

**KOSZTORYS INWESTORSKI****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : REMONT PRZYŁĄCZA WODY  
 ADRES INWESTYCJI : Krzęcin ul. Tylina 7 dz. 143/1,160  
 INWESTOR : Gmina Krzęcin  
 ADRES INWESTORA : ul. Tylina 7, 73-231 Krzęcin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : EWA RYBAK upr. bud.ZAP/0091/PWOS/04  
 DATA OPRACOWANIA : 05.2018

Stawka roboczogodziny : 16.50 zł  
 Poziom cen : IV KWARTAŁ 2017

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	65.00 % R, S
Koszty zakupu [Kz] .....	8.70 %
Zysk [Z] .....	12.00 % R+Kp(R), M, S+Kp(S)
vat7 [V] .....	23.00 % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	2985.34 zł
Podatek VAT	:	686.63 zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	3671.97 zł

**Słownie: trzy tysiące sześćset siedemdziesiąt jeden i 97/100 zł****Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

Kosztorys sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z dnia 8 czerwca 2004 r.)

Założenia wyjściowe do kosztorysowania .

1) Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie wg średnich cen materiałów SEKOCENBUD w IV kwartale 2017 r.

2. Przy ustalaniu cen jednostkowych robót zastosowano:

a) ceny jednostkowe robót określone na podstawie danych rynkowych, w tym danych z zawartych wcześniej umów oraz powszechnie stosowanych, aktualnych publikacji;

b) kalkulacje szczegółowe.

3. Przy ustalaniu jednostkowych nakładów rzeczowych zastosowano w kolejności:

a) analizę indywidualną;

b) kosztorysowe normy nakładów rzeczowych określone w odpowiednich katalogach oraz metodę interpolacji i ekstrapolacji, przy wykorzystaniu wielkości określonych w katalogach.

4. Przy ustalaniu stawek i cen czynników produkcji zastosowano w kolejności:

a) analizę własną;

b) dane rynkowe i powszechnie stosowane, aktualne publikacje.

5. Ceny materiałów podano łącznie z kosztami zakupu.

6. Przy ustalaniu wskaźników narzutów kosztów pośrednich i narzutu zysku przyjęto wielkości określone według danych rynkowych, w tym danych z zawartych wcześniej umów oraz powszechnie stosowanych aktualnych publikacji, a w przypadku braku takich danych, według analizy indywidualnej.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
05.2018

Data zatwierdzenia

Remontowane przyłącze wody:

Zakres robót do wykonania:

" Wykonanie włączenia projektowanego przyłącza wody do istniejącego wodociągu za pomocą nawiertki bez wstrzymywania przepływu wody w sieci

" Wykonanie przejścia przyłącza wody pod drogą w rurze osłonowej

" Montaż rur zewnętrznej instalacji wody do budynku

" Wejście do budynku przez posadzkę w tulei ochronnej śr.110 mm HDPE

Technologia wykonania robót:

Włączenie remontowanego przyłącza wodociągowego wykonać do istniejącego wodociągu  $\varnothing 80$  w drodze dojazdowej. Trasa wodociągu bez zmian. Włączenia do wodociągu dokonać za pomocą nawiertki z zaworem figura 8300 DN80/2" do nawiercania rur pod ciśnieniem z obudową producenta nawiertki. Trzpień zasuwki wyprowadzić w obudowie teleskopowej do skrzynki ulicznej. Skrzynka do zasuwki żeliwna z deklek ciężkim. Skrzynkę uliczną o średnicy min 18cm obrukować lub obetonować min 1,2x1,2cm.

Przyłącze wody projektuje się z rury  $\varnothing 50$  PE100 PN10 SDR17 do budynku. Przewody wodociągowe ułożone będą w wykopie w nienaruszonym gruncie rodzimym na głębokości ok. 1,4m. Trasa i spadek wodociągu wg rysunków-po trasie istniejącego przyłącza.. Przejście pod drogą w rurze osłonowej śr.110 mm HDPE . Wejście wodociągu do budynku pod posadzką w tulei ochronnej. Wszelkie połączenia stosować przy pomocy muf elektrooporowych. Przejście PE/Stal na połączeniu z węzłem wodomierzowym.

Zestaw wodomierzowy zlokalizować w budynku.

Montaż wodomierza wg PN-91/M-54910 na konsoli ze stali nierdzewnej. Zamontować przed i za wodomierzem zawór odcinający skośny typ.1525 GEBO, a za wodomierzem po stronie instalacji zamontować zawór antyskażeniowy typu EA GEBO fig.1630 z możliwością nadzoru o odwodnienia.

Nad projektowanym odcinkiem przyłącza wody, na wys. 40cm. należy ułożyć taśmę ostrzegawczą -

lokalizacyjną koloru niebieskiego z wkładką metalową. Tablice orientacyjne dla oznaczenia uzbrojenia na przewodach wodociągowych powinny być wykonane wg PN - 86/ B - 09700.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Przyłącze wodociągowe.</b>			
1	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.lyżki	m <sup>3</sup>		
d.1	0209-04	0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III	m <sup>3</sup>	25.200	
		21*1.5*0.8	m <sup>3</sup>	-0.388	
		-10%*3.88			
				<b>RAZEM</b>	<b>24.812</b>
2	KSNR 1	Wykopy liniowe szer. 0.8-2.5 m o głęb.do 1.5 m o ścianach pion.z ręcznym	m <sup>3</sup>		
d.1	0307-02	wydob.urobku w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>	3.900	
		3.9			
				<b>RAZEM</b>	<b>3.900</b>
3	KSNR 4	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 15	m <sup>2</sup>		
d.1	1301-03	cm	m <sup>2</sup>	10.500	
		21*0.5			
				<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>
4	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z polietylenu PE, PEHD o śr.ze-	m		
d.1	1009-01	wewnętrznej 50mm -przyłącza	m	21.000	
		21			
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
5	KNR-W 2-18	Nawiertka samonawierająca śr.80/2"mm montowane na rurociągach	kpl.		
d.1	0212-03	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	S 215 1000-	Rura osłonowa z PEHD o śr. 110 mm	m		
d.1	02 Analogia	8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
7	KNNR 4	Zawory M83 instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1	0130-04	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNR 2-19	Przejścia przez ściany murowane o grub.2 ceg.dla przyłączy o sr.nom.do 75	przej.		
d.1	0216-05	mm w tulejach z rur stal.o sr.do 100 mm	przej.	1.000	
	ANALOGIA	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNR 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20		
d.1	0803-01	21/200	0m	0.105	
			odc.20		
			0m		
				<b>RAZEM</b>	<b>0.105</b>
10	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt-	m <sup>3</sup>		
d.1	0214-02	wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta-	m <sup>3</sup>	24.000	
		nie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV			
		24			
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
11	KSNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do	m <sup>3</sup>		
d.1	0310-02	1.5 m w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>	2.000	
		2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Przyłącze wodociągowe.</b>						
1	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>					
d.1	0209-04	obmiar = 21*1.5*0.8 25.200 -10%*3.88 -0.388 RAZEM 24.812 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m <sup>3</sup> * 16.50zł/r-g	r-g	3.1759	2.112	52.40		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0495m-g/m <sup>3</sup> * 51.28zł/m-g	m-g	1.2282	2.538			62.98
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>52.40</b>		<b>62.98</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>2.112</b>	<b>0.000</b>	<b>2.538</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>3.903</b>	<b>0.000</b>	<b>4.691</b>
2	KSNR 1	Wykopy liniowe szer. 0.8-2.5 m o głęb.do 1.5 m o ścianach pion.z ręcznym wydob.urobku w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>					
d.1	0307-02	obmiar = 3.9 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 2.27r-g/m <sup>3</sup> * 16.50zł/r-g	r-g	8.8530	37.455	146.07		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>146.07</b>		
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>37.455</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>69.215</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3	KSNR 4	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 15 cm	m <sup>2</sup>					
d.1	1301-03	obmiar = 21*0.5 = 10.500 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.448r-g/m <sup>2</sup> * 16.50zł/r-g	r-g	4.7040	7.392	77.62		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.244m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 36.30zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2.5620	8.857		93.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>77.62</b>	<b>93.00</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>7.392</b>	<b>8.857</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>13.661</b>	<b>9.920</b>	<b>0.000</b>
4	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 50mm - przyłącza	m					
d.1	1009-01	obmiar = 21 m						
1*		-- R -- robocizna 0.224r-g/m * 16.50zł/r-g	r-g	4.7040	3.696	77.62		
2*		-- M -- rury z polietylenu PE100 PN10 SDR17 o śr.ze- wnętrznej 50mm 1.02m/m * 8.95zł/m	m	21.4200	9.129		191.71	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) * 191.71zł	%	1.5000	0.137		2.88	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0142m-g/m * 42.00zł/m-g	m-g	0.2982	0.596			12.52
5*		prościarka do rur PE 0.0425m-g/m * 3.80zł/m-g	m-g	0.8925	0.162			3.39
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>77.62</b>	<b>194.59</b>	<b>15.91</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>3.696</b>	<b>9.266</b>	<b>0.758</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>6.830</b>	<b>10.378</b>	<b>1.400</b>
5	KNR-W 2-18	Nawiertka samonawiercająca śr.80/2"mm mon- towane na rurociągach	kpl.					
d.1	0212-03	obmiar = 1 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 3.92r-g/kpl. * 16.50zł/r-g	r-g	3.9200	64.680	64.68		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Nawiertka samonawiercająca śr. 80/2" mm montowane na rurociągach 1 szt/kpl. * 635.00 zł/szt	szt	1.0000	635.000		635.00	
3*		uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr. 125-150 mm 3 szt/kpl. * 1.00 zł/szt	szt	3.0000	3.000		3.00	
4*		obudowy żeliwne do zasuw o śr. 125-150 mm 1 szt/kpl. * 96.75 zł/szt	szt	1.0000	96.750		96.75	
5*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 125-150 mm 1 szt/kpl. * 75.35 zł/szt	szt	1.0000	75.350		75.35	
6*		materiały pomocnicze 1.5% (od M) * 810.1 zł	%	1.5000	12.152		12.15	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' 0.3 m-g/kpl. * 50.26 zł/m-g	m-g	0.3000	15.078			15.08
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>902.01</b>		<b>64.68</b>	<b>822.25</b>	<b>15.08</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>902.010</b>		<b>64.680</b>	<b>822.252</b>	<b>15.078</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>1068.320</b>		<b>119.530</b>	<b>920.920</b>	<b>27.870</b>
6 S 215 1000- d.1 02 Analogia		Rura osłonowa z PEHD o śr. 110 mm obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2091 r-g/m * 16.50 zł/r-g	r-g	1.6728	3.450	27.60		
2*		-- M -- Rura osłonowa z PEHD o śr. 110 mm 1.04 m/m * 15.85 zł/m	m	8.3200	16.484		131.87	
3*		kształtki z PCW o śr. 50 mm 0.568 szt/m * 14.51 zł/szt	szt	4.5440	8.242		65.93	
4*		uszczelki gumowe do rur z PCW o śr. 50 mm 1.14 szt/m * 0.81 zł/szt	szt	9.1200	0.923		7.39	
5*		materiały pomocnicze 0.2% (od M) * 205.19 zł	%	0.2000	0.051		0.41	
6*		-- S -- środek transportowy 0.004 ym-m * 49.95 zł/ym-	ym-	0.0320	0.200			1.60
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>234.80</b>		<b>27.60</b>	<b>205.60</b>	<b>1.60</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>29.350</b>		<b>3.450</b>	<b>25.700</b>	<b>0.200</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>35.529</b>		<b>6.375</b>	<b>28.784</b>	<b>0.370</b>
7 KNNR 4 d.1 0130-04		Zawory M83 instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.33 r-g/szt. * 16.50 zł/r-g	r-g	0.3300	5.445	5.45		
2*		-- M -- zawory M83 o śr. nominalnej 50 mm 1 szt/szt. * 31.01 zł/szt	szt	1.0000	31.010		31.01	
3*		materiały pomocnicze 0.5% (od M) * 31.01 zł	%	0.5000	0.155		0.16	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>36.62</b>		<b>5.45</b>	<b>31.17</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>36.610</b>		<b>5.445</b>	<b>31.165</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>44.980</b>		<b>10.070</b>	<b>34.910</b>	<b>0.000</b>
8 KNR 2-19 d.1 0216-05 ANALOGIA		Przejścia przez ściany murowane o grub. 2 ceg. dla przyłączy o śr. nom. do 75 mm w tulejach z rur stal. o śr. do 100 mm obmiar = 1 przej.	przej.					
1*		-- R -- robocizna 5.62 * 0.955 = 5.3671 r-g/przej. * 16.50 zł/r-g	r-g	5.3671	88.557	88.56		
2*		-- M -- rury stalowe typ S, przewodowe o sprawdzonej szczelności, wymaganym badaniu, o pow. zewn. zabezp. powłoką asfaltową podwójną przekładką nasyconą asfaltem ze stali w gat. St 35X, St 3S 0.6 m/przej. * 32.75 zł/m	m	0.6000	19.650		19.65	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		tlen techniczny 0.08m <sup>3</sup> /przej. * 1.84zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0800	0.147		0.15	
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.02kg/przej. * 14.79zł/kg	kg	0.0200	0.296		0.30	
5*		cement portlandzki zwykły 35 6kg/przej. * 0.18zł/kg	kg	6.0000	1.080		1.08	
6*		sznur konopny kręcony czesankowy pojedyn- czy smołowany 2.7kg/przej. * 4.78zł/kg	kg	2.7000	12.906		12.91	
7*		asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80,IW-100 5kg/przej. * 0.41zł/kg	kg	5.0000	2.050		2.05	
8*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t' 0.14r-g/przej. * 42.76zł/r-g	r-g	0.1400	5.986			5.99
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>130.69</b>		<b>88.56</b>	<b>36.14</b>	<b>5.99</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>130.672</b>		<b>88.557</b>	<b>36.129</b>	<b>5.986</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>215.200</b>		<b>163.650</b>	<b>40.480</b>	<b>11.070</b>
9	KNR 2-18 d.1 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 21/200 = 0.105 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 3.85*0.955=3.67675r-g/odc.200m * 16.50zł/r-g	r-g	0.3861	60.666	6.37		
2*		-- M -- podchloryn sodu 0.5kg/odc.200m * 1.84zł/kg	kg	0.0525	0.920		0.10	
3*		rury stalowe ocynkowane nagwintowane śr.50mm 1.5m/odc.200m * 22.19zł/m	m	0.1575	33.285		3.49	
4*		woda z rurociągu 4.8m <sup>3</sup> /odc.200m * 1.60zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.5040	7.680		0.81	
5*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zawo- rem spustowym o śr.nominalnej 150 mm 0.2szt/odc.200m * 450.00zł/szt	szt	0.0210	90.000		9.45	
6*		zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kołnierzo- we Pnom 16 kg/cm2 z kompletem śrub o śr.nominalnej 150 mm 0.1szt/odc.200m * 138.75zł/szt	szt	0.0105	13.875		1.46	
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) * 15.31zł	%	2.5000	3.645		0.38	
8*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t' 1.58r-g/odc.200m * 42.76zł/r-g	r-g	0.1659	67.561			7.09
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>29.15</b>		<b>6.37</b>	<b>15.69</b>	<b>7.09</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>277.632</b>		<b>60.666</b>	<b>149.405</b>	<b>67.561</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>404.190</b>		<b>112.095</b>	<b>167.333</b>	<b>124.762</b>
10	KNNR 1 d.1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punkto- wych,rowów,wykopów obiektowych spycharka- mi z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV obmiar = 24 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.085r-g/m <sup>3</sup> * 16.50zł/r-g	r-g	2.0400	1.403	33.66		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0341m-g/m <sup>3</sup> * 54.87zł/m-g	m-g	0.8184	1.871			44.91
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>78.57</b>		<b>33.66</b>		<b>44.91</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>3.274</b>		<b>1.403</b>	<b>0.000</b>	<b>1.871</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>6.050</b>		<b>2.592</b>	<b>0.000</b>	<b>3.458</b>
11	KSNR 1 d.1 0310-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. III-IV obmiar = 2 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.04r-g/m <sup>3</sup> * 16.50zł/r-g	r-g	2.0800	17.160	34.32		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>34.32</b>		<b>34.32</b>		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			17.160			17.160	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			31.715			31.715	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

Przyłącze wodociągowe.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	2166.35	614.35	1398.44	153.56
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)	499.14	399.33		99.81
RAZEM	2665.49	1013.68	1398.44	253.37
Koszty zakupu [Kz] 8.7%				
RAZEM	2665.49	1013.68	1398.44	253.37
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	319.85	121.64	167.81	30.40
RAZEM	2985.34	1135.32	1566.25	283.77
OGÓŁEM				2985.34

Słownie: dwa tysiące dziewięćset osiemdziesiąt pięć i 34/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	2166.35	614.35	1398.44	153.56
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)	499.14	399.33		99.81
RAZEM	2665.49	1013.68	1398.44	253.37
Koszty zakupu [Kz] 8.7%				
RAZEM	2665.49	1013.68	1398.44	253.37
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	319.85	121.64	167.81	30.40
RAZEM	2985.34	1135.32	1566.25	283.77
vat7 [V] 23% od ( $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))$ )	686.63	261.12	360.24	65.27
RAZEM	3671.97	1396.44	1926.49	349.04
OGÓŁEM				3671.97

Słownie: trzy tysiące sześćset siedemdziesiąt jeden i 97/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	Przyłącze wodociągowe.	614.35	1398.44	153.56				2166.35
	Narzuty kosztorysu				499.14	0.00	319.85	818.99
	<b>RAZEM netto</b>	<b>614.35</b>	<b>1398.44</b>	<b>153.56</b>	<b>499.14</b>	<b>0.00</b>	<b>319.85</b>	<b>2985.34</b>
	vat7							686.63
	<b>Razem brutto</b>							<b>3671.97</b>

Słownie: trzy tysiące sześćset siedemdziesiąt jeden i 97/100 zł

## PODSUMOWANIE

Przyłącze wodociągowe.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	2166.35	614.35	1398.44	153.56
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)	499.14	399.33		99.81
RAZEM	2665.49	1013.68	1398.44	253.37
Koszty zakupu [Kz] 8.7%				
RAZEM	2665.49	1013.68	1398.44	253.37
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	319.85	121.64	167.81	30.40
RAZEM	2985.34	1135.32	1566.25	283.77

OGÓŁEM 2985.34

Słownie: dwa tysiące dziewięćset osiemdziesiąt pięć i 34/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	2166.35	614.35	1398.44	153.56
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)	499.14	399.33		99.81
RAZEM	2665.49	1013.68	1398.44	253.37
Koszty zakupu [Kz] 8.7%				
RAZEM	2665.49	1013.68	1398.44	253.37
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	319.85	121.64	167.81	30.40
RAZEM	2985.34	1135.32	1566.25	283.77
vat7 [V] 23% od ( $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))$ )	686.63	261.12	360.24	65.27
RAZEM	3671.97	1396.44	1926.49	349.04

OGÓŁEM 3671.97

Słownie: trzy tysiące sześćset siedemdziesiąt jeden i 97/100 zł



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	podchloryn sodu	kg	0.0525		0.0525	1.84	0.10	
2.	rury stalowe ocynkowane nagwintowane śr.50mm	m	0.1575		0.1575	22.19	3.49	
3.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0.5040		0.5040	1.60	0.81	
4.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nominalnej 150 mm	szt	0.0210		0.0210	450.00	9.45	
5.	zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzone Pnom 16 kg/cm <sup>2</sup> z kompletem śrub o śr.nominalnej 150 mm	szt	0.0105		0.0105	138.75	1.46	
6.	rury stalowe typ S, przewodowe o sprawdzonej szczelności, wymagany badaniu, o pow.zewn.zabezp.powłoką asfaltową podwójną przekładką nasyoną asfaltem ze stali w gat.St 35X, St 3S	m	0.6000		0.6000	32.75	19.65	
7.	tlen techniczny	m <sup>3</sup>	0.0800		0.0800	1.84	0.15	
8.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0200		0.0200	14.79	0.30	
9.	cement portlandzki zwykły 35	kg	6.0000		6.0000	0.18	1.08	
10.	sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowany	kg	2.7000		2.7000	4.78	12.91	
11.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	2.5620		2.5620	36.30	93.00	
12.	asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80, IW-100	kg	5.0000		5.0000	0.41	2.05	
13.	kształtki z PCW o śr. 50 mm	szt	4.5440		4.5440	14.51	65.93	
14.	uszczelki gumowe do rur z PCW o śr. 50 mm	szt	9.1200		9.1200	0.81	7.39	
15.	Nawiertka samonawiercająca śr.80/2"mm montowane na rurociągach	szt	1.0000		1.0000	635.00	635.00	
16.	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.125-150 mm	szt	3.0000		3.0000	1.00	3.00	
17.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.125-150 mm	szt	1.0000		1.0000	96.75	96.75	
18.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.125-150 mm	szt	1.0000		1.0000	75.35	75.35	
19.	zawory M83 o śr. nominalnej 50mm	szt	1.0000		1.0000	31.01	31.01	
20.	Rura osłonowa z PEHD o śr. 110 mm	m	8.3200		8.3200	15.85	131.87	
21.	rury z polietylenu PE100 PN10 SDR17 o śr.ze-wewnętrznej 50mm	m	21.4200		21.4200	8.95	191.71	
22.	materiały pomocnicze	zł					15.98	
<b>RAZEM</b>							<b>1398.44</b>	

Słownie: jeden tysiąc trzysta dziewięćdziesiąt osiem i 44/100 zł