

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>ulice: Polna, Wąskopolna i Sadowa - ETAP 1 - (ul. Polna - od skrzyżowania z ul. Oławską do skrzyżowania z ul. Wiśniową)</b>					
<b>1</b>		<b>DROGI</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty pomiarowe i rozbiórkowe</b>			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie	km		
d.1.	0119-03	równinnym			
1		0.25	km	0.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.25</b>
2	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o	m <sup>2</sup>		
d.1.	0803-03	grubości 5 cm			
1	0803-04	1266	m <sup>2</sup>	1266.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1266.00</b>
3	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wymia-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0805-06	rach 20x20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej			
1	analogia	1266	m <sup>2</sup>	1266.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1266.00</b>
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o	m <sup>2</sup>		
d.1.	0803-03	grubości 5 cm - rozbiórka chodnika			
1	0803-04	23	m <sup>2</sup>	23.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.00</b>
5	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej brukowej o wysokości 8 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0805-03	na podsypce cementowo-piaskowej (chodniki, zjazdy, dojścia)			
1	analogia	129	m <sup>2</sup>	129.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>129.00</b>
6	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej brukowej o wysokości 8 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0805-03	na podsypce cementowo-piaskowej (chodnik do przebrukowania, kostka do dal-			
1	analogia	szego wykorzystania)	m <sup>2</sup>	210.00	
		210		<b>RAZEM</b>	<b>210.00</b>
7	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-pias-	m		
d.1.	0813-03	kowej			
1		232	m	232.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>232.00</b>
8	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m <sup>3</sup>		
d.1.	0812-03				
1		232*0.1	m <sup>3</sup>	23.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.20</b>
9	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1.	0814-02				
1		109	m	109.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>109.00</b>
10	KNR 2-31	Rozebranie ław pod obrzeża z betonu	m <sup>3</sup>		
d.1.	0812-03				
1	analogia	109*0.03	m <sup>3</sup>	3.27	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.27</b>
11	KNR 2-31	Rozebranie ścieku przykrawężnikowego z kostki betonowej 16x16x14 cm na	m		
d.1.	0814-06	podsypce cementowo-piaskowej (regulacja istniejącego ścieku)			
1	analogia	54	m	54.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.00</b>
12	KNR 2-31	Rozebranie ław pod ściekiem przykrawężnikowym z betonu (pod wpusty de-	m <sup>3</sup>		
d.1.	0812-03	szczowe)			
1	analogia	3*0.03	m <sup>3</sup>	0.09	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.09</b>
13	KNR 4-051	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym	kpl.		
d.1.	0409-03	wykopie o głęb. 3 m			
1		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
14	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na od-	m <sup>3</sup>		
d.1.	0109-11	ległość 10 km			
1	0109-12	369	m <sup>3</sup>	369.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>369.00</b>
<b>1.2</b>		<b>Nawierzchnia jezdni</b>			
15	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w grun-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0101-01	cie kat. I-IV głębokości 60 cm - dalsze korytowanie po rozbiórce ist. nawierzch-			
2	0101-02	ni - 80% koryta	m <sup>2</sup>	1114.40	
		1393*0.8		<b>RAZEM</b>	<b>1114.40</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 2-31 d.1. 0101-07 2 0101-08	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 60 cm - dalsze korytowanie po rozbiórce ist. nawierzchni - 20% koryta 1393*0.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 278.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>278.60</b>
17	KNR 2-31 d.1. 0103-04 2	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV  1393	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1393.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1393.00</b>
18	KNR 2-31 d.1. 0105-03 2 0105-04 analogia	Podsypka z pospółki z zagęszczeniem mechanicznym - 15 cm grubość warstwy po zagęszczeniu  1393	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1393.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1393.00</b>
19	KNR 2-31 d.1. 0111-03 2 0111-04 0111-05 kalk. własna, analogia	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem - stabilizacja kruszywa cementem R28=5MPa, dowożona, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm, z pielęgnacją podbudowy  1393	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1393.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1393.00</b>
20	KNR 2-31 d.1. 0403-03 2	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej  54	m m	 54.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.00</b>
21	KNR 2-31 d.1. 0403-03 2 analogia	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej  288	m m	 288.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>288.00</b>
22	KNR 2-31 d.1. 0606-03 2 analogia	Ścieki uliczne z jednego rzędu kostki betonowej 16x16x14cm na podsypce cementowo - piaskowej  160	m m	 160.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.00</b>
23	KNR 2-31 d.1. 0402-04 2	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (pod krawężnik ze ściekiem)  160*0.14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 22.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.40</b>
