

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 POZ 402 Wykonanie kompletnej studni głębinowej o średnicy 470 mm i głębokości 99 m wyposażoną w pompę głębinową i obudowę wg specyfikacji technicznej i dokumentacji projektowej ujęcia.</b>					
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwe-	szt		
d.1	0121-01	lacja terenu pod obiekty przemysłowe i lotniska		1.000	
		1	szt		
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 2-	Mechaniczne wykonanie studni - odwiert z zabezpieczeniem	m		
d.1	01 0602-04				
	analogia				
		0.5	m	0.500	
				RAZEM	0.500
3	KNR-W 2-	Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20 m w	m		
d.1	01 0602-08	pokładzie kat. III-IV śr. nominalna 401-500 mm			
	analogia				
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
4	KNR-W 2-	Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20 m w	m		
d.1	01 0602-04	pokładzie kat. I-II śr. nominalna 401-500 mm			
	analogia				
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
5	KNR-W 2-	Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20 m w	m		
d.1	01 0602-08	pokładzie kat. III-IV śr. nominalna 401-500 mm			
	analogia				
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
6	KNR-W 2-	Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20 m w	m		
d.1	01 0602-08	pokładzie kat. III-IV śr. nominalna 401-500 mm			
	analogia				
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
7	KNR-W 2-	Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20 m w	m		
d.1	01 0602-04	pokładzie kat. I-II śr. nominalna 401-500 mm			
	analogia				
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
8	KNR-W 2-	Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20 m w	m		
d.1	01 0602-08	pokładzie kat. III-IV śr. nominalna 401-500 mm			
	analogia				
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
9	KNR-W 2-	Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20 m w	m		
d.1	01 0602-04	pokładzie kat. I-II śr. nominalna 401-500 mm			
	analogia				
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR-W 2-	Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20 m w	m		
d.1	01 0602-08	pokładzie kat. III-IV śr. nominalna 401-500 mm			
	analogia				
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 2-	łowanie otworów odwierconych studni - śr. nominalna 401-500 mm	m		
d.1	01 0605-04				
	analogia				
		98	m	98.000	
				RAZEM	98.000
12	KNR 2-18	Wyciągnięcie rur 457mm z otworu	m		
d.1	0402-02				
	analogia				
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
13	KNR-W 2-	Montaż tymczasowej pompy głębinowej wraz z rurażem	m		
d.1	01 0604-01				
	analogia				
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR-W 2-d.1 01 0615-01	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe - montaż / demontaż 50	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
15	KNR-W 2-d.1 01 0604-01 analogia	Demontaż tymczasowej pompy głębinowej wraz z rurażem 50	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
16	KNNR 1 d.1 0203-04 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami zgarniakowymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 95*(0.5 <sup>2</sup> *3.14/4)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 18.644	 18.644
				RAZEM	18.644
17	KNR-W 2-d.1 18 0707-02 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm 0.5	odc.2 00m odc.2 00m	 0.500	 0.500
				RAZEM	0.500
18	KNR-W 2-d.1 01 0604-01 analogia	Pompowanie oczyszczające otworu 48	godz. godz.	 48.000	 48.000
				RAZEM	48.000
19	KNR-W 2-d.1 01 0604-01 analogia	Stabilizacja zwierciadła wody 12	godz. godz.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
20	KNR-W 2-d.1 01 0604-01 + wycena indywidualna analogia	Pompowanie pomiarowe otworu + opracowanie dokumentacji powykonalawczej hydrogeologicznej 50	godz. godz.	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
21	KNR 2-28 d.1 0103-04 analogia	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - opuszczanie na gł. 34 m; rura tłoczna o śr. 100 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
22	KNR 2-28 d.1 0102-01 analogia	Głowice studni wierconych - kompletna głowica 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
23	KNR 2-01 d.1 0217-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III 5.8*1.7*1.1*0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.508	 6.508
				RAZEM	6.508
24	KNR 2-01 d.1 0317-04 analogia	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m 5.8*1.7*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.944	 3.944
				RAZEM	3.944
25	KNR 2-01 d.1 0322-02 analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV 5.8*1.7*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 19.720	 19.720
				RAZEM	19.720
26	KNR 2-01 d.1 0322-02 analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV 5.8*1.7*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 19.720	 19.720

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	19.720
27	KNR 2-18 d.1 0108-03 analogia	Sieci wodociągowe w miastach - rurociągi z polichloru winylu (PCW) ciśnieniowe o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		5.8	m	5.800	
				RAZEM	5.800
28	KNR-W 2- d.1 01 0222-01 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		poz.23+poz.24	m <sup>3</sup>	10.452	
				RAZEM	10.452
29	KNR-W 2- d.1 01 0702-01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
		625	m	625.000	
				RAZEM	625.000
30	KNR-W 2- d.1 01 0705-01	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
		625	m	625.000	
				RAZEM	625.000
31	KNR 5-10 d.1 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		625	m	625.000	
				RAZEM	625.000
32	KNR 5-10 d.1 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych	m		
		625	m	625.000	
				RAZEM	625.000
33	KNR 5-10 d.1 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
34	KNR 5-10 d.1 0604-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 16 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

## KOSZTORYS

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1 POZ 402 Wykonanie kompletnej studni głębinowej o średnicy 470 mm i głębokości 99 m wyposażoną w pompę głębinową i obudowę wg specyfikacji technicznej i dokumentacji projektowej ujęcia.</b>								
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe i lotniska obmiar = 1szt	szt					
d.1	0121-01							
1*		-- R -- robocizna $25 \times 0.955 = 23.875 \text{ r-g/szt} \times 12.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	23.8750	286.500	286.50		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm $5 \text{ szt/szt} \times 2.50 \text{ zł/szt}$	szt	5.0000	12.500		12.50	
3*		słupki drewniane iglaste śr.120mm $6 \text{ szt/szt} \times 3.50 \text{ zł/szt}$	szt	6.0000	21.000		21.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t $1.43 \text{ m-g/szt} \times 30.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	1.4300	42.900			42.90
Razem koszty bezpośrednie: 362.90 Ceny jednostkowe					362.900	286.50 286.500	33.50 33.500	42.90 42.900
2	KNR-W 2-	Mechaniczne wykonanie studni - odwiert z zabezpieczeniem obmiar = 0.5m	m					
d.1	01 0602-04 analogia							
1*		-- R -- robocizna $3.25 \text{ r-g/m} \times 12.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	1.6250	39.000	19.50		
2*		-- M -- obudowa $1.01 \text{ m/m} \times 200.00 \text{ zł/m}$	m	0.5050	202.000		101.00	
3*		deski iglaste obrzynane kl.II $0.001 \text{ m}^3/\text{m} \times 525.00 \text{ zł/m}^3$	m <sup>3</sup>	0.0005	0.525		0.26	
4*		zwirek filtracyjny $0.1 \text{ m}^3/\text{m} \times 335.00 \text{ zł/m}^3$	m <sup>3</sup>	0.0500	33.500		16.75	
5*		piasek filtracyjny $0.06 \text{ m}^3/\text{m} \times 345.00 \text{ zł/m}^3$	m <sup>3</sup>	0.0300	20.700		10.35	
6*		-- S -- zestaw wiertniczy z napędem spalinowym 508 mm $1.07 \text{ m-g/m} \times 70.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	0.5350	74.900			37.45
7*		samochód do 5 t $1.08 \text{ m-g/m} \times 50.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	0.5400	54.000			27.00
Razem koszty bezpośrednie: 212.31 Ceny jednostkowe					424.625	19.50 39.000	128.36 256.725	64.45 128.900
3	KNR-W 2-	Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20 m w pokładzie kat. III-IV śr. nominalna 401-500 mm obmiar = 13.5m	m					
d.1	01 0602-08 analogia							
1*		-- R -- robocizna $3.7 \text{ r-g/m} \times 12.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	49.9500	44.400	599.40		
2*		-- M -- obudowa $0.103 \text{ m/m} \times 200.00 \text{ zł/m}$	m	1.3905	20.600		278.10	
3*		deski iglaste obrzynane kl.II $0.001 \text{ m}^3/\text{m} \times 525.00 \text{ zł/m}^3$	m <sup>3</sup>	0.0135	0.525		7.09	

## KOSZTORYS

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		źwirek filtracyjny 0.01m <sup>3</sup> /m * 335.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1350	3.350		45.23	
5*		piasek filtracyjny 0.06m <sup>3</sup> /m * 345.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.8100	20.700		279.45	
6*		-- S -- zestaw wiertniczy z napędem spali- nowym 508 mm 1.14m-g/m * 70.00zł/m-g	m-g	15.3900	79.800			1077.30
7*		samochód do 5 t 1.08m-g/m * 50.00zł/m-g	m-g	14.5800	54.000			729.00
Razem koszty bezpośrednie: 3015.56						599.40	609.87	1806.30
Ceny jednostkowe					223.375	44.400	45.175	133.800
4	KNR-W 2- d.1 01 0602- 04 analogia	Mechaniczne wykonanie studni de- presyjnej o głębokości do 20 m w pokładzie kat. I-II śr. nominalna 401-500 mm obmiar = 8m	m					
1*		-- R -- robocizna 3.25r-g/m * 12.00zł/r-g	r-g	26.0000	39.000	312.00		
2*		-- M -- obudowa 0.103m/m * 200.00zł/m	m	0.8240	20.600		164.80	
3*		deski iglaste obrzynane kl.II 0.001m <sup>3</sup> /m * 525.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0080	0.525		4.20	
4*		źwirek filtracyjny 0.1m <sup>3</sup> /m * 335.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.8000	33.500		268.00	
5*		piasek filtracyjny 0.06m <sup>3</sup> /m * 345.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.4800	20.700		165.60	
6*		-- S -- zestaw wiertniczy z napędem spali- nowym 508 mm 1.07m-g/m * 70.00zł/m-g	m-g	8.5600	74.900			599.20
7*		samochód do 5 t 1.08m-g/m * 50.00zł/m-g	m-g	8.6400	54.000			432.00
Razem koszty bezpośrednie: 1945.80						312.00	602.60	1031.20
Ceny jednostkowe					243.225	39.000	75.325	128.900
5	KNR-W 2- d.1 01 0602- 08 analogia	Mechaniczne wykonanie studni de- presyjnej o głębokości do 20 m w pokładzie kat. III-IV śr. nominalna 401-500 mm obmiar = 19m	m					
1*		-- R -- robocizna 3.7r-g/m * 12.00zł/r-g	r-g	70.3000	44.400	843.60		
2*		-- M -- obudowa 0.103m/m * 200.00zł/m	m	1.9570	20.600		391.40	
3*		deski iglaste obrzynane kl.II 0.001m <sup>3</sup> /m * 525.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0190	0.525		9.98	
4*		źwirek filtracyjny 0.01m <sup>3</sup> /m * 335.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1900	3.350		63.65	
5*		piasek filtracyjny 0.06m <sup>3</sup> /m * 345.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.1400	20.700		393.30	
6*		-- S -- zestaw wiertniczy z napędem spali- nowym 508 mm 1.14m-g/m * 70.00zł/m-g	m-g	21.6600	79.800			1516.20

## KOSZTORYS

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		samochód do 5 t 1.08m-g/m * 50.00zł/m-g	m-g	20.5200	54.000			1026.00
Razem koszty bezpośrednie: 4244.13 Ceny jednostkowe						843.60	858.33	2542.20
						44.400	45.175	133.800
6 d.1	KNR-W 2- 01 0602- 08 analogia	Mechaniczne wykonanie studni de- presyjnej o głębokości do 20 m w pokładzie kat. III-IV śr. nominalna 401-500 mm obmiar = 29m	m					
1*		-- R -- robocizna 3.7r-g/m * 12.00zł/r-g	r-g	107.3000	44.400	1287.60		
2*		-- M -- obudowa 0.103m/m * 200.00zł/m	m	2.9870	20.600		597.40	
3*		deski iglaste obrzynane kl.II 0.001m <sup>3</sup> /m * 525.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0290	0.525		15.23	
4*		żwirek filtracyjny 0.01m <sup>3</sup> /m * 335.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2900	3.350		97.15	
5*		piasek filtracyjny 0.06m <sup>3</sup> /m * 345.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.7400	20.700		600.30	
6*		-- S -- zestaw wiertniczy z napędem spali- nowym 508 mm 1.14m-g/m * 70.00zł/m-g	m-g	33.0600	79.800			2314.20
7*		samochód do 5 t 1.08m-g/m * 50.00zł/m-g	m-g	31.3200	54.000			1566.00
Razem koszty bezpośrednie: 6477.88 Ceny jednostkowe						1287.60	1310.08	3880.20
						44.400	45.175	133.800
7 d.1	KNR-W 2- 01 0602- 04 analogia	Mechaniczne wykonanie studni de- presyjnej o głębokości do 20 m w pokładzie kat. I-II śr. nominalna 401-500 mm obmiar = 13m	m					
1*		-- R -- robocizna 3.25r-g/m * 12.00zł/r-g	r-g	42.2500	39.000	507.00		
2*		-- M -- obudowa 0.103m/m * 200.00zł/m	m	1.3390	20.600		267.80	
3*		deski iglaste obrzynane kl.II 0.001m <sup>3</sup> /m * 525.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0130	0.525		6.83	
4*		żwirek filtracyjny 0.1m <sup>3</sup> /m * 335.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.3000	33.500		435.50	
5*		piasek filtracyjny 0.06m <sup>3</sup> /m * 345.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.7800	20.700		269.10	
6*		-- S -- zestaw wiertniczy z napędem spali- nowym 508 mm 1.07m-g/m * 70.00zł/m-g	m-g	13.9100	74.900			973.70
7*		samochód do 5 t 1.08m-g/m * 50.00zł/m-g	m-g	14.0400	54.000			702.00
Razem koszty bezpośrednie: 3161.93 Ceny jednostkowe						507.00	979.23	1675.70
						39.000	75.325	128.900
8 d.1	KNR-W 2- 01 0602- 08 analogia	Mechaniczne wykonanie studni de- presyjnej o głębokości do 20 m w pokładzie kat. III-IV śr. nominalna 401-500 mm obmiar = 13m	m					

## KOSZTORYS

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 3.7r-g/m * 12.00zł/r-g	r-g	48.1000	44.400	577.20		
2*		-- M -- obudowa 0.103m/m * 200.00zł/m	m	1.3390	20.600		267.80	
3*		deski iglaste obrzynane kl.II 0.001m <sup>3</sup> /m * 525.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0130	0.525		6.83	
4*		żwirek filtracyjny 0.01m <sup>3</sup> /m * 335.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1300	3.350		43.55	
5*		piasek filtracyjny 0.06m <sup>3</sup> /m * 345.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.7800	20.700		269.10	
6*		-- S -- zestaw wiertniczy z napędem spali- nowym 508 mm 1.14m-g/m * 70.00zł/m-g	m-g	14.8200	79.800			1037.40
7*		samochód do 5 t 1.08m-g/m * 50.00zł/m-g	m-g	14.0400	54.000			702.00
Razem koszty bezpośrednie: 2903.88						577.20	587.28	1739.40
Ceny jednostkowe					223.375	44.400	45.175	133.800
9 d.1	KNR-W 2- 01 0602- 04 analogia	Mechaniczne wykonanie studni de- presyjnej o głębokości do 20 m w pokładzie kat. I-II śr. nominalna 401-500 mm obmiar = 2m	m					
1*		-- R -- robocizna 3.25r-g/m * 12.00zł/r-g	r-g	6.5000	39.000	78.00		
2*		-- M -- obudowa 0.103m/m * 200.00zł/m	m	0.2060	20.600		41.20	
3*		deski iglaste obrzynane kl.II 0.001m <sup>3</sup> /m * 525.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0020	0.525		1.05	
4*		żwirek filtracyjny 0.1m <sup>3</sup> /m * 335.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2000	33.500		67.00	
5*		piasek filtracyjny 0.06m <sup>3</sup> /m * 345.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1200	20.700		41.40	
6*		-- S -- zestaw wiertniczy z napędem spali- nowym 508 mm 1.07m-g/m * 70.00zł/m-g	m-g	2.1400	74.900			149.80
7*		samochód do 5 t 1.08m-g/m * 50.00zł/m-g	m-g	2.1600	54.000			108.00
Razem koszty bezpośrednie: 486.45						78.00	150.65	257.80
Ceny jednostkowe					243.225	39.000	75.325	128.900
10 d.1	KNR-W 2- 01 0602- 08 analogia	Mechaniczne wykonanie studni de- presyjnej o głębokości do 20 m w pokładzie kat. III-IV śr. nominalna 401-500 mm obmiar = 1m	m					
1*		-- R -- robocizna 3.7r-g/m * 12.00zł/r-g	r-g	3.7000	44.400	44.40		
2*		-- M -- obudowa 0.103m/m * 200.00zł/m	m	0.1030	20.600		20.60	
3*		deski iglaste obrzynane kl.II 0.001m <sup>3</sup> /m * 525.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0010	0.525		0.53	

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		żwirek filtracyjny 0.01m <sup>3</sup> /m * 335.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0100	3.350		3.35	
5*		piasek filtracyjny 0.06m <sup>3</sup> /m * 345.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0600	20.700		20.70	
6*		-- S -- zestaw wiertniczy z napędem spalinowym 508 mm 1.14m-g/m * 70.00zł/m-g	m-g	1.1400	79.800			79.80
7*		samochód do 5 t 1.08m-g/m * 50.00zł/m-g	m-g	1.0800	54.000			54.00
Razem koszty bezpośrednie: 223.38						44.40	45.18	133.80
Ceny jednostkowe					223.375	44.400	45.175	133.800
11 d.1	KNR-W 2-01 0605-04 analogia	łłowanie otworów odwierconych studni - śr. nominalna 401-500 mm obmiar = 98m	m					
1*		-- R -- robocizna 5.65r-g/m * 12.00zł/r-g	r-g	553.7000	67.800	6644.40		
2*		-- M -- ił płuczkowy - gat. I 0.371m <sup>3</sup> /m * 21.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	36.3580	7.791		763.52	
3*		-- S -- zestaw wiertniczy ręczny 198-508/30 mm/m 2.02m-g/m * 18.00zł/m-g	m-g	197.9600	36.360			3563.28
4*		wciągarka mechaniczna spalinowa 1.5 t 1.88m-g/m * 13.00zł/m-g	m-g	184.2400	24.440			2395.12
5*		samochód samowładowczy 5 t 0.8m-g/m * 50.00zł/m-g	m-g	78.4000	40.000			3920.00
Razem koszty bezpośrednie: 17286.32						6644.40	763.52	9878.40
Ceny jednostkowe					176.391	67.800	7.791	100.800
12 d.1	KNR 2-18 0402-02 analogia	Wyciągnięcie rur 457mm z otworu obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 3.1*0.955=2.9605r-g/m * 12.00zł/r-g	r-g	29.6050	35.526	355.26		
Razem koszty bezpośrednie: 355.26						355.26		
Ceny jednostkowe					35.526	35.526	0.000	0.000
13 d.1	KNR-W 2-01 0604-01 analogia	Montaż tymczasowej pompy głębinowej wraz z rurażem obmiar = 50m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.9r-g/m * 12.00zł/r-g	r-g	45.0000	10.800	540.00		
Razem koszty bezpośrednie: 540.00						540.00		
Ceny jednostkowe					10.800	10.800	0.000	0.000
14 d.1	KNR-W 2-01 0615-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe - montaż / demontaż obmiar = 50m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.76*2=1.52r-g/m * 12.00zł/r-g	r-g	76.0000	18.240	912.00		
-- M --								



## KOSZTORYS

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury stalowe 0.06m/m * 54.00zł/m	m	3.0000	3.240		162.00	
3*		kołnierze przyspawane z otworami 0.04szt/m * 40.00zł/szt	szt	2.0000	1.600		80.00	
4*		kształtki stalowe kołnierzowe ocyn- kowane 0.004szt/m * 50.00zł/szt	szt	0.2000	0.200		10.00	
5*		śruby stalowe z nakrętkami 0.454kg/m * 6.80zł/kg	kg	22.7000	3.087		154.36	
6*		materiały pomocnicze 1% * 406.36zł	%	1.0000	0.081		4.06	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.054m-g/m * 50.00zł/m-g	m-g	2.7000	2.700			135.00
Razem koszty bezpośrednie: 1457.40						912.00	410.42	135.00
Ceny jednostkowe					29.148	18.240	8.208	2.700
15 d.1	KNR-W 2- 01 0604- 01 analogia	Demontaż tymczasowej pompy głę- binowej wraz z rurażem obmiar = 50m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.9r-g/m * 12.00zł/r-g	r-g	45.0000	10.800	540.00		
Razem koszty bezpośrednie: 540.00						540.00		
Ceny jednostkowe					10.800	10.800	0.000	0.000
16 d.1	KNNR 1 0203-04 analogia	Roboty ziemne wykonywane kopar- kami zgarniakowymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. obmiar = $95 * (0.5^2 * 3.14 / 4) =$ 18.644m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.165r-g/m <sup>3</sup> * 12.00zł/r-g	r-g	3.0763	1.980	36.92		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 0.0592m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.1037	0.000			0.00
3*		samochód samowładowczy 5 t 0.1866m-g/m <sup>3</sup> * 50.00zł/m-g	m-g	3.4790	9.330			173.95
Razem koszty bezpośrednie: 210.86						36.92		173.95
Ceny jednostkowe					11.310	1.980	0.000	9.330
17 d.1	KNR-W 2- 18 0707- 02 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wo- dociągowych o śr.nominalnej 200- 250 mm obmiar = 0.5odc.200m	odc.2 00m					
1*		-- R -- robocizna 5.12r-g/odc.200m * 12.00zł/r-g	r-g	2.5600	61.440	30.72		
2*		-- M -- podchloryn sodowy 1.88kg/odc.200m * 5.00zł/kg	kg	0.9400	9.400		4.70	
3*		rury stalowe gwintowane ocynko- wane śr.50mm 1.5m/odc.200m * 25.00zł/m	m	0.7500	37.500		18.75	
4*		woda z rurociągu 18.8m <sup>3</sup> /odc.200m * 3.40zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	9.4000	63.920		31.96	

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm	szt	0.0500	0.550		0.28	
6*		0.1szt/odc.200m * 5.50zł/szt zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzone Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt	0.0250	1.750		0.88	
7*		0.05szt/odc.200m * 35.00zł/szt materiały pomocnicze 2.5% * 56.57zł	%	2.5000	2.829		1.41	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58m-g/odc.200m * 30.00zł/m-g	m-g	0.7900	47.400			23.70
Razem koszty bezpośrednie: 112.39 Ceny jednostkowe					224.789	30.72 61.440	57.98 115.949	23.70 47.400
18 d.1	KNR-W 2-01 0604-01 analogia	Pompowanie oczyszczające otworu obmiar = 48godz.	godz.					
1*		-- R -- robocizna 1.5r-g/godz. * 12.00zł/r-g	r-g	72.0000	18.000	864.00		
2*		-- S -- pompa głębinowa-elektryczna do 240 m3/h' 1m-g/godz. * 10.00zł/m-g	m-g	48.0000	10.000			480.00
3*		samochód skrzyniowy 5 t 0.01m-g/godz. * 50.00zł/m-g	m-g	0.4800	0.500			24.00
4*		zespół prądowłórczy przewoźny 10 kVA 1m-g/godz. * 23.00zł/m-g	m-g	48.0000	23.000			1104.00
Razem koszty bezpośrednie: 2472.00 Ceny jednostkowe					51.500	864.00 18.000	0.000	1608.00 33.500
19 d.1	KNR-W 2-01 0604-01 analogia	Stabilizacja zwierciadła wody obmiar = 12godz.	godz.					
1*		-- R -- robocizna 1.5r-g/godz. * 12.00zł/r-g	r-g	18.0000	18.000	216.00		
2*		-- S -- pompa głębinowa-elektryczna do 240 m3/h" 1m-g/godz. * 10.00zł/m-g	m-g	12.0000	10.000			120.00
3*		samochód skrzyniowy 5 t 0.01m-g/godz. * 50.00zł/m-g	m-g	0.1200	0.500			6.00
4*		zespół prądowłórczy przewoźny 10 kVA 1m-g/godz. * 23.00zł/m-g	m-g	12.0000	23.000			276.00
Razem koszty bezpośrednie: 618.00 Ceny jednostkowe					51.500	216.00 18.000	0.000	402.00 33.500
20 d.1	KNR-W 2-01 0604-01 + wyce- na indywidualna analogia	Pompowanie pomiarowe otworu + opracowanie dokumentacji powykonawczej hydrogeologicznej obmiar = 50godz.	godz.					
1*		-- R -- robocizna 1.5r-g/godz. * 12.00zł/r-g	r-g	75.0000	18.000	900.00		

## KOSZTORYS

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Projekt hydrogeologiczny powyko- nawczy ujęcia wody 1szt/godz. * 40.00zł/szt	szt	50.0000	40.000		2000.00	
3*		-- S -- pompa głębinowa-elektryczna do 240 m3/h 1m-g/godz. * 10.00zł/m-g	m-g	50.0000	10.000			500.00
4*		samochód skrzyniowy 5 t 0.01m-g/godz. * 50.00zł/m-g	m-g	0.5000	0.500			25.00
5*		zespół prądowrczy przewożny 10 kVA 1m-g/godz. * 23.00zł/m-g	m-g	50.0000	23.000			1150.00
Razem koszty bezpośrednie: 4575.00 Ceny jednostkowe					91.500	900.00 18.000	2000.00 40.000	1675.00 33.500
21 d.1	KNR 2-28 0103-04 analogia	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - opusz- czanie na gł. 34 m; rura tłoczna o śr. 100 mm obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 30.6r-g/kpl. * 12.00zł/r-g	r-g	30.6000	367.200	367.20		
2*		-- M -- Pompa głębinowa GCA.5.04 1szt/kpl. * 11830.00zł/szt	szt	1.0000	11830.000		11830.00	
3*		przewody oponowe do silników głę- binowych typu OGŁ' 34m/kpl. * 7.00zł/m	m	34.0000	238.000		238.00	
4*		rury stalowe nierdzewne kołnierzo- we o śr. 100 mm 34m/kpl. * 82.00zł/m	m	34.0000	2788.000		2788.00	
5*		uszczelki gumowe płaskie' 9.5szt/kpl. * 2.50zł/szt	szt	9.5000	23.750		23.75	
6*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16' 15.6kg/kpl. * 6.50zł/kg	kg	15.6000	101.400		101.40	
7*		materiały pomocnicze 3% * 14981.15zł	%	3.0000	449.435		449.43	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-6 t' 0.48m-g/kpl. * 50.00zł/m-g	m-g	0.4800	24.000			24.00
9*		żuraw samochodowy 5-6 t' 16.9m-g/kpl. * 60.00zł/m-g	m-g	16.9000	1014.000			1014.00
Razem koszty bezpośrednie: 16835.79 Ceny jednostkowe					16835.785	367.20 367.200	15430.58 15430.585	1038.00 1038.000
22 d.1	KNR 2-28 0102-01 analogia	Głowice studni wierconych - komplet- na głowica obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 10.9r-g/kpl. * 12.00zł/r-g	r-g	10.9000	130.800	130.80		
2*		-- M -- Obudowa studzienna z komplet- nym wyposażeniem 1szt/kpl. * 12000.00zł/szt	szt	1.0000	12000.000		12000.00	
3*		uszczelki gumowe płaskie 2.05szt/kpl. * 2.50zł/szt	szt	2.0500	5.125		5.13	

## KOSZTORYS

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 20	kg	4.4100	28.665		28.67	
5*		4.41kg/kpl. * 6.50zł/kg						
5*		roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	3.1500	7.875		7.88	
6*		3.15kg/kpl. * 2.50zł/kg						
6*		materiały pomocnicze	%	3.0000	361.250		361.25	
7*		3% * 12041.68zł						
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.2900	38.700			38.70
		1.29m-g/kpl. * 30.00zł/m-g						
Razem koszty bezpośrednie: 12572.42						130.80	12402.93	38.70
Ceny jednostkowe					12572.415	130.800	12402.915	38.700
23 d.1	KNR 2-01 0217-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = 5.8*1.7*1.1*0.6 = 6.508m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna	r-g	0.9111	1.680	10.93		
		0.14r-g/m <sup>3</sup> * 12.00zł/r-g						
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	0.3749	2.592			16.87
		0.0576m-g/m <sup>3</sup> * 45.00zł/m-g						
Razem koszty bezpośrednie: 27.80						10.93		16.87
Ceny jednostkowe					4.272	1.680	0.000	2.592
24 d.1	KNR 2-01 0317-04 analogia	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m obmiar = 5.8*1.7*0.4 = 3.944m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna	r-g	6.6291	20.170	79.55		
		1.76*0.955=1.6808r-g/m <sup>3</sup> * 12.00zł/r-g						
Razem koszty bezpośrednie: 79.55						79.55		
Ceny jednostkowe					20.170	20.170	0.000	0.000
25 d.1	KNR 2-01 0322-02 analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV obmiar = 5.8*1.7*2 = 19.720m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna	r-g	12.8062	7.793	153.67		
		0.68*0.955=0.6494r-g/m <sup>2</sup> * 12.00zł/r-g						
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.0053	0.945		18.64	
		0.00027t/m <sup>2</sup> * 3500.00zł/t						
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0207	0.551		10.87	
		0.00105m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 525.00zł/m <sup>3</sup>						
4*		drewno na stemple iglaste nasycane	m <sup>3</sup>	0.0177	0.527		10.38	
		0.0009m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 585.00zł/m <sup>3</sup>						
5*		kłamy ciesielskie	kg	2.3467	0.536		10.56	
		0.119kg/m <sup>2</sup> * 4.50zł/kg						
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.1893	0.038		0.75	
		0.0096kg/m <sup>2</sup> * 3.95zł/kg						

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: 204.89						153.67	51.20	
Ceny jednostkowe					10.390	7.793	2.597	0.000
26	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian	m <sup>2</sup>					
d.1	0322-02	wykopów liniowych o głębok.do 3.0						
	analogia	m wypraskami w grunt.suchych						
		kat.III-IV						
		obmiar = 5.8*1.7*2 = 19.720m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	12.8062	7.793	153.67		
		0.68*0.955=0.6494r-g/m <sup>2</sup> * 12.00zł/						
		r-g						
		-- M --						
2*		pale szalunkowe stalowe (wypras-	t	0.0053	0.945		18.64	
		ki)						
		0.00027t/m <sup>2</sup> * 3500.00zł/t						
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm	m <sup>3</sup>	0.0207	0.551		10.87	
		kl.III						
		0.00105m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 525.00zł/m <sup>3</sup>						
4*		drewno na stemple iglaste nasyc-	m <sup>3</sup>	0.0177	0.527		10.38	
		one						
		0.0009m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 585.00zł/m <sup>3</sup>						
5*		klamry ciesielskie	kg	2.3467	0.536		10.56	
		0.119kg/m <sup>2</sup> * 4.50zł/kg						
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.1893	0.038		0.75	
		0.0096kg/m <sup>2</sup> * 3.95zł/kg						
Razem koszty bezpośrednie: 204.89						153.67	51.20	
Ceny jednostkowe					10.390	7.793	2.597	0.000
27	KNR 2-18	Sieci wodociągowe w miastach -	m					
d.1	0108-03	rurociągi z polichloru winylu						
	analogia	(PCW) ciśnieniowe o śr.zewnętrz-						
		nej 110 mm						
		obmiar = 5.8m						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	1.7116	3.541	20.54		
		0.309*0.955=0.295095r-g/m * 12.00zł/r-g						
		-- M --						
2*		rury PCW kielichowe ciśnieniowe	m	6.2640	19.440		112.75	
		na ciśnienie robocze 10 kG/cm <sup>2</sup>						
		110 mm						
		1.08m/m * 18.00zł/m						
3*		króćce przejściowe bosc ZPZ o	szt	2.0010	51.750		300.15	
		śr.zewnętrznej 110 mm						
		0.345szt/m * 150.00zł/szt						
4*		króćce przejściowe z kielichami	szt	1.0150	48.125		279.13	
		ZKZ o śr.zewnętrznej 110 mm						
		0.175szt/m * 275.00zł/szt						
5*		uszczelki pierścieniowe gumowe do	szt	6.0030	2.588		15.01	
		rur ciśnieniowych PCW2 110 mm						
		1.035szt/m * 2.50zł/szt						
6*		materiały pomocnicze	%	1.5000	1.829		10.61	
		1.5% * 707.04zł						
		-- S --						
7*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0232	0.200			1.16
		0.004m-g/m * 50.00zł/m-g						
Razem koszty bezpośrednie: 739.34						20.54	717.65	1.16
Ceny jednostkowe					127.473	3.541	123.732	0.200
28	KNR-W 2-	Zasypywanie wykopów spycharka-	m <sup>3</sup>					
d.1	01 0222-	mi z przemieszczeniem gruntu na						
	01	odl. do 10 m w gruncie kat. I-III						
	analogia	obmiar = 6.508+3.944 = 10.452m <sup>3</sup>						

## KOSZTORYS

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m <sup>3</sup> * 55.00zł/m-g	m-g	0.1411	0.743			7.76
Razem koszty bezpośrednie: 7.77 Ceny jednostkowe					0.743	0.000	0.000	7.76 0.743
29	KNR-W 2- d.1 01 0702- 01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II obmiar = 625m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.021r-g/m * 12.00zł/r-g	r-g	13.1250	0.252	157.50		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0642m-g/m * 42.00zł/m-g	m-g	40.1250	2.696			1685.25
Razem koszty bezpośrednie: 1842.50 Ceny jednostkowe					2.948	157.50 0.252	0.000	1685.25 2.696
30	KNR-W 2- d.1 01 0705- 01	Mechaniczne zasypywanie spy- charkami rowów dla kabli o głębo- kości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II obmiar = 625m	m					
1*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0194m-g/m * 42.00zł/m-g	m-g	12.1250	0.815			509.25
Razem koszty bezpośrednie: 509.38 Ceny jednostkowe					0.815	0.000	0.000	509.25 0.815
31	KNR 5-10 d.1 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m obmiar = 625m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0132*0.955=0.012606r-g/m * 12.00zł/r-g	r-g	7.8788	0.151	94.55		
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych 0.056m <sup>3</sup> /m * 30.00zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	35.0000	1.680		1050.00	
3*		materiały pomocnicze 2% * 1050zł	%	2.0000	0.034		21.00	
4*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t 0.008m-g/m * 50.00zł/m-g	m-g	5.0000	0.400			250.00
Razem koszty bezpośrednie: 1415.63 Ceny jednostkowe					2.265	94.55 0.151	1071.00 1.714	250.00 0.400
32	KNR 5-10 d.1 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyto- wych obmiar = 625m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0483*0.955=0.046127r-g/m * 12.00zł/r-g	r-g	28.8294	0.554	345.95		
2*		-- M -- opaski kablowe OKi 0.1szt/m * 2.61zł/szt	szt	62.5000	0.261		163.13	

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	262.5000	0.420		262.50	
4*		0.42m <sup>2</sup> /m * 1.00zł/m <sup>2</sup> słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt	9.3750	0.165		103.13	
5*		0.015szt/m * 11.00zł/szt taśma izolacyjna Denso	m <sup>2</sup>	0.1250	0.0011		0.69	
6*		0.0002m <sup>2</sup> /m * 5.50zł/m <sup>2</sup> Kabel elektryczny 4x4mm <sup>2</sup>	m	631.2500	5.585		3490.81	
7*		1.01m/m * 5.53zł/m materiały pomocnicze	%	2.0000	0.129		80.41	
		-- S --						
8*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4.1875	0.201			125.63
9*		0.0067m-g/m * 30.00zł/m-g samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	5.1250	0.410			256.25
10*		0.0082m-g/m * 50.00zł/m-g przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	2.6875	0.077			48.38
11*		0.0043m-g/m * 18.00zł/m-g ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	2.6875	0.151			94.06
12*		0.0043m-g/m * 35.00zł/m-g żuraw samochodowy 4 t	m-g	2.6875	0.258			161.25
		0.0043m-g/m * 60.00zł/m-g						
Razem koszty bezpośrednie: 5132.50						345.95	4100.67	685.57
Ceny jednostkowe					8.212	0.554	6.561	1.097
33 d.1	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie obmiar = 15m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m * 12.00zł/r-g	r-g	1.9224	1.538	23.07		
		-- M --						
2*		rury przepustowe z PCW	m	15.6000	13.936		209.04	
3*		1.04m/m * 13.40zł/m dwukielich śr. 110 mm	szt	4.5000	5.700		85.50	
4*		0.3szt/m * 19.00zł/szt materiały pomocnicze	%	2.0000	0.393		5.89	
		2% * 294.54zł						
		-- S --						
5*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0600	0.120			1.80
6*		0.004m-g/m * 30.00zł/m-g samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.1095	0.365			5.48
		0.0073m-g/m * 50.00zł/m-g						
Razem koszty bezpośrednie: 330.78						23.07	300.43	7.28
Ceny jednostkowe					22.052	1.538	20.029	0.485
34 d.1	KNR 5-10 0604-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 16 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 1.34*0.955=1.2797r-g/szt. * 12.00zł/r-g	r-g	2.5594	15.356	30.71		
		-- M --						

## KOSZTORYS

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		końcówki kablowe typu K do zaprasowania na żyłach miedzianych 4szt/szt. * 78.00zł/szt	szt	8.0000	312.000		624.00	
3*		uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt. * 25.00zł/szt	szt	2.0000	25.000		50.00	
4*		opaski kablowe OKi 1szt/szt. * 2.61zł/szt	szt	2.0000	2.610		5.22	
5*		przewód miedziany wielodrutowy, typ L o przekroju 4x4 mm2 0.4m/szt. * 8.50zł/m	m	0.8000	3.400		6.80	
6*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.05kg/szt. * 5.00zł/kg	kg	0.1000	0.250		0.50	
7*		końcówki kablowe tłoczone typu B-311 do lutowania na żyłach miedzianych o przekroju 16 mm2 0.5szt/szt. * 59.00zł/szt	szt	1.0000	29.500		59.00	
8*		pasta do lutowania ręcznego Pal-1 0.02kg/szt. * 9.00zł/kg	kg	0.0400	0.180		0.36	
9*		materiały pomocnicze 2% * 745.88zł	%	2.0000	7.459		14.92	
Razem koszty bezpośrednie: 791.51						30.71	760.80	
Ceny jednostkowe					395.755	15.356	380.399	0.000

## PODSUMOWANIE

POZ 402 Wykonanie kompletnej studni głębinowej o średnicy 470 mm i głębokości 99 m wyposażoną w pompę głębinową i obudowę wg specyfikacji technicznej i dokumentacji projektowej ujęcia.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	91896.19	17162.79	43423.65	31309.79
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)	31507.02	11155.77		20351.26
RAZEM	123403.19	28318.56	43423.65	51661.00
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	11996.84	4247.33		7749.51
RAZEM	135400.00	32565.88	43423.65	59410.47
			OGÓŁEM	135400.00

Słownie: sto trzydzieści pięć tysięcy czterysta i 00/100 zł