

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Demontaż						
1	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg - Demontaż	szt.					
d.1	0101-06	analogia						
		obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 13,04*0,955=12,4532 r-g/szt.	r-g	12,4532	0,0000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,57 m-g/szt.	m-g	0,5700	0,0000			0,00
3*		żuraw samochodowy 5-6 t 0,57 m-g/szt.	m-g	0,5700	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
2	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Demontaż	m					
d.1	0103-01	analogia						
		Krotność = 20 obmiar = 20 m						
1*		-- R -- robocizna 0,0483*0,955*20=0,92253 r-g/m	r-g	18,4506	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,0000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0067*20=0,134 m-g/m	m-g	2,6800	0,0000			0,00
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0082*20=0,164 m-g/m	m-g	3,2800	0,0000			0,00
5*		pryczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0043*20=0,086 m-g/m	m-g	1,7200	0,0000			0,00
6*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0043*20=0,086 m-g/m	m-g	1,7200	0,0000			0,00
7*		żuraw samochodowy 4 t 0,0043*20=0,086 m-g/m	m-g	1,7200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
3		Demontaż istniejących połączeń kablowych	kpl.					
d.1	analogia	obmiar = 1 kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
4	KNR 5-08	Demontaż opraw świetłówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyło- odporne w obudowie z tworzyw sztucznych bez odbłyśnika-przykręcane końcowe	szt.					
d.1	0515-12	analogia						
		obmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,56*0,955=0,5348 r-g/szt.	r-g	1,0696	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

Demontaż

OGÓLEM**Słownie: zero i 00/100 zł**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Trasy kablowe zewnętrzne						
5	KNR 2-01 d.2 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 113 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,7799 \cdot 0,955 = 0,744805$ r-g/m	r-g	84,1630	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,00		
6	KNR 5-10 d.2 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m obmiar = 226 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,0132 \cdot 0,955 = 0,012606$ r-g/m	r-g	2,8490	0,0000	0,00		
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych 0,056 m ³ /m	m ³	12,6560	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,0000		0,00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,008 m-g/m	m-g	1,8080	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,00		
7	KNR 5-10 d.2 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie obmiar = 68 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,1342 \cdot 0,955 = 0,128161$ r-g/m	r-g	8,7149	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury przepustowe z PCW fi 110 1,04 m/m	m	70,7200	0,0000		0,00	
3*		dwukielich śr. 110 mm 0,3 szt./m	szt.	20,4000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,004 m-g/m	m-g	0,2720	0,0000			0,00
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0073 m-g/m	m-g	0,4964	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,00		
8	KNR 5-10 d.2 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - NYY-J 4x120 obmiar = 120 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,0676 \cdot 0,955 = 0,064558$ r-g/m	r-g	7,7470	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kabel NYY-J 4x120 1,04 m/m	m	124,8000	0,0000		0,00	
3*		spoiwo cynowo-olowiowe LC-40 0,0005 kg/m	kg	0,0600	0,0000		0,00	
4*		benzyna do ekstrakcji 0,0055 dm ³ /m	dm ³	0,6600	0,0000		0,00	
5*		wazelina techniczna 0,011 kg/m	kg	1,3200	0,0000		0,00	
6*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0,0009 dm ³ /m	dm ³	0,1080	0,0000		0,00	
7*		opaski kablowe 0,1 szt./m	szt.	12,0000	0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0,42 m ² /m	m ²	50,4000	0,0000		0,00	
9*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm 0,015 szt./m	szt.	1,8000	0,0000		0,00	
10*		taśma izolacyjna 0,0003 m ² /m	m ²	0,0360	0,0000		0,00	
11*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,0000		0,00	
		-- S --						
12*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,8040	0,0000			0,00
13*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0082 m-g/m	m-g	0,9840	0,0000			0,00
14*		pryczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,5280	0,0000			0,00
15*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0044 m-g/m	m-g	0,5280	0,0000			0,00
16*		żuraw samochodowy 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,5280	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
9	KNR 5-10 d.2 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YKYżo 3x1,5 obmiar = 13 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0,0483*0,955=0,046127 r-g/m	r-g	0,5997	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		Kabel YKYżo 3x1,5 1,04 m/m	m	13,5200	0,0000		0,00	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0,0004 kg/m	kg	0,0052	0,0000		0,00	
4*		benzyna do ekstrakcji 0,0053 dm ³ /m	dm ³	0,0689	0,0000		0,00	
5*		wazelina techniczna 0,009 kg/m	kg	0,1170	0,0000		0,00	
6*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0,0008 dm ³ /m	dm ³	0,0104	0,0000		0,00	
7*		opaski kablowe 0,1 szt./m	szt.	1,3000	0,0000		0,00	
8*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0,42 m ² /m	m ²	5,4600	0,0000		0,00	
9*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm 0,015 szt./m	szt.	0,1950	0,0000		0,00	
10*		taśma izolacyjna 0,0002 m ² /m	m ²	0,0026	0,0000		0,00	
11*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,0000		0,00	
		-- S --						
12*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,0871	0,0000			0,00
13*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0082 m-g/m	m-g	0,1066	0,0000			0,00
14*		pryczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0043 m-g/m	m-g	0,0559	0,0000			0,00
15*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0043 m-g/m	m-g	0,0559	0,0000			0,00
16*		żuraw samochodowy 4 t 0,0043 m-g/m	m-g	0,0559	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
10	KNR 5-10 d.2 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YKYżo 5x2,5 obmiar = 18 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0,0483*0,955=0,046127 r-g/m	r-g	0,8303	0,0000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kabel YKYżo 5x2,5 1,04 m/m	m	18,7200	0,0000		0,00	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0,0004 kg/m	kg	0,0072	0,0000		0,00	
4*		benzyna do ekstrakcji 0,0053 dm ³ /m	dm ³	0,0954	0,0000		0,00	
5*		wazelina techniczna 0,009 kg/m	kg	0,1620	0,0000		0,00	
6*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0,0008 dm ³ /m	dm ³	0,0144	0,0000		0,00	
7*		opaski kablowe 0,1 szt./m	szt.	1,8000	0,0000		0,00	
8*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0,42 m ² /m	m ²	7,5600	0,0000		0,00	
9*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm 0,015 szt./m	szt.	0,2700	0,0000		0,00	
10*		taśma izolacyjna 0,0002 m ² /m	m ²	0,0036	0,0000		0,00	
11*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,0000		0,00	
12*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,1206	0,0000			0,00
13*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0082 m-g/m	m-g	0,1476	0,0000			0,00
14*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0043 m-g/m	m-g	0,0774	0,0000			0,00
15*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0043 m-g/m	m-g	0,0774	0,0000			0,00
16*		żuraw samochodowy 4 t 0,0043 m-g/m	m-g	0,0774	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
11	KNR 5-08 d.2 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 obmiar = 133 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1085*0,955=0,103618 r-g/m	r-g	13,7812	0,0000	0,00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1,04 m/m	m	138,3200	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0,0542 m-g/m	m-g	7,2086	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
12	KNR 2-01 d.2 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.4 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 113 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2156*0,955=0,205898 r-g/m	r-g	23,2665	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
13	KNR 5-08 d.2 0814-04	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm2 obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,1848*0,955=0,176484 r-g/szt.	r-g	1,4119	0,0000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
2*		końcówki kablowe 1,03 szt./szt.	szt.	8,2400	0,0000		0,00		
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00		
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:						0,00	0,0000	0,0000	0,0000
14	KNR 5-08 d.2 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² obmiar = 16 szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,055*0,955=0,052525 r-g/szt.	r-g	0,8404	0,0000	0,00			
2*		-- M -- końcówki kablowe 1,03 szt./szt.	szt.	16,4800	0,0000		0,00		
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00		
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:						0,00	0,0000	0,0000	0,0000
15	KNR 5-08 d.2 0812-06	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 120 mm ²) obmiar = 12 szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,0561*0,955=0,053576 r-g/szt.	r-g	0,6429	0,0000	0,00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:						0,00	0,0000	0,0000	0,0000
16	KNR 5-08 d.2 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2,5 mm ²) obmiar = 12 szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,0165*0,955=0,015758 r-g/szt.	r-g	0,1891	0,0000	0,00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:						0,00	0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Trasy kablowe zewnętrzne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Układanie światłowodu						
17	KNR 2-01 d.3 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,7799 \cdot 0,955 = 0,744805$ r-g/m	r-g	11,1721	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,00		
18	KNR 5-10 d.3 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,0132 \cdot 0,955 = 0,012606$ r-g/m	r-g	0,3782	0,0000	0,00		
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych 0,056 m ³ /m	m ³	1,6800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,0000		0,00	
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,008 m-g/m	m-g	0,2400	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,00		
19	KNR 5-01 d.3 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW fi110 w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,9581 \cdot 0,955 = 0,914986$ r-g/m	r-g	13,7248	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury kablowe PCW fi 110 1,02 m/m	m	15,3000	0,0000		0,00	
3*		lakier asfaltowy 0,0048 kg/m	kg	0,0720	0,0000		0,00	
4*		złączki dwukielichowe do rur PCW 0,16 szt./m	szt.	2,4000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 0,0135 m-g/m	m-g	0,2025	0,0000			0,00
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0071 m-g/m	m-g	0,1065	0,0000			0,00
7*		samochód samowyładowczy 5 t 0,0269 m-g/m	m-g	0,4035	0,0000			0,00
8*		ubijak spalinowy 50 kg 0,0925 m-g/m	m-g	1,3875	0,0000			0,00
9*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0104 m-g/m	m-g	0,1560	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,00		
20	KNR 5-01 d.3 0608-05	Wyciąganie światłowodu A-DQ(ZN)B2Y 8xG50/125 o śr. do 30 mm w powłoce termoplast.z kanal.kablow.- otw.wypełn.więcej niż jednym kablem obmiar = 144 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,1533 \cdot 0,955 = 0,146402$ r-g/m	r-g	21,0819	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Światłowód A-DQ(ZN)B2Y 8xG50/125 1,04 m/m	m	149,7600	0,0000		0,00	
3*		benzyna ekstrakcyjna 0,00032 dm ³ /m	dm ³	0,0461	0,0000		0,00	
4*		kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW 0,02 szt./m	szt.	2,8800	0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		kit epoksydowy K-1 0,01 kg/m	kg	1,4400	0,0000		0,00	
6*		spirytus denaturowy 0,0014 dm ³ /m	dm ³	0,2016	0,0000		0,00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 0,0211 m-g/m	m-g	3,0384	0,0000			0,00
8*		przyczepa do przewozu kabli do 4 t 0,0156 m-g/m	m-g	2,2464	0,0000			0,00
9*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0171 m-g/m	m-g	2,4624	0,0000			0,00
10*		wciągarka ręczna 0,0301 m-g/m	m-g	4,3344	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
21	KNR AT-14 d.3 0104-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,328 r-g/szt.	r-g	5,2480	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,0000		0,00	
3*		-- S -- spawarka światłowodowa 0,057 m-g/szt.	m-g	0,9120	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
22	KNR 2-01 d.3 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.4 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2156*0,955=0,205898 r-g/m	r-g	3,0885	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Układanie światłowodu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Rozdzielnica pompowni wody technologicznej R-PWT						
23 d.4	KNR 7-08 0701-02	Szafy i tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze jednopolowe lub I pole bez zabudowania konstrukcji wsporczej - Rozdzielnica R-PWT obmiar = 1 pol.	pol.					
1*		-- R -- robocizna 16,38 r-g/pol.	r-g	16,3800	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rozdzielnica R-PWT 2000x1200x400 mm kompletna, wyposażona zgodnie z projektem 1 kpl./pol.	kpl.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 1,41 m-g/pol.	m-g	1,4100	0,0000			0,00
4*		ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 1,41 m-g/pol.	m-g	1,4100	0,0000			0,00
5*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 1,41 m-g/pol.	m-g	1,4100	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:			0,00					

PODSUMOWANIE

Rozdzielnica pompowni wody technologicznej R-PWT

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Prace montażowe w rozdzielnicy RZ4						
24	KNNR 5 d.5 0407-04 analogia	Demontaż istniejącego rozłącznika bezpiecznikowego NH00 160 A (ozn. proj. Q1 P8) w polu nr 6 rozdzielnicy RZ4 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,34 r-g/szt.	r-g	0,3400	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
25	KNNR 5 d.5 0407-04	Montaż rozłącznika bezpiecznikowego NH2 400 A w polu nr 4 rozdzielnicy RZ4 na moście szynowym obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,34 r-g/szt.	r-g	0,3400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rozłącznik bezpiecznikowy 3P, NH2, In=400 A 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
3*		Wkładki topikowe NH2, gG 315 A 3 szt/szt.	szt	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Prace montażowe w rozdzielnicy RZ4

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Prace montażowe w szafie SS4						
26	KNNR 5 d.6 0406-01	Montaż przełącznicy światłowodowej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przełącznica światłowodowa 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
27	KNNR 5 d.6 0406-01	Montaż konwertera światłowodowego obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Konwerter światłowodowy 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Prace montażowe w szafie SS4

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		Roboty elektryczne w kontenerze technicznym						
28	KNNR 5 d.7 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 5x2,5 obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,075 r-g/m	r-g	0,7500	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDY 5x2,5 1,04 m/m	m	10,4000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
29	KNR 5-10 d.7 0115-03	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - 5x LgY 120 Krotność = 5 obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1702*0,955*5=0,812705 r-g/m	r-g	8,1271	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód LgY 120 1,04*5=5,2 m/m	m	52,0000	0,0000		0,00	
3*		opaski kablowe 0,05*5=0,25 szt./m	szt.	2,5000	0,0000		0,00	
4*		taśma izolacyjna 0,0006*5=0,003 m ² /m	m ²	0,0300	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,0000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0067*5=0,0335 m-g/m	m-g	0,3350	0,0000			0,00
7*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0045*5=0,0225 m-g/m	m-g	0,2250	0,0000			0,00
8*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0045*5=0,0225 m-g/m	m-g	0,2250	0,0000			0,00
9*		żuraw samochodowy 4 t 0,0045*5=0,0225 m-g/m	m-g	0,2250	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
30	KNNR 5 d.7 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - F/UTP 4x2x0,5 obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0406 r-g/m	r-g	0,4060	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód F/UTP 4x2x0,5 1,04 m/m	m	10,4000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
31	KNR 5-08 d.7 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,055*0,955=0,052525 r-g/szt.	r-g	0,5253	0,0000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		końcówki kablowe 1,03 szt./szt.	szt.	10,3000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,0000	0,0000
32	KNR 5-08 d.7 0814-04	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm ² obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,1848 \cdot 0,955 = 0,176484$ r-g/szt.	r-g	1,7648	0,0000	0,00		
2*		-- M -- końcówki kablowe 1,03 szt./szt.	szt.	10,3000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,0000	0,0000
33	KNR 5-08 d.7 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,0165 \cdot 0,955 = 0,015758$ r-g/szt.	r-g	0,1576	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,0000	0,0000
34	KNR 5-08 d.7 0812-06	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 120 mm ²) obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,0561 \cdot 0,955 = 0,053576$ r-g/szt.	r-g	0,5358	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Roboty elektryczne w kontenerze technicznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		Trasy kablowe wewnątrz komory pompowni						
35	KNR 5-08 d.8 0701-06	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na ścianie (2 mocowania) obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,1375*0,955=0,131313 r-g/szt.	r-g	0,9192	0,0000	0,00		
2*		-- M -- konstrukcje wsporcze 1 kg/szt.	kg	7,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
36	KNR 5-08 d.8 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek perforowanych o szerokości 100 mm obmiar = 7 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,165*0,955=0,157575 r-g/m	r-g	1,1030	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Korytko perforowane 100 mm 1 m/m	m	7,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
37	KNR 5-08 d.8 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek perforowanych o szerokości 50 mm obmiar = 7 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,165*0,955=0,157575 r-g/m	r-g	1,1030	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Korytko perforowane 50 mm 1 m/m	m	7,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
38	KNNR 5 d.8 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKYżo 4x1,5 obmiar = 29+29+26+23 = 107,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0406 r-g/m	r-g	4,3442	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kabel YKYżo 4x1,5 1,04 m/m	m	111,2800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
39	KNNR 5 d.8 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKYżo 3x1,5 obmiar = 97 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0406 r-g/m	r-g	3,9382	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kabel YKYżo 3x1,5 1,04 m/m	m	100,8800	0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
40	KNNR 5 d.8 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKSLYekw 6x1 obmiar = 74 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0406 r-g/m	r-g	3,0044	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kabel YKSLYekw 6x1 1,04 m/m	m	76,9600	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
41	KNNR 5 d.8 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKSLY 6x1 obmiar = 29 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0406 r-g/m	r-g	1,1774	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kabel YKSLY 6x1 1,04 m/m	m	30,1600	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
42	KNNR 5 d.8 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Profibus 2x1x0,64 obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0406 r-g/m	r-g	1,2180	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kabel Profibus 1x2x0,64 1,04 m/m	m	31,2000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
43	KNR 5-08 d.8 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 obmiar = 104 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,055*0,955=0,052525 r-g/szt.	r-g	5,4626	0,0000	0,00		
2*		-- M -- końcówki kablowe 1,03 szt./szt.	szt.	107,1200	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
44	KNR 5-08 d.8 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) obmiar = 104 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0,0165 \cdot 0,955 = 0,015758$ r-g/szt.	r-g	1,6388	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Trasy kablowe wewnątrz komory pompowni

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9		Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych						
45	KNR 5-08 d.9 0602-01	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na drewnie - przekrój bednarki do 120 mm ² obmiar = 17 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,251*0,955=0,239705 r-g/m	r-g	4,0750	0,0000	0,00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1,04 m/m	m	17,6800	0,0000		0,00	
3*		wsporniki ściennie 1,01 szt./m	szt.	17,1700	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
46	KNR 5-08 d.9 0818-19	Malowanie bednarki w pasy żółto-zielone obmiar = 17 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,077*0,955=0,073535 r-g/m	r-g	1,2501	0,0000	0,00		
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania 0,0452 dm ³ /m	dm ³	0,7684	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10		Oświetlenie komory pompowni						
47 d.10	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,14*0,955=0,1337 r-g/kpl.	r-g	0,2674	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kołki kotwiące 2 szt./kpl.	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
48 d.10	KNR 5-08 0515-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych bez odbłyśnika-przykręcane końcowe - Oprawy LED 40 W, 4200 lm, IP65 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,56*0,955=0,5348 r-g/szt.	r-g	1,0696	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Oprawy świetłkowe LED 40 W, 4200 lm, IP65 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
49 d.10	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,1342*0,955=0,128161 r-g/szt.	r-g	0,1282	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
50 d.10	KNR 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,242*0,955=0,23111 r-g/szt.	r-g	0,2311	0,0000	0,00		
2*		-- M -- łącznik jednobiegunowy 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000

Oświetlenie komory pompowni				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
	OGÓLEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11		Dostawa systemu sterowania pompownią wody technologicznej						
51		Oprogramowanie użytkowe sterownika PLC-PWT obmiar = 1 kpl.	kpl.					
d.11	wycena indywidualna							
1*		-- M -- Oprogramowanie użytkowe sterownika 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,0000		0,00	
2*		Oprogramowanie użytkowe panelu operatorskiego 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
52		Modernizacja systemu sterowania i wizualizacji Oczyszczalni Ścieków "Pomorzany" obmiar = 1 kpl.	kpl.					
d.11	kalk. własna							
1*		-- M -- Włączenie pompowni wody technologicznej do systemu SCADA 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Dostawa systemu sterowania pompownią wody technologicznej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12		Roboty pomiarowe i rozruchowe						
53 d.12	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 5 pomiar. -- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar.	po- miar .					
1*			r-g	6,5000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
54 d.12	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 9 pomiar. -- R -- robocizna 1,76 r-g/pomiar.	po- miar .					
1*			r-g	15,8400	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
55 d.12	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 1 pomiar. -- R -- robocizna 1,24 r-g/pomiar.	po- miar .					
1*			r-g	1,2400	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
56 d.12	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 2 pomiar. -- R -- robocizna 0,56 r-g/pomiar.	po- miar .					
1*			r-g	1,1200	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
57 d.12	KNR 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 4 obmiar = 1 odc. -- R -- robocizna 1,22 r-g/odc.	odc.					
1*			r-g	1,2200	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
58 d.12	KNR 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 20 obmiar = 4 odc. -- R -- robocizna 3 r-g/odc.	odc.					
1*			r-g	12,0000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
59 d.12	wycena indywidualna	Instalacja i uruchomienie obiektowe sprzętu oraz oprogramowania użytkowego, udział w rozruchu technologicznym, szkolenie obsługi obmiar = 1 kpl. -- R -- Robocizna instalacji i uruchomienia obiektowego sprzętu oraz oprogramowania użytkowego, udział w rozruchu technologicznym, szkolenia obsługi 1 r-g/kpl.	kpl.					
1*			r-g	1,0000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
60 d.12	wycena indywidualna	Dostawa dokumentacji powykonawczej obmiar = 1 kpl. -- M -- Dokumentacja powykonawcza 1 szt/kpl.	kpl.					
1*			szt	1,0000	0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Instrukcja obsługi systemu sterowania 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Roboty pomiarowe i rozruchowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł