

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA DRÓG GMINNYCH W CIĄGU UL. OPACZEWSKIEJ I DWORKOWEJ W RASZYNIE DLA ZADANIA POD NAZWĄ :ROZBUDOWA DROGI W CIĄGU UL. DWORKOWEJ I OPACZEWSKIEJ W RASZYNIE - ZAKRES UL.OPACZEWSKIEJ

ADRES INWESTYCJI : ul. Opaczewska, Raszyn

INWESTOR : Gmina Raszyn

ADRES INWESTORA : ul. Szkolna 2a, 05-090 Raszyn

BRANŻA : DROGI

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. E. Porowski

DATA OPRACOWANIA : 10.02.2022

---

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Celem opracowania jest projekt rozbudowy drogi w ciągu ul. Opaczewskiej w Raszynie na odcinku niezbędnym do wykonania odwodnienia ul. Dworkowej.

Zakres opracowania obejmuje obszar działek:

ul. Opaczewska:

55 (przejęcie w całości); 56/2 (przejęcie w całości); 56/5 (przeznaczona do podziału na działki 56/8 i 56/9); 31/6 (ograniczone korzystanie); 31/13 (ograniczone korzystanie);

Zakres robót branży drogowej:

- nawierzchnia jezdni z kostki betonowej,
- chodników z kostki betonowej
- nawierzchnia zjazdów i wyniesionego skrzyżowania z kostki betonowej,
- nawierzchnia placu do zawracania z kostki betonowej,

Dla ulicy Opaczewskiej przyjęto następujące parametry techniczne:

kategoria drogi: D

kategoria ruchu: KR1

prędkość projektowa: 50 km/h.

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- jezdnia:

nawierzchnia z kostki betonowej szarej - gr. 8 cm,  
podsypka cementowo - piaskowa gr. 4cm,  
podbudowa z kruszywa naturalnego łamanego - gr. 25 cm  
warstwa mrozochronna - gr. 15cm

- wyniesione skrzyżowanie:

nawierzchnia z kostki betonowej czerwonej - gr. 8 cm,  
podsypka cementowo - piaskowa gr. 4cm,  
podbudowa z kruszywa naturalnego łamanego - gr. 25 cm  
warstwa mrozochronna - gr. 15cm

- zjazdy

nawierzchnia z kostki betonowej czerwonej gr. 8 cm,  
podsypka cementowo piaskowa 1:4 gr. 4cm,  
podbudowa z kruszywa naturalnego łamanego - gr. 15 cm,  
warstwa mrozochronna - gr. 10 cm

- ściek

kostka betonowa gr. 6cm  
podsypka piaskowa gr. 4cm  
ława betonowa C12/15 gr. 25cm  
warstwa mrozochronna - gr. 15 cm

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>BUDOWA DRÓG GMINNYCH W CIĄGU UL. OPACZEWSKIEJ I DWORKOWEJ W RASZYNIE DLA ZADANIA POD NAZWĄ : ROZBUDOWA DROGI W CIĄGU UL. DWORKOWEJ I OPACZEWSKIEJ W RASZYNIE - ZAKRES UL. OPACZEWSKIEJ NA ODCINKU NIEZBĘDNYM DLA WYKONANIA ODWODNIENIA UL. DWORKOWEJ</b>					
1		<b>D-01.01.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1.1		<b>D-01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych.</b>			
1.1.1		<b>D-01.01.01.11 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych dróg</b>			
1	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.1.1.1		0.07	km	0.07	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.07</b>
1.1.2		<b>D-01.02.01 Karczowanie drzew i krzaków</b>			
2	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm z wywiezieniem pni w miejsce wskazane przez Inwestora oraz usunięciem i spalaniem pozostałości po karczunku.	szt.		
d.1.1.2		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
3	D-01.02.01	Usunięcie i spalanie pozostałości po karczunku - drągowina, karcze, gałęzie i resztki	mp.		
d.1.1.2		30	mp.	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
4	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć średnich od 31% do 60% powierzchni. /wycinka krzaków w pasie drogowym - zgodnie z inwentaryzacją zieleni/	ha		
d.1.1.2		0.01	ha	0.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.01</b>
5	D-01.02.01	Usunięcie i spalanie pozostałości po karczunku - drągowina, karcze, gałęzie i resztki /utylizacja pozostałości po karczunku KRZAKÓW	mp.		
d.1.1.2		5	mp.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
1.2		<b>D-01.02.04 Rozbiórka elementów dróg</b>			
6	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie /rozebranie nawierzchni z mas min. - bit. gr. 4cm - zgodnie z planem rozbiórek/ wraz z wywiezieniem materiału z rozbiórki w miejsce wskazane przez Inwestora	m <sup>2</sup>		
d.1.1.2		348	m <sup>2</sup>	348.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>348.00</b>
7	D-01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej na podsypce piaskowej z przekazaniem materiału właścicielom posesji przyległych.	m <sup>2</sup>		
d.1.1.2		5	m <sup>2</sup>	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
8	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 10 cm ręcznie /zgodnie z planem rozbiórek/ wraz z wywiezieniem materiału z rozbiórki w miejsce wskazane przez Inwestora	m <sup>2</sup>		
d.1.1.2		7	m <sup>2</sup>	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
9	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej wraz z wywiezieniem materiału z rozbiórki w miejsce wskazane przez Inwestora	m		
d.1.1.2		20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
10	D-01.02.04	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych mechanicznie /wyrównanie krawędzi jezdni na połączeniu nawierzchni istn. i proj. - na głębokość do 10cm/ wraz z wywiezieniem materiału z rozbiórki w miejsce wskazane przez Inwestora	m		
d.1.1.2		5	m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
2		<b>D-02.00.00 ROBOTY ZIEMNE</b>			
2.1		<b>D-02.01.01 Wykonanie wykopów w gruntach I-V kat.</b>			
2.1.1		<b>D-02.01.01.12 Wykonanie wykopów mechanicznie w gruncie kat. I-V z transportem urobku na odległość 1 km</b>			
11	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. /grunt z wykopów w całości przeznaczony na odwóz w miejsce wskazane przez Inwestora/	m <sup>3</sup>		
d.2.1.1		<wg tabeli robót ziemnych>209	m <sup>3</sup>	209.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>209.00</b>
2.2		<b>D-02.03.01 Wykonanie nasypów</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12 d.2. 2	D-02.03.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 10 km sam.samowład. /grunt z dokopu wraz z dowozem/ 2.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.20</b>
13 d.2. 2	D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.I-II 2.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.20</b>
14 d.2. 2	D-02.03.01	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi wibracyjnymi; grunt sypki kat.I-II 2.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.20</b>
<b>3</b>		<b>D-04.00.00 PODBUDOWY</b>			
<b>3.1</b>		<b>D-04.01.01 Koryto wraz profilowaniem i zagęszczeniem podłoża</b>			
<b>3.1. 1</b>		<b>D-04.01.01.11 Wykonanie koryta wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża w gruncie kat. I-VI, głębokość koryta do 10 cm</b>			
15 d.3. 1.1	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni (305m2), ścieków (27m2), krawężników (21m2), chodników (126,5m2), zjazdów (27,5m2) i wyniesionego skrzyżowania (110m2) 305+27+21+126.5+27.5+110	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 617.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>617.00</b>
<b>3.2</b>		<b>D-04.02.02 Warstwa mrozochronna</b>			
<b>3.2. 1</b>		<b>D-04.02.02.11 Wykonanie warstwy mrozochronnej, gr. w-wy do 20cm</b>			
16 d.3. 2.1	D-04.02.02	Warstwa mrozochronna zagęszczana mechanicznie o gr.10 cm /pod nawierzchnią chodników, zjazdów/ 126.5+27.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 154.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.00</b>
17 d.3. 2.1	D-04.02.02	Warstwa mrozochronna zagęszczana mechanicznie o gr.15 cm /pod nawierzchnią jezdni, wyniesionego skrzyżowania i ścieku/ 305+110+27	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 442.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>442.00</b>
<b>3.3</b>		<b>D-04.04.02 Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie</b>			
<b>3.3. 1</b>		<b>D-04.04.02.12 Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy 16-20 cm</b>			
18 d.3. 3.1	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych (0-31,5mm) - gr. 25 cm /pod nawierzchnią jezdni i wyniesionego skrzyżowania/ <pod nawierzchnią jezdni i wyniesionego skrzyżowania> 305+110	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 415.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>415.00</b>
<b>3.3. 2</b>		<b>D-04.04.02.23 Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy 11-15 cm</b>			
19 d.3. 3.2	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych (0-31,5mm) - gr. 15 cm /pod nawierzchnią chodników, zjazdów/ <pod nawierzchnią chodników, zjazdów> 126.5+27.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 154.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.00</b>
20 d.3. 3.2	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych (0-31,5mm) - gr. 15 cm - dodatek podbudowy na zjazdach wymagających dostosowania wysokościowego 10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
<b>4</b>		<b>D-05.00.00 NAWIERZCHNIE</b>			
<b>4.1</b>		<b>D-05.03.23 Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej</b>			
<b>4.1. 1</b>		<b>D-05.03.23.12 Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej o gr. 8 cm na podbudowie z kruszywa naturalnego, łamanego, tłucznia lub żużla</b>			
21 d.4. 1.1	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 40 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - nawierzchnia jezdni z kostki szarej - zgodnie z planem sytuacyjnym - rys. nr 7 305	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 305.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>305.00</b>
22 d.4. 1.1	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 40 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - nawierzchnia chodników z kostki szarej - zgodnie z planem sytuacyjnym - rys. nr 7 84.5+22+20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 126.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.50</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
23 d.4. 1.1	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 40 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - nawierzchnia zjazdów (27,5m2) z kostki czerwonej - zgodnie z planem sytuacyjnym - rys. nr 7	m <sup>2</sup>		
		27.5	m <sup>2</sup>	27.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.50</b>
24 d.4. 1.1	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 40 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - nawierzchnia wyniesionego skrzyżowania z kostki czerwonej - zgodnie z planem sytuacyjnym - rys. nr 7	m <sup>2</sup>		
		110	m <sup>2</sup>	110.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.00</b>
<b>5</b>		<b>D-07.00.00 OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>			
<b>5.1</b>		<b>D-07.01.01 Oznakowanie poziome</b>			
<b>5.1.1</b>		<b>D-07.01.01.31 Oznakowanie poziome jezdni materiałami grubawarstwowymi (masy chemoutwardzalne) - linie ciągłe</b>			
25 d.5. 1.1	D-07.01.01	Oznakowanie poziome nawierzchni na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - linie P-25	m <sup>2</sup>		
		2.5	m <sup>2</sup>	2.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.50</b>
<b>5.2</b>		<b>D-07.02.01 Oznakowanie pionowe</b>			
<b>5.2.1</b>		<b>D-07.02.01.41 Ustawienie słupków z rur stalowych dla znaków drogowych</b>			
26 d.5. 2.1	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych /wg projektu stałej organizacji ruchu/	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
<b>5.2.2</b>		<b>D-07.02.01.44 Przymocowanie tarcz znaków drogowych do gotowych słupków</b>			
27 d.5. 2.2	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 /wg projektów stałej organizacji ruchu/	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
28 d.5. 2.2	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2 /tabliczki informacyjne wg projektu stałej organizacji ruchu/	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
29 d.5. 2.2	D-07.02.01	Montaż punktowych elementów odblaskowych na najazdach progów zwalniających /lokalizacja zgodna z projektem stałej organizacji ruchu/	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
<b>6</b>		<b>D-08.00.00 ELEMENTY ULIC</b>			
<b>6.1</b>		<b>D-08.01.01 Krawężniki betonowe</b>			
<b>6.1.1</b>		<b>D-08.01.01.11 Ustawienie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej</b>			
30 d.6. 1.1	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x22cm cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - zgodnie z planem sytuacyjnym - rys. nr 7/2	m		
		25	m	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
31 d.6. 1.1	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - zgodnie z planem sytuacyjnym - rys. nr 7/2	m		
		110	m	110.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.00</b>
32 d.6. 1.1	D-08.01.01	Transport mieszanki betonowej samochodem mieszarką 2500 dm3 z wytwórni do miejsca wbudowania z załadunkiem gotową mieszanką z betoniarki przeciwbieżnej 500 dm3 (21+110)*0.2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	26.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.20</b>
<b>6.1.2</b>		<b>D-08.03.01 Betonowe obrzeża chodnikowe</b>			
33 d.6. 1.2	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3, spoiny wypełnione piaskiem - zgodnie z planem sytuacyjnym - rys. nr 7	m		
		63	m	63.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.00</b>
<b>6.2</b>		<b>D-08.05.01 Ścieki z elementów betonowych</b>			
<b>6.2.1</b>		<b>D-08.05.01.10 Ułożenie ścieków z elementów betonowych</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 d.6. 2.1	D-08.05.01	Ściek z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 40 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - zgodnie z planem sytuacyjnym - rys. nr 7 27	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  27.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>27.00</b>
35 d.6. 2.1	D-08.05.01	Ława pod ściek betonowa zwykła wraz z transportem gotowej mieszanki betonowej z wytwórni w miejsce wbudowania.  27*0.25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.75	  
				<b>RAZEM</b>	<b>6.75</b>
<b>7</b>		<b>D-09.00.00 ZIELEŃ DROGOWA</b>			
36 d.7	D-09.00.00	Humusowanie skarp z obsianiem /średnia grubość humusu 10cm/. 101	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  101.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>101.00</b>
37 d.7	D-09.00.00	Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim (w okresie 1-roczonej eksploatacji) 101	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  101.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>101.00</b>
<b>8</b>		<b>ROBOTY DODATKOWE</b>			
38 d.8 A	D.03.02.01	Podwyższenie wjazdu studni /dostosowanie wysokości elementów kanalizacji sanitarnej do projektowanej nawierzchni/ 5	szt.  szt.	  5.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
39 d.8 A	D.03.02.01	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych  5	szt.  szt.	  5.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
40 d.8		Ułożenie rur osłonowych o śr.do 140 mm /rury osłonowe dwudzielne na istniejących kablach energetycznych - lokalizacja zgodna z PZT/ 26	m  m	  26.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>