

---

# KOSZTORYS ŚLEPY - PRZEDMIAR

: SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA + KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA  
: KAMIEŃ DZIAŁKA NR 342/1; 342/2;  
: GMINA ŻŁOTÓW  
: 77-400 ŻŁOTÓW UL. LEŚNA 7  
: SANITARNA  
  
: WRZESIEŃ 2017

---

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : II kw 2017

## NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

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

## Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
WRZESIEŃ 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Kosztorys netto						
		VAT						
		Razem brutto						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>								
W tym:								
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>								
<b>Podatek VAT</b>								

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Sieć wodociągowa i kanal. tłocznej KAMIEŃ działka nr 342/1; 342/2</b>					
1	45300000-0	<b>Sieć wodociągowa - roboty ziemne i montażowe</b>			
d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym. 1	km km	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
d.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 114.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	114.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.400</b>
d.1	KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) 114.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	114.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.400</b>
d.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 343.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	343.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>343.200</b>
d.1	KNR 2-18 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 286	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	286.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>286.000</b>
d.1	KNNR 4 1008-02	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
d.1	KNNR 4 1008-03	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm 165.5	m m	165.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.500</b>
d.1	KNNR 4 1105-02	Zasawy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe o śr.80 mm z obudową i skrzynką uliczną na podstawie betonowej 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
d.1	KNNR 4 1105-03	Zasawy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe o śr.100 mm z obudową i skrzynką uliczną na podstawie betonowej 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
d.1	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik wbudowany w istniejący rurociąg 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
d.1	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
d.1	KNNR 4 2009-01	Prefabrykowane bloki oporowe dla rurociągów PE o śr. 110 mm 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
d.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego typ TOL-Z20 (końce taśmy wyprowadzić na słupki oznaczające stalowe). 357	m m	357.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>357.000</b>
d.1	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie węzłów wodociągowych na słupku stalowym 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
d.1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej PVC o śr. nominalnej do 150 mm 0.357	odc.20 0m odc.20 0m	0.357	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.357</b>
d.1	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych ( PVC ) o śr. 110 mm 0.357	prob. prob.	0.357	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.357</b>
d.1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 0.357	odc.20 0m odc.20 0m	0.357	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.357</b>
d.1	KNR 2-18 0501-04	Zasypanie technologiczne rur z tworzywa sztucznego materiałem sypkim o grubości 30 cm	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		286	m <sup>2</sup>	286.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>286.000</b>
19	KNNR 1 d.1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m <sup>3</sup>		
		343.2	m <sup>3</sup>	343.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>343.200</b>
20	KNR-W 2-18 d.1 0109-01	Sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		182	m	182.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>182.000</b>
21	KNR-W 2-18 d.1 0514-01 analogia	Wymiana istn studni na prefabrykowana studnię z PEHD o śr. 1000 mm wykonywane - głębokość 2 m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Sieć wodociągowa i kanal. tłocznej KAMIEŃ działka nr 342/1; 342/2</b>								
<b>1 45300000 Sieć wodociągowa - roboty ziemne i montażowe</b>								
<b>-0</b>								
1	KNNR 1 d.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym. obmiar = 1 km	km					
1*		-- R -- robocizna 26r-g/km	r-g	26.0000				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m <sup>3</sup> /km	m <sup>3</sup>	0.1100				
3*		Mapa powykonawcza geodezyjna i wytyczenie trasy 1/km		1.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	m-g	1.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2	KNNR 1 d.1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. obmiar (286*0,40) = 114.4 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/m <sup>3</sup>	r-g	29.1720				
2*		-- S -- koparka 0.25 m <sup>3</sup> 0.091m-g/m <sup>3</sup>	m-g	10.4104				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.273m-g/m <sup>3</sup>	m-g	31.2312				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3	KNNR 1 d.1 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) obmiar = 114.4 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0045*2=0.009r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.0296				
2*		robocizna' 1*2=2r-g/m <sup>3</sup>	r-g	228.8000				
3*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.002*2=0.004m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.4576				