24	KNR 2-31 d.1. 0402-04 2	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (pod krawężniki bez ścieku)  182*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 18.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.20</b>
25	KNR 2-31 d.1. 0606-03 2 analogia	Regulacja istniejącego ścieku przykrawężnikowego z jednego rzędu kostki betonowej 16x16x14cm na podsypce cementowo - piaskowej (kostka z rozbiórki)  54	m m	 54.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.00</b>
26	KNR 2-31 d.1. 0114-05 2 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego (0/63mm) - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 22 cm  1232	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1232.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1232.00</b>
27	KNR 2-31 d.1. 0114-07 2	Podbudowa z kruszywa łamanego (0/31.5mm) - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm  1232	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1232.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1232.00</b>
28	KNR 2-31 d.1. 1004-07 2	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem  1232	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1232.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1232.00</b>
29	KNR 2-31 d.1. 0110-01 2 0110-02	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinowo-zwirowej o lepisczcu asfaltowym (0/20mm) - grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm  1232	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1232.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1232.00</b>
30	KNR 2-31 d.1. 1004-07 2	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem  1232	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1232.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1232.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych (0/16mm) - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 6 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0310-01				
2	0310-02				
		1232	m <sup>2</sup>	1232.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1232.00</b>
32	KNR 2-31	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m <sup>2</sup>		
d.1.	1004-07				
2					
		1232	m <sup>2</sup>	1232.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1232.00</b>
33	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścierna asfaltowa Z SMA 0/12.8mm - grubość po zagęszcz. 5 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0311-05				
2	0311-06				
		1232	m <sup>2</sup>	1232.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1232.00</b>
34	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
d.1.	0109-11				
2	0109-12				
		1393*0.6	m <sup>3</sup>	835.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>835.80</b>
<b>1.3</b>		<b>Zjazdy na posesje</b>			
35	KNR 2-31	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 40 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0101-07				
3	0101-08				
		115	m <sup>2</sup>	115.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.00</b>
36	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.1.	0103-04				
3					
		115	m <sup>2</sup>	115.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.00</b>
37	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (obrzeża przy zjazdach i chodnikach)	m		
d.1.	0407-05				
3					
		283	m	283.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>283.00</b>
38	KNR 2-31	Ława pod obrzeża betonowa z oporem (obrzeża przy zjazdach i chodnikach)	m <sup>3</sup>		
d.1.	0402-04				
3					
		283*0.03	m <sup>3</sup>	8.49	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.49</b>
39	KNR 2-31	Podsypka z pospółki z zagęszczeniem mechanicznym - 15 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
d.1.	0105-03				
3	0105-04				
	analogia				
		115	m <sup>2</sup>	115.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.00</b>
40	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego (0/31.5mm) - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0114-07				
3	0114-08				
		115	m <sup>2</sup>	115.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.00</b>
41	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka szara	m <sup>2</sup>		
d.1.	0511-03				
3					
		115	m <sup>2</sup>	115.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.00</b>
42	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
d.1.	0109-11				
3	0109-12				
		115*0.4	m <sup>3</sup>	46.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.00</b>
<b>1.4</b>		<b>Chodniki i dojścia (nowe)</b>			
43	KNR 2-31	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 40 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0101-07				
4	0101-08				
		194	m <sup>2</sup>	194.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>194.00</b>
44	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.1.	0103-04				
4					
		194	m <sup>2</sup>	194.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>194.00</b>
45	KNR 2-31	Podsypka z pospółki z zagęszczeniem mechanicznym - 15 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
d.1.	0105-03				
4	0105-04				
	analogia				
		194	m <sup>2</sup>	194.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>194.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNR 2-31 d.1. 0114-07 4 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego (0/31.5mm) - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		194	m <sup>2</sup>	194.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>194.00</b>
47	KNR 2-31 d.1. 0511-03 4	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka szara	m <sup>2</sup>		
		194	m <sup>2</sup>	194.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>194.00</b>
48	KNR-W 4-01 d.1. 0109-11 4 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
		194*0.4	m <sup>3</sup>	77.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.60</b>
<b>1.5</b>		<b>Chodniki do przebudowy</b>			
49	KNR 2-31 d.1. 0101-07 5 0101-08	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 40 cm	m <sup>2</sup>		
		159+64	m <sup>2</sup>	223.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>223.00</b>
50	KNR 2-31 d.1. 0103-04 5	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		159+64+51	m <sup>2</sup>	274.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>274.00</b>
51	KNR 2-31 d.1. 0105-03 5 0105-04 analogia	Podsypka z pospółki z zagęszczeniem mechanicznym - 15 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		159+64	m <sup>2</sup>	223.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>223.00</b>
52	KNR 2-31 d.1. 0114-07 5 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego (0/31.5mm) - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		159+64	m <sup>2</sup>	223.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>223.00</b>
53	KNR 2-31 d.1. 0511-03 5	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka nowa - szara	m <sup>2</sup>		
		64	m <sup>2</sup>	64.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.00</b>
54	KNR 2-31 d.1. 0511-03 5	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - z wykorzystaniem kostki z rozbiórki	m <sup>2</sup>		
		159+51	m <sup>2</sup>	210.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.00</b>
55	KNR-W 4-01 d.1. 0109-11 5 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
		(159+64)*0.4	m <sup>3</sup>	89.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.20</b>
<b>1.6</b>		<b>Połączenie z istniejącymi ulicami</b>			
56	KNR AT-03 d.1. 0102-03 6 analogia	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - połączenie z istniejącymi ulicami	m <sup>2</sup>		
		60	m <sup>2</sup>	60.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
57	KNR 2-31 d.1. 1004-07 6	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem - połączenie z istniejącymi ulicami	m <sup>2</sup>		
		60	m <sup>2</sup>	60.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
58	KNR 2-31 d.1. 0311-05 6 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa Z SMA 0/12.8mm - grubość po zagęszcz. 5 cm	m <sup>2</sup>		
		60	m <sup>2</sup>	60.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
<b>1.7</b>		<b>Zieleń</b>			
59	KNR 2-21 d.1. 0401-05 7	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m <sup>2</sup>		
		350	m <sup>2</sup>	350.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>350.00</b>
<b>1.8</b>		<b>Oznakowanie dróg</b>			
60	KNR 2-31 d.1. 0703-03 8	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61	KNR 2-31	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
d.1.	0818-08				
8		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
62	KNR 2-31	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - nowe	szt.		
d.1.	0702-02				
8		7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
63	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 - znaki pionowe D-4a (małe, folia odbłaskowa I generacji)	szt.		
d.1.	0703-01				
8		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
64	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - znaki pionowe D-6 (średnie, folia odbłaskowa II generacji)	szt.		
d.1.	0703-02				
8		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
65	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - znaki pionowe A-7 (średnie, folia odbłaskowa II generacji)	szt.		
d.1.	0703-02				
8		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
66	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - znaki pionowe T-6 (średnie, folia odbłaskowa II generacji)	szt.		
d.1.	0703-02				
8		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
67	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 - istniejące znaki A-7, T-6, D-4a do dalszego wykorzystania	szt.		
d.1.	0703-01				
8		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
68	KNR 2-31	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczukową (P-10, grubowarstwowe z mikrokulkami, barwy białej) - 56x0.5=28m2	m2		
d.1.	0706-06				
8	analogia	28	m2	28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
69	KNR 2-31	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczukową (P-14, grubowarstwowe z mikrokulkami, barwy białej) - 14x0.375=5.25m2	m2		
d.1.	0706-06				
8	analogia	5.25	m2	5.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.25</b>
70	KNR 2-31	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczukową (P-4, grubowarstwowe z mikrokulkami, barwy białej) - 16x0.24=3.84m2	m2		
d.1.	0706-06				
8	analogia	3.84	m2	3.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.84</b>
71	KNR 2-31	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczukową (P-13, grubowarstwowe z mikrokulkami, barwy białej) - 15x0.2625=3.94m2	m2		
d.1.	0706-06				
8	analogia	3.94	m2	3.94	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.94</b>
72	KNR 2-31	Wykonanie oznakowania na czas prowadzenia robót - projekt i wykonanie po stronie Wykonawcy robót	szt.		
d.1.	0703-01				
8	analogia, kalkulacja własna	1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>1.9</b>		<b>Roboty dodatkowe</b>			
73	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociagowych i gazowych	szt.		
d.1.	1406-04				
9		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
74	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych - studnie rewizyjne kanalizacji sanitarnej	szt.		
d.1.	1406-03				
9		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>2</b>		<b>ODWODNIENIE</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty pomiarowe</b>			
75	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.2.	0119-03				
1		0.25	km	0.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.25</b>
<b>2.2</b>		<b>Wykonanie wykopów</b>			

przedmiar robót

- 5 /9-

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76 d.2. 2	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - kolektor d400 - 211.5x1.2x1,3=329,94 329.94	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  329.94	  <b>RAZEM</b> <b>329.94</b>
77 d.2. 2	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - kolektor d500 - 27x1.4x1.5=56.70 56.70	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  56.70	  <b>RAZEM</b> <b>56.70</b>
78 d.2. 2	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - przykanaliki d160 - 38.5x1.0x0.8=30,80 30.80	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  30.80	  <b>RAZEM</b> <b>30.80</b>
79 d.2. 2	KNR 2-01 0317-0203	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 2.6-4.5 m - studnie d1200 - 11x7.84x1.5=129,36 129.36	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  129.36	  <b>RAZEM</b> <b>129.36</b>
80 d.2. 2	KNR 2-01 0317-0503	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 2.6-4.5 m - studnie d1500 - 4x12.25x1.7=83.30 83.30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  83.30	  <b>RAZEM</b> <b>83.30</b>
81 d.2. 2	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - studzienki ściekowe d500 - 12x2.25x1.8=48,60 48.60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  48.60	  <b>RAZEM</b> <b>48.60</b>
82 d.2. 2	KNR 2-01 0317-0503	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 2.6-4.5 m (separator d1500 - 1x12.25x3.4=41.65) 41.65	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  41.65	  <b>RAZEM</b> <b>41.65</b>
83 d.2. 2	KNR 2-01 0317-0503	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 2.6-4.5 m (osadnik d2000 - 1x16x3.2=51.20) 51.20	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  51.20	  <b>RAZEM</b> <b>51.20</b>
84 d.2. 2	KNR 2-01 0322-02 0322-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.1.4m) - 2x1.4x(211.5+27)=667.8 667.80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  667.80	  <b>RAZEM</b> <b>667.80</b>
<b>2.3</b>		<b>Podłoże z materiałów sypkich pod kolektory</b>			
85 d.2. 3	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm (kolektor d400 - 211.5x1.2=253.80) 253.80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  253.80	  <b>RAZEM</b> <b>253.80</b>
86 d.2. 3	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm (kolektor d500 - 27x1.4=37.80) 37.80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  37.80	  <b>RAZEM</b> <b>37.80</b>
87 d.2. 3	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm (przykanaliki d160 - 38.5x1.0=38.50) 38.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38.50	  <b>RAZEM</b> <b>38.50</b>
<b>2.4</b>		<b>Montaż kolektorów deszczowych</b>			
88 d.2. 4	KNR-W 2-18 0407-03 analogia	Kanały z rur dwuciennych PP Wavin X-Streamo śr. nominalnej 400 mm 211.5	m  m	  211.50	  <b>RAZEM</b> <b>211.50</b>
89 d.2. 4	KNR-W 2-18 0407-04 analogia	Kanały z rur dwuciennych PP Wavin X-Stream o śr. nominalnej 500 mm 27	m  m	  27.00	  <b>RAZEM</b> <b>27.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
90	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC (SN8) łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przykanaliki	m		
d.2.	0408-02				
4	analogia	38.50	m	38.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.50</b>
<b>2.5</b>		<b>Montaż studni rewizyjnych, studzienek ściekowych, osadnika i separatora</b>			
91	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie -	stud.		
d.2.	0613-03	(studnie rewizyjne z gotowych kręgów betonowych d1200 z betonu C35/45 z gotową płytą denną i wyprofilowaną kinetą, łączone na uszczelkę, z pierścieniem odciążającym żelbetowym, z płytą pokrywową żelbetową D400, montowane na podłożu z betonu C12/15 grubości 15cm, łącznie z izolacją studni i montażem włączów żeliwnych klasy D400, studnie wyposażone w stopnie złączowe żeliwne, głębokość studni: około 1,5m)	stud.	11.00	
5	analogia, kalkulacja własna	11		<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
92	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie -	stud.		
d.2.	0613-05	(studnie rewizyjne z gotowych kręgów betonowych d1500 z betonu C35/45 z gotową płytą denną i wyprofilowaną kinetą, łączone na uszczelkę, z pierścieniem odciążającym żelbetowym, z płytą pokrywową żelbetową D400, montowane na podłożu z betonu C12/15 grubości 15cm, łącznie z izolacją studni i montażem włączów żeliwnych klasy D400, studnie wyposażone w stopnie złączowe żeliwne, głębokość studni: około 1,5m)	stud.	4.00	
5	analogia, kalkulacja własna	4		<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
93	KNR 2-18	Osadnik szlamu z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie -	stud.		
d.2.	0613-05	(osadnik szlamu z gotowych kręgów betonowych d2000 z betonu C35/45, monolityczny krąg denny, objętość czynna osadnika 3m <sup>3</sup> , średnica rury wlotowej i wylotowej d500, z płytą pokrywową żelbetową, montowany na podłożu z betonu C12/15 grubości 15cm, łącznie z izolacją osadnika i montażem włączów żeliwnych klasy C250, osadnik wyposażony w stopnie złączowe żeliwne, głębokość osadnika 3.0m)	stud.	1.00	
5	analogia, kalkulacja własna	1		<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
94	KNR 2-18	Separator lamelowy typu PSW LAMELA 20/200 w gotowym wykopie (średnica wewnętrzna d1500, średnica rury wlotowej i wylotowej d500, pojemność części osadowej 650dm <sup>3</sup> , pojemność magazynowa oleju 460dm <sup>3</sup> , z kompletnym wyposażeniem wewnętrznym z płytą pokrywową i włączem kanalizacyjnym d800 typu ciężkiego, montowany na podłożu z betonu C12/15 grubości 15cm, łącznie z izolacją separatora, głębokość separatora 3,2m)	stud.	1.00	
5	analogia, kalkulacja własna	1		<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
95	KNR 2-18	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu - (studzienki z kręgów betonowych d500 z betonu C35/45, z pierścieniem odciążającym i płytą żelbetową typu ciężkiego, montowane na podłożu z betonu C12/15 grubości 15cm, łącznie z izolacją studzienek i montażem rusztu uchylnego płaskiego klasy D400, głębokość studzienek ściekowych około 1,8m)	szt.		
d.2.	0625-02		szt.	12.00	
5	analogia, kalkulacja własna	12		<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
<b>2.6</b>		<b>Obsypka kolektorów deszczowych</b>			
96	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym (obsypka piaskowa kolektora d400, 30cm ponad wierzch rury - 211.5x0.71=150.17)	m <sup>3</sup>		
d.2.	0501-09		m <sup>3</sup>	150.17	
6		150.17		<b>RAZEM</b>	<b>150.17</b>
97	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym (obsypka piaskowa kolektora d500, 30cm ponad wierzch rury - 27x0.92=24.84)	m <sup>3</sup>		
d.2.	0501-09		m <sup>3</sup>	24.84	
6		24.84		<b>RAZEM</b>	<b>24.84</b>
98	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym (obsypka piaskowa przykanalików d160, 30cm ponad wierzch rury - 38.5x0.44=16.94)	m <sup>3</sup>		
d.2.	0501-09		m <sup>3</sup>	16.94	
6		16.94		<b>RAZEM</b>	<b>16.94</b>
<b>2.7</b>		<b>Obsypa studni rewizyjnych, studzienek ściekowych, osadnika i separatora</b>			
99	KNR 2-28	Obsypka studni rewizyjnych kruszywem dowiezionym - (obsypka piaskowa, studnie rewizyjne d1200 w obszarze jezdni - 11x(6.71x(1.7-0.15-0.8))=55.36)	m <sup>3</sup>		
d.2.	0501-09		m <sup>3</sup>	55.36	
7	analogia	55.36		<b>RAZEM</b>	<b>55.36</b>
100	KNR 2-28	Obsypka studni rewizyjnych kruszywem dowiezionym - (obsypka piaskowa, studnie rewizyjne d1500 w pasie zieleni - 4x(10.48x(1.7-0.15))=64.98)	m <sup>3</sup>		
d.2.	0501-09		m <sup>3</sup>	64.98	
7	analogia	64.98		<b>RAZEM</b>	<b>64.98</b>
101	KNR 2-28	Obsypka studzienek ściekowych kruszywem dowiezionym - (obsypka piaskowa, studzienki ściekowe d500 - 12x(2.05x(2.0-0.15-0.8))=25.83)	m <sup>3</sup>		
d.2.	0501-09		m <sup>3</sup>	25.83	
7	analogia	25.83		<b>RAZEM</b>	<b>25.83</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102	KNR 2-28 d.2. 0501-09 7 analogia	Obsypka osadnika szlamu kruszywem dowiezionym - (obsypka piaskowa, osadnik szlamu d2000 - 1x(12.86x(3.2-0.15)))=39.22 39.22	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 39.22	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.22</b>
103	KNR 2-28 d.2. 0501-09 7 analogia	Obsypka separatora lamelowego kruszywem dowiezionym - (obsypka piaskowa, separator lamelowy d1500 - 1x(10.48x(3.4-0.15)))=34.06 34.06	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 34.06	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.06</b>
<b>2.8</b>		<b>Pozostała zasypka kolektorów deszczowych</b>			
104	KNR 2-28 d.2. 0501-09 8	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym (kolektor d500 w pasie zieleni - 27x(1.4x(1.5-1.0)))=18.90 18.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 18.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.90</b>
<b>2.9</b>		<b>Próby szczelności kanałów rurowych</b>			
105	KNR 2-18 d.2. 0804-01 9 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm 38.5	m m	 38.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.50</b>
106	KNR 2-18 d.2. 0804-05 9	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm 211.5	m m	 211.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>211.50</b>
107	KNR 2-18 d.2. 0804-06 9	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 500 mm 27	m m	 27.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.00</b>
<b>2.10</b>		<b>Roboty dodatkowe</b>			
108	KNR 4-04 d.2. 1103-04 10 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 10 km 770	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 770.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>770.00</b>
109	kalkulacja d.2. własna 10	Podłączenie istniejących kolektorów deszczowych do projektowanych studni rewi- zyjnych 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2.11</b>		<b>ROBOTY TELETECHNICZNE</b>			
110	Kalkulacja d.2. własna 11	Budowa obiektów ochronnych z rur dzielonych fi120 o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1 - analogia (nakłady: wykop ręczny, szer. do 0,6 m, głębok. do 1,5 m) 95	m m	 95.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.00</b>
111	KNR 5-01 d.2. 0505-02 11	Wymiana pokryw studni na typ ciężki 3	szt. szt.	 3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
112	KNR 5-01 d.2. 0505-03 11	Wymiana ramy studni na typ ciężki 3	szt. szt.	 3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
113	KNR 2-31 d.2. 1406-05 11	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>3</b>		<b>ROBOTY ELEKTRYCZNE</b>			
<b>3.1</b>		<b>Zabezpieczenie istniejących sieci</b>			
114	KNNR 5 d.3. 0701-02 1 z.sz.2.14. 9902-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - głębokość wykopu 1.0m, szerokość wykopu 0.6m (109+58.5)*1.0*0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 100.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.50</b>
115	KNNR 5 d.3. 0705-01 1 z.sz.2.14. 9902-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - zabezpieczenie istn. sieci energetycznej rury dwudzielne AROT APS110 109	m m	 109.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>109.00</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
116	KNNR 5 d.3. 0705-01 1 z.sz.2.14. 9902-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - zabezpieczenie istn. sieci energetycznej rury dwudzielne AROT APS160	m		
		58.5	m	58.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.50</b>
117	KNNR 5 d.3. 0702-02 1 z.sz.2.14. 9902-01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - głębokość wykopu 1.0m, szerokość wykopu 0.6m	m <sup>3</sup>		
		(109+58.5)*1.0*0.6	m <sup>3</sup>	100.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.50</b>