

---

## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja bud. admin. - mag. Na obiekt użyteczności publicznej "Dom Seniora" z instalacją c.o. i wod-kan na terenie nieruchomości położonej w Tuszynie na działce numer 124/1 obręb 8.  
ADRES INWESTYCJI : Działka numer 124/1 obręb 8 w Tuszynie.  
INWESTOR : Gmina Tuszyn  
ADRES INWESTORA : Tuszyn, ul. Piotrkowska 2/4  
BRANŻA : Sanitarna - wod.-kan.-c.o.  
DATA OPRACOWANIA : 15.10.2015

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
15.10.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze - przyłącze wodociągowe</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 0.5*1.6*85.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	68.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.400</b>
2 d.1	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 0.8*85.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	68.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.400</b>
3 d.1	KNR-W 2-01 0312-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 68.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	68.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.400</b>
4 d.1	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 68.40	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	68.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.400</b>
<b>2</b>		<b>Instalacja przyłącza wodociągowego</b>			
5 d.2	KNR-W 2-18 0808-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 40 mm ( nakłady na 1 m przyłącza ) 85.5	m m	85.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.500</b>
6 d.2	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 85.5	m m	85.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.500</b>
<b>3</b>		<b>Roboty przygotowawcze - wewnętrzne instalacje wod.-kan.-c.o.</b>			
7 d.3	KNR-W 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) (z dodatkiem za oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na kołach) 3.77	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.770	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.770</b>
8 d.3	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 9.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.800</b>
9 d.3	KNR-W 2-01 0312-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 3.77	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.770	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.770</b>
10 d.3	KNR BO-12 0358-12 analogia	Mechaniczne wykucie bruzd poziomych i pionowych 0.277	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.277	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.277</b>
11 d.3	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
12 d.3	KNR-W 4-01 0335-21 analogia	Przebicie otworów w stropie 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
13 d.3	KNR 4-01 0108-09 analogia	Wywiezienie gruzu i urobku samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
14 d.3	KNR 4-01 0108-10 analogia	Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10 0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
15 d.3	KNR 4-03 1009-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu ceglany - celem montażu konstrukcji wsporczej instalacji 50	otw. otw.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
16 d.3	KNR 4-03 1016-03	Osadzanie kołków plastikowych rozporowych w ścianie lub stropie 50	szt. szt.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
<b>4</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>			
17 d.4	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		111.7	m	111.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>111.700</b>
18	KNNR 4 d.4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach 6.7	m		
			m	6.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.700</b>
19	KNNR 4 d.4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach 9.7	m		
			m	9.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.700</b>
20	KNNR 4 d.4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach 13	m		
			m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
21	KNNR 4 d.4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8.5	m		
			m	8.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>
22	KNNR 4 d.4 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 15 mm 18	szt.		
			szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
23	KNNR 4 d.4 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 6	szt.		
			szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
24	KNNR 4 d.4 0137-01	Baterie ściennie o śr. nominalnej 15 mm z deszczownicą 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	KNNR 4 d.4 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - zawór kulowy czerpalny ze złączką do węża 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNNR 4 d.4 0135-02	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 20 mm - zawór czerpalny do miski ustępowej 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27	KNNR 4 d.4 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 142.6	m		
			m	142.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>142.600</b>
28	KNNR 4 d.4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob.		
			prob.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNR 0-34 d.4 0101-03	Izolacja rurociągów c.w.u i cyrk. o śr.12-22 mm otulinami K-Flex- jednowarstwowymi gr.10 mm 74.6	m		
			m	74.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.600</b>
30	KNR 0-34 d.4 0101-04	Izolacja rurociągów c.w.u. i cyrk. o śr.28-48 mm otulinami K-Flex - jednowarstwowymi gr 10 mm 15.2	m		
			m	15.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.200</b>
31	KNR 0-34 d.4 0101-06	Izolacja rurociągów z.w. śr.12-22 mm otulinami K-Flex - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 43.9	m		
			m	43.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.900</b>
32	KNR 0-34 d.4 0101-07	Izolacja rurociągów z.w. śr.28-48 mm otulinami K-Flex - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 15	m		
			m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
33	KNP 18 d.4 0160-01.07 analogia	Montaż rur karbowanych (peszel) dla rur o średnicy zewnętrznej 40 - 50 mm w brzdach betonowych 125	m		
			m	125.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>
34	KNP 18 d.4 0160-01.07 analogia	Montaż rur karbowanych (peszel) dla rur o średnicy zewnętrznej 50 - 70 mm w brzdach betonowych 23.7	m		
			m	23.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.700</b>
<b>5</b>		<b>Instalacja kanalizacji</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNNR 4 d.5 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 19.1	m m	19.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.100</b>
36	KNNR 4 d.5 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 2.5	m m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
37	KNNR 4 d.5 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 34	m m	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
38	KNNR 4 d.5 0203-03	Pion kanalizacyjny PVC 110 9	m m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
39	KNNR 4 d.5 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40	S 215 0200- d.5 02 analogia	Zawory napowietrzające o śr. 110 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNNR 4 d.5 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
42	KNNR 4 d.5 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
43	KNNR 4 d.5 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
44	KNNR 4 d.5 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45	KNNR 4 d.5 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 5	kpl. kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
46	KNNR 4 d.5 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk 5	kpl. kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
47	KNNR 4 d.5 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KNNR-W 2-15 d.5 0216-01 analogia	Montaż odpływu liniowego 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>6</b>		<b>Poręcze dla niepełnosprawnych</b>			
49	KNNR 4 d.6 0230-05 analogia	Uchwyty i poręcze dla niepełnosprawnych - umywalka (poręcz stała + poręcz uchylna) 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50	KNNR 4 d.6 0230-05 analogia	Uchwyty i poręcze dla niepełnosprawnych - WC (poręcz stała) 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	KNNR 4 d.6 0230-05 analogia	Uchwyty i poręcze dla niepełnosprawnych - prysznic (poręcz stała+poręcz prosta) 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7</b>		<b>Instalacja hydrantowa</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52	KNR 2-15 d.7 0103-03 analogia	Rurociągi w instalacjach przeciwpożarowych o śr.nomin. 25 mm stalowe ocynkowane o łącz.gwintow., na ścianach 6.5	m m	6.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.500</b>
53	KNR 0-31 d.7 0109-02	Montaż zaworu pierwszeństwa VV300/VV100 o średnicy 20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	KNR 2-15 d.7 0120-01	Montaż hydrantu HW-25 N-30 "UN" 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	KNNR 4 d.7 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 6.5	m m	6.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.500</b>
56	KNNR 4 d.7 0127-01 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	KNR 0-34 d.7 0101-06	Izolacja rurociągów z.w. śr.12-22 mm otulinami K-FLex - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 6.5	m m	6.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.500</b>
<b>8</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
58	KNR 0-31 d.8 0301-02	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polibutylenu PB o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 236.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	236.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>236.250</b>
59	KNR-W 2-15 d.8 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych 108	m m	108.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.000</b>
60	KNR-W 2-15 d.8 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
61	KNR 0-31 d.8 0312-09	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (9 obwodów, 1") 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNR 0-31 d.8 0312-09	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (5 obwodów, 1") 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNR 0-35 d.8 0208-01 analogia	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m <sup>3</sup> /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
64	KNR INSTAL d.8 0309-08	Zawór ograniczający temperaturę powrotu np. HERZ RTB DN20 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
65	KNR 0-35 d.8 0219-04	Szafki rozdzielaczowe natynkowe o szer. do 830 mm, wys. i gł. stała 665/130; ilość sekcji 9-12 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	KNR 0-31 d.8 0308-02	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm 236.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	236.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>236.250</b>
67	KNR 0-31 d.8 0308-06	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm 236.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	236.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>236.250</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Roboty przygotowawcze - przyłącze wodociągowe</b>								
1	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>					
d.1	0217-02	obmiar = 0.5*1.6*85.5 = 68.400 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.1441r-g/m <sup>3</sup>	r-g	9.8564	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4.7743	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2	KNR 2-31	Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>					
d.1	0105-03	obmiar = 0.8*85.5 = 68.400 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.0478r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.2695	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.037m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.5308	0.000		0.00	
3*		woda 0.0018m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1231	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.033m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.2572	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>					
d.1	0312-05	obmiar = 68.4 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 1.36r-g/m <sup>3</sup>	r-g	93.0240	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
4	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>					
d.1	0228-03	obmiar = 68.40 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/m <sup>3</sup>	r-g	6.9768	0.000	0.00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.031m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2.1204	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## Roboty przygotowawcze - przyłącze wodociągowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 6.3% od (M)				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				
				<b>OGÓLEM</b>

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>Instalacja przyłącza wodociągowego</b>						
5	KNR-W 2-18 d.2 0808-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 40 mm ( nakłady na 1 m przyłącza ) obmiar = 85.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/m	r-g	14.5350	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura PE-HD SDR 17 o średnicy 40 mm 1.03m/m	m	88.0650	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/m	m-g	8.5500	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
6	KNR-W 2-15 d.2 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) obmiar = 85.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.113r-g/m	r-g	9.6615	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm 0.02m/m	m	1.7100	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.002szt./m	szt.	0.1710	0.000		0.00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m	szt.	0.1710	0.000		0.00	
5*		kształtki z PVC ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm 0.006szt./m	szt.	0.5130	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/m	m-g	0.0086	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Instalacja przyłącza wodociągowego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 6.3% od (M)				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>Roboty przygotowawcze - wewnętrzne instalacje wod.-kan.-c.o.</b>						
7	KNR-W 2-01 d.3 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) (z dodatkiem za oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na kołach) obmiar = 3.77 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.57+0.03=2.6r-g/m <sup>3</sup>	r-g	9.8020	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowładowy do 5 t 0.34m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.2818	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
8	KNR 2-31 d.3 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu obmiar = 9.8 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0478r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.4684	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.037m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.3626	0.000		0.00	
3*		woda 0.0018m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0176	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.033m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3234	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
9	KNR-W 2-01 d.3 0312-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV obmiar = 3.77 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.22r-g/m <sup>3</sup>	r-g	4.5994	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10	KNR BO-12 d.3 0358-12 analogia	Mechaniczne wykucie bruzd poziomych i pionowych obmiar = 0.277 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 29.39r-g/m <sup>3</sup>	r-g	8.1410	0.000	0.00		
2*		-- S -- elektronarzędzia 27.99m-g/m <sup>3</sup>	m-g	7.7532	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11	KNR-W 4-01 d.3 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	1.8000	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12	KNR-W 4-01 d.3 0335-21 analogia	Przebicie otworów w stropie  obmiar = 2 szt.  -- R -- robocizna 0.57r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	1.1400	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
13	KNR 4-01 d.3 0108-09 analogia	Wywiezienie gruzu i urobku samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km  obmiar = 0.3 m <sup>3</sup>  -- R -- robocizna 1.39r-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			r-g	0.4170	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.72m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.2160	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
14	KNR 4-01 d.3 0108-10 analogia	Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10 obmiar = 0.3 m <sup>3</sup>  -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.02*10=0.2m-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			m-g	0.0600	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
15	KNR 4-03 d.3 1009-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu ceglany - celem montażu konstrukcji wsporczej instalacji obmiar = 50 otw.  -- R -- robocizna 0.0462r-g/otw.	otw.					
1*			r-g	2.3100	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
16	KNR 4-03 d.3 1016-03	Osadzanie kołków plastikowych rozporowych w ścianie lub stropie obmiar = 50 szt.  -- R -- robocizna 0.0084r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	0.4200	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Roboty przygotowawcze - wewnętrzne instalacje wod.-kan.-c.o.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 6.3% od (M)				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				
				<b>OGÓLEM</b>

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>						
17	KNNR 4 d.4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach obmiar = 111.7 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.287r-g/m	r-g	32.0579	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm 1.1m/m	m	122.8700	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm 0.58szt./m	szt.	64.7860	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm 1.43szt./m	szt.	159.7310	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
18	KNNR 4 d.4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach obmiar = 6.7 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.287r-g/m	r-g	1.9229	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1m/m	m	7.3700	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0.58szt./m	szt.	3.8860	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43szt./m	szt.	9.5810	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
19	KNNR 4 d.4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach obmiar = 9.7 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/m	r-g	3.0070	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1.08m/m	m	10.4760	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0.66szt./m	szt.	6.4020	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1.25szt./m	szt.	12.1250	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
20	KNNR 4 d.4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach obmiar = 13 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.345r-g/m	r-g	4.4850	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 1.08m/m	m	14.0400	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.61szt./m	szt.	7.9300	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1.11szt./m	szt.	14.4300	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
21	KNNR 4 d.4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 8.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.368r-g/m	r-g	3.1280	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 1.08m/m	m	9.1800	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 0.47szt/m	szt.	3.9950	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1szt/m	szt.	8.5000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
22	KNNR 4 d.4 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 15 mm obmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.52r-g/szt.	r-g	9.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory odcinające o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	18.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 15 mm 1szt./szt.	szt.	18.0000	0.000		0.00	
4*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 15 mm 1szt./szt.	szt.	18.0000	0.000		0.00	
5*		złącza elastyczne z tworzywa sztucznego w oplocie o śr. zewnętrznej 15 mm 1szt./szt.	szt.	18.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
23	KNNR 4 d.4 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.71r-g/szt.	r-g	4.2600	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- baterie umywalkowe i zlewozmywakowe ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
24	KNNR 4 d.4 0137-01	Baterie ściennie o śr. nominalnej 15 mm z deszczownicą obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.71r-g/szt.	r-g	1.4200	0.000	0.00		
2*		-- M -- baterie ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm z deszczownicą	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
25	KNNR 4 d.4 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - zawór kulowy czerpalny ze złączką do węża obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/szt.	r-g	0.1700	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
26	KNNR 4 d.4 0135-02	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 20 mm - zawór czerpalny do miski ustępowej obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.19r-g/szt.	r-g	0.3800	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne czerpalne żeliwne ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
27	KNNR 4 d.4 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 142.6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0637r-g/m	r-g	9.0836	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
28	KNNR 4 d.4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = 1 prob.						
1*		-- R -- robocizna 6.66r-g/prob.	r-g	6.6600	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm 2m/prob.	m	2.0000	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2szt./prob.	szt.	0.2000	0.000		0.00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.2szt./prob.	szt.	0.2000	0.000		0.00	
5*		kształtki z PVC ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm 1szt./prob.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
29	KNR 0-34 d.4 0101-03	Izolacja rurociągów c.w.u i cyrk. o śr.12-22 mm otulinami K-Flex- jednowarstwowymi gr.10 mm obmiar = 74.6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	11.5854	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny gr. 10 mm 1.1m/m	m	82.0600	0.000		0.00	
3*		klej 0.0082dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.6117	0.000		0.00	
4*		taśma FR 3x50 mm 0.06m/m	m	4.4760	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermoacrips 6szt/m	szt	447.6000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0009m-g/m	m-g	0.0671	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
30	KNR 0-34 d.4 0101-04	Izolacja rurociągów c.w.u. i cyrk. o śr.28-48 mm otulinami K-Flex - jednowarstwowymi gr 10 mm obmiar = 15.2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	2.6220	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny gr. 9 mm 1.1m/m	m	16.7200	0.000		0.00	
3*		klej 0.0106dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.1611	0.000		0.00	
4*		taśma FR 3x50 mm 0.0972m/m	m	1.4774	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermoacrips 6szt/m	szt	91.2000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0021m-g/m	m-g	0.0319	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31	KNR 0-34 d.4 0101-06	Izolacja rurociągów z.w. śr.12-22 mm otulinami K-Flex - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) obmiar = 43.9 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	6.8177	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm 1.1m/m	m	48.2900	0.000		0.00	
3*		klej 0.011dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.4829	0.000		0.00	
4*		taśma FR 3x50 mm 0.0738m/m	m	3.2398	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	263.4000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00135m-g/m	m-g	0.0593	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
32	KNR 0-34 d.4 0101-07	Izolacja rurociągów z.w. śr.28-48 mm otulinami K-Flex - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	2.5875	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm' 1.1m/m	m	16.5000	0.000		0.00	
3*		klej 0.0135dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.2025	0.000		0.00	
4*		taśma FR 3x50 mm 0.111m/m	m	1.6650	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	90.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00305m-g/m	m-g	0.0458	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
33	KNP 18 0160- d.4 01.07 analogia	Montaż rur karbowanych (peszel) dla rur o średnicy zewnętrznej 40 - 50 mm w brzdach betonowych obmiar = 125 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.082r-g/m	r-g	10.2500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura karbowana - typ peszel dla rur o średnicy zewnętrznej 40-50 mm 1szt/m	szt	125.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
34	KNP 18 0160- d.4 01.07 analogia	Montaż rur karbowanych (peszel) dla rur o średnicy zewnętrznej 50 - 70 mm w brzdach betonowych obmiar = 23.7 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.082r-g/m	r-g	1.9434	0.000	0.00		



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Rura karbowana - typ peszel dla rur o średnicy zewnętrznej 50-70 1szt/m	szt	23.7000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Instalacja wodociągowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 6.3% od (M)				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5</b>		<b>Instalacja kanalizacji</b>						
35	KNNR 4 d.5 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 19.1 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.163r-g/m	r-g	3.1133	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1.01m/m	m	19.2910	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 0.62szt./m	szt.	11.8420	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
36	KNNR 4 d.5 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 2.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.257r-g/m	r-g	0.6425	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.96m/m	m	2.4000	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 0.52szt./m	szt.	1.3000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
37	KNNR 4 d.5 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 34 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.322r-g/m	r-g	10.9480	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm 0.93m/m	m	31.6200	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm 0.45szt./m	szt.	15.3000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
38	KNNR 4 d.5 0203-03	Pion kanalizacyjny PVC 110 obmiar = 9 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.257r-g/m	r-g	2.3130	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.96m/m	m	8.6400	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 0.52szt./m	szt.	4.6800	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>0.000</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
39	KNNR 4 d.5 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- wywiewka kanalizacyjna z PVC o śr. 110 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		rury wywiewne z PVC o śr. 110 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>0.000</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
40	S 215 0200- d.5 02 analogia	Zawory napowietrzające o śr. 110 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.66r-g/szt.	r-g	0.6600	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory napowietrzające kanalizacyjne o śr. 110mm 1szt./szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.13m-g/szt.	m-g	0.1300	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>0.000</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
41	KNNR 4 d.5 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38r-g/szt.	r-g	1.1400	0.000	0.00		
2*		-- M -- czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm 1szt./szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>0.000</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
42	KNNR 4 d.5 0211-03	Dotądki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.28r-g/szt.	r-g	2.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 3szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm 1szt./szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>0.000</b>		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
43	KNNR 4 d.5 0211-01	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	4.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 3szt./szt.	szt.	24.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
44	KNNR 4 d.5 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.66r-g/kpl.	r-g	7.3200	0.000	0.00		
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		sedesy typu kompakt 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
45	KNNR 4 d.5 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.98r-g/kpl.	r-g	9.9000	0.000	0.00		
2*		-- M -- umywalki porcelanowe 1szt/kpl.	szt	5.0000	0.000		0.00	
3*		wsporniki do umywalk 1szt/kpl.	szt	5.0000	0.000		0.00	
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt/kpl.	szt	5.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
46	KNNR 4 d.5 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/kpl.	r-g	2.4500	0.000	0.00		
2*		-- M -- postumenty porcelanowe do umywalk 1szt./kpl.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
47	KNNR 4 d.5 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.29r-g/szt.	r-g	1.2900	0.000	0.00		
2*		-- M -- zlewozmywaki żeliwne emaliowane 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
48	KNR-W 2-15 d.5 0216-01 analogia	Montaż odpływu liniowego obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/szt.	r-g	0.9600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Odpływ liniowy 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.04m-g/szt.	m-g	0.0800	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Instalacja kanalizacji

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 6.3% od (M)				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>6</b>		<b>Poręcze dla niepełnosprawnych</b>						
49	KNNR 4 d.6 0230-05 analogia	Uchwyty i poręcze dla niepełnosprawnych - umywalka (poręcz stała + poręcz uchylna)  obmiar = 1 kpl.  -- R -- robocizna 0.98r-g/kpl.	kpl.					
1*			r-g	0.9800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Poręcz stała 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Poręcz uchylna 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
50	KNNR 4 d.6 0230-05 analogia	Uchwyty i poręcze dla niepełnosprawnych - WC (poręcz stała)  obmiar = 1 kpl.  -- R -- robocizna 0.49r-g/kpl.	kpl.					
1*			r-g	0.4900	0.000	0.00		
2*		-- M -- Poręcz stała 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
51	KNNR 4 d.6 0230-05 analogia	Uchwyty i poręcze dla niepełnosprawnych - prysznic (poręcz stała+poręcz prosta)  obmiar = 1 kpl.  -- R -- robocizna 0.49r-g/kpl.	kpl.					
1*			r-g	0.4900	0.000	0.00		
2*		-- M -- Poręcz stała 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Poręcz prosta 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Porecze dla niepełnosprawnych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 6.3% od (M)				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>7</b>		<b>Instalacja hydrantowa</b>						
52	KNR 2-15 d.7 0103-03 analogia	Rurociągi w instalacjach przeciwpożarowych o śr.nomin. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach obmiar = 6.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5291*0.955=0.505291r-g/m	r-g	3.2844	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 25 mm 1.03m/m	m	6.6950	0.000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm 0.772szt/m	szt	5.0180	0.000		0.00	
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0.4szt/m	szt	2.6000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0155m-g/m	m-g	0.1008	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
53	KNR 0-31 d.7 0109-02	Montaż zaworu pierwszeństwa VV300/VV100 o średnicy 20 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/szt.	r-g	0.2400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór pierwszeństwa VV300/VV100 DN20 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki Hep20 z gwintem 20x3/4" 2.06szt/szt.	szt	2.0600	0.000		0.00	
4*		tuleje wspomagające 22 mm 2szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
54	KNR 2-15 d.7 0120-01	Montaż hydrantu HW-25 N-30 "UN" obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.12*0.955=2.0246r-g/szt.	r-g	2.0246	0.000	0.00		
2*		-- M -- Hydrant wewnętrzny uniwersalny HW-25 N-30 "UN" 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.7%(od M)	%	0.7000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/szt.	m-g	0.1000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
55	KNNR 4 d.7 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.5 m	m					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0637r-g/m	r-g	0.4141	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
56 d.7	KNNR 4 0127-01 analogia	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) obmiar = 1 prob.	prob					
1*		-- R -- robocizna 2.66r-g/prob.	r-g	2.6600	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm 2m/prob.	m	2.0000	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2szt./prob.	szt.	0.2000	0.000		0.00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.2szt./prob.	szt.	0.2000	0.000		0.00	
5*		kształtki z PVC ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm 1szt./prob.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
57 d.7	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów z w. śr.12-22 mm otulinami K-FLex - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) obmiar = 6.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	1.0095	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm 1.1m/m	m	7.1500	0.000		0.00	
3*		klej 0.011dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.0715	0.000		0.00	
4*		taśma FR 3x50 mm 0.0738m/m	m	0.4797	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	39.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00135m-g/m	m-g	0.0088	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Instalacja hydrantowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 6.3% od (M)				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				
				<b>OGÓŁEM</b>

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>8</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>						
58	KNR 0-31 d.8 0301-02	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzłownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polibutylenu PB o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C obmiar = 236.25 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.5255r-g/m <sup>2</sup>	r-g	124.1494	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PB 16 mm w zwoju 6.727m/m <sup>2</sup>	m	1589.2538	0.000		0.00	
3*		rury osłonowe karbowane tzw. peszel o śr. wewn. 18-20 mm 0.06m/m <sup>2</sup>	m	14.1750	0.000		0.00	
4*		taśma dylatacyjna z pianki PE 8x170 mm 1.1232m/m <sup>2</sup>	m	265.3560	0.000		0.00	
5*		folia PE 0,18-0,20 mm w rolkach o szer. 1100 mm 1.155m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	272.8688	0.000		0.00	
6*		plyty styropianowe samogasnące 2,5-5,0 cm, z folią PE i nadrukiem siatki z podziałką co 5,0 cm M 30 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	248.0625	0.000		0.00	
7*		spinki do rur z tworzywa sztucznego w kształcie litery "U", zakończone na tzw.wędkarski haczyk śr.16 mm 22.42szt/m <sup>2</sup>	szt	5296.7250	0.000		0.00	
8*		taśma klejąca z folii PVC, przezroczysta, szer. 50 mm 3.456m/m <sup>2</sup>	m	816.4800	0.000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 5.1%(od M)	%	5.1000	0.000		0.00	
10*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0035m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.8269	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
59	KNR-W 2-15 d.8 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych obmiar = 108 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/m	r-g	35.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- rurociągi z HT/PE-RT 1.1m/m	m	118.8000	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm 0.58szt/m	szt	62.6400	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm 1.43szt./m	szt.	154.4400	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M3+M4)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0016m-g/m	m-g	0.1728	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
60	KNR-W 2-15 d.8 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych obmiar = 10 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.382r-g/m	r-g	3.8200	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z HT/PE-RT o śr. zewnętrznej 32 mm 1.08m/m	m	10.8000	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.61szt/m	szt	6.1000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1.11szt./m	szt.	11.1000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0024m-g/m	m-g	0.0240	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
61 d.8	KNR 0-31 0312-09	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (9 obwodów, 1") obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.79r-g/kpl.	r-g	2.7900	0.000	0.00		
2*		-- M -- rozdzielacze ze stali nierdzewnej do ogrzewania podłogowego z kształtkami systemowymi 1"/9 obwodów 1kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
3*		tuleje wspomagające 20 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		tuleje wspomagające 16 mm 24szt/kpl.	szt	24.0000	0.000		0.00	
5*		zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 25 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*		odpowietrzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm 2kpl/kpl.	kpl	2.0000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 5.1%(od M)	%	5.1000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.08m-g/kpl.	m-g	0.0800	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
62 d.8	KNR 0-31 0312-09	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (5 obwodów, 1") obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.79r-g/kpl.	r-g	2.7900	0.000	0.00		
2*		-- M -- rozdzielacze ze stali nierdzewnej do ogrzewania podłogowego z kształtkami systemowymi 1"/5 obwodów 1kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
3*		tuleje wspomagające 20 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		tuleje wspomagające 16 mm 24szt/kpl.	szt	24.0000	0.000		0.00	
5*		zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 25 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*		odpowietrzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm 2kpl/kpl.	kpl	2.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		materiały pomocnicze 5.1%(od M)	%	5.1000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.08m-g/kpl.	m-g	0.0800	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
63 d.8	KNR 0-35 0208-01 analogia	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m <sup>3</sup> /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.38r-g/szt.	r-g	4.7600	0.000	0.00		
2*		-- M -- pompy obiegowe do c.o. do 4,5 m <sup>3</sup> /h i śr. króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.11m-g/szt.	m-g	0.2200	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
64 d.8	KNR INSTAL 0309-08	Zawór ograniczający temperaturę powrotu np. HERZ RTB DN20 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/szt.	r-g	0.9400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór RTB 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
65 d.8	KNR 0-35 0219-04	Szafki rozdzielaczowe natynkowe o szer. do 830 mm, wys. i gł. stała 665/130; ilość sekcji 9-12 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.13r-g/szt.	r-g	1.1300	0.000	0.00		
2*		-- M -- szafki rozdzielaczowe natynkowe z blachy stalowej ocynkowanej lakierowane, ilość sekcji 9-12 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		kołki rozporowe z tworzywa sztucznego 4szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
66 d.8	KNR 0-31 0308-02	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm obmiar = 236.25 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.1314r-g/m <sup>2</sup>	r-g	31.0433	0.000	0.00		
2*		-- M -- węże gumowe ciśnieniowe do 1,0 MPa 16mm 0.02m/m <sup>2</sup>	m	4.7250	0.000		0.00	
3*		obejmy zaciskowe stalowe, ocynkowane do węży gumowych 16 mm 0.004szt/m <sup>2</sup>	szt	0.9450	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 5.1%(od M)	%	5.1000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0001m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0236	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
67	KNR 0-31 d.8 0308-06	Regulacja ogrzewania podłogowego przy roz- stawie rur 150 mm obmiar = 236.25 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0511r-g/m <sup>2</sup>	r-g	12.0724	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0001m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0236	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Instalacja centralnego ogrzewania

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 6.3% od (M)				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 6.3% od (M)				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				
				<b>OGÓLEM</b>

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	557.3458	0.00	0.00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Rura karbowana - typ peszel dla rur o średnicy zewnętrznej 40-50 mm	szt	125.0000	0.00	0.00
2.	Rura karbowana - typ peszel dla rur o średnicy zewnętrznej 50-70	szt	23.7000	0.00	0.00
3.	Poręcz uchylna	szt	1.0000	0.00	0.00
4.	Poręcz prosta	szt	1.0000	0.00	0.00
5.	rurociągi z HT/PE-RT	m	118.8000	0.00	0.00
6.	folia PE 0,18-0,20 mm w rolkach o szer. 1100 mm	m <sup>2</sup>	272.8688	0.00	0.00
7.	płyty styropianowe samogasnące 2,5-5,0 cm, z folią PE i nadrukiem siatki z podziałką co 5,0 cm M 30	m <sup>2</sup>	248.0625	0.00	0.00
8.	taśma dylatacyjna z pianki PE 8x170 mm	m	265.3560	0.00	0.00
9.	piasek	m <sup>3</sup>	2.8934	0.00	0.00
10.	woda	m <sup>3</sup>	0.1408	0.00	0.00
11.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 25 mm	m	6.6950	0.00	0.00
12.	łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 25 mm	szt	5.0180	0.00	0.00
13.	rury PVC ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm	m	5.7100	0.00	0.00
14.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	11.0400	0.00	0.00
15.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	19.2910	0.00	0.00
16.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	31.6200	0.00	0.00
17.	Rura PE-HD SDR 17 o średnicy 40 mm	m	88.0650	0.00	0.00
18.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	14.0400	0.00	0.00
19.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	10.4760	0.00	0.00
20.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	7.3700	0.00	0.00
21.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	m	122.8700	0.00	0.00
22.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	m	9.1800	0.00	0.00
23.	rury z HT/PE-RT o śr. zewnętrznej 32 mm	m	10.8000	0.00	0.00
24.	kształtki z PVC ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm	szt.	2.5130	0.00	0.00
25.	czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt	3.0000	0.00	0.00
26.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt.	11.9800	0.00	0.00
27.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt.	35.8420	0.00	0.00
28.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt	15.3000	0.00	0.00
29.	rury osłonowe karbowane tzw. peszel o śr. wewn. 18-20 mm	m	14.1750	0.00	0.00
30.	rury PB 16 mm w zwoju	m	1589.2538	0.00	0.00
31.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	64.7860	0.00	0.00
32.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	3.8860	0.00	0.00
33.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	6.4020	0.00	0.00
34.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	7.9300	0.00	0.00
35.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	18.0000	0.00	0.00
36.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	18.0000	0.00	0.00
37.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	3.9950	0.00	0.00
38.	kształtki Hep2O z gwintem 20x3/4"	szt	2.0600	0.00	0.00
39.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	6.1000	0.00	0.00
40.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	62.6400	0.00	0.00
41.	spinki do rur z tworzywa sztucznego w kształcie litery "U", zakończone na tzw.wędkarski haczyk śr.16 mm	szt	5296.7250	0.00	0.00
42.	węże gumowe ciśnieniowe do 1,0 MPa 16mm	m	4.7250	0.00	0.00
43.	zawory wodne czerpalne żeliwne ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt	2.0000	0.00	0.00
44.	zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.	1.0000	0.00	0.00
45.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.5710	0.00	0.00
46.	zawory odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.	18.0000	0.00	0.00
47.	zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 25 mm	szt	4.0000	0.00	0.00
48.	Zawór pierwszeństwa VV300/VV100 DN20	szt	1.0000	0.00	0.00
49.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.1710	0.00	0.00
50.	złącza elastyczne z tworzywa sztucznego w oplocie o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	18.0000	0.00	0.00
51.	baterie umywalkowe i zlewozmywakowe ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	6.0000	0.00	0.00
52.	baterie ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm z deszczownicą	szt	2.0000	0.00	0.00
53.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	5.0000	0.00	0.00
54.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.4000	0.00	0.00
55.	odpowietrzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm	kpl	4.0000	0.00	0.00
56.	Zawór RTB	szt	2.0000	0.00	0.00
57.	Hydrant wewnętrzny uniwersalny HW-25 N-30 "UN"	szt	1.0000	0.00	0.00
58.	zawory napowietrzające kanalizacyjne o śr. 110mm	szt	1.0000	0.00	0.00
59.	szafki rozdzielaczowe natynkowe z blachy stalowej ocynkowanej lakierowane, ilość sekcji 9-12	szt	1.0000	0.00	0.00
60.	rozdzielacze ze stali nierdzewnej do ogrzewania podłogowego z kształtkami systemowymi 1"/9 obwodów	kpl	1.0000	0.00	0.00
61.	rozdzielacze ze stali nierdzewnej do ogrzewania podłogowego z kształtkami systemowymi 1"/5 obwodów	kpl	1.0000	0.00	0.00
62.	obejmy zaciskowe stalowe, ocynkowane do wężu gumowych 16 mm	szt	0.9450	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
63.	pompy obiegowe do c.o. do 4,5 m <sup>3</sup> /h i śr. króćców przyłączeniowych 1" (25 mm)	szt	2.0000	0.00	0.00
64.	tuleje wspomagające 20 mm	szt	4.0000	0.00	0.00
65.	tuleje wspomagające 22 mm	szt	2.0000	0.00	0.00
66.	tuleje wspomagające 16 mm	szt	48.0000	0.00	0.00
67.	umywalki porcelanowe	szt	5.0000	0.00	0.00
68.	postumenty porcelanowe do umywalek	szt.	5.0000	0.00	0.00
69.	Poręcz stała	szt	3.0000	0.00	0.00
70.	zlewozmywaki żeliwne emaliowane	szt	1.0000	0.00	0.00
71.	urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt	szt	2.0000	0.00	0.00
72.	sedesy typu kompakt	szt	2.0000	0.00	0.00
73.	Odpływ liniowy	szt	2.0000	0.00	0.00
74.	wsporniki do umywalek	szt	5.0000	0.00	0.00
75.	wywiewka kanalizacyjna z PVC o śr. 110 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00
76.	rury wywiewne z PVC o śr. 110 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00
77.	haki do rur śr. 10-32 mm	szt	2.6000	0.00	0.00
78.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	8.0000	0.00	0.00
79.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	2.0000	0.00	0.00
80.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	37.6550	0.00	0.00
81.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	9.5810	0.00	0.00
82.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	314.1710	0.00	0.00
83.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	8.5000	0.00	0.00
84.	otuliny gr. 9 mm	m	16.7200	0.00	0.00
85.	otuliny gr. 10 mm	m	82.0600	0.00	0.00
86.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm	m	55.4400	0.00	0.00
87.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm'	m	16.5000	0.00	0.00
88.	klipsy montażowe Thermaclips	szt	931.2000	0.00	0.00
89.	taśma FR 3x50 mm	m	11.3380	0.00	0.00
90.	taśma klejąca z folii PVC, przezroczysta, szer. 50 mm	m	816.4800	0.00	0.00
91.	klej	dm <sup>3</sup>	1.5297	0.00	0.00
92.	kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt.	4.0000	0.00	0.00
93.	materiały pomocnicze	zł			0.00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	4.7743	0.00	0.00
2.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	4.7010	0.00	0.00
3.	środek transportowy	m-g	0.0800	0.00	0.00
4.	środek transportowy	m-g	0.4382	0.00	0.00
5.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	10.0641	0.00	0.00
6.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.3768	0.00	0.00
7.	samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	1.2818	0.00	0.00
8.	elektronarzędzia	m-g	7.7532	0.00	0.00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł