

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>PRZYŁĄCZE WODY</b>					
<b>1 45110000-1 ROBOTY ZIEMNE</b>					
1	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o	m <sup>3</sup>		
d.1	0210-03	poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 2*0.8*(48+17-23)*0.75	m <sup>3</sup>	50.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.40</b>
2	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0307-04	2*0.8*(48+17-23)*0.25	m <sup>3</sup>	16.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.80</b>
3	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.1	0313-01	2*(48+17)	m <sup>2</sup>	130.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.00</b>
4	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
d.1	1411-03	0.8*(48+17-23)*0.2	m <sup>3</sup>	6.72	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.72</b>
5	KNNR 4	Obsypka kanałów i obiektów z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
d.1	1411-03	0.8*(48+17-23)*0.2	m <sup>3</sup>	6.72	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.72</b>
6	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walcami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0214-07	2*0.8*(48+17-23)-poz.4-poz.5	m <sup>3</sup>	53.76	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.76</b>
7	KNNR 1	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. I-II	m <sup>2</sup>		
d.1	0218-01	poz.4+poz.5	m <sup>2</sup>	13.44	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.44</b>
<b>2 45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE</b>					
8	KNNR 4	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zew. wntznej 110 mm	m		
d.2	1008-03	48	m	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
9	KNNR 4	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zew. wntznej 50 mm	m		
d.2	1008-01	17+3	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
10	KNNR 4	Przewiert sterowany PEHD DN250 SDR17	m		
d.2	1202-02	23	m	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
11	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy 110 mm prowadzonych w rurach ochronnych	m		
d.2	1209-01	23	m	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
12	KNNR 4	Rura ochronna PE o śr.zew. wntznej 110 mm	m		
d.2	1009-04	5	m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
13	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy 50 mm prowadzonych w rurach ochronnych	m		
d.2	1209-01	5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
14	d.2 analiza indywidualna	Uszczelnienie końców rur ochronnych	szt		
		2*2	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
15	d.2 analiza indywidualna	Włączenie do sieci wodociągowej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
16	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm	szt		
d.2	1023-04	1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
17	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm	szt		
d.2	1023-04	2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 4 d.2 1023-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
19	KNNR 4 d.2 1023-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
20	KNNR 4 d.2 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
21	KNNR 4 d.2 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
22	KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		48+17-23	m	42.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
23	KNNR 4 d.2 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		(48+17+3)/200	odc.20 0m	0.34	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.34</b>
24	KNNR 4 d.2 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		(48+17+3)/200	odc.20 0m	0.34	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.34</b>
25	KNNR 4 d.2 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m - 1 prób.		
		(48+17+3)/200	200m - 1 prób.	0.34	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.34</b>
26	KNR 2-19 d.2 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
27	KNNR 4 d.2 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m <sup>3</sup>		
		0.1	m <sup>3</sup>	0.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.10</b>
28	KNNR 4 d.2 1009-04	Tuleja ochronna na wejściu przyłącza do budynku wykonana z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		3	m	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
29	KNNR 4 d.2 1015-01	Przejście PVC/stali - kształtki stalowe kołnierzone o śr.zewn. i grub. ścianek 57/3.5 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
30	KNR 0-35 d.2 0108-04	Podejścia obustronne do wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej na ścianach; śr. zewn. 35 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
31	KNR 0-35 d.2 0113-07	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
32	KNR 0-35 d.2 0113-07	Zawory antyskażeniowe DN50	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
33	KNR 0-35 d.2 0115-04	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej i ciepłej o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>3 45231000-5 ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>					
34	d.3 kalk. własna	Obsługa geodezyjna - wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza przyłączy wodociągowych wraz z uzbrojeniem (analiza własna)	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
35	d.3 analiza indywidualna	Tymczasowa organizacja ruchu, wraz z związanymi z tym kosztami.	kpl.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
36 d.3	analiza indywidualna	Opłaty za zajęcie terenu	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>PRZYŁĄCZE WODY</b>								
<b>1 45110000-1 ROBOTY ZIEMNE</b>								
1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>				2*0.8*(48+17-23)*0.75 = 50.40	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2870				
	11161	-- Sprzęt -- koparka 0.25 m3	m-g	0.0503				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 1</b>							<b>50.40</b>	
2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>				2*0.8*(48+17-23)*0.25 = 16.80	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.0000				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 2</b>							<b>16.80</b>	
3	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>				2*(48+17) = 130.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6750				
	1124099	-- Materiały -- pale szalunkowe stalowe	kg	0.6800				
	2640020	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.00105				
	2645050	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m <sup>3</sup>	0.0009				
	1341200	klamry ciesielskie	kg	0.1200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 3</b>							<b>130.00</b>	
4	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>				0.8*(48+17-23)*0.2 = 6.72	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8600				
	1602199	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	1.2200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	12500	-- Sprzęt -- zageszczarka wibracyjna	m-g	0.6800				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 4</b>							<b>6.72</b>	
5	KNNR 4 1411-03	Obsypka kanałów i obiektów z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>				0.8*(48+17-23)*0.2 = 6.72	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8600				
	1602199	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	1.2200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	12500	-- Sprzęt -- zageszczarka wibracyjna	m-g	0.6800				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 5</b>							<b>6.72</b>	

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
6 d.1	KNNR 1 0214-07	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walcami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>				2*0.8*(48+17-23)-poz.4-poz.5 = 53.76	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0410				
	39413	-- Sprzęt --	m-g	0.0320				
	12211	ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM)	m-g	0.0640				
	13331	walec ciągniony	m-g	0.0320				
	11333	brona talerzowa	m-g	0.0144				
		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g					
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%					
		<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>	%					
		<b>Razem pozycja 6</b>					<b>53.76</b>	
7 d.1	KNNR 1 0218-01	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. I-II	m <sup>2</sup>				poz.4+poz.5 = 13.44	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0560				
	11334	-- Sprzęt --	m-g	0.0020				
		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g					
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%					
		<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>	%					
		<b>Razem pozycja 7</b>					<b>13.44</b>	
<b>2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>						
8 d.2	KNNR 4 1008-03	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm	m				48	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3550				
	5600199	-- Materiały --	m	1.0200				
	0000000	rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 110 mm	%	1.5000				
		materiały pomocnicze(od M)						
	39500	-- Sprzęt --	m-g	0.0063				
		samochód skrzyniowy	m-g					
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%					
		<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>	%					
		<b>Razem pozycja 8</b>					<b>48.00</b>	
9 d.2	KNNR 4 1008-01	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 50 mm	m				17+3 = 20.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2950				
	5600199	-- Materiały --	m	1.0200				
	0000000	rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 50mm	%	1.5000				
		materiały pomocnicze(od M)						
	39500	-- Sprzęt --	m-g	0.0043				
		samochód skrzyniowy	m-g					
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%					
		<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>	%					
		<b>Razem pozycja 9</b>					<b>20.00</b>	
10 d.2	KNNR 4 1202-02	Przewiert sterowany PEHD DN250 SDR17	m				23	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.1000				
	5040999	-- Materiały --	m	1.0200				
	0000000	rury PEHD DN250 SDR17	%	1.5000				
		materiały pomocnicze(od M)						

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	39500 31100 34512  72541 14632	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy' żuraw samochodowy wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t Zgrzew.hydraulic.doczoł.fi Maszyna do przewierćów hotryzontal-nych	m-g m-g m-g  m-g m-g	0.1200 3.7600 3.6800  2.0000 0.2500				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 10</b>							<b>23.000</b>	
11 d.2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy 110 mm prowadzonych w rurach ochronnych	m				23	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1800				
	6620099	-- Materiały -- Podparcia ślizgowe wspornikowe rurociągów	szt	0.8000				
	1330199	Elektrody st.do st.węgl.niskostop.2,5-6 mm	szt	11.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.5000				
	39531 39611 31112 72111 34312	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.5-10t (1) Przyczepa skrzyniowa 3,5 t Żuraw samochodowy do 4 t (1) Spawarka elektr.wirująca 300A Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g m-g m-g m-g m-g	0.0800 0.0800 0.3600 0.3100 0.3100				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 11</b>							<b>23.000</b>	
12 d.2	KNNR 4 1009-04	Rura ochronna PE o śr.zewnętrznej 110 mm	m				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2110				
	5603027 0000000	-- Materiały -- Rura PE-HD 0,6 MPa fi 110/6,3 mm materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0200 1.5000				
	39314 31100	-- Sprzęt -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t żuraw samochodowy	m-g m-g	0.0325 0.0368				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 12</b>							<b>5.00</b>	
13 d.2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy 50 mm prowadzonych w rurach ochronnych	m				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1800				
	6620099	-- Materiały -- Podparcia ślizgowe wspornikowe rurociągów	szt	0.8000				
	1330199	Elektrody st.do st.węgl.niskostop.2,5-6 mm	szt	11.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.5000				
	39531 39611 31112 72111 34312	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.5-10t (1) Przyczepa skrzyniowa 3,5 t Żuraw samochodowy do 4 t (1) Spawarka elektr.wirująca 300A Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g m-g m-g m-g m-g	0.0800 0.0800 0.3600 0.3100 0.3100				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 13</b>							<b>5.000</b>	

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
14	d.2 analiza indywidualna	Uszczelnienie końców rur ochronnych	szt				2*2 = 4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1800				
	6620099	-- Materiały --						
	0000000	Materiał uszczelniający	szt	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	3.5000				
	39531	-- Sprzęt --						
		Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0.0800				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%				
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%				
<b>Razem pozycja 14</b>							<b>4.000</b>	
15	d.2 analiza indywidualna	Włączenie do sieci wodociągowej	kpl.				1	
<b>Razem pozycja 15</b>							<b>1.00</b>	
16	d.2 KNNR 4 1023-04	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3200				
	5610999	-- Materiały --						
	0000000	trójnik ciśnieniowy dwukielichowy PVC z uszczelką o śr.zewn. 160/110 mm	szt.	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39500	-- Sprzęt --						
		samochód skrzyniowy	m-g	0.0800				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%				
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%				
<b>Razem pozycja 16</b>							<b>1.00</b>	
17	d.2 KNNR 4 1023-04	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm	szt				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3200				
	5610999	-- Materiały --						
	0000000	nasuwki PVC z uszczelką o śr.zewn. 160 mm	szt.	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39500	-- Sprzęt --						
		samochód skrzyniowy	m-g	0.0800				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%				
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%				
<b>Razem pozycja 17</b>							<b>2.00</b>	
18	d.2 KNNR 4 1023-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3000				
	5610999	-- Materiały --						
	0000000	trójnik ciśnieniowy dwukielichowy PVC z uszczelką o śr.zewn. 110 mm	szt.	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39500	-- Sprzęt --						
		samochód skrzyniowy	m-g	0.0800				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%				
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%				
<b>Razem pozycja 18</b>							<b>1.00</b>	
19	d.2 KNNR 4 1023-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm	szt				1	
		-- Robocizna --						

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999		r-g	0.3000				
	5610999	-- Materiały -- redukcja PVC z uszczelką o śr.zewn. 110/63 mm	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0800				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%				
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%				
<b>Razem pozycja 19</b>							<b>1.00</b>	
20 d.2	KNNR 4 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierze z obudową o śr.100 mm	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.6700				
	5809999	-- Materiały -- zasuwa żeliwna klinowa kołnierkowa o śr.100 mm	szt.	1.0000				
	5240999	kształtki żeliwne "F" o śr.100 mm	szt.	2.0000				
	5230799	nasuwki żeliwne o śr.100 mm	szt.	1.0000				
	5201999	prostki żeliwne jednokielichowe o śr.100 mm	m	1.0000				
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm	szt.	2.0000				
	6801206	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.5700				
	6830199	folia aluminiowa	kg	1.2600				
	5891099	obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt.	1.0000				
	5891199	skrzynki żeliwne do zasuw	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2500				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%				
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%				
<b>Razem pozycja 20</b>							<b>1.00</b>	
21 d.2	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.6800				
	5880099	-- Materiały -- hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm	szt.	1.0000				
	5242399	zwężka żeliwna o śr. 80 mm'	szt.	1.0000				
	5809999	zasuwa żeliwna kołnierkowa klinowa owalna o śr. 80 mm'	szt.	1.0000				
	5891099	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm'	szt.	1.0000				
	5891199	skrzynki uliczne do hydrantów'	szt.	1.0000				
	5891299	skrzynki żeliwne do zaworów'	szt.	1.0000				
	5891200	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów'	szt.	1.0000				
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm'	szt.	5.0000				
	6801207	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16'	kg	2.0400				
	1602699	żwir sortowany'	m <sup>3</sup>	0.3800				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy'	m-g	1.0500				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%				
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%				
<b>Razem pozycja 21</b>							<b>1.00</b>	
22 d.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m				48+17-23 = 42.00	
	999	-- Robocizna -- 0.0079*0.955=	r-g	0.0075				



## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	1562999	-- Materiały -- taśma z polichlorku winylu	m <sup>2</sup>	0.3000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0011				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 22</b>							<b>42.00</b>	
23 d.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m				(48+17+3)/200 = 0.34	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6600				
	3930001	-- Materiały -- woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	4.2400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 23</b>							<b>0.34</b>	
24 d.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m				(48+17+3)/200 = 0.34	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.0900				
	1410800	-- Materiały -- podchloryn sodowy	kg	0.5000				
	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1.5000				
	3930001	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	7.0600				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.5800				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 24</b>							<b>0.34</b>	
25 d.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.				(48+17+3)/200 = 0.34	
	999	-- Robocizna --	r-g	10.4000				
	2641610	-- Materiały -- krawędzieziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m <sup>3</sup>	0.0250				
	2640020	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m <sup>3</sup>	0.0150				
	1341200	klamry ciesielskie	kg	6.2000				
	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1.5000				
	5681299	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0.1000				
	5619999	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0.2000				
	5148999	kołnierze zaślepiające o śr. 160 mm	szt.	0.2000				
	6801299	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	5.3900				
	3930001	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	6.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	10.0000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	3.1600				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 25</b>							<b>0.34</b>	
26 d.2	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.				2	
	999	-- Robocizna -- 1.05*0.955=	r-g	1.0028				
		-- Materiały --						

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	5080503	rury stalowe typ S przewodowe ogólne-go przeznaczenia, zgrzewane elektrycznie, bez sprawdzania szczelności, z końcami gładkimi, bez zabezpieczenia przed korozją ze stali 10BX śr. 57.0/3.5 mm	m	2.7000				
	6321900	tabliczki do oznakowania gazociągu	szt.	1.0000				
	2370601	beton zwykły kl. B 10	m³	0.0600				
	1511800	farba olejno-żywiczna do gruntowania, przeciwrdzewna, cynkowa 60 % szara mat.	dm³	0.0400				
	1511499	farba ftalowa nawierzchniowa	dm³	0.0400				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.2200				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 26</b>							<b>2.00</b>	
27 d.2	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m³				0.1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9700				
	2370699	-- Materiały -- mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego	m³	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 27</b>							<b>0.10</b>	
28 d.2	KNNR 4 1009-04	Tuleja ochronna na wejściu przyłącza do budynku wykonana z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2110				
	5603999	-- Materiały -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.ze-wewnętrznej 110 mm	m	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39314	-- Sprzęt -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0.0325				
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0368				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 28</b>							<b>3.00</b>	
29 d.2	KNNR 4 1015-01	Przeście PVC/stali - kształtki stalowe kołnierzone o śr.zewn. i grub. ścianek 57/3.5 mm	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3300				
	5139999	-- Materiały -- przeście PVC/stal	szt.	1.0000				
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewn. i grub. ścianek 57/3.5 mm	szt.	2.0000				
	6801205	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 12	kg	1.5500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0300				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 29</b>							<b>1.00</b>	
30 d.2	KNR 0-35 0108-04	Podjęcia obustronne do wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej na ścianach; śr. zewn. 35 mm	szt.				1	

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8300				
	6450106	-- Materiały -- rury miedziane stan twardy R 290 35x1,5 mm	m	0.4200				
	6460706	kształtki przejściowe mosiężne 35x1 1/4"	szt.	2.1000				
	6600515	uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego 35 mm	kpl.	2.0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1000				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 30</b>							<b>1.00</b>	
31	KNR 0-35 d.2 0113-07	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 50 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9500				
	5702806	-- Materiały -- zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 50 mm	szt.	1.0000				
	6460708	kształtki przejściowe mosiężne 54x2"	szt.	1.0500				
	6460909	dwuzłączki przejściowe mosiężne 50x2"	szt.	1.0500				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 31</b>							<b>2.00</b>	
32	KNR 0-35 d.2 0113-07	Zawory antyskażeniowe DN50	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9500				
	5730104	-- Materiały -- zawór antyskażeniowy typEA DN50	szt.	1.0000				
	6460708	kształtki przejściowe mosiężne 54x2"	szt.	1.0500				
	6460909	dwuzłączki przejściowe mosiężne 50x2"	szt.	1.0500				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 32</b>							<b>1.00</b>	
33	KNR 0-35 d.2 0115-04	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej i ciepłej o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 32 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2400				
	6301501	-- Materiały -- wodomierze do wody zimnej do 50 st.C typ WS-6,0 32mm	szt.	1.0000				
	6302206	łączniki standardowe mosiężne 32 mm	kpl.	1.0500				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 33</b>							<b>1.00</b>	
3	45231000-5	<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>						

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
34 d.3	kalk. własna	Obsługa geodezyjna - wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza przyłączy wodociągowych wraz z uzbrojeniem (analiza własna)	szt				1	
<b>Razem pozycja 34</b>							<b>1.00</b>	
35 d.3	analiza indywidualna	Tymczasowa organizacja ruchu, wraz z związanymi z tym kosztami.	kpl.				1	
<b>Razem pozycja 35</b>							<b>1.00</b>	
36 d.3	analiza indywidualna	Opłaty za zajęcie terenu	kpl.				1	
<b>Razem pozycja 36</b>							<b>1.00</b>	
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>								

Słownie: