

**PRZEDMIAR ROBÓT****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45112500-0 Usuwanie gleby  
45231110-9 Kładzenie rurociągów  
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

NAZWA INWESTYCJI : Sieć kanalizacji sanitarnej i wodociągowa przy ul.Spacerowa  
ADRES INWESTYCJI : 22-130 Siedliszcze dz.nr 1607, 1609/4, 1609/10, 1609/15, 1611 i 1613obr.066201\_1.0014  
INWESTOR : GMINA SIEDLISZCZE  
ADRES INWESTORA : 22-130 Siedliszcze ul.Szpitalna 15A  
WYKONAWCA ROBÓT : P.W.ARMAR Chełm  
ADRES WYKONAWCY : 22-100 Chełm ul.Rejowiecka 157B  
BRANŻA : Sanitarne i ziemne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż.Arkadiusz Głąb  
DATA OPRACOWANIA : 29.12.2021r.

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : IV kwa 2021

**NARZUTY**

Koszty ogólne [Ko] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Ko(R), S+Ko(S)
VAT [V] .....	% R+Ko(R)+Z(R), M, S+Ko(S)+Z(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
29.12.2021r.

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Sieć kanalizacji sanitarnej - prace ziemne</b>			
1 d.1	KNR-W 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami zgarniakowymi 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km 1.2*(12*2.4+25.3*2.7+14.9*2.4+31.0*2.1+34.5*2.3+30.4*2.7+33.3*2.9+25.1*3.0+19.3*3.1+36.8*2.75+24*2.75+27.7*2.75+29.5*2.65+30.7*3.1+35.7*3.6+31.9*3.65+28.8*3.5+25.8*2.9+28.6*3.4+24.9*3.6+27.9*3.5+14.3*3.0-22*1.8)+1.8*1.8*(2.6+2.9+1.8+2.1+2.5+2.9+1.9+3+3+2.55+2.9+2.55+2.7+3.3+3.7+3.4+3.4+2.5+3.2+3.4+3.5+3.3+2.6)-1759.51	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  512.83	
				<b>RAZEM</b>	<b>512.83</b>
2 d.1	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 1759.51-12	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1747.51	
				<b>RAZEM</b>	<b>1747.51</b>
3 d.1	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyściąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 12	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
4 d.1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm 592.4*0.9-22*1.4+22*1.6*1.6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  558.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>558.68</b>
5 d.1	KNKRB 1 0213-04	Zasypanie wykopów fundamentowych, rowów, wykopów obiektowych w gruncie kat. III-IV z zagęszczeniem gr. 20 cm ubijakami ręcznymi - zasypywanie wykopu piaskiem do wysokości rury (592.4*0.7-22*1.4+22*0.4*0.4)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  77.48	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.48</b>
6 d.1	KNKRB 1 0213-07	Zasypanie wykopów fundamentowych, rowów, wykopów obiektowych w gruncie kat. III-IV z zagęszczeniem gr. 25 cm ubijakami mechanicznymi - zasypywanie wykopu powyżej rury piaskiem 592.4*1.1*0.25-22*1.4*0.25+22*0.6*0.6*0.25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  157.19	
				<b>RAZEM</b>	<b>157.19</b>
7 d.1	AW	Dostawa piasku do podsypki i zasypania wykopu 77.48+157.19	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  234.67	
				<b>RAZEM</b>	<b>234.67</b>
8 d.1	KNKRB 1 0213-02	Zasypanie wykopów fundamentowych, rowów, wykopów obiektowych w gruncie kat. III-IV spycharkami 2272.34-234.67-558.68*0.2-3.14*0.2*0.2*592.4*0.25-1.5*1.5*(2.6+2.9+1.8+2.1+2.5+2.9+1.9+3+3+2.55+2.9+2.55+2.7+3.3+3.7+3.4+3.4+2.5+3.2+3.4+3.5+3.3+2.6)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1759.51	
				<b>RAZEM</b>	<b>1759.51</b>
9 d.1	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn. za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV - wsp. 3 - wywóz urobku z wykopów ma 1,5 km 512.83*3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1538.49	
				<b>RAZEM</b>	<b>1538.49</b>
10 d.1	KNKRB 1 0220-02	Mechaniczne plantowanie terenu o kat. gruntu III-IV spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW 600*2.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1320.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1320.00</b>
11 d.1	KNR 2-01 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1m i głęb. do 3m balami drew. w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką - policzono wzmocnienia na części wykopów poniżej 2,5m głębokości (25.3+30.4+33.3+25.1+19.3+36.8+24+27.7+29.5+30.7+35.7+31.9+28.8+25.89+28.6+24.9+27.9+14.3)*2.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1000.18	
				<b>RAZEM</b>	<b>1000.18</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>2</b>		<b>Sieć kanalizacji sanitarnej - prace montażowe</b>			
12	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
d.2	0408-03				
	z.sz.3.4.				
	9908				
		592.4	m	592.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>592.40</b>
13	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o	stud.		
d.2	0513-03	głębok. 3m, właz typ C250 szt.2m typ B125 szt.20	stud.	22.00	
		22			
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
14	KNR-W 2-18	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20	szt.		
d.2	0527-01	cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm - analogia przejścia szczelne przez stud-	szt.	44.00	
		nie			
		44			
				<b>RAZEM</b>	<b>44.00</b>
15	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1		
d.2	0706-02		prób.	6.00	
		6	odc. -1		
			prób.		
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
16	AW	Obsługa geodezyjna inwestycji	kpl.		
d.2			kpl.	1.00	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3		<b>Sieć wodociągowa - prace ziemne</b>			
17	KNR-W 2-01 d.3 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami zgarniakowymi 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km 593.6*0.9*2.0+6*1.6*1.2*2+2*1.0*1.2*2-766.14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 330.18	
				<b>RAZEM</b>	<b>330.18</b>
18	KNR-W 2-01 d.3 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 766.14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 766.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>766.14</b>
19	KNR 2-18 d.3 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm 593.6*0.8+6*1.6*0.8+2*1.0*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 484.56	
				<b>RAZEM</b>	<b>484.56</b>
20	KNKRB 1 d.3 0213-04	Zasypanie wykopów fundamentowych, rowów, wykopów obiektowych w gruncie kat. III-IV z zagęszczeniem gr. 20 cm ubijakami ręcznymi - zasypywanie wykopu piaskiem do wysokości rury 605.2*0.8*0.2-3.14*0.16*0.16*605*0.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 84.67	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.67</b>
21	KNKRB 1 d.3 0213-07	Zasypanie wykopów fundamentowych, rowów, wykopów obiektowych w gruncie kat. III-IV z zagęszczeniem gr. 25 cm ubijakami mechanicznymi- zasypywanie wykopu powyżej rury piaskiem 605.2*0.9*0.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 136.17	
				<b>RAZEM</b>	<b>136.17</b>
22	KNKRB 1 d.3 0220-02	Mechaniczne plantowanie terenu o kat.gruntu III-IV spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW 590*2.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1180.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1180.00</b>
23	AW d.3	Dostawa piasku do podsypki i zasypania wykopu 84.67+136.17	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 220.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.84</b>
24	KNKRB 1 d.3 0213-02	Zasypanie wykopów fundamentowych, rowów, wykopów obiektowych w gruncie kat. III-IV spycharkami 593.6*0.9*2.0+6*1.6*1.2*2+2*1.0*1.2*2-317.75-3.14*0.25*0.16*0.16*605.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 766.41	
				<b>RAZEM</b>	<b>766.41</b>
25	KNR 2-01 d.3 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV - wsp.3 - wywóz urobku z wykopów ma 1,5km 330.18*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 990.54	
				<b>RAZEM</b>	<b>990.54</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>4</b>		<b>Sieć wodociągowa - prace montażowe</b>			
26 d.4 0109-07	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m		
		583.6	m	583.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>583.60</b>
27 d.4 0114-04	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze o śr. 150 mm - trójnik kołnierzy żeliwny DN150 włączenie w istniejącą sieć PVC DN160	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
28 d.4 0123-04	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm - mufa przesuwna DN160	szt.		
		3*2	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
29 d.4 0205-04	KNR-W 2-18	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierze z obudową o śr.150 mm bez nasuwki	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
30 d.4 0112-03	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierze na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 160-225 mm - analogia tuleja ciśnieniowa kołnierzyowa PVC DN160/150	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
31 d.4 0114-04	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze o śr. 150 mm - trójnik kołnierzy żel.-wod.redukcyjny DN150/80 - podejścia pod hydranty	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
32 d.4 0112-03	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierze na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 160-225 mm	szt.		
		6*2	szt.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
33 d.4 0219-03	KNR-W 2-18	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
34 d.4 0114-04	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze o śr. 150 mm - trójnik kołnierzy żeliwny DN150 węzeł nr t3 i t7	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
35 d.4 0114-04	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze o śr. 150 mm - zwężka kołnierzyowa DN100/150	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
36 d.4 0112-03	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierze na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 160-225 mm	szt.		
		2*2	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
37 d.4 0205-03	KNR-W 2-18	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierze z obudową o śr.100 mm bez nasuwki	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
