

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45236000-0 Wyrównywanie terenu  
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg  
45233300-2 Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego  
45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi powiatowej nr 1239K w km od 1+600 do km 2+500, na długości 0,9km  
ADRES INWESTYCJI : DP 1239K  
INWESTOR : Powiat Miechowski - Zarząd Dróg Powiatowych  
ADRES INWESTORA : ul. Warszawska 11; 32-200 Miechów  
WYKONAWCA ROBÓT : Pracownia Drogowa "PYLON" Sp. z o.o.  
ADRES WYKONAWCY : ul. Astrów 10 ; 40-045 Katowice

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marcin Tompolski  
DATA OPRACOWANIA : 2024-02-28

**KIEROWNIK**  
**Sekcji Dróg i Mostów**  
*mgr inż. Marcin Tompolski*



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>			<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
<b>1.1</b>		<b>45100000-8</b>	<b>Wycinka drzew i krzewów</b>			
1	D.01.02.01	KNR 2-01 0102-01	Karczowanie drzew (śr. 10-15 cm) wraz z wywiezieniem gałęzi i karpiny na składowisko Wykonawcy	szt.		
d.1.1			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
2	D.01.02.01	KNR 2-01 0102-02	Karczowanie drzew (śr. 16-25 cm) wraz z wywiezieniem gałęzi i karpiny na składowisko Wykonawcy	szt.		
d.1.1			7+7	szt.	14,00	
					RAZEM	14,00
3	D.01.02.01	KNR 2-01 0102-03	Karczowanie drzew (śr. 26-35 cm) wraz z wywiezieniem gałęzi i karpiny na składowisko Wykonawcy	szt.		
d.1.1			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
4	D.01.02.01	KNR 2-01 0102-04	Karczowanie drzew (śr. 36-45 cm) wraz z wywiezieniem gałęzi i karpiny na składowisko Wykonawcy	szt.		
d.1.1			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
5	D.01.02.01	KNR 2-01 0102-05	Karczowanie drzew (śr. 46-55 cm) wraz z wywiezieniem gałęzi i karpiny na składowisko Wykonawcy	szt.		
d.1.1			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
6	D.01.02.01	KNR 2-01 0102-06	Karczowanie drzew (śr. 56-65 cm) wraz z wywiezieniem gałęzi i karpiny na składowisko Wykonawcy	szt.		
d.1.1			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
7	D.01.02.01	KNR 2-01 0102-07	Karczowanie drzew (śr. 66-75 cm) wraz z wywiezieniem gałęzi i karpiny na składowisko Wykonawcy	szt.		
d.1.1			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
8	D.01.02.01	KNR 2-01 0109-04	Ręczne karczowanie gęstych krzaków i podsycia wraz z wywiezieniem gałęzi i karpiny na składowisko Wykonawcy	m <sup>2</sup>		
d.1.1			1,5*(60+80)	m <sup>2</sup>	210,00	
					RAZEM	210,00
<b>2</b>		<b>45111300-1</b>	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
<b>2.1</b>		<b>45111300-1</b>	<b>Rozbiórka nawierzchni betonowych zjazdów</b>			
9	D.01.02.04	Wycena własna	Rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm wraz z odcięciem piłą od pozostałej nawierzchni i wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki na składowisko Wykonawcy	m <sup>2</sup>		
d.2.1			7,0*3,8+2,0*4,0+2,0*4,0+6,5*2,0+2,0*2,0+2,0*4,0	m <sup>2</sup>	67,60	
			13,5+3,5*3,0+7,8*2,0+5,0*2,0+13,5*3,5+3,5*2,5+4,5*3,0+5,0*5,0+4,5*5,5	m <sup>2</sup>	168,85	
					RAZEM	236,45
<b>2.2</b>		<b>45111300-1</b>	<b>Rozbiórka nawierzchni z brukowej kostki betonowej</b>			
10	D.01.02.04	Wycena własna	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce piaskowej i i wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki na składowisko Wykonawcy.	m <sup>2</sup>		
d.2.2			30,0+24,0+27,0	m <sup>2</sup>	81,00	
			21,0	m <sup>2</sup>	21,00	
					RAZEM	102,00
<b>2.3</b>		<b>45111300-1</b>	<b>Rozbiórka nawierzchni asfaltowych jezdni, zjazdów i dróg bocznych</b>			
11	D.01.02.04	Wycena własna	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm i bez odwozu z wbudowaniem w MCE	m <sup>2</sup>		
d.2.3			4100	m <sup>2</sup>	4100,00	
					RAZEM	4100,00
<b>2.4</b>		<b>45111300-1</b>	<b>Rozbiórka krawężników betonowych z ławą betonową</b>			
12	D.01.02.04	Wycena własna	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej i ławie betonowej wraz z wywiezieniem gruzu z terenu rozbiórki na składowisko Wykonawcy.	m		
d.2.4			40	m	40,00	
					RAZEM	40,00
<b>2.5</b>		<b>45111300-1</b>	<b>Rozbiórka przepustów, ścianek czołowych, elementów betonowych</b>			
13	D.01.02.04	KNR 2-31 0816-01	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm wraz z wywiezieniem gruzu z terenu rozbiórki na składowisko Wykonawcy.	m		
d.2.5			6,0+4,5+5,5+5,0	m	21,00	
			5,0+4,0+7,5+5,0+4,0+5,0+5,0+6,0*2	m	47,50	
					RAZEM	68,50
14	D.01.02.04	KNR 2-31 0816-02	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm wraz z wywiezieniem gruzu z terenu rozbiórki na składowisko Wykonawcy.	m		
d.2.5			49	m	49,00	
					RAZEM	49,00
<b>3</b>		<b>45111200-0</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
<b>3.1</b>		<b>45111200-0</b>	<b>Wytyczenie ulicy</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.3.1	D.01.01.01	KNR 2-01 0119-04 z.sz. 2.3.3 9902	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim Przebudowa kolei, dróg, wałów i zapór, pogłębianie rowów melioracyjnych.	km 0,9	0,90	
					RAZEM	0,90
3.2		45111200-0	<b>Wykonanie wykopów</b>			
16 d.3.2	D.02.01.01	KNR-W 2-01 0203-09	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy - wg bilansu robót ziemnych	m <sup>3</sup> 1480,18	1480,18	
					RAZEM	1480,18
3.3		45111200-0	<b>Wykonanie nasypów</b>			
17 d.3.3	D.02.01.01	Wycena własna	Formowanie i zagęszczanie nasypów z ziemi dowiezionej samochodami samowyladowczymi wraz z wykonaniem schodkowania skarp istniejących - wg bilansu robót ziemnych	m <sup>3</sup> 465,07	465,07	
					RAZEM	465,07
4		45233300-2	<b>KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA</b>			
4.1		45233300-2	<b>Ustawienie krawężników betonowych na ławie betonowej C12/15</b>			
18 d.4.1	D.08.01.01	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej Krotność = 2,4 240	m 240	240,00	
					RAZEM	240,00
19 d.4.1	D.08.01.01	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej Krotność = 2,2 100	m 100	100,00	
					RAZEM	100,00
20 d.4.1	D.08.01.01	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa B-15 z oporem 24	m <sup>3</sup> 24	24,00	
					RAZEM	24,00
4.2		45233300-2	<b>Obrzeża betonowe</b>			
21 d.4.2	D.08.03.01	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 138,9	m 138,9	138,90	
					RAZEM	138,90
22 d.4.2	D.08.03.01	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa B-15 z oporem 138,90*0,048	m <sup>3</sup> 6,67	6,67	
					RAZEM	6,67
5		45233000-9	<b>JEZDNIA</b>			
5.1		45233000-9	<b>Koryto wraz z wyprofilowaniem i zagęszczeniem podłoża</b>			
23 d.5.1	D.04.01.01	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV Krotność = 1,08 6700	m <sup>2</sup> 6700	6700,00	
					RAZEM	6700,00
5.2		45233000-9	<b>Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym</b>			
24 d.5.2	D.04.05.01	KNR 2-31 0115-07; 0115-08	Podbudowa z recyklinku na zimno cementowo emulsyjna MCE z doziarnieniem kruszywem łamanym średnio 10cm, Łączna grubość MCE 30 cm 6700	m <sup>2</sup> 6700	6700,00	
					RAZEM	6700,00
5.3		45233000-9	<b>Podbudowa zasadnicza z kruszywa</b>			
25 d.5.3	D.04.04.02	KNR 2-31 0115-07; 0115-08	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/63m - warstwa o grubości po zagęszczeniu 23 cm poszerzenie konstrukcji do MCE 1800	m <sup>2</sup> 1800	1800,00	
					RAZEM	1800,00
5.4		45233000-9	<b>Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W - gr 8 cm</b>			
26 d.5.4	D.05.03.05	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca AS16W - grubość po zagęszczeniu 8 cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem podbudowy asfaltem w ilości 0,6kg/m <sup>2</sup> Krotność = 1,005 5770	m <sup>2</sup> 5770	5770,00	
					RAZEM	5770,00
5.5		45233000-9	<b>Warstwa ścieralna z AC 11S - gr.4cm</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27 d.5.5	D.05.03.06	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S - grubość po zagęszcz. 4 cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem nawierzchni asfaltem w ilości 0,4kg/m2 5500	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5500,00	 5500,00
5.6		45233260-9	Nawierzchnia z kostki brukowej - gr 8cm		RAZEM	5500,00
28 d.5.6	D.05.03.23	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka szara 24,50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24,50	 24,50
6		45233250-6	ZJAZDY		RAZEM	24,50
6.1		45233250-6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża			
29 d.6.1	D.04.01.01	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 1500	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1500,00	 1500,00
6.2		45233000-9	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym		RAZEM	1500,00
30 d.6.2	D.04.05.01	KNR 2-31 0115-07; 0115-08	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa z dowozem mieszanki grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm 250	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 250,00	 250,00
6.3		45233250-6	Podbudowa z kruszywa łamanego		RAZEM	250,00
31 d.6.3	D.04.04.02	KNR 2-31 0115-07; 0115-08	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 - warstwy o grubości po zagęszczeniu 20 cm 1500	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1500,00	 1500,00
6.4		D.05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej kolorowej - gr 8cm		RAZEM	1500,00
32 d.6.4	D.05.03.23	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej kolorowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej Krotność = 1,5 100	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 100,00	 100,00
6.5		45233000-9	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W - gr 4 cm		RAZEM	100,00
33 d.6.5	D.05.03.05	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - AC 16W grubości 4,0 cm 200	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 200,00	 200,00
6.6		45233000-9	Warstwa ścieralna z AC 11S - gr.4 cm		RAZEM	200,00
34 d.6.6	D.05.03.06	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 200	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 200,00	 200,00
6.7		45233200-1	Zjazdy z kruszywa		RAZEM	200,00
35 d.6.7	D.06.03.01	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Ułożenie warstwy kruszywa łamanego, podwójnie powierzchnię wo utrwalony emulsją asfaltową i grysami bazaltowymi o grubości 10cm Krotność = 1,4 1000	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1000,00	 1000,00
7		45233260-9	CHODNIKI		RAZEM	1000,00
7.1		45233260-9	Profilowanie i zagęszczanie podłoża			
36 d.7.1	D.04.01.01	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 200	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 200,00	 200,00
7.2		45233000-9	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym		RAZEM	200,00
37 d.7.2	D.04.05.01	KNR 2-31 0115-07; 0115-08	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa z dowozem mieszanki grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm 200	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 200,00	 200,00
7.3		45233260-9	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - gr 15cm		RAZEM	200,00
38 d.7.3	D.04.04.02	KNR 2-31 0115-07; 0115-08	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31,5m - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm 200	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 200,00	 200,00
7.4		45233260-9	Nawierzchnia z kostki brukowej - gr 8cm		RAZEM	200,00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39 d.7.4	D.05.03.23	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka szara Krotność = 1,5 200	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  200,00	  200,00
8		45233200-1	<b>POBOCZA</b>		RAZEM	200,00
8.1		45233260-9	<b>Profilowanie i zagęszczanie podłoża</b>			
40 d.8.1	D.04.01.01	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 1500	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1500,00	  1500,00
8.2		45233000-9	<b>Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym</b>		RAZEM	1500,00
41 d.8.2	D.04.05.01	KNR 2-31 0115-07; 0115-08	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa z dowozem mieszanki grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm 1500	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1500,00	  1500,00
8.3		45233250-6	<b>Pobocza gruntowe z kruszywa łamanego</b>		RAZEM	1500,00
42 d.8.3	D.04.04.02	KNR 2-31 0115-07; 0115-08	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm 1270	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1270,00	  1270,00
43 d.8.3		Kalkulacja własna	Utrwalenie pobocza remonterem z trzykrotnym skropieniem emulsją i grysami 1271	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1271,00	  1271,00
9		45236000-0	<b>ROWY- CIEKI UMOCNIENTA</b>		RAZEM	1271,00
9.1		D.06.04.01	<b>Umocnienia rowów , cieków</b>			
44 d.9.1	D.06.01.01	KNR 2-01 0520-01	Umocnieniem skarp i dna rowów płytami prefabrykowanymi 40/60/10 wraz z przygotowaniem podłoża, wykonaniem podsypki z dowiezionego gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa gr 10 cm oraz wypełnieniem otworów stabilizacją 200	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  200,00	  200,00
45 d.9.1	D.06.01.01	KNR 2-31 1403-06	Odmulenie rowu z namułu o grub. 30 cm z wyprofilowaniem skarp i dna rowu 80,0+70	m  m	  150,00	  150,00
46 d.9.1	D.06.01.01	KNR 2-01 0520-01	Umocnienie dna i skarp płytami prefabrykowanymi 100*75*10 wraz z przygotowaniem podłoża i wykonaniem podsypki dowiezionego gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa gr 10 cm oraz wypełnieniem otworów stabilizacją - płyty melioracyjne typu Jomb 150	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  150,00	  150,00
47 d.9.1	D.06.01.01	KNR 2-11 0524-02	Wbijanie kółków i słupków oporowych o śr. 4-6 cm na głębok. 0.80 m w grunt kat.III ( szpilki stabilizujące płyty ) 100	szt.  szt.	  100	  100
48 d.9.1	D.02.01.01	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.4m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy 200	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  200,00	  200,00
10			<b>PRZEPUSTY</b>		RAZEM	200,00
10.1		D.03.01.01	<b>Przepusty śr 400mm</b>			
49 d.10.1	D.03.01.01	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.4m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy 9,0*3+10,5+9,0*4+10,5*4+18,0+18,0+14,5 9,0+7,5+9,0*4+9,0*3+9,0*4+18,5+9,0+9,0*3+38,0+15,5+9,0+12,5+9,0*4+9,0+4,0+9,0*5+3,0+9,0*2+9,0*2 (10,5*6) A (obliczenia pomocnicze) 340*1,0*0,8	m <sup>3</sup>         m <sup>3</sup>	         166,00 378,00  63,00 =====	         607,00 272,00
50 d.10.1	D.03.01.01	KNR 2-33 0601-01	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rowowych jednootworowych z rur o śr. 40 cm 340	m  m	  340,00	  340,00
51 d.10.1	D.03.01.01	KNR 2-01 0320-0202	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 1.6-2.5 m	m <sup>3</sup>		



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			3,15*0,20*0,20*340,0	m <sup>3</sup>	42,84	
					RAZEM	42,84
52 d.10.1	D.03.01.01	KNR 2-33 0606-01	Prefabrykowane obudowy wlotów (wylotów) przepustów drogowych rurowych 400mm 60	szt szt	60,00	
					RAZEM	60,00
<b>10.2</b>		<b>D.03.01.01</b>	<b>Przepusty śr 600mm</b>			
53 d.10.2	D.03.01.01	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,40 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy 10,0+11,0+11,5 A (obliczenia pomocnicze) 32,50*1,40*1,20	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	32,50 ===== 32,50 54,60	
					RAZEM	54,60
54 d.10.2	D.03.01.01	KNR 2-33 0601-01	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur o śr. 60 cm 32,50	m m	32,50	
					RAZEM	32,50
55 d.10.2	D.03.01.01	KNR 2-01 0320-0202	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 1.6-2.5 m 54,60-3,14*0,46*0,46*32,50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	33,01	
					RAZEM	33,01
56 d.10.2	D.03.01.01	KNR 2-33 0606-01	Prefabrykowane obudowy wlotów (wylotów) przepustów drogowych rurowych 600mm 6	szt szt	6,00	
					RAZEM	6,00
57 d.10.2	D.03.01.01	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,40 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy 11,0+11,0+11,0 A (obliczenia pomocnicze) 33,0*1,8*1,20	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	33,00 ===== 33,00 71,28	
					RAZEM	71,28
58 d.10.2	D.03.02.01	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym 1,04*0,4*33,0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	13,73	
					RAZEM	13,73
<b>10.3</b>			<b>Przepust skrzynkowy 2500*1200mm - km 2+399,09</b>			
59 d.10.3	D.03.01.01	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,40 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy (6,34+11,84)/2*2,86*11,20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	291,17	
					RAZEM	291,17
60 d.10.3	D.03.01.01	KNR 2-01 0320-0202	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 1.6-2.5 m wraz z zagęszczeniem nasypu do Js=1,00 291,17-(2,94*2,34*11,20)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	214,12	
					RAZEM	214,12
61 d.10.3	D.03.01.01	KNR AT-04 0103-01	Wzmocnienie geosyntetykiem nasypu - ułożenie geosiatki dwukierunkowej polipropylenowej o sztywnych węzłach i wytrzymałości na rozciąganie 30kN/m (15,84+5,94)*10,39	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	226,29	
					RAZEM	226,29
62 d.10.3	D.03.01.01	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton ławy fundamentowej B10 ( C8/10 ) 3,34*0,4*11,20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	14,96	
					RAZEM	14,96
63 d.10.3	D.03.01.01	Wycena własna	Montaż prefabrykowanych elementów przepustu 6	m m	6,00	
					RAZEM	6,00
64 d.10.3	D.03.01.01	KNR 2-33 0210-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe - beton C 25/30 ( B30) wraz z kosztem deskowań (0,35+0,36)*8,00*2+(7,71-4,95)*2,591*2+10,39*2,94*0,168	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	30,79	
					RAZEM	30,79
65 d.10.3	D.03.01.01	KNR 2-33 0208-14	Montaż zbrojenia elementów skrajnych wlotu oraz płyty zespalającej 2201,76/1000 251,0*2,591*2/1000 51,5*2,94*10,39/1000	t t t	2,20 1,30 1,57	
					RAZEM	5,07

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66 d.10.3	D.03.01.01	KNR 2-18 0721-02	Dwuwarstwowa powłoka izolacyjna z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) powierzchni zewnętrznych przepustów i ścianek czołowych stykających się z gruntem $2,94*10,39+2,4*8,0*2+(2,0*2,0+1/2*2,0*2,0)*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 80,95	
					RAZEM	80,95
67 d.10.3	D.03.01.01	KNR 2-33 0715-02	Izolacje przeciwwilgociowe z papy na lepiku asfaltowym na gorąco - powłoki poziome - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m <sup>2</sup> $2,94*10,39$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 30,55	
					RAZEM	30,55
68 d.10.3	D.03.01.01	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr. kat. III z transp. urobku samochod. samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy $(7,50+14,28)/2*3,39*8,10$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 299,03	
					RAZEM	299,03
69 d.10.3	D.03.01.01	KNR 2-01 0320-0202	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 1.6-2.5 m wraz z zagęszczeniem nasypu do Js=1,00 $299,03-(2,94*2,34*11,20)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 221,98	
					RAZEM	221,98
70 d.10.3	D.03.01.01	KNR AT-04 0103-01	Wzmocnienie geosyntetykiem nasypu - ułożenie geosiatki dwukierunkowej polipropylenowej o sztywnych węzłach i wytrzymałości na rozciąganie 30kN/m $(18,28+6,50)*7,50$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 185,85	
					RAZEM	185,85
71 d.10.3	D.03.01.01	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton ławy fundamentowej B10 ( C8/10 ) $3,90*0,40*8,10$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 12,64	
					RAZEM	12,64
72 d.10.3	D.03.01.01	Wycena własna	Montaż prefabrykowanych elementów przepustu 6	m m	 6,00	
					RAZEM	6,00
73 d.10.3	D.03.01.01	KNR 2-33 0210-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ścianki oporowe i mury pachwinowe - beton C 25/30 ( B30 ) wraz z kosztem desek $(0,51+0,54)*3,0+1,29*2,5*2+1,05*2,0*0,25*2$ $3,50*7,50*0,175$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 10,65 4,59	
					RAZEM	15,24
74 d.10.3	D.03.01.01	KNR 2-33 0208-14	Montaż zbrojenia elementów skrajnych wlotu oraz płyty zespalającej $2469,48/1000$ $377*2/1000$ $69,5*7,50/1000$	t t t	 2,47 0,75 0,52	
					RAZEM	3,74
75 d.10.3	D.03.01.01	KNR 2-18 0721-02	Dwuwarstwowa powłoka izolacyjna z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) powierzchni zewnętrznych przepustów i ścianek czołowych stykających się z gruntem $8,8*7,5+0,36*7,875+0,5*2,25*2,0*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 73,34	
					RAZEM	73,34
76 d.10.3	D.03.01.01	KNR 2-33 0715-02	Izolacje przeciwwilgociowe z papy na lepiku asfaltowym na gorąco - powłoki poziome - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m <sup>2</sup> $3,0*7,50$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22,50	
					RAZEM	22,50
11 11.1		45231300-8 45236000-0	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I ROBOTY RÓŻNE</b> <b>Umocnienia skarp</b>			
77 d.11.1	D.06.01.01	KNR 2-21 0401-04	Umocnienie skarp poprzez przywóz i rozsianie ziemi urodzajnej wraz z obsiewem i nawożeniem 1232,42	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1232,42	
					RAZEM	1232,42
78 d.11.1	D.03.02.01	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociagowych i gazowych 26	szt. szt.	 26,00	
					RAZEM	26,00
79 d.11.1	D.03.02.01	KNR 6 1305-02	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu od 0.1 do 0.2 m <sup>3</sup> ANALOGIA - Regulacja studni kanalizacyjnych 3	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00
80 d.11.1	D.03.02.01	KNR 5-10 0303-03	Zabezpieczenie sieci wodociagowej rurami ochronnymi dwudzielnymi z PVC o średnicy 160mm w miejscach kolizyjnych z siecią wodociagową	m		



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			8,0*4	m	32,00	
					RAZEM	32,00
<b>11.2</b>			<b>Wymiana oświetlenia ulicznego w pasie drogi</b>			
81 d.11.2		Wycena własna	Dostawa wraz z montażem opraw oświetlenia ulicznego typu LE kpl o mocy 90-100W wraz z wysięgnikami oraz kompletnym osprzętem. Sprawdzenie poprawności działania opraw oraz demontaż istniejących opraw oświetlenia ulicznego wraz z wysięgnikami 15	kpl		
				kpl	15,00	
					RAZEM	15,00
<b>11.3</b>		<b>45231300-8</b>	<b>Rury ochronne na kablach energetycznych</b>			
82 d.11.3	D.03.02.01	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych dwudzielnych 110mm w wykopie	m		
			10,0*2	m	20,00	
					RAZEM	20,00
83 d.11.3	D.03.02.01	KNR 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie	m		
			12,0+2*10,0*2	m	52,00	
					RAZEM	52,00
84 d.11.3	D.03.02.01	KNR-W 5-10 0316-03	Kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
			(20,0+52,0)*0,8*0,4	m <sup>3</sup>	23,04	
					RAZEM	23,04
85 d.11.3	D.03.02.01	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
			20,0+52,0	m	72,00	
					RAZEM	72,00
86 d.11.3	D.03.02.01	KNR-W 5-10 0314-03	Zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
			72,0*0,2*0,4	m <sup>3</sup>	5,76	
					RAZEM	5,76
<b>12</b>		<b>45233150-5</b>	<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>			
<b>12.1</b>		<b>45233150-5</b>	<b>Oznakowanie poziome</b>			
87 d.12.1	D.07.01.01	KNR 2-31 0706-03	Wykonanie oznakowania chemoutwardzalnego grubowarstwowego: linie P-4 (25) linie P-1e (12), linie P-7c (298); linie P-12 (18); linie P-13 (6); linie P-17 (510)	m <sup>2</sup>		
			(6,0+3,0+36,0+9,0+2,0+119,0)/2	m <sup>2</sup>	87,50	
					RAZEM	87,50
<b>12.2</b>		<b>45233150-5</b>	<b>Oznakowanie pionowe</b>			
88 d.12.2	D.07.02.01	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
			44	szt.	44,00	
					RAZEM	44,00
89 d.12.2	D.07.02.01	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych kategorii A- średnie	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
90 d.12.2	D.07.02.01	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych kategorii B- średnie	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
91 d.12.2	D.07.02.01	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych kategorii D - średnie	szt.		
			11	szt.	11,00	
					RAZEM	11,00
92 d.12.2	D.07.02.01	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych F	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
93 d.12.2	D.07.02.01	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie znaków pionowych kategorii T	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
94 d.12.2	D.07.02.01	KNR 2-31 0703-01	Montaż słupków drogowych U-1a/b	szt.		
			14	szt.	14,00	
					RAZEM	14,00
95 d.12.2	D.07.02.01	KNR 2-31 0703-01	Montaż tablicy prowadzącej U3c/d	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
96 d.12.2	D.07.02.01	KNR 2-31 0703-01	Montaż tablicy prowadzącej U-3e	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>12.3</b>			<b>Bariery ochronne</b>			
97 d.12.3	D.07.05.01	Wycena własna	Montaż barieroporeczy - na przepustach skrzynkowych (8,0*2)	m m	 16,00	
					RAZEM	16,00
98 d.12.3	D.07.05.01	KNR 2-31 0704-02	Bariery ochronne stalowe U14a  160	m m	 160,00	
					RAZEM	160,00
<b>12.4</b>		<b>45233150-5</b>	<b>Poręcze zabezpieczające ruch pieszych</b>			
99 d.12.4	D.07.06.02	KNR 2-31 0701-04	Analogia- Poręcze ochronne segmentowe odgradzające ruch pieszych - bariera U11a wraz ze szczelinkami osadzona na fundamencie betonowym B15 o obj 0,071m3/m 4,0+14,0	m m	 18,00	
					RAZEM	18,00
<b>13</b>			<b>ODWODNIENIE</b>			
<b>13.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
100 d.13.1	D.03.01.01	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne z transp. urobku samochod. samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy 100	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 100,00	
					RAZEM	100,00
<b>13.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
101 d.13.2	D.03.02.01	Wycena własna	Montaż odwodnienia liniowego - korytka o średnicy wewnętrznej 40cm i rusztem żelaznym kl D400 10,0	m m	 10,00	
					RAZEM	10,00
102 d.13.2	D.03.02.01	KNR 2-31 0402-03	Ława betonowa zwykła z betonu B-30  0,18*(10)+0,30*10,0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4,80	
					RAZEM	4,80
103 d.13.2	D.03.02.01	KNR 2-31 0606-03	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej 54,5	m m	 54,50	
					RAZEM	54,50
104 d.13.2	D.03.02.01	KNR 2-31 0402-03	Ława betonowa zwykła z betonu B-15  0,62*0,20*54,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6,76	
					RAZEM	6,76