	6,0
P-26	6+472,78		1,94			0,00			0,39		
	6+472,78	15,85	1,94	2,13	34,0	0,00	0,00	0,0	0,32	0,32	5,0
P-27	6+488,63		2,32			0,00			0,24		
	6+488,63	20,49	2,32	2,48	51,0	0,58	0,58	12,0	0,12	0,12	2,0
P-28	6+509,12		2,63			1,15			0,00		
	6+509,12	22,15	2,63	2,24	50,0	0,70	0,70	16,0	0,03	0,03	1,0
P-29	6+531,27		1,85			0,25			0,06		
	6+531,27	24,65	1,85	1,89	46,0	0,13	0,13	3,0	0,22	0,22	5,0
P-30	6+555,92		1,92			0,00			0,38		
	6+555,92	23,61	1,92	1,94	46,0	0,21	0,21	5,0	0,19	0,19	4,0
P-31	6+579,53		1,96			0,42			0,00		
	6+579,53	22,44	1,96	1,90	43,0	0,21	0,21	5,0	0,14	0,14	3,0
P-32	6+601,97		1,84			0,00			0,28		
	6+601,97	25,35	1,84	1,92	49,0	0,00	0,00	0,0	0,37	0,37	9,0
Koniec przebudowy	6+627,32		1,99			0,00			0,46		
RAZEM:					2 235,0			851,0			395,0

**Wykaz zjazdów wzdłuż - droga droga powiatowa nr 2224L**

ROBOTY PROJEKTOWANE																ROBOTY ROZBIÓRKOWE	
Lp	Km	Zjazd / włączenie	Strona jezdni	Szerokość	Sposób podłączenia z drogą	Długość zjazdu	Przepust projektowany		NOWY krawężnik betonowy najazdowy o wym. 20x22cm (wjazdowy)	NOWY krawężnik betonowy o wym. 15x30cm "leżący" (na końcu ścieżki)	nawierzchnia z kruszywa łamanego śr. gr. 15 cm	Nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej przez chodnik			Ist. nawierzchnia zjazdów/dojść do regulacji wysokościowej	nawierzchnia z kostki do przekazania Właścicielowi	obrzeże do przekazania Właścicielowi
							długość przepustu z rur PP Ø40 na ławie żwirowej gr. 20 cm	umocnienie wlotu i wylotu przepustu brukowcem gr. 16-20 cm na zaprawie cementowej [0.8 m2/szt. zabruku]				nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm (kolor czerwony) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 utrwalonej mech. gr. 15 cm	podbudowa pomocnicza z gruntu związanego cementem C1,5/2 gr. 15 cm	nawierzchnia z kostki betonowej wraz z obramowaniem		
			L - lewa P - prawa	[m]	R=... [m] skos 1:1	[m]	[m]	[szt.]	[mb]	[mb]	[m²]	[m²]	[m²]	[m²]	[m²]	[m²]	[m²]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	#ADR!	#ADR!	#ADR!
1	5+930.04	publiczny	Lewa	5,0	1:1	5,3	-	-	9,7	5,3	19,2	9,7	9,7	9,7	-	-	-
2	5+974.42	publiczny	Lewa	5,0	1:1	4,4	9,0	2	10,0	4,4	14,4	9,8	9,8	9,8	-	-	-
3	6+085.46	indywidualny	Lewa	4,0	1:1	5,5	9,0	2	9,0	5,5	16,0	8,3	8,3	8,3	-	-	-
4	6+317.16	indywidualny	Lewa	4,0	1:1	6,5	-	-	9,0	6,5	20,2	8,3	8,3	8,3	-	-	-
5	6+340.60	indywidualny	Lewa	4,0	1:1	5,6	-	-	9,0	5,6	16,4	8,3	8,3	8,3	-	-	-
6	6+406.21	indywidualny	Lewa	stan ist	1:1	stan ist	-	-	10,2	-	8,1	8,6	8,6	8,6	-	7,4	3,0
7	6+440.87	indywidualny	Lewa	4,0	1:1	3,5	-	-	15,4	3,5	-	17,8	17,8	17,8	21,1	-	-
8	6+446.48	indywidualny	Lewa	5,5	1:1	3,1	-	-	-	3,1	8,8	-	-	-	-	-	-
9	6+505.96	indywidualny	Lewa	4,5	1:1	2,8	-	-	9,5	2,8	5,9	9,0	9,0	9,0	-	-	-
10	6+527.63	indywidualny	Lewa	5,0	1:1	5,2	-	-	18,7	5,2	18,7	9,8	9,8	9,8	-	-	-
11	6+536.32	indywidualny	Lewa	5,0	1:1	6,2	-	-	-	6,2	23,5	9,8	9,8	9,8	-	-	-
12	6+584.30	indywidualny	Lewa	4,0	1:1	4,7	-	-	9,0	4,7	12,8	8,3	8,3	8,3	-	-	-
13	6+623.82	indywidualny	Lewa	4,0	1:1	4,8	-	-	9,0	4,8	13,3	8,3	8,3	8,3	-	-	-
RAZEM:							18	4	118	58	177	116	116	116	21	7	3

Przebudowa drogi powiatowej nr 2224L w zakresie wykonania chodnika  
na odcinku od km 5+925,62 do km 6+627,32 w m. Łysaków

**TABELA ELEMENTÓW ODWODNIENIA DROGI POWIATOWEJ NR 2224L**

Załącznik nr 4 str.1

LP	Oznaczenie Kr - krawężnik odw. Wpust - wpust uliczny  P- str. prawa, L- strona lewa	km	Strona	odwodnienie krawężnikowe l=0,5 m TYP "A" [komplet]	odwodnienie krawężnikowe l=0,5 m wraz ze studnią TYP "B" [komplet]	odwodnienie krawężnikowe wielosegmentowe [m]	dł. przykanalika o śr. 160mm [m]	Spadek przykanalika [%]	Podłączenie	Umocnienie wylotu brukowcem gr. 16-20 cm na zaprawie cementowej 1,8 m2 [szt.]	Rzędne posadowienia			UWAGI
											rzędna kratki (A)	włot przykanalika (B)	wylot przykanalika (C)	
1	KR. L Nr 1	6+079.35	Lewa	1	-	-	2,0	2	rów lewostronny	1	167,60	167,34	167,30	
2	KR. L Nr 2	6+111.33	Lewa	1		1	2,0	2	rów lewostronny	1	167,50	167,24	167,20	
3	KR. L Nr 3	6+131.33	Lewa	1	-	-	2,0	2	rów lewostronny	1	167,61	167,35	167,31	
4	KR. L Nr 4	6+151.33	Lewa	1	-	-	2,0	2	rów lewostronny	1	167,62	167,36	167,32	
5	KR. L Nr 5	6+171.36	Lewa	1	-	-	2,0	2	rów lewostronny	1	167,61	167,35	167,31	
6	KR. L Nr 6	6+191.77	Lewa	1	-	-	2,0	2	rów lewostronny	1	167,78	167,52	167,48	
7	KR. L Nr 7	6+212.20	Lewa	1	-	-	2,3	2	rów lewostronny	1	168,08	167,82	167,77	
8	KR. L Nr 8	6+232.57	Lewa	1	-	-	2,0	2	rów lewostronny	1	168,31	168,05	168,01	
9	KR. L Nr 9	6+601.04	Lewa	-	1	5,5	7,9	1	rów prawostronny	1	165,52	164,92	164,84	wykonanie przykanalika przeciskiem
Suma:				8,0	1,0	6,5	24,2			9,0				

DROG POWIATOWA NR 2224L							
Przekrój	Kilometr	dł.ugość umocnienia (m)	rów po stronie lewej				powierz. płyt ażurowych układanych na skarpie (m <sup>2</sup> )
			dł. umocnienia skarpy (m)	Średnia dł. umocnienia skarpy (m)	dł. umocnienia przeciwskarpy (m)	Średnia dł. umocnienia przeciwskarpy (m)	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
Początek	6+035,00		1,61		1,63		
		11,83		1,61		1,63	38,33
6	6+046,83		1,61		1,63		
		13,90		1,58		1,62	44,34
7	6+060,73		1,54		1,60		
		7,27		1,54		1,60	22,83
Koniec	6+068,00		1,54		1,60		
<b>Razem:</b>							<b>105,5</b>

**TABELA UMOCNIEŃ  
SCHEMAT "B"**

DROGA POWIATOWA NR 2224L								
Przekrój	Kilometr	długość umocnienia (m)	rów po stronie lewej				powierz. płyt chodnikowych układanych na dnie (m <sup>2</sup> )	powierz. płyt ażurowych układanych na skarpie (m <sup>2</sup> )
			Dł. umocnienia skarpy (m)	Średnia dł. umocnienia skarpy (m)	Dł. umocnienia przeciwskarpy (m)	Średnia dł. umocnienia przeciwskarpy (m)		
1	2	3	4	5	6	7	7	8
Początek	5+978,00		1,57		0,78			
		4,11		1,57		0,78	1,64	9,66
P-2	5+982,11		1,57		0,78			
		20,52		1,32		0,77	8,21	42,68
P-3	6+002,63		1,06		0,75			
		17,44		1,15		1,23	6,98	41,42
P-4	6+020,07		1,23		1,71			
		7,13		1,60		2,04	2,85	25,92
	6+027,20		1,96		2,37			
		0,00		1,96		2,37	0,00	0,00
	6+027,20		1,96		2,37			
		2,90		0,98		2,24	2,90	9,32
P-4	6+030,10		0,00		2,10			
		3,40		1,00		2,05	3,40	10,37
	6+033,50		2,00		2,00			
		0,00		2,00		2,00	0,00	0,00
	6+033,50		2,00		2,00			
		1,50		1,90		1,98	0,60	5,82
Koniec	6+035,00		1,80		1,96			
<b>Razem:</b>							<b>26,6</b>	<b>145,2</b>

## TABELA UMOCNIEŃ SCHEMAT "C"

DROGA POWIATOWA NR 2224L			
Przekrój	Kilometr	długość umocnienia (m)	Rów lewostronny
			powierz. płytek chodnikowych o wym. 40x40x5cm (dno + po 1 płytce na skarpy) (m <sup>2</sup> )
1	2	3	4
<b>Początek</b>	5+936,00		
		10,23	12,28
<b>1</b>	5+946,23		
		23,77	28,52
<b>Koniec</b>	5+970,00		
		<b>RAZEM</b>	<b>40,80</b>

### Zestawienie ilości znaków poziomych

Lp.	Kategoria znaków	Rodzaj linii	Ilość w mb/szt	Pow. jedn.	Ilość m2/szt
1	Znaki poprzeczne				
		P-10	9,0	2	18,00
		P-12	6,9	0,5	3,45
		Progi akustyczne	37,5	0,12	4,50
				<b>Razem</b>	<b>21</b>
<b>Razem poziome</b>					<b>21</b>

**Linie na skrzyżowaniach i przejściach dla**

**pieszych**

**21 m<sup>2</sup>**

**Progi akustyczne**

**2 m<sup>2</sup>**

Wszystkie znaki poziome przewiduje się do wykonania w technologii oznakowania grubowarstwowego, zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003r. Nr 220, poz. 2181), przy dodatkowym założeniu współczynnika odbłasku w całym okresie eksploatacyjnym (min. 3 lata) – min. 300 mcd m-2 lx-1.

**Zestawienie ilości znaków pionowych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego**

Lp.	Kategoria znaków	Ilości znaków					
		DO LIKWIDACJI		ZAPROJEKTOWANE		DO PRZESTAWIENIA	
		Tablice	Słupki	Tablice	Słupki	Tablice	Słupki
<b>1</b>	<b>Znaki ostrzegawcze</b>						
	A-4			2	2		
	A-12a					1	1
	A-16			2	2		
<b>2</b>	<b>Znaki zakazu</b>						
	B-20					1	1
	B-33			2			
<b>3</b>	<b>Znaki informacyjne</b>						
	D-1					2	2
	D-6			6	3		
	D-15					1	1
	D-42	2	2	2	4		
	D-43	2	2				
<b>4</b>	<b>Znaki kierunku i miejscowości</b>						
	E-17a	1		2	4		
	E-18a	2		2			
<b>5</b>	<b>Znaki uzupełniające</b>						
	F-6			2	4		
<b>RAZEM ZNAKI</b>		<b>7</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Tabliczki</b>						
	T-2			2			
<b>Razem - znaki+tabliczki:</b>		<b>7</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

<b>7</b>	<b>Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego</b>						
	U-1a	-	-	-	26		
	U-1a+U-7+U-8	-	-	-	6		
	U-3c 1200	-	-	-	-	1	2
	U-3d 1200	-	-	-	-	1	2
	U-9a	2	2	-	-		
	U-9b	2	2	-	-		
<b>Razem - tabliczki:</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

8	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego (bariery i ogrodzenia)	Do likwidacji [m]	Nowoprojektowana [m]
	U-11a typ lubelski h=1,2 m	-	108

Znaki pionowe D-6 należy wykonać w technologii folii odblaskowej 2 typu (II generacji) a pozostałe znaki w technologii folii odblaskowej 1 typu (I generacji). Znaki pionowe winny spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach /Dz. U. z 2003r. Nr 220, poz. 2181).