4*		samochód samowyladowczy 5 t 0.052*2=0.104m-g/m <sup>3</sup>	m-g	11.8976				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4	KNNR 1 d.1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV obmiar 457,6-114,4 = 343.2 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.287r-g/m <sup>3</sup>	r-g	98.4984				
2*		-- S -- koparka 0.25 m <sup>3</sup> 0.0503m-g/m <sup>3</sup>	m-g	17.2630				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5	KNR 2-18 d.1 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm obmiar 357,5*0,8 = 286 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435r-g/m <sup>2</sup>	r-g	70.1944				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	34.8920				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6 d.1	KNNR 4 1008-02	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.349r-g/m	r-g	3.4900				
2*		-- M -- rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 90 mm 1.02m/m	m	10.2000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0053m-g/m	m-g	0.0530				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7 d.1	KNNR 4 1008-03	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm obmiar = 165.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.355r-g/m	r-g	58.7525				
2*		-- M -- rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 110 mm 1.02m/m	m	168.8100				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	1.0427				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8 d.1	KNNR 4 1105-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe o śr.80 mm z obudową i skrzynką uliczną na podstawie betonowej obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.8r-g/kpl.	r-g	3.8000				
2*		-- M -- zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.80 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*		kształtki żeliwne "F" o śr.80 mm 2szt./kpl.	szt.	2.0000				
4*		nasuwki żeliwne o śr.80 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
5*		prostki żeliwne jednokielichowe o śr.80 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
6*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnie- rzowych o śr. 80 mm 2szt./kpl.	szt.	2.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.5700				
8*		1.57kg/kpl. folia aluminiowa	kg	0.9600				
9*		0.96kg/kpl. obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt.	1.0000				
10*		1szt./kpl. skrzynki żeliwne do zasuw	szt.	1.0000				
11*		1szt./kpl. materiały pomocnicze	%	1.5000				
12*		1.5%(od M) -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2500				
		0.25m-g/kpl.						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
9 d.1	KNNR 4 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone o śr.100 mm z obudową i skrzynką uliczną na podstawie betonowej obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	4.6700				
2*		4.67r-g/kpl. -- M -- zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.100 mm	szt.	1.0000				
3*		1szt./kpl. kształtki żeliwne "F" o śr.100 mm	szt.	2.0000				
4*		2szt./kpl. nasuwki żeliwne o śr.100 mm	szt.	1.0000				
5*		1szt./kpl. prostki żeliwne jednokielichowe o śr.100 mm	szt.	1.0000				
6*		1szt./kpl. uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm	szt.	2.0000				
7*		2szt./kpl. śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.5700				
8*		1.57kg/kpl. folia aluminiowa	kg	1.2600				
9*		1.26kg/kpl. obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt.	1.0000				
10*		1szt./kpl. materiały pomocnicze	%	1.5000				
11*		1.5%(od M) -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2500				
		0.25m-g/kpl.						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
10 d.1	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - trójnik wbudowany w istniejący rurociąg obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna	r-g	0.7100				
2*		0.71r-g/szt -- M -- kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm	szt.	1.0000				
3*		1szt./szt uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm	szt.	1.0000				
4*		1szt./szt śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16'	kg	1.3600				
5*		1.36kg/szt materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5%(od M)						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.0700				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
11 d.1	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 4.68r-g/kpl	r-g	4.6800				
2*		-- M -- hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wyle- wem o śr. 80 mm 1szt./kpl	szt.	1.0000				
3*		zweźka żeliwna o śr. 80 mm 1szt./kpl	szt.	1.0000				
4*		zasuwa żeliwna kołnierkowa klinowa owalna o śr. 80 mm 1szt./kpl	szt.	1.0000				
5*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm 1szt./kpl	szt.	1.0000				
6*		skrzynki uliczne do hydrantów 1szt./kpl	szt.	1.0000				
7*		skrzynki żeliwne do zaworów 1szt./kpl	szt.	1.0000				
8*		kolana żeliwne stopowe kołnierkowe do hy- drantów 1szt./kpl	szt.	1.0000				
9*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnie- rzowych o śr. 80 mm 5szt./kpl	szt.	5.0000				
10*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.04kg/kpl	kg	2.0400				
11*		żwir sortowany 0.38m <sup>3</sup> /kpl	m <sup>3</sup>	0.3800				
12*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
13*		-- S -- samochód skrzyniowy 1.05m-g/kpl	m-g	1.0500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
12 d.1	KNNR 4 2009-01	Prefabrykowane bloki oporowe dla rurociągów PE o śr. 110 mm obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.256r-g/szt.	r-g	2.5600				
2*		-- M -- prefabrykowane bloki oporowe dla rur o średni- cy 110 mm z betonu B10 1szt./szt.	szt.	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.052m-g/szt.	m-g	0.5200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
13 d.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego koloru nie- bieskiego typ TOL-Z20 (końce taśmy wyprowa- dzić na słupki oznaczające stalowe). obmiar = 357 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0079*0.955=0.007545r-g/m	r-g	2.6936				



Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- taśma z polichloru winylu 0.3m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	107.1000				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.3927				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
14 d.1	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie węzłów wodociagowych na słup- ku stalowym obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/kpl.	r-g	3.0000				
2*		-- M -- rury stalowe śr. 57,0/3,5 mm 1.7m/kpl.	m	5.1000				
3*		tabliczki do znakowania kanalizacji sanitarnej łocznej 1szt./kpl.	szt.	3.0000				
4*		beton zwykły z kruszywa naturalnego B 100 0.06m <sup>3</sup> /kpl.	m <sup>3</sup>	0.1800				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.22m-g/kpl.	m-g	0.6600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
15 d.1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej PVC o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 0.357 odc.200m	odc.2 00m					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/odc.200m	r-g	0.1749				
2*		-- M -- woda z rurociągu 1.72m <sup>3</sup> /odc.200m	m <sup>3</sup>	0.6140				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
16 d.1	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociagowej z rur z tworzyw sztucznych ( PVC ) o śr. 110 mm obmiar = 0.357 prob.	prob.					
1*		-- R -- robocizna 9.15*0.955=8.73825r-g/prob.	r-g	3.1196				
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.III o dług. 5.1-6.3 m 0.246m <sup>3</sup> /prob.	m <sup>3</sup>	0.0878				
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III 0.149m <sup>3</sup> /prob.	m <sup>3</sup>	0.0532				
4*		drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6- 20cm iglaste dług. 8.9m 0.128m <sup>3</sup> /prob.	m <sup>3</sup>	0.0457				
5*		klamry ciesielskie 10x250mm 31kg/prob.	kg	11.0670				
6*		woda z rurociągu 6m <sup>3</sup> /prob.	m <sup>3</sup>	2.1420				
7*		rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm 0.5m/prob.	m	0.1785				
8*		króćce żelwne ciśnieniowe kołnierzone przej- ściowe do rur ciśnieniowych PE o śr.nom. do 100 mm 0.2szt./prob.	szt.	0.0714				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nom. do 100 mm	szt.	0.7140				
10*		2szt./prob. korki żeliwne o śr.nom. do 100 mm	szt.	0.0714				
11*		0.2szt./prob. zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. do 100 mm	szt.	0.0714				
12*		0.2szt./prob. zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. do 100 mm	szt.	0.0714				
13*		0.2szt./prob. materiały pomocnicze	%	1.0000				
14*		1%(od M) -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.1281				
		3.16m-g/prob.						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
17	KNNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m					
d.1	1611-01	obmiar = 0.357 odc.200m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.4601				
2*		4.09r-g/odc.200m						
3*		-- M -- podchloryn sodowy	kg	0.1785				
4*		0.5kg/odc.200m						
5*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	0.5355				
6*		1.5m/odc.200m						
7*		woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	2.5204				
8*		7.06m <sup>3</sup> /odc.200m						
9*		materiały pomocnicze	%	3.0000				
10*		3%(od M)						
11*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.5641				
12*		1.58m-g/odc.200m						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
18	KNR 2-18	Zasypanie technologiczne rur z tworzywa sztucznego materiałem sypkim o grubości 30 cm	m <sup>2</sup>					
d.1	0501-04	obmiar = 286 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna	r-g	157.0498				
2*		0.575*0.955=0.549125r-g/m <sup>2</sup>						
3*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	87.2300				
4*		0.305m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
5*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
6*		2.5%(od M)						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
19	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami	m <sup>3</sup>					
d.1	0214-03	(gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00						
	.9911-03	obmiar = 343.2 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna	r-g	40.9575				
2*		0.102*1.17=0.11934r-g/m <sup>3</sup>						
3*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	12.4479				
4*		0.031*1.17=0.03627m-g/m <sup>3</sup>						
5*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	4.6981				
6*		0.0117*1.17=0.013689m-g/m <sup>3</sup>						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
20	KNR-W d.1 2-18 0109-01	Sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm obmiar = 182 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.224r-g/m	r-g	40.7680				
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 63 mm 1.02m/m	m	185.6400				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0142m-g/m	m-g	2.5844				
5*		prościarka do rur PE 0.0425m-g/m	m-g	7.7350				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
21	KNR-W d.1 2-18 0514-01 analogia	Wymiana istn studni na prefabrykowaną studnię z PEHD o śr. 1000 mm wykonywane - głę- bokość 2 m obmiar = 1 stud.	stud.					
1*		-- R -- robocizna 18.1r-g/stud.	r-g	18.1000				
2*		-- M -- studnia z PEHD o śr. 1000 mm i gł. 2 m 1szt./stud.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 3.47m-g/stud.	m-g	3.4700				
5*		wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75 t 5.89m-g/stud.	m-g	5.8900				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Sieć wodociągowa - roboty ziemne i montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
				<b>OGÓLEM</b>

**Słownie:**