38 d.4 0110-07	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm - kolano 45 i 60st.	złącz.		
		2	złącz.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
39 d.4 0110-07	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm - trójnik doczołowy DN160/160 (t6)	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
40 d.4 2001-01	KNNR 4	Podłoże betonowe kanałów, komór i punktów stałych o gr. do 20 cm- analogia bloki oporowe betonowe i podłoża pod trójnik i kolano stopowe (3+6+6+2+3)*0.5*0.5*0.3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.50</b>
41 d.4 0708-01	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	3.00	
		3			
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
42 d.4 0704-02	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	3.00	
		3			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
43 d.4	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm przy- jęto wsółczynnik dla R, M i S - 0,2 3	odc.20 0m odc.20 0m	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
44 d.4	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociagu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne- go 590	m  m	590.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>590.00</b>
45 d.4	KNR 2-28 0315-02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym  6+2+2	kpl.  kpl.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
46 d.4	KNR 2-31 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce piasko- wej - analogia utwardzenie wokół skrzynki naziemnej zasuw (6+3+2)*0.6*0.6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	3.96	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.96</b>
47 d.4	AW	Obsługa geodezyjna inwestycji  1	kpl.  kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
1.	żwir sortowany	m <sup>3</sup>	2.28		2.28							
2.	zwężka żeliwna ciśnieniowa kołnierzo- wa o śr. 150/100 mm	szt.	2.00		2.00							
3.	zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm <sup>2</sup> z kpl. śrub'	szt.	0.18		0.18							
4.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm'	szt.	0.36		0.36							
5.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt.	0.60		0.60							
6.	zasuwa żeliwna klinowa owalna koł- nierzowa o śr. 80 mm	szt.	6.00		6.00							
7.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.150 mm	szt.	3.00		3.00							
8.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.100 mm	szt.	2.00		2.00							
9.	zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	1.32		1.32							
10.	woda z rurociągu''''	m <sup>3</sup>	4.24		4.24							
11.	woda z rurociągu''''	m <sup>3</sup>	10.38		10.38							
12.	woda z rurociągu'''	m <sup>3</sup>	5.16		5.16							
13.	Woda z rurociągów	m <sup>3</sup>	18.00		18.00							
14.	woda	m <sup>3</sup>	0.08		0.08							
15.	Właz kanał.żel.fi 600mm, H150,kl. B125	szt	20.00		20.00							
16.	Właz kanał.żel.fi 600mm, H115, kl. C250	szt	2.00		2.00							
17.	uszczelki gumowe płaskie do połą- czeń kołnierzowych o śr.nominalnej 160 mm	szt.	3.00		3.00							
18.	uszczelki gumowe płaskie do połą- czeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt.	30.00		30.00							
19.	uszczelki gumowe płaskie do połą- czeń kołnierzowych o śr. 150 mm	szt.	20.30		20.30							
20.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 200mm	szt	6.00		6.00							
21.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 150mm	szt	17.60		17.60							
22.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 150mm	szt	3.30		3.30							
23.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 100mm	szt	4.00		4.00							
24.	tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr.zewnętrznej 160-225 mm	szt.	4.00		4.00							
25.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy sta- lowych'	szt.	0.60		0.60							
26.	Tuleja kołnierzowa PE100 SDR11 fi 160mm	szt	12.00		12.00							
27.	tuleja ciśnieniowa kołnierzowa PVC DN160/150	szt.	3.00		3.00							
28.	Trójnik żeliwny ciśnieniowy kołnierzo- wy DN150/150	szt.	5.00		5.00							
29.	Trójnik kołnierzowy żel.-wod.redukcyj- ny DN150/80	szt.	6.00		6.00							
30.	trójnik doczołowy PE DN160/160	szt.	1.00		1.00							
31.	taśma z polichlorku winylu oznacze- niowa dla wodociągu	m <sup>2</sup>	177.00		177.00							
32.	tablica informacyjna do znakowania rurociągów	szt.	10.00		10.00							
33.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-20 ocynk.	kg	12.84		12.84							
34.	śruby stalowe średniokokładne z na- krętkami i podkładkami M 16'	kg	63.42		63.42							
35.	śruby stalowe średniokokładne z na- krętkami i podkładkami M-14	kg	3.14		3.14							
36.	Śruby stal. zgrubne M 20 dł. do 90mm	kg	68.48		68.48							
37.	Śruby stal. zgrubne M 16 dł. do 90mm	kg	16.32		16.32							
38.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	176.00		176.00							
39.	słupki żelbetowe znacznikowe	szt.	10.00		10.00							
40.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt.	6.00		6.00							

