

# PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt : **Miasteczko ruchu drogowego**

Adres : ul. Henrykowska 1, 64-100 Leszno, dz. 2/2, 3, 23 ob. 0002 Leszno

**Budowa miasteczka ruchu drogowego przy Szkole Podstawowej nr 4 - kod CPV 45453000-7**

Inwestor : **Miasta Leszno**

Adres : ul. Karasia 15, 64-100 Leszno

Wykonawca : do wyłonienia w postępowaniu przetargowym

## Budowa miasteczka ruchu drogowego przy Szkole Podstawowej nr 4 - kod CPV 45453000-7

Obiekt : Miasteczko ruchu drogowego

Adres : ul. Henrykowska 1, 64-100 Leszno, dz. 2/2, 3, 23 ob. 0002 Leszno

## SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Lp.	Opis działu
<b>1 Grupa robót: Miasteczko ruchu - kod CPV 45111200-0</b>	
1.1	Przygotowanie terenu - kod CPV 45111200-0
1.2	Roboty nawierzchniowe - kod CPV 45233200-1
1.2.1	Nawierzchni z kostki betonowej - kod CPV 45233200-1
1.2.2	Nawierzchnia bitumiczna ścieżki rowerowej - kod CPV 45233200-1
1.2.3	Obrzeża i oporniki - kod CPV 45233200-1
<b>2 Grupa robót: Nawierzchnia na terenie szkoły - kod CPV 45233200-1</b>	
2.3	Nawierzchnia na terenie szkoły - kod CPV 45233200-1
2.3.1	Przygotowanie terenu - kod CPV 45111200-0
2.3.2	Nawierzchni z kostki betonowej - kod CPV 45233200-1
2.3.3	Obrzeża i oporniki - kod CPV 45233200-1
<b>3 Grupa robót: Nawierzchnia zjazdu - kod CPV 45233200-1</b>	
3.4	Nawierzchnia zjazdu - kod CPV 45233200-1
3.4.1	Nawierzchni z kostki betonowej - kod CPV 45233200-1
3.4.2	Obrzeża i oporniki - kod CPV 45233200-1
<b>4 Grupa robót: Kształtowanie terenów zielonych - kod CPV 45112710-5</b>	
4.5	Teren nieutwardzony - kod CPV 45233200-1
4.5.1	Przygotowanie i wykonanie nawierzchni powierzchni biologicznie czynnej - kod CPV 45112710-5
<b>5 Grupa robót: Roboty w zakresie zagospodarowania (wyposażenie) - kod CPV 45111291-4</b>	
5.6	Montaż urządzeń wyposażenia - kod CPV 45112723-9
5.6.1	Stojak rowerowy typu "U" (20 szt.) - kod CPV 45112723-9
5.6.2	Stacja napraw rowerów (1szt.) - kod CPV 45112723-9
5.7	Toaleta przenośna - kod CPV 45112723-9
5.8	Ławki (5szt.)- kod CPV 45112723-9
5.9	Kosze, tablice, znaki drogowe itp. - kod CPV 45112723-9
5.9.1	Znaki drogowe (107 szt.) - kod CPV 45112723-9
5.9.2	Sygnalizacja świetlna - kod CPV 45112723-9

Budowa miasteczka ruchu drogowego przy Szkole Podstawowej nr 4 - kod CPV 45453000-7

Lp.	Opis działu
5.9.3	Oznakowanie drogowe nawierzchni - kod CPV 45112723-9
5.9.4	Tablica informacyjna (1szt.) - kod CPV 45112723-9
5.9.5	Kosze (3szt. na odpady) - kod CPV 45112723-9
5.9.6	Makieta przejazdu kolejowego (1 szt.) - kod CPV 45112723-9
5.10	Wiata rowerowa - kod CPV 45112723-9
<b>6 Grupa robót: Ogrodzenie - kod CPV 45342000-6</b>	
6.11	Rozbiórka fragmentu ogrodzenia i montaż bramy z furtką - kod CPV 45111300-1
6.12	( 4.18 ) Budowa nowego ogrodzenia - kod CPV 45342000-6

--- Koniec wydruku ---

## Budowa miasteczka ruchu drogowego przy Szkole Podstawowej nr 4 - kod CPV 45453000-7

Obiekt : Miasteczko ruchu drogowego

Adres : ul. Henrykowska 1, 64-100 Leszno, dz. 2/2, 3, 23 ob. 0002 Leszno

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>1</b>	<b>Grupa robót: Miasteczko ruchu - kod CPV 4511200-0</b>		
<b>1.1</b>	<b>Przygotowanie terenu - kod CPV 4511200-0</b>		
1	KNNR 001-0112-02-00 MRRiB Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - korytach, pod nawierzchnie utwardzone i trawiaste $(143.5 + 970 + 48.3 + 45.4 + 726.30) / 10000 =$ $\text{Razem} =$	0,19  0,19 0,19	ha  ha
2	KNNR 001-0113-01-00 MRRiB Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: do 15 cm $(143.5 + 970 + 726.30) * 0.15 =$ $\text{Razem} =$	275,97  275,97 275,97	m3  m3
3	KNNR 001-0113-02-00 MRRiB Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy	275,97	m3
4	KNR 201-0205-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III $(143.5 + 970 + 726.30) * 0.10 =$ $\text{Razem} =$	183,98  183,98 183,98	m3  m3
5	KNR 201-0233-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW / 75 KM/: grunt kat. III $(143.5 + 970 + 726.30) =$ $\text{Razem} =$	1 839,80  1 839,80 1 839,80	m2  m2
6	KNR 221-0112-01-00 MBGPIK Koszenie chwastów i jednorocznych samosiewów na terenie : niezadrzewionym $1.6 * 62 =$ $\text{Razem} =$	99,20  99,20 99,20	m2  m2
7	KNR 221-0112-03-00 MBGPIK Wygrabianie oraz zebranie w stosy chwastów i jednorocznych samosiewów. $1.6 * 62 =$ $\text{Razem} =$	99,20  99,20 99,20	m2  m2
8	KNR 221-0202-02-00 MBGPIK Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim, przy gruncie kat.III : zadarnionym	99,20	m2
<b>1.2</b>	<b>Roboty nawierzchniowe - kod CPV 45233200-1</b>		
<b>1.2.1</b>	<b>Nawierzchni z kostki betonowej - kod CPV 45233200-1</b>		
9	KNR 231-0101-01-00 Norma scalona Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 30 cm chodniki: $81.10 =$ pod stojaki rowerowe: $52.20 =$ opaska ronda: $10.20 =$ $\text{Razem} =$	143,50  81,10 52,20 10,20 143,50	m2  m2
10	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	143,50	m2
11	KNR 231-0113-01-00 IGM Warszawa Podbudowy grubości 15 cm wykonywane ręcznie, z gruntu stabilizowanego cementem	143,50	m2
12	KNR 231-0111-06-00 IGM Warszawa Dodatek za doziarnienie podbudowy, przy podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem	143,50	m2
13	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej	143,50	m2

## Budowa miasteczka ruchu drogowego przy Szkole Podstawowej nr 4 - kod CPV 45453000-7

1. Grupa robót: Miasteczko ruchu - kod CPV 45111200-0  
1.2. Roboty nawierzchniowe - kod CPV 45233200-1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>1.2.2</b>	<b>Nawierzchnia bitumiczna ścieżki rowerowej - kod CPV 45233200-1</b>		
14	KNR 231-0101-01-00 Norma scalona <b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 30 cm</b>	970,00	m2
15	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa <b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV</b>	970,00	m2
16	KNR 231-0113-01-00 Norma scalona <b>Podbudowy grubości 20 cm wykonywane ręcznie, z gruntu stabilizowanego cementem</b>	970,00	m2
17	KNR 231-0111-06-00 IGM Warszawa <b>Dodatek za doziarnienie podbudowy, przy podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem</b>	970,00	m2
18	KNKRB 006-0306-01-10 Norma scalona <b>Wykonanie warstwy wiążącej nawierzchni asfaltowej, o grubości po zagęszczeniu 5 cm, z mieszanek mineralno-asfaltowych częściowo zamkniętych: grysowo-żwirowych</b>	970,00	m2
19	KNKRB 006-0306-05-00 Norma scalona <b>Wykonanie warstwy ścieralnej nawierzchni asfaltowej, o grubości po zagęszczeniu 4 cm, z mieszanek mineralno-asfaltowych zamkniętych, (betonu asfaltowego): grysowych</b>	970,00	m2
<b>1.2.3</b>	<b>Obrzeża i oporniki - kod CPV 45233200-1</b>		
20	KNR 231-0401-04-00 IGM Warszawa <b>Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 30x30 cm - grunt kat.III-IV</b>	770,00	m
21	KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa <b>Ławy pod obrzeża: betonowe zwykłe</b>	46,20	m3
	$(0.30 * 0.10 + 0.10 * 0.15 * 2 * 1) * 770 =$	46,20	
	Razem =	46,20	m3
22	KNR 231-0407-04-00 IGM Warszawa <b>Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin zaprawą cementową</b>	770,00	m
23	KNR 231-0407-07-00 IGM Warszawa <b>Dodatek za ustawienie obrzeży betonowych na łukach o promieniu: ponad 10 do 20 m założono 50%:</b>	385,00	m
	$770 / 2 =$	385,00	
	Razem =	385,00	m
<b>2</b>	<b>Grupa robót: Nawierzchnia na terenie szkoły - kod CPV 45233200-1</b>		
<b>2.3</b>	<b>Nawierzchnia na terenie szkoły - kod CPV 45233200-1</b>		
<b>2.3.1</b>	<b>Przygotowanie terenu - kod CPV 45111200-0</b>		
24	KNNR 001-0113-01-00 MRRiB <b>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: do 15 cm</b>	7,25	m3
	$48.3 * 0.15 =$	7,25	
	Razem =	7,25	m3
25	KNR 221-0217-01-00 MBGPIK <b>Ręczne zdjęcie oraz transport taczkami warstwy ziemi urodzajnej w gruncie: niezadarnionym</b>	12,08	m3
	$48.3 * 0.25 =$	12,08	
	Razem =	12,08	m3
26	KNR 221-0218-02-00 MBGPIK <b>Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: ręcznym z transportem taczkami na terenie wokół ogrodzenia Miasteczka Ruchu</b>	12,08	m3
27	KNR 201-0233-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW / 75 KM/: grunt kat. III</b>	60,40	m2
	$12.08 / 0.20 =$	60,40	
	Razem =	60,40	m2
<b>2.3.2</b>	<b>Nawierzchni z kostki betonowej - kod CPV 45233200-1</b>		

## Budowa miasteczka ruchu drogowego przy Szkole Podstawowej nr 4 - kod CPV 45453000-7

2. Grupa robót: Nawierzchnia na terenie szkoły - kod CPV 45233200-1  
2.3. Nawierzchnia na terenie szkoły - kod CPV 45233200-1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
28	KNR 231-0101-01-00 Norma scalona <b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 30 cm</b>	48,30	m2
29	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa <b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV</b>	48,30	m2
30	KNR 231-0113-01-00 IGM Warszawa <b>Podbudowy grubości 15 cm wykonywane ręcznie, z gruntu stabilizowanego cementem</b>	48,30	m2
31	KNR 231-0111-06-00 IGM Warszawa <b>Dodatek za doziarnienie podbudowy, przy podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem</b>	48,30	m2
32	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa <b>Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej</b>	48,30	m2
<b>2.3.3 Obrzeża i oporniki - kod CPV 45233200-1</b>			
33	KNR 231-0401-04-00 IGM Warszawa <b>Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 30x30 cm - grunt kat.III-IV</b>	25,60	m
34	KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa <b>Ławy pod obrzeża: betonowe zwykłe</b>	1,54	m3
		$(0.30 * 0.10 + 0.10 * 0.15 * 2 * 1) * 25.60 =$	1,54
		Razem =	1,54 m3
35	KNR 231-0407-04-00 IGM Warszawa <b>Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin zaprawą cementową</b>	25,60	m
<b>3 Grupa robót: Nawierzchnia zjazdu - kod CPV 45233200-1</b>			
<b>3.4 Nawierzchnia zjazdu - kod CPV 45233200-1</b>			
<b>3.4.1 Nawierzchni z kostki betonowej - kod CPV 45233200-1</b>			
36	KNR 231-0101-01-00 Norma scalona <b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 30 cm</b>	45,40	m2
37	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa <b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV</b>	45,40	m2
38	KNR 231-0113-01-00 IGM Warszawa <b>Podbudowy grubości 15 cm wykonywane ręcznie, z gruntu stabilizowanego cementem</b>	45,40	m2
39	KNR 231-0111-06-00 IGM Warszawa <b>Dodatek za doziarnienie podbudowy, przy podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem</b>	45,40	m2
40	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa <b>Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej kolorowej o grubości: 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej</b>	45,40	m2
<b>3.4.2 Obrzeża i oporniki - kod CPV 45233200-1</b>			
41	KNR 231-0401-04-00 IGM Warszawa <b>Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 30x30 cm - grunt kat.III-IV</b>	43,40	m
42	KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa <b>Ławy pod obrzeża: betonowe zwykłe</b>	2,60	m3
		$(0.30 * 0.10 + 0.10 * 0.15 * 2 * 1) * 43.4 =$	2,60
		Razem =	2,60 m3
43	KNR 231-0407-04-00 IGM Warszawa <b>Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin zaprawą cementową</b>	43,40	m
44	KNR 231-0407-07-00 IGM Warszawa <b>Dodatek za ustawienie obrzeży betonowych na łukach o promieniu: ponad 10 do 20 m</b>	22,00	m
		$11 * 2 =$	22,00
		Razem =	22,00 m

## Budowa miasteczka ruchu drogowego przy Szkole Podstawowej nr 4 - kod CPV 45453000-7

4. Grupa robót: Kształtowanie terenów zielonych - kod CPV 45112710-5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>4</b>	<b>Grupa robót: Kształtowanie terenów zielonych - kod CPV 45112710-5</b>		
<b>4.5</b>	<b>Teren nieutwardzony - kod CPV 45233200-1</b>		
<b>4.5.1</b>	<b>Przygotowanie i wykonanie nawierzchni powierzchni biologicznie czynnej - kod CPV 45112710-5</b>		
45	KNR 221-0218-02-00 MBGPiK Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: ręcznym z transportem taczkami (pod łąkę kwietną i zieleń niską)  <div>(1640.40 + 726.30) * 0.15 = 355,01 Razem = 355,01</div>	355,01   355,01 355,01	m3   m3
46	KNR 221-0202-01-00 MBGPiK Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim, przy gruncie kat.III : niezadarnionym  <div>(1640.40 + 726.30) = 2 366,70 Razem = 2 366,70</div>	2 366,70   2 366,70 2 366,70	m2   m2
47	KNR 221-0401-05-00 MBGPiK Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem, w gruncie : kat.III - dot. łąki kwietnej  <div>1640.40 = 1 640,40 Razem = 1 640,40</div>	1 640,40   1 640,40 1 640,40	m2   m2
48	KNR 223-0208-02-00 GKKFiS Jednokrotne zagęszczanie podłoża lub warstwy wegetacyjnej /bez względu na kategorię gruntu/ walcem - przyczepnym gładkim  <div>1640.40 / 10000 = 0,16 Razem = 0,16</div>	0,16   0,16 0,16	ha   ha
49	KNR 223-0207-04-00 GKKFiS Deszczowanie terenu po wysiewie  <div>1640.40 / 10000 = 0,16 Razem = 0,16</div>	0,16   0,16 0,16	ha   ha
<b>5</b>	<b>Grupa robót: Roboty w zakresie zagospodarowania (wyposażenie) - kod CPV 45111291-4</b>		
<b>5.6</b>	<b>Montaż urządzeń wyposażenia - kod CPV 45112723-9</b>		
<b>5.6.1</b>	<b>Stojak rowerowy typu "U" (20 szt.) - kod CPV 45112723-9</b>		
50	KNNR 001-0306-08-00 MRRiB Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości ponad 0,7 do 1,0 m, w gruncie: kat. III  <div>20 * 2 = 40,00 Razem = 40,00</div>	40,00   40,00 40,00	szt   szt
51	KNR 231-0105-03-00 Norma scalona Podsypka piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 10 cm  <div>0.30 * 0.30 * 20 * 2 = 3,60 Razem = 3,60</div>	3,60   3,60 3,60	m2   m2
52	KNR 223-0308-01-00 GKKFiS Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego C16/20, z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń, o objętości: do 0,15 m3 - fundamenty pod stojaki na rowery stojaki na rowery:  <div>0.30 * 0.30 * 0.50 * 2 * 20 = 1,80 Razem = 1,80</div>	1,80   1,80 1,80	m3   m3
53	KNR 508-0404-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż, z zabetonowaniem konstrukcji w gotowych otworach, - urządzenie o masie: do 10 kg	20,00	szt
<b>5.6.2</b>	<b>Stacja napraw rowerów (1szt.) - kod CPV 45112723-9</b>		
54	KNNR 001-0306-08-00 MRRiB Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości ponad 0,7 do 1,0 m, w gruncie: kat. III	1,00	szt
55	KNR 231-0105-03-00 Norma scalona Podsypka piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 10 cm  <div>0.50 * 0.50 = 0,25 Razem = 0,25</div>	0,25   0,25 0,25	m2   m2

## Budowa miasteczka ruchu drogowego przy Szkole Podstawowej nr 4 - kod CPV 45453000-7

5. Grupa robót: Roboty w zakresie zagospodarowania (wyposażenie) - kod CPV 4511291-4

5.6. Montaż urządzeń wyposażenia - kod CPV 45112723-9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
56	KNR 223-0308-01-00 GKkFIS <b>Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego C16/20, z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń, o objętości: do 0,15 m3 - fundamenty pod stojaki na rowery</b> fundament: $0.50 * 0.70 * 0.50 =$ Razem =	0,18  0,18 0,18	m3   m3
57	KNR 508-0404-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża, urządzeń o masie: ponad 50 do 150 kg - stacja naprawy rowerów</b>	1,00	szt
5.7	<b>Toaleta przenośna - kod CPV 45112723-9</b>		
58	dostawa <b>Toaleta przenośna</b>	1,00	kpl
5.8	<b>Ławki (5szt.)- kod CPV 45112723-9</b>		
59	KNNR 001-0306-05-00 MRRiB <b>Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości ponad 0,4 do 0,7 m, w gruncie: kat. III</b> $5 * 2 =$ Razem =	10,00  10,00 10,00	szt   szt
60	KNR 223-0308-02-00 GKkFIS <b>Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego C16/20, z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń, o objętości: ponad 0,15 do 0,30 m3 - dot. fundament pod ławkę podwójną</b> $0.40 * 0.40 * 0.60 * 2 * 5 =$ Razem =	0,96  0,96 0,96	m3   m3
61	KNR 508-0404-09-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża o masie: ponad 20 do 50 kg - ławka bez oparcia</b>	5,00	szt
5.9	<b>Kosze, tablice, znaki drogowe itp. - kod CPV 45112723-9</b>		
5.9.1	<b>Znaki drogowe (107 szt.) - kod CPV 45112723-9</b>		
62	KNNR 001-0306-05-00 MRRiB <b>Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości ponad 0,4 do 0,7 m, w gruncie: kat. III</b>	107,00	szt
63	KNR 231-0702-01-00 IGM Warszawa <b>Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 50 mm</b>	107,00	szt
64	KNR 401-0203-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Uzupełnienie betonem zwykłym z kruszywa naturalnego betonowych monolitycznych niezbrojonych elementów konstrukcyjnych : stóp fundamentowych pod słupki drogowe</b> $0.30 * 0.30 * 0.60 * 107 =$ Razem =	5,78  5,78 5,78	m3   m3
65	KNR 231-0703-01-00 IGM Warszawa <b>Przymocowanie niepodświetlonych znaków drogowych znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne: tablice o powierzchni do 0,30 m2</b>	107,00	szt
66	dostawa <b>Bariera drogowa do wygrodzeń tymczasowych</b>	2,00	kpl
67	dostawa <b>Tablica prowadząca ciągła tymczasowa</b>	1,00	kpl
5.9.2	<b>Sygnalizacja świetlna - kod CPV 45112723-9</b>		
68	kalk.ind. <b>Projekt programu sygnalizacji</b>	1,00	kpl
69	KNR 526-0101-06-00 MGPIB <b>Montaż sygnalizatorów świetlnych LED na maszcie o liczbie komór sygnałowych: do 3 wraz z fundamentem, głowicą i konsolą</b>	4,00	szt
70	KNR 526-0101-03-00 MGPIB <b>Montaż sygnalizatorów świetlnych LED na maszcie, o liczbie komór sygnałowych: do 2 wraz z fundamentem, głowicą i konsolą</b>	2,00	szt



## Budowa miasteczka ruchu drogowego przy Szkole Podstawowej nr 4 - kod CPV 45453000-7

5. Grupa robót: Roboty w zakresie zagospodarowania (wyposażenie) - kod CPV 4511291-4

5.9. Kosze, tablice, znaki drogowe itp. - kod CPV 45112723-9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
71	KNR 526-0101-03-00 MGPIB <b>Montaż sygnalizatorów świetlnych kolejowych LED na słupku, o liczbie komór sygnałowych: do 2 wraz z fundamentem</b>	2,00	szt
72	KNR 526-0401-01-00 MGPIB <b>Montaż sterownika w obudowie hermetycznej na fundamencie wraz z podłączeniem</b>	2,00	szt
73	KNR 526-0801-02-00 MGPIB <b>Sprawdzenie działania sygnalizatorów</b>	8,00	szt
	$4 + 2 + 2 =$	8,00	
	Razem =	8,00	szt
<b>5.9.3 Oznakowanie drogowe nawierzchni - kod CPV 45112723-9</b>			
74	KNR 231-0706-01-00 IGM Warszawa <b>Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczukowymi - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane: ręcznie</b>	49,30	m2
	$43 + 6.3 =$	49,30	
	Razem =	49,30	m2
75	KNR 231-0706-05-00 IGM Warszawa <b>Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczukowymi - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane: ręcznie (kolor czerwony)</b>	8,15	m2
<b>5.9.4 Tablica informacyjna (1szt.) - kod CPV 45112723-9</b>			
76	KNNR 001-0306-05-00 MRRiB <b>Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości ponad 0,4 do 0,7 m, w gruncie: kat. III</b>	2,00	szt
77	KNR 231-0105-01-00 Norma scalona <b>Podsypka piaskowa zagęszczona ręcznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 15 cm</b>	0,32	m2
	$0.4 * 0.4 * 2 =$	0,32	
	Razem =	0,32	m2
78	KNR 223-0308-01-00 GKkFiS <b>Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego C16/20, z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń, o objętości: do 0,15 m3 - dot. fundamenty pod tablice informacyjne</b>	0,26	m3
	$0.40 * 0.40 * 0.80 * 2 =$	0,26	
	Razem =	0,26	m3
79	KNR 223-0310-04-00 GKkFiS <b>Ustawienie w gotowych otworach /tulejach/ i regulacja: tablic informacyjnych</b>	1,00	szt
<b>5.9.5 Kosze (3szt. na odpady) - kod CPV 45112723-9</b>			
80	KNNR 001-0306-05-00 MRRiB <b>Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości ponad 0,4 do 0,7 m, w gruncie: kat. III - fundament pod kosz</b>	3,00	szt
81	KNR 223-0308-01-00 GKkFiS <b>Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego C16/20, z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń, o objętości: do 0,15 m3 - fundamenty pod kosze</b> fundamenty pod kosze:	0,16	m3
	$0.60 * 0.30 * 0.30 * 3 =$	0,16	
	Razem =	0,16	m3
82	KNR 508-0404-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Montaż, z zabetonowaniem konstrukcji w gotowych otworach o masie: do 10 kg - dot. kosz na odpady</b>	3,00	szt
<b>5.9.6 Makieta przejazdu kolejowego (1 szt.) - kod CPV 45112723-9</b>			
83	KNR 1312-1506-06-00 MGIE n <b>Podbicie torów: - kłincem</b>	2,40	m3
	$6 * 2 * 0.20 =$	2,40	
	Razem =	2,40	m3
84	KNR 209-0201-03-00 <b>Układanie torów z przymocowaniem szyn do podkładów uzbrojonych na budowie, z szyn kolejowych na podkładach żelbetowych, przy szerokości toru: 1435 mm</b>	6,00	1 m toru
	$6 =$	6,00	
	Razem =	6,00	1 m toru

## Budowa miasteczka ruchu drogowego przy Szkole Podstawowej nr 4 - kod CPV 45453000-7

5. Grupa robót: Roboty w zakresie zagospodarowania (wyposażenie) - kod CPV 45111291-4  
5.10. Wiata rowerowa - kod CPV 45112723-9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>5.10</b>	<b>Wiata rowerowa - kod CPV 45112723-9</b>		
85	KNR 201-0312-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m: grunt kat. III</b>	9,00	szt
86	KNR 231-0105-01-00 IGM Warszawa <b>Podsypka piaskowa zagęszczona ręcznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm</b>	1,44	m2
	$0.40 * 0.40 * (8 + 1) =$	1,44	
	Razem =	1,44	m2
87	KNR 202-0203-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Stopy fundamentowe betonowe o objętości: do 0,5 m3</b>	1,15	m3
	$0.40 * 0.40 * 0.80 * 9 =$	1,15	
	Razem =	1,15	m3
88	wycena indyw. <b>Dostawa i montaż konstrukcji wiaty rowerowej</b>	1,00	kpl
<b>6</b>	<b>Grupa robót: Ogrodzenie - kod CPV 45342000-6</b>		
<b>6.11</b>	<b>Rozbiórka fragmentu ogrodzenia i montaż bramy z furtką - kod CPV 45111300-1</b>		
89	KNKRB 006-0808-04-00 WACETOB Warszawa <b>Ręczne rozebranie ogrodzeń z siatki, z odkopaniem wyjęciem i ułożeniem w stosy słupków wraz z fundamentami : ogrodzenie panelowe</b>	4,50	m
90	KNR 231-0814-01-00 IGM Warszawa <b>Rozebranie podwaliny betonowej</b>	4,50	m
91	KNR 401-0108-09-00 Norma scalona <b>Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: do 10 km</b>	0,30	m3
	$0.30 * 0.30 * 0.60 * 2 + 4.5 * 0.06 * 0.25 + 1.80 * 4.5 * 0.02 =$	0,3	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	0,30	m3
92	kal.indyw. <b>Docinanie elementów i ponowny montaż uprzednio zdemontowanych i odzyskanych fragmentów ogrodzenia</b>	1,00	kpl
93	KNR 201-0310-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III - dot. fundament przeciwagi bramy</b>	0,60	m3
	$1.50 * 0.40 * 1 =$	0,60	
	Razem =	0,60	m3
94	KNR 231-0105-01-00 IGM Warszawa <b>Podsypka piaskowa zagęszczona ręcznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm</b>	0,92	m2
	$0.40 * 0.40 * 2 + 1.50 * 0.40 =$	0,92	
	Razem =	0,92	m2
95	KNR 202-0203-03-02 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Stopy fundamentowe betonowe z betonu zwykłego o objętości: ponad 1,0 do 2,5 m3 - pod bramę przesuwaną</b>	0,92	m3
	$0.40 * 0.40 * 1 * 2 + 1.50 * 1 * 0.40 =$	0,92	
	Razem =	0,92	m3
96	KNR 202-1221-02-00 WACETOB Warszawa <b>Osadzenie stalowych bram: przesuwanych ręcznie, o pow.ponad 6 do 13 m2</b>	5,08	m2
	$3.5 * 1.45 =$	5,08	
	Razem =	5,08	m2
97	KNR 223-0402-04-00 GKKFiS <b>Zawieszenie na gotowych słupkach furtek stalowych, o wymiarach 120x145 cm - z boku przęsła</b>	1,00	szt
<b>6.12</b>	<b>Budowa nowego ogrodzenia - kod CPV 45342000-6</b>		
98	KNR 201-0312-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m: grunt kat. III</b>	78,00	szt
	$(61.5 * 2 + 55 - 3.5 * 2 - 1.2) / 2.5 + 2 =$	70	
	8 =	8	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	78,00	szt

## Budowa miasteczka ruchu drogowego przy Szkole Podstawowej nr 4 - kod CPV 45453000-7

6. Grupa robót: Ogrodzenie - kod CPV 45342000-6

6.12. Budowa nowego ogrodzenia - kod CPV 45342000-6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
99	KNR 201-0310-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III - dot. fundament przeciwagi bramy</b> $1.50 * 0.40 * 1 =$ Razem =	0,60 0,60 0,60	m3 m3
100	KNR 231-0105-01-00 IGM Warszawa <b>Podsypka piaskowa zagęszczona ręcznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm</b> $0.30 * 0.30 * (70 + 8) + 1.50 * 0.40 =$ Razem =	7,62 7,62 7,62	m2 m2
101	KNR 202-0203-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Stopy fundamentowe betonowe o objętości: do 0,5 m3 - pod słupki</b> $0.30 * 0.30 * 0.80 * (70 + 8) =$ Razem =	5,62 5,62 5,62	m3 m3
102	KNR 202-0203-03-02 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Stopy fundamentowe betonowe z betonu zwykłego o objętości: ponad 1,0 do 2,5 m3 - pod bramę przesuwną</b> $1.50 * 1 * 0.40 =$ Razem =	0,60 0,60 0,60	m3 m3
103	KNR 202-1802-03-00 WACETOB Warszawa <b>Ogrodzenia z paneli 3V, na słupkach stalowych o rozstawie 2,5 m obsadzonych w gniazdach cokołów przy wysokości paneli: 1,73 m i słupkach z kształtowników</b> $61.5 * 2 + 55 - 3.5 * 2 - 1.2 =$ $(2.70 + 4.10) * 2 =$ Razem =	183,40 169,80 13,60 183,40	m m
104	KNR 231-0407-01-00 IGM Warszawa <b>Podwalina betonowa , na podsypce: piaskowej osadzona w dwóch łącznikach betonowych osadzonych na słupku</b>	183,40	m
105	KNR 202-1221-02-00 WACETOB Warszawa <b>Osadzenie stalowych bram: przesuwanych ręcznie, o pow.ponad 6 do 13 m2</b> $3.5 * 1.45 =$ Razem =	5,08 5,08 5,08	m2 m2

--- Koniec wydruku ---