

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Branża drogowa</b>			
1.1		<b>01.00.00. Roboty przygotowawcze</b>			
1.1.1		<b>D.01.01.01. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych</b>			
1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.1.1.1					
1		<ul. Zapolskiej>433.4/1000	km	0.433	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.433</b>
1.1.2		<b>D.01.02.01 Usunięcie drzew i krzewów</b>			
2	KNNR 1 0101-01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm	szt.		
d.1.1.1					
2		32	szt.	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
3	KNNR 1 0101-02	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm	szt.		
d.1.1.1					
2		8	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
4	KNNR 1 0101-03	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm	szt.		
d.1.1.1					
2		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
5	KNNR 1 0101-04	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm	szt.		
d.1.1.1					
2		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
6	KNNR 1 0101-05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm	szt.		
d.1.1.1					
2		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
7	KNNR 1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm	szt.		
d.1.1.1					
2		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
8	KNNR 1 0102-05	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć średnich od 31% do 60% powierzchni.	ha		
d.1.1.1					
2		0.002	ha	0.002	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.002</b>
9		Załadunek i wywóz na wysypisko drzew, krzewów i poszycia z wycinki na wysypisko wraz z opłatą za wysypisko	kpl		
d.1.1.1					
2		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
1.1.3		<b>D.01.02.04. Rozbiórki elementów dróg i ulic</b>			
10	KNR 2-31 0802-03	Rozebranie utwardzonej nawierzchni jezdni o grubości do 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1.1		Krotność = 2			
3	analogia	<ul. Zapolskiej> 6.00*0.433*1000	m <sup>2</sup>	2 598.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 598.00</b>
11	KNR 2-31 0815-07	Rozebranie chodników z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
d.1.1.1					
3		<ul. Zapolskiej 12>2	m <sup>2</sup>	2.00	
		<ul. Zapolskiej 14>3*3+2*2	m <sup>2</sup>	13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
12	KNR 2-31 0815-06	Rozebranie chodników z drobnowymiarowych elementów betonowych gr. 8 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1.1					
3	analogia	<nawierzchnia ul. Kilińskiego>85	m <sup>2</sup>	85.00	
		<ul. Zapolskiej 9>15	m <sup>2</sup>	15.00	
		<ul. Zapolskiej 17>15	m <sup>2</sup>	15.00	
		<ul. Zapolskiej 18>4	m <sup>2</sup>	4.00	
		<ul. Zapolskiej 19>10	m <sup>2</sup>	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>129.00</b>
13	KNR 2-31 0810-05	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1.1					
3		<ul. Zapolskiej 10>10	m <sup>2</sup>	10.00	
		<ul. Zapolskiej dz. 131 >4	m <sup>2</sup>	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
14	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1.1					
3		wg poz. 11+wg poz. 12	m <sup>2</sup>	144.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>144.00</b>
15	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z ławami	m		
d.1.1.1					
3	+ kalk własna	<nawierzchnia ul. Kilińskiego>55	m	55.00	
		<ul. Zapolskiej 9>10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.00</b>
16	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej wraz z ławami	m		
d.1.1.1					
3	+ kalk własna	<ul. Zapolskiej 8>15	m	15.00	

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<ul. Zapolskiej 19>20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
17 d.1.1. 3	KNR 4-01 0108-06	Załadunek gruzu asfaltowego z rozbiórek z transportem i opłatą za składowanie, odległość odwozu określa wykonawca	m <sup>3</sup>		
		0.06*wg poz. 10	m <sup>3</sup>	155.88	
				<b>RAZEM</b>	<b>155.88</b>
18 d.1.1. 3	KNR 4-01 0108-06	Załadunek gruzu kamiennego z rozbiórek z transportem i opłatą za składowanie, odległość odwozu określa wykonawca	m <sup>3</sup>		
		(0.07+0.03)*wg poz. 11+(0.08+0.03)*wg poz. 12+0.12*wg poz. 13+0.15*wg poz. 14+(0.33*0.15)+wg poz. 15+(0.33*0.08)*wg poz. 16	m <sup>3</sup>	104.94	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.94</b>
<b>1.2</b>		<b>04.00.00. Podbudowy</b>			
<b>1.2.1</b>	<b>45233300-2</b>	<b>D.04.01.01. Korytowanie, profilowanie i zagęszczanie podłoża</b>			
19 d.1.2. 1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		wg poz. 20+wg poz. 21	m <sup>2</sup>	2 415.53	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 415.53</b>
20 d.1.2. 1	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 8.2 <pod jezdnie> wg poz. 23	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2 283.13	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 283.13</b>
21 d.1.2. 1	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 2.2 <pod zjazdy> wg poz. 25B	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	132.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.40</b>
22 d.1.2. 1	KNR 4-01 0108-06 + kalk własna	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi z transportem i opłatą za składowanie - odległość odwozu określa Wykonawca	m <sup>3</sup>		
		wg poz. 20*0.61+wg poz. 21*0.31	m <sup>3</sup>	1 433.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 433.75</b>
<b>1.2.2</b>		<b>D.04.03.01. Warstwa wzmacniająca z kruszywa o CBR&gt;30</b>			
23 d.1.2. 2	KNR 2-31 0114-01 analogia	Warstwa wzmacniająca z kruszywa 31,5-63 o CBR>30% o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		<bezpośrednio pod jezdnią> wg poz. 25A	m <sup>2</sup>	1 980.03	
		<dobatek na odsadzkę> (0.15+0.10+0.15+0.30)*wg poz. 1*1000	m <sup>2</sup>	303.10	
		A (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	2 283.13	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 283.13</b>
24 d.1.2. 2	KNR 2-31 0114-02 analogia	Warstwa wzmacniająca z kruszywa 31,5-63 o CBR>30% - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 10 wg poz. 23A	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2 283.13	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 283.13</b>
<b>1.2.3</b>		<b>D.04.04.02. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie</b>			
25 d.1.2. 3	KNR 6 0113-02 analogia	Warstwa podbudowy 0/31,5 z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m <sup>2</sup>		
		<jezdnie> wg poz. 26	m <sup>2</sup>	1 980.03	
		A (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	1 980.03	
		<zjazdy> wg poz. 27	m <sup>2</sup>	132.40	
		B (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	132.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 112.43</b>
<b>1.3</b>		<b>05.00.00 Nawierzchnie</b>			
<b>1.3.1</b>		<b>D.05.03.23. Nawierzchnia z kostki betonowej</b>			
26 d.1.3. 1	KNR 6 0502-03	Jezdnia z kostki brukowej behaton szarej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		ul. Zapolskiej	m <sup>2</sup>	240.00	
		<od km 0+000 do km 0+060>4.00*60.00	m <sup>2</sup>	1 680.03	
		<od km 0+060 do km 0+433,34>4.50*373.34	m <sup>2</sup>	60.00	
		<skrzyżowanie z ul. Kilińskiego>60	m <sup>2</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>1 980.03</b>
27 d.1.3. 1	KNR 6 0502-03	Zjazdy i dojeżdża do posesji z kostki brukowej betonowej behaton czerwonej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		ul. Zapolskiej	m <sup>2</sup>	132.40	
		1.1+3.9+5.9+7.7+8.4+9.4+11.2+11.7+3.8+13.1+4.2+1.4+(6.6+1.5)+5.8+5.8+1.7+6.6+6.6+1.8+5.8+1.6+1.6+5.2	m <sup>2</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>132.40</b>
<b>1.4</b>		<b>06.00.00 Roboty wykończeniowe</b>			
<b>1.4.1</b>		<b>D.06.01.01. Humusowanie i obsianie trawą</b>			
28 d.1.4. 1	KNR 2-01 0505-04	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m <sup>2</sup>		
		uporządkowanie terenu po robotach w pasie 1.5m	m <sup>2</sup>	1 299.00	
		<ul. Zapolskiej> 2*1.5*wg poz. 1*1000	m <sup>2</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>1 299.00</b>
29 d.1.4. 1	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem trawą przy grub.warstwy humusu 5 cm	m <sup>2</sup>		
		wg poz. 28	m <sup>2</sup>	1 299.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 299.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.1.4. 02 1	KNR 2-01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem trawą dodatek za każde nast.5 cm humusu	m <sup>2</sup>		
		wg poz. 29	m <sup>2</sup>	1 299.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 299.00</b>
1.5		<b>07.00.00 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu</b>			
1.5.1		<b>D.07.01.02. Oznakowanie poziome</b>			
31 d.1.5. 06 1	KNR 2-31 0706-06	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych wg PT	m <sup>2</sup>		
		<P-4> 0.24*5.0	m <sup>2</sup>	1.20	
		<P-12> 0.5*6.0	m <sup>2</sup>	3.00	
		<P-16> 1.23*1	m <sup>2</sup>	1.23	
		<P-24> .232*9	m <sup>2</sup>	2.09	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.52</b>
32 d.1.5. kalk. własna 1		Montaż białych elementów EPO wg PT	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
1.5.2		<b>D.07.02.01. Oznakowanie pionowe</b>			
33 d.1.5. 01 2	KNR 2-31 0702-01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm zgodnie z projektem organizacji ruchu	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
34 d.1.5. 02 2	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych zgodnie z projektem organizacji ruchu	szt.		
		<A11a>2	szt.	2.00	
		<B20>1	szt.	1.00	
		<B33>2	szt.	2.00	
		<D1>2	szt.	2.00	
		<D4a>1	szt.	1.00	
		<T1-15m>2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
1.6		<b>08.00.00 Elementy ulic</b>			
1.6.1		<b>D.08.01.01 Krawężniki betonowe na ławach</b>			
35 d.1.6. 03 1	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		R>40, 40>R>10, R<10			
		<ul. Zapolskiej>			
		<obramowanie jezdni>2*0.433*1000+0+15	m	881.00	
		<potrącenia z uwagi na obniżone krawężniki>-wg poz. 36A+0+0	m	-115.00	
		A (suma częściowa)	m	766.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>766.00</b>
36 d.1.6. 05 1	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		R>40, 40>R>10, R<10			
		<ul. Zapolskiej>			
		<obramowanie od km 0+000 do km 0+025> 25+0+0	m	25.00	
		<zaniżenia na zjazdach> 90+0+0	m	90.00	
		A (suma częściowa)	m	115.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.00</b>
37 d.1.6. 07 1	KNR 2-31 0403-07	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m	m		
		<wg poz. 36> 15	m	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
38 d.1.6. 04 1	KNR 2-31 0402-04	Ława (C16/20) pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
		0.077*wg poz. 35	m <sup>3</sup>	58.98	
		0.072*wg poz. 36	m <sup>3</sup>	8.28	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.26</b>
1.6.2		<b>D.08.03.01. Betonowe obrzeża betonowe</b>			
39 d.1.6. 05 2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		R>20, R<20			
		ul. Zapolskiej - obramowania zjazdów			
		165+0	m	165.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.00</b>
40 d.1.6. 04 2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
		0.04*wg poz. 39	m <sup>3</sup>	6.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.60</b>
2		<b>D.09.01.01 Zabezpieczenie sieci kablowych</b>			
41 d.2 02	KNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		<kable Orange>0.40*1.00*100	m <sup>3</sup>	40.000	
		<kable Tauron SN>0.40*1.00*75	m <sup>3</sup>	30.000	
		<kable Tauron NN>0.40*1.00*185	m <sup>3</sup>	74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>144.000</b>

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42 d.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - dwie warstwy Krotność = 2 100+75+185	m m	 360.000	 360.000
				<b>RAZEM</b>	<b>360.000</b>
43 d.2	KNR 5-10 0303-03 analogia	Układanie dwudzielnych rur ochronnych z PCW czarnych o średnicy do 160 mm w wykopie  <kable Orange>100	m m	 100.00	 100.00
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
44 d.2	KNR 5-10 0303-03 analogia	Układanie dwudzielnych rur ochronnych z PCW niebieskie o średnicy do 160 mm w wykopie  <kable Tauron SN>75	m m	 75.00	 75.00
				<b>RAZEM</b>	<b>75.00</b>
45 d.2	KNR 5-10 0303-02 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie  <kable Tauron NN>185	m m	 185.00	 185.00
				<b>RAZEM</b>	<b>185.00</b>
46 d.2	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III  wg poz. 41	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 144.000	 144.000
				<b>RAZEM</b>	<b>144.000</b>
<b>3</b>		<b>D.09.01.02 Przebudowa sieci gazowej</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
47 d.3.1	KNR 2-01 0317-0101	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - przekopy kontrolne 15*1.5*1*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 22.50	 22.50
				<b>RAZEM</b>	<b>22.50</b>
48 d.3.1	KNR 2-01 0320-0101	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m wg poz. 47	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 22.50	 22.50
				<b>RAZEM</b>	<b>22.50</b>
49 d.3.1	KNR 2-01 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV wraz z umocnieniem ścian wykopu 0.7*(86*1.2*1)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 72.24	 72.24
				<b>RAZEM</b>	<b>72.24</b>
50 d.3.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m wraz z umocnieniem ścian wykopu 0.3*(86*1.2*1)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 30.96	 30.96
				<b>RAZEM</b>	<b>30.96</b>
51 d.3.1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - PODSYPKA PIASKOWA (1*86)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 86.00	 86.00
				<b>RAZEM</b>	<b>86.00</b>
52 d.3.1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - ZASYPKA PIASKIEM (1*86)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 86.00	 86.00
				<b>RAZEM</b>	<b>86.00</b>
53 d.3.1	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - OBSYPKA PIASKOWA (objętość podsypki wykonanej na wysokość rury pomniejszona o objętość rury) 0.110*1*86-(((3.14*0.11^2)/4)*86)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8.64	 8.64
				<b>RAZEM</b>	<b>8.64</b>
54 d.3.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III z kosztami zakupu i transportu pospółki (wg poz. 49+wg poz. 50)-((wg poz. 51*0.2)+(wg poz. 52*0.2)+wg poz. 53)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 60.16	 60.16
				<b>RAZEM</b>	<b>60.16</b>
55 d.3.1	KNR 2-01 0239-05	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m3 z transportem urobku wraz z opłatą za składowanie - odległość odwozu określa Wykonawca - ODWÓZ NADMIARU UROBKU (wg poz. 49+wg poz. 50)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 103.20	 103.20
				<b>RAZEM</b>	<b>103.20</b>
<b>3.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
56 d.3.2	KNR-W 2-19 0301-09 z.sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych trójwarstwowych PE100 RC SDR11 o śr. nom. Dz110x10,0 mm z rur prostych - wykopy umocnione  86	m m	 86.00	 86.00
				<b>RAZEM</b>	<b>86.00</b>
57 d.3.2	KNR-W 2-18 0112-01 z.sz.3.9. 9907 analogia	Montaż trójnika redukcyjnego Dz110/63mm  3	szt szt	 3.00	 3.00
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
58 d.3.2	KNR-W 2-18 0112-02 z.sz.3.9. 9907 analogia	Montaż kolana 45st. Dz110mm  4	szt szt	 4.00	 4.00
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
59 d.3.2	KNR-W 2-18 0112-02 z.sz.3.9. 9907 analogia	Montaż kolana 30st. Dz110mm  2	szt szt	 2.00	 2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60 d.3.2	KNR-W 2-18 0112-02 z.sz.3.9. 9907 analogia	Montaż zaślepki Dz110mm 1	szt szt	 1.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
61 d.3.2	KNR-W 2-18 0112-02 z.sz.3.9. 9907 analogia	Montaż mufy elektrooporowej Dz63mm 3	szt szt	 3.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
62 d.3.2	KNR-W 2-18 0112-01 z.sz.3.9. 9907 analogia	Montaż złączki rurowej do połączeń PE/stal Dz/Dn 110/100mm 1	szt szt	 1.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
63 d.3.2	KNR-W 2-18 0112-01 z.sz.3.9. 9907 analogia	Montaż złączki rurowej do połączeń PE/stal Dz/Dn 63/50mm 3	szt szt	 3.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
64 d.3.2	KNR-W 2-19 0306-05	Rury ochronne dwudzielne na kablach (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 110 mm 2*3	m m	 6.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
65 d.3.2	KNR 2-19 0219- 01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego metalizowaną koloru żółtego 86	m m	 86.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>86.00</b>
66 d.3.2	KNR 2-19 0219- 01	Oznakowanie trasy gazociągu przewodem 1xDy 1,5 mm2 86	m m	 86.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>86.00</b>
67 d.3.2	KNR 2-19 0220- 02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - Dn20mm 3	m m	 3.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
68 d.3.2	KNR 2-19 0211- 01	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 50-100 mm na ciśnienie do 0.6 MPa (86/1000)	km km	 0.09	 
				<b>RAZEM</b>	<b>0.09</b>
<b>4</b>		<b>D.09.02.01 Odwodnienie ulic</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
69 d.4.1	KNR 2-01 0317- 0101	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m PRZEKOPY KONTROLNE 13*1.5*1.5*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 29.25	 
				<b>RAZEM</b>	<b>29.25</b>
70 d.4.1	KNR 2-01 0320- 0101	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m ZASYPYWANIE PRZEKOPÓW KONTROLNYCH wg poz. 69	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 29.25	 
				<b>RAZEM</b>	<b>29.25</b>
<b>4.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
71 d.4.2	KNR 2-01 0218- 03 analogia + kalk własna	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III wraz z umocnieniem ścian wykopu WYKOPY MECHANICZNE  <pod kanały Dz315> 0.7*(1.8+0.2)*1.15*298 <pod przykanaliki Dz200> 0.7*(1.5+0.2)*1*(11.5+2*5) <pod studnie 1,2m> 0.7*(5*0.5+8.53)*2.4*2.4 <pod studnie 0,6m> 0.7*(5*(0.5+0.2)+8.6)*1.2*1.2 <pod studnie 0,4m> 0.7*(1*0.5+1.8)*1*1 <pod wpusty> 0.7*(7*(2.5+0.2))*1*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 479.78 25.59 44.47 12.20 1.61 13.23	 
				<b>RAZEM</b>	<b>576.88</b>
72 d.4.2	KNR 2-01 0317- 0501 analogia + kalk własna	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m wraz z umocnieniem ścian wykopu WYKOPY RĘCZNE  <pod kanały Dz315> 0.3*(1.8+0.2)*1.15*298 <pod przykanaliki Dz200> 0.3*(1.5+0.2)*1*(11.5+2*5) <pod studnie 1,2m> 0.3*(5*0.5+8.53)*2.4*2.4 <pod studnie 0,6m> 0.3*(5*(0.5+0.2)+8.6)*1.2*1.2 <pod studnie 0,4m> 0.3*(1*0.5+1.8)*1*1 <pod wpusty> 0.3*(7*(2.5+0.2))*1*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 205.62 10.97 19.06 5.23 0.69 5.67	 
				<b>RAZEM</b>	<b>247.24</b>
73 d.4.2	KNR 2-18 0501- 03	Kanały rurowe - podłoża z piasku o grubości 20 cm - PODSYPKA I ZASYPKA  <pod kanały Dz315> 2*1.15*298 <pod przykanaliki Dz200> 2*1*(11.5+2*5)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 685.40 43.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>728.40</b>
74 d.4.2	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z piasku grub. 20 cm - OBSYPKA (objętość podsypki wykonanej na wysokość rury pomniejszona o objętość rury) (((0.315*1.15*298)+(0.2*1*(11.5+2*5)))-(((3.14*0.315^2/4)*298)+((3.14*0.2^2/4)*(11.5+2*5))))	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 88.36	 
				<b>RAZEM</b>	<b>88.36</b>
75 d.4.2	KNR 2-18 0501- 03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - PODSYPKA PIASKOWA - podłoża piaskowe pod studnie i wpusty <pod studnie 1,2m> (2.4*2.4)*0.2*5 <pod studnie 0,6m> (1.2*1.2)*0.2*5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.76 1.44	 

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<pod studnie 0,4m> (1*1)*0.2*1 <pod wpusty> (1*1)*0.2*7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.20 1.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.80</b>
76 d.4.2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III z kosztami zakupu i transportu pospółki ((wg poz. 71+wg poz. 72)-(((0.315*1.15*298)+(0.2*1*11.5))+0.2*wg poz. 73+0.2*wg poz. 75+((5*0.3+10.48)*1.77)+((3*0.3+5.6)*0.6)+((1*0.3+1.8)*0.43)+(7*(2.5+0.2)*0.43)))	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	532.29	
				<b>RAZEM</b>	<b>532.29</b>
77 d.4.2	KNR 2-01 0239-05	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m3 z transportem urobku wraz z opłatą za składowanie - odległość odwozu określa Wykonawca - ODWÓZ NADMIARU UROBKU (wg poz. 71+wg poz. 72)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	824.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>824.12</b>
<b>4.3</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
78 d.4.3	KNR 4 1306-03 z.sz.3.4. 9913-2 analogia	Kanały z rur kanalizacyjnych Dn300mm SN10 z żywicy poliestrowej zbrojonej włóknem szklanym (GRP) łączone na fabrycznie montowane łączniki wraz z króćcami wybiegowymi GRP dł.1, 0 - wykopy umocnione	m m	298.00	
		298		<b>RAZEM</b>	<b>298.00</b>
79 d.4.3	KNR-W 2-18 0406-01 z.sz.3.4. 9908 analogia	Kanały z rur kanalizacyjnych Dn200mm SN10 z żywicy poliestrowej zbrojonej włóknem szklanym (GRP) łączone na fabrycznie montowane łączniki wraz z króćcami wybiegowymi GRP dł.1, 0 - wykopy umocnione	m m	21.50	
		11.5+2*5		<b>RAZEM</b>	<b>21.50</b>
80 d.4.3	KNR 2-18 0613-03	Studnie rewizyjne z kęgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m z włazem D400 z herbem miasta, pokrywą nadstudzienną, pierścieniem odciążającym, ułożonych na płycie betonowej gr.0,2m	kpl. kpl.	5.00	
		5		<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
81 d.4.3	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne tworzywowe systemowe o śr 600 mm - z trzonem z rur SN8 karbowanych, zamknięcie stożkiem betonowym z włazem kanałowym z herbem miasta i pierścieniem odciążającym, ułożonych na płycie betonowej gr.0,2m	kpl. kpl.	5.00	
		5		<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
82 d.4.3	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne tworzywowe systemowe o śr 400 mm - z trzonem z rur SN8 karbowanych, zamknięcie stożkiem betonowym z włazem kanałowym z herbem miasta i pierścieniem odciążającym, ułożonych na płycie betonowej gr.0,2m	kpl. kpl.	1.00	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
83 d.4.3	KNR 2-18 0625-02	Studzienki ściekowe podkrawężnikowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem z koszem systemowym	kpl. kpl.	7.00	
		7		<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
84 d.4.3	kalk. własna	Włączenie do istniejącej kanalizacji za pomocą wkładki "in situ" Dn300	szt. szt.	1.00	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
85 d.4.3	KNR-W 2-18 0527-04	Przejście przez ściany komór tulejami ochronnymi systemowymi (dostosowanymi do rodzaju rur) - Dz300	szt. szt.	10.00	
		10		<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
86 d.4.3	KNR-W 2-18 0527-04	Przejście przez ściany komór tulejami ochronnymi systemowymi (dostosowanymi do rodzaju rur) - Dz200	szt. szt.	16.00	
		16		<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
87 d.4.3	kalk. własna	Próba wodna szczelności sieci z rur GRP o śr. nominalnej 300mm	m m	298.00	
		298		<b>RAZEM</b>	<b>298.00</b>
88 d.4.3	kalk. własna	Próba wodna szczelności sieci z rur PVC o śr. nominalnej 200mm	m m	11.50	
		11.5		<b>RAZEM</b>	<b>11.50</b>
89 d.4.3	kalk. własna	Przebudowa istniejącego hydrantu(zabudowa hydrantu podziemnego ze skrzynką uliczną) wraz z niezbędnymi robotami ziemnymi oraz towarzyszącymi	kpl. kpl.	1.00	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
90 d.4.3	kalk. własna	Wymiana istniejącej zasuwy Dn80mm przy hydrancie wraz z niezbędnymi robotami ziemnymi	kpl. kpl.	1.00	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
91 d.4.3	KNR 2-31 1406-03 analogia	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	szt. szt.	16.00	
		16		<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
92 d.4.3	KNR 2-31 1406-04 analogia	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt. szt.	36.00	
		33+3		<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
<b>5</b>		<b>D.09.03.01 Oświetlenie ulic</b>			
<b>5.1</b>		<b>Ulica Zapolska - zakres realizowany przez Inwestora</b>			
<b>5.1.1</b>		<b>Budowa punktów oświetleniowych</b>			
93 d.5.1.	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych trwale oznakowanych, o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - słup wkopywany do ziemi aluminiowy anodowany, kolor naturalnego aluminium o wysokości h=7m typu SAL-70dz	kpl. kpl.	7.00	
		7			

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94 d.5.1. 1	KNR-W 5-10 1005-05	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw - oprawa LED 39W, 4000K typu R2L2 stale oznakowana	kpl		
		7	kpl	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
95 d.5.1. 1	KNR-W 5-10 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na słupie - wysięgnik WO-2/ŻN	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
96 d.5.1. 1	analiza indywidualna	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - przewód YDY 3 x 2,5mm2	m		
		63	m	63.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.00</b>
97 d.5.1. 1	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż złącza typu TB-1 z wkładką gG-gL D01 4A	szt.		
		7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
98 d.5.1. 1	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż rozłącznika RSA 00/1 z wkładką gG 10A oraz osprzętem mocującym na słup ŻN i odgromników kl.A (4szt.)	kpl		
		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
99 d.5.1. 1	analiza indywidualna	Montaż peszla typu RVKL 18	m		
		63	m	63.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.00</b>
<b>5.1.2 Budowa linii kablowej</b>					
100 d.5.1. 2	KNR 2-01 0702-0203	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		298	m	298.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>298.00</b>
101 d.5.1. 2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - podsypka	m		
		298	m	298.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>298.00</b>
102 d.5.1. 2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych HDPE 110 typu KR 75	m		
		298	m	298.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>298.00</b>
103 d.5.1. 2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKXS 4x35mm2	m		
		298	m	298.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>298.00</b>
104 d.5.1. 2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - zasypka	m		
		298	m	298.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>298.00</b>
105 d.5.1. 2	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		298	m	298.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>298.00</b>
106 d.5.1. 2	KNR 2-01 0705-0204	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		298	m	298.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>298.00</b>
<b>5.1.3 Budowa uziomów</b>					
107 d.5.1. 3	KNR-W 5-10 0810-04	Uziomy ze stali profilowanej cynkowanej - R<300m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
108 d.5.1. 3	KNR-W 5-10 0810-04	Uziomy ze stali profilowanej cynkowanej - R<100m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>5.1.4 Montaż rur osłonowych</b>					
109 d.5.1. 4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych SRS 110	m		
		34	m	34.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>
<b>5.1.5 Zabudowa kabla na słupie</b>					

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
110	d.5.1. analiza indywidualna	Zabudowa kabla na słupie: - rura ochronna typu BE 75 - 2,5m, - uchwyt dystansowy SO 79.5 - 7szt., - ramka RK-2 - 3szt., - taśma mocująca 20x0,4mm - 10szt. - klamerka do taśmy - 10szt. - głowiczka termokurczliwa do kabla - 1szt. - rurka termo kurcz. do zabezpieczenia wlotu rury 1szt. - dławnica czopowa EK186/75 - 1szt. 1	kpl          kpl	          1.00	          1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>5.1.6</b>		<b>Pomiary powykonawcze</b>			
111	d.5.1. analiza indywidualna	Próby i pomiary powykonawcze	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>5.1.7</b>		<b>Demontaże</b>			
112	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku - materiał z demontażu przekazać właścicielowi	kpl		
d.5.1. 7		4	kpl	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>