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
41.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.150 mm	szt.	3.00		3.00							
42.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt.	2.00		2.00							
43.	skrzynki uliczne do hydrantów	szt.	6.00		6.00							
44.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zew- nętrzej 160 mm	m	595.27		595.27							
45.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm"	m	0.90		0.90							
46.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm'	m	13.50		13.50							
47.	Rura kanalizacyjna z PVC-U kielicho- wana na uszczelkę z wydłużonym kie- lichem, typ średni N fi 200x4,9x3000 mm	m	604.25		604.25							
48.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izo- lacji ABIZOL R	kg	96.80		96.80							
49.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	177.54		177.54							
50.	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt.	22.00		22.00							
51.	podchloryn sodowy'	kg	0.30		0.30							
52.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	22.00		22.00							
53.	Piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	455.51		455.51							
54.	Piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	0.30		0.30							
55.	Piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	254.55		254.55							
56.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt.	6.00		6.00							
57.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.150 mm	szt.	3.00		3.00							
58.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt.	2.00		2.00							
59.	mieszanka betonowa zwykła z kruszy- wa naturalnego B 7,5	m <sup>3</sup>	6.62		6.62							
60.	Mieszanka betonowa Rm=6-9MPa (chudy beton)	m <sup>3</sup>	1.53		1.53							
61.	mieszanka betonowa klasy B 10	m <sup>3</sup>	15.17		15.17							
62.	lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	18.90		18.90							
63.	kształtki żeliwne "F" o śr.150 mm	szt.	3.00		3.00							
64.	kształtki żeliwne "F" o śr.100 mm	szt.	2.00		2.00							
65.	kształtki ciśnieniowe dwukielichowe PVC z uszczelką o śr.zewn. 160 mm	szt.	6.00		6.00							
66.	kształtka tuleja stalowa z trzema pierś- cieniami oporowymi zewnętrznymi	szt.	44.00		44.00							
67.	króćce przejściowe żeliwne jednokoł- nierzowe'	szt.	0.30		0.30							
68.	króciec żel. dwukoł. FF fi 80mm,L= 800mm	szt.	6.00		6.00							
69.	kręgi betonowe wys.500 mm	szt.	110.00		110.00							
70.	Krawężniki iglaste kl.II	m <sup>3</sup>	0.09		0.09							
71.	kostka brukowa 6 cm szara	m <sup>2</sup>	4.06		4.06							
72.	kołnierze ślepe o śr.nominalnej 160 mm	szt.	0.60		0.60							
73.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 160-225 mm'	szt.	4.00		4.00							
74.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 160-225 mm	szt.	15.00		15.00							
75.	kolano doczołowe PE, PEHD DN160 60st.	szt.	2.00		2.00							
76.	kolano doczołowe PE, PEHD DN160 45st.	szt.	1.00		1.00							
77.	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów	szt.	6.00		6.00							
78.	klamry ciesielskie 10x25cm	kg	18.60		18.60							
79.	klamry ciesielskie	kg	119.02		119.02							
80.	hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm	szt.	6.00		6.00							
81.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	10.00		10.00							
82.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm <sup>3</sup>	1.00		1.00							
83.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m <sup>3</sup>	1.00		1.00							
84.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m <sup>3</sup>	0.42		0.42							



## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	War-tość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-ba t ma ks ym al-ny	Ra-ba t za-sto-so-wa-ny
85.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm, kl.II	m <sup>3</sup>	0.01		0.01							
86.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.18		0.18							
87.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m <sup>3</sup>	0.06		0.06							
88.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m <sup>3</sup>	4.00		4.00							
89.	materiały pomocnicze	zł										
<b>RAZEM</b>												

Słownie: