

KOSZTORYS nakładczy

NAZWA INWESTYCJI : Przyłącze energetyczne do Przepompowni Ścieków PS1 w Piotrkowie Tryb.
ADRES INWESTYCJI : Piotrków Tryb. ul. Świerczów dz 8
INWESTOR : Miasto Piotrków Trybunalski
ADRES INWESTORA : 97-300 Piotrków Tryb. ul Pasaż Rudowskiego 10
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJĘ : Krzysztof Jędrzejczyk
SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : Krzysztof Jędrzejczyk
DATA OPRACOWANIA : 27.12.2010

Stawka roboczogodziny : 13.59 zł

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	68.00 % R, S
Zysk [Z]	12.50 % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 2701.87 zł

Słownie: dwa tysiące siedemset jeden i 87/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
27.12.2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Wiz - kabel zalicznikowy			
1 KNNR 5 d.1 0701-02		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		0.56	m ³	0.560	
				RAZEM	0.560
2 KNNR 5 d.1 0706-01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
3 KNNR 5 d.1 0707-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 4x10	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
4 KNNR 5 d.1 0702-02		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5	m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
5 KNNR 5 d.1 0726-09		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6 KNNR 5 d.1 1203-04		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
7 KNNR 5 d.1 0401-04		Skrzynka zabezpieczenia zalicznikowego 400x260 z fundamentem FT0 i płytą montażową przystosowane do plombowania przez Z.E.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 KNNR 5 d.1 0407-04		Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik nadmiarowy S304C16A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 KNNR 5 d.1 1303-03		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
10 KNNR 5 d.1 1302-04		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		rozdzielnica RZS			
11 KNNR 5 d.2 1101-09		Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 15 kg - do 4 mocowań- konstrukcja dostarczona wraz z szafą RZS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12 KNNR 5 d.2 0403-03		Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym- tablica RZS dostawa wraz z pompownią w komplecie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13 KNNR 5 d.2 0603-03		Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspawanie do konstrukcji (bednarka o przekroju do 120 mm ²)	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
14 KNNR 5 d.2 0605-02		Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
15 KNNR 5 d.2 0605-08		Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
16 KNNR 5 d.2 0407-04		Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy Typu B - 4 polowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 KNNR 5 d.2 1304-01		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 KNNR 5 d.2 1304-05		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 5 d.2 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
20	KNNR 5 d.2 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.2 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNNR 5 d.2 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5 d.2 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1		Wiz - kabel zalicznikowy						
1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³				0.56	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2400	13.59	30.442		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	68.00	30.442		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	12.50	51.143		
Razem pozycja 1						20.701		
						6.393		
						57.540	0.560	32.22
2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0126	13.59	0.171		
	1601799	-- Materiały --						
	0000000	piasek	m ³	0.0560	48.25	2.702		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	2.70	0.068		
	39800	-- Sprzęt --						
		samochód samowyladowczy	m-g	0.0080	82.05	0.656		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	68.00	0.827		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	12.50	1.389		
Razem pozycja 2						0.562		
						0.174		
						4.330	2.000	8.66
3	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 4x10	m				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0646	13.59	0.878		
	7999999	-- Materiały --						
	1034799	kable YKY 4x10	m	1.0400	22.18	23.067		
	7648099	wazelina techniczna	kg	0.0110	5.34	0.059		
	1560199	opaski kablowe typu Oki	szt	0.1000	2.04	0.204		
		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	0.4200	2.45	1.029		
	8190601	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	0.0150	32.04	0.481		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	24.84	0.621		
	39000	-- Sprzęt --						
	39971	środek transportowy	m-g	0.0149	45.89	0.684		
	39100	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0045	7.19	0.032		
	31100	ciągnik kołowy	m-g	0.0045	45.89	0.207		
		żuraw samochodowy	m-g	0.0045	89.80	0.404		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	68.00	2.205		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	12.50	3.704		
Razem pozycja 3						1.499		
						0.463		
						29.630	7.000	207.41
4	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³				0.5	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2100	13.59	16.444		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	68.00	16.444		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	12.50	27.626		
Razem pozycja 4						11.182		
						3.453		
						31.080	0.500	15.54
5	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5700	13.59	21.336		
	7629999	-- Materiały --						
	7660199	końcówki kablowe	szt	5.0000	0.75	3.750		
	7648099	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	1.0000	3.43	3.430		
	0000000	opaski kablowe typu Oki	szt	1.0000	2.04	2.040		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	9.22	0.231		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	68.00	21.336		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	12.50	35.844		
Razem pozycja 5						4.481		
						49.780	2.000	99.56

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
6 d.1	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0263	13.59	0.357		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	68.00	0.357		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	12.50	0.600		
Razem pozycja 6						0.680	10.000	6.80
7 d.1	KNNR 5 0401-04	Skrzynka zabezpieczenia zalicznikowego 400x260 z fundamentem FT0 i płytą montażową przystosowane do plombowania przez Z.E.	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	10.2000	13.59	138.618		
	7051020	-- Materiały -- skrzynka zabezpieczenia zalicznikowego 400x260 z fundamentem FT0 z płytą montażową wyposażone w wewnętrzną obudowę typu S6 przystosowaną do plombowania	kpl.	1.0000	373.80	373.800		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	68.00	138.618		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	12.50	232.878		
Razem pozycja 7						94.260	1.000	635.79
8 d.1	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik nadmiarowy S304C16A	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3400	13.59	4.621		
	7512272	-- Materiały -- Wyłącznik nadprądowy S 303 C 16A	szt.	1.0000	83.36	83.360		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	68.00	4.621		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	12.50	7.763		
Razem pozycja 8						92.090	1.000	92.09
9 d.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	po-miar				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8300	13.59	11.280		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	68.00	11.280		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	12.50	18.950		
Razem pozycja 9						21.320	1.000	21.32
10 d.1	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9800	13.59	26.908		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	68.00	26.908		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	12.50	45.205		
Razem pozycja 10						50.860	1.000	50.86
2	rozdzielnica RZS							
11 d.2	KNNR 5 1101-09	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 15 kg - do 4 mocowań- konstrukcja dostarczona wraz z szafą RZS	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5030	13.59	6.836		
	8340799	-- Materiały -- konstrukcje wsporcze	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	68.00	6.836		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	12.50	11.484		
Razem pozycja 11						12.920	1.000	12.92
12 d.2	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym- tablica RZS dostawa wraz z pompownią w komplecie	szt.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	4.4900	13.59	61.019		
	7052999	-- Materiały -- rozdzielnice (zestawy)	kpl	1.0000	0.00	0.000		
Koszty pośrednie od (R, S)				68.00	61.019	41.493		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				12.50	102.512	12.814		
Razem pozycja 12						115.330	1.000	115.33
13 d.2	KNNR 5 0603-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspawanie do konstrukcji (bednarka o przekroju do 120 mm2)	m				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1760	13.59	2.392		
	1121099	-- Materiały -- bednarka ocynkowana	m	1.0400	5.71	5.938		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5.94	0.148		
	72100	-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.0880	4.20	0.370		
Koszty pośrednie od (R, S)				68.00	2.762	1.879		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				12.50	4.641	0.580		
Razem pozycja 13						11.310	5.000	56.55
14 d.2	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m				16	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0200	13.59	13.862		
	1121099	-- Materiały -- bednarka ocynkowana	m	1.0400	5.71	5.938		
	7590610	złącza kontrolne	szt	0.0600	4.27	0.256		
	7590110	osłony przewodów	szt	0.0600	14.95	0.897		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	7.09	0.177		
Koszty pośrednie od (R, S)				68.00	13.862	9.426		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				12.50	23.288	2.911		
Razem pozycja 14						33.470	16.000	535.52
15 d.2	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4470	13.59	6.075		
	1121399	-- Materiały -- pręty stalowe ocynkowane	m	1.0400	4.89	5.086		
	7590610	złącza kontrolne	szt	0.0200	4.27	0.085		
	7590110	osłony przewodów	szt	0.0200	14.95	0.299		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5.47	0.137		
	28810	-- Sprzęt -- wibromłot	m-g	0.2050	8.00	1.640		
Koszty pośrednie od (R, S)				68.00	7.715	5.246		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				12.50	12.961	1.620		
Razem pozycja 15						20.190	6.000	121.14
16 d.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy Typu B - 4 polowy	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3400	13.59	4.621		
	7513199	-- Materiały -- ochronnik DEHNquard Dg M TNC 275 lub podobny	szt	1.0000	534.00	534.000		
Koszty pośrednie od (R, S)				68.00	4.621	3.142		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				12.50	7.763	0.970		
Razem pozycja 16						542.730	1.000	542.73
17 d.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2400	13.59	16.852		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	68.00	16.852		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	12.50	28.311		
Razem pozycja 17						31.850	1.000	31.85
18	KNNR 5 1304-d.2 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000	13.59	6.795		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	68.00	6.795		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	12.50	11.416		
Razem pozycja 18						12.840	1.000	12.84
19	KNNR 5 1304-d.2 06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2800	13.59	3.805		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	68.00	3.805		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	12.50	6.392		
Razem pozycja 19						7.190	4.000	28.76
20	KNNR 5 1303-d.2 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	po-miar				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	13.59	8.562		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	68.00	8.562		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	12.50	14.384		
Razem pozycja 20						16.180	1.000	16.18
21	KNNR 5 1303-d.2 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	po-miar				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	13.59	5.708		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	68.00	5.708		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	12.50	9.589		
Razem pozycja 21						10.790	2.000	21.58
22	KNNR 5 1303-d.2 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	po-miar				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8300	13.59	11.280		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	68.00	11.280		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	12.50	18.950		
Razem pozycja 22						21.320	1.000	21.32
23	KNNR 5 1303-d.2 04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	po-miar				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5800	13.59	7.882		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	68.00	7.882		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	12.50	13.242		
Razem pozycja 23						14.900	1.000	14.90
Ogółem wartość kosztorysowa robót								2701.87

Słownie: dwa tysiące siedemset jeden i 87/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robotnicy	r-g	50.0448	13.59	680.12
RAZEM					680.12

Słownie: sześćset osiemdziesiąt i 12/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	wazelina techniczna	kg	0.0770		0.0770	5.34	0.41					
2.	bednarka ocynkowana	m	21.8400		21.8400	5.71	124.70					
3.	pręty stalowe ocynkowane	m	6.2400		6.2400	4.89	30.52					
4.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	2.9400		2.9400	2.45	7.20					
5.	piasek	m ³	0.1120		0.1120	48.25	5.40					
6.	skrzynka zabezpieczenia zalicznikowego 400x260 z fundamentem FT0 z płytą montażową wyposażone w wewnętrzną obudowę typu S6 przystosowaną do plombowania	kpl.	1.0000		1.0000	373.80	373.80					
7.	rozdzielnice (zestawy)	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
8.	Wyłącznik nadprądowy S 303 C 16A	szt	1.0000		1.0000	83.36	83.36					
9.	ochronnik DEHNquard Dg M TNC 275 lub podobny	szt	1.0000		1.0000	534.00	534.00					
10.	osłony przewodów	szt	1.0800		1.0800	14.95	16.14					
11.	złącza kontrolne	szt	1.0800		1.0800	4.27	4.61					
12.	końcówki kablowe	szt	10.0000		10.0000	0.75	7.50					
13.	opaski kablowe typu Oki	szt	2.7000		2.7000	2.04	5.51					
14.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	2.0000		2.0000	3.43	6.86					
15.	kable YKY 4x10	m	7.2800		7.2800	22.18	161.47					
16.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	0.1050		0.1050	32.04	3.37					
17.	konstrukcje wsporcze	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
18.	materiały pomocnicze	zł					9.34					
RAZEM							1374.19					

Słownie: jeden tysiąc trzysta siedemdziesiąt cztery i 19/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wibromłot	m-g	1.2300	8.00	9.84
2.	żuraw samochodowy	m-g	0.0315	89.80	2.83
3.	środek transportowy	m-g	0.1043	45.89	4.79
4.	ciągnik kołowy	m-g	0.0315	45.89	1.45
5.	samochód samowyładowczy	m-g	0.0160	82.05	1.31
6.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0315	7.19	0.22
7.	spawarka	m-g	0.4400	4.20	1.85
RAZEM					22.29

Słownie: dwadzieścia dwa i 29/100 zł