



ELPRO-7
S.p. z o.o.

PRZEDMIAR ROBÓT
dla projektu technicznego o symbolu:
EP7-10-41

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja stanowisk pompowych nr 1 i 7 w pompowni głównego odwadniania na poz.
500m
INWESTOR : Południowy koncern Węglowy S.A. Zakład Górniczy "SOBIESKI"
ADRES INWESTORA : 43-600 Jaworzno
ul. Sulińskiego 2
BRANŻA : ELEKTRYCZNA
DATA OPRACOWANIA : 25.01.2011

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
Koszt zakupu [Kz]	% M

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
	Modernizacja stanowisk pompowych nr 1 i 7 w pompowni głównego odwadniania na poz. 500m		
1	Zabudowa urządzeń w rozdzielni 6kV R-50"P" na poz. 500m	1.1	1.2
2	Zabudowa urządzeń w komorze pompowni	2.1	2.6
3	Aparatura AKP zespołów pompowych	3.1	3.7
4	Okablowanie	4.1	4.21
5	Sieć SUPO	5.1	5.3
6	Transport urządzeń, aparatów oraz kabli	6.1	6.6
7	Badania i próby montażowe	7.1	7.5

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Modernizacja stanowisk pompowych nr 1 i 7 w pompowni głównego odwadniania na poz. 500m					
1 Zabudowa urządzeń w rozdzielni 6kV R-50"P" na poz. 500m					
1.1	KNR 13-06 0405-01	Montaż skrzynki przełącznikowej lub operacyjnej na podłożu beton, skała (tablica TSPW) Wykonanie tablicy sygnalizacji poziomu wody TSPW	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2	KNR 13-06 0407-01	Montaż łączników magnetycznych i sygnalizatorów (buczek Bu2)	szt		
		1	szt	1.0	
				RAZEM	1.0
2 Zabudowa urządzeń w komorze pompowni					
2.1	KNR 13-06 0411-01	Montaż szafy sterowniczo-sygnalizacyjnej (ZSZP)	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
2.2	KNR 13-06 0409-01	Montaż tablic sterowniczych o ciężarze 100 kg (TSG) Zabudowa TSZ	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
2.3	KNR 13-06 0409-01	Montaż tablic sterowniczych o ciężarze 100 kg (1ZWPZ, 2ZWPZ) Zabudowa TSZ	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
2.4	KNR 13-06 0409-01	Montaż tablic sterowniczych o ciężarze 100 kg - skrzynka czujników położenia zasuwy Zabudowa TSZ	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
2.5	KNR 13-06 0407-01	Montaż łączników magnetycznych i sygnalizatorów (buczek)	szt		
		3	szt	3.0	
				RAZEM	3.0
2.6	KNR 13-08 0406-01	Zasuwy na ciśnienie do 6.4 MPa o śr. 250 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
3 Aparatura AKP zespołów pompowych					
3.1	KNR 13-06 0414-05	Zabudowanie skrzynek żeliwnych oraz montaż rozdzielnic skrzynkowych ognioszczelnych zabudowanie skrzynek żeliwnych - ilość punktów zamocowania 4	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
3.2	KNR 13-06 0414-05	Zabudowanie skrzynek żeliwnych oraz montaż rozdzielnic skrzynkowych ognioszczelnych zabudowanie skrzynek żeliwnych - ilość punktów zamocowania 4	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
3.3	KNR 13-06 0407-01	Montaż łączników magnetycznych i sygnalizatorów (czujniki poziomu MPCM)	szt		
		10	szt	10.0	
				RAZEM	10.0
3.4	KNR 13-06 0407-01	Montaż łączników magnetycznych i sygnalizatorów (czujniki temperatury Pt100)	szt		
		4	szt	4.0	
				RAZEM	4.0
3.5	KNR 13-06 0407-01	Montaż łączników magnetycznych i sygnalizatorów (analogowy czujnik przesuwu wału)	szt		
		2	szt	2.0	
				RAZEM	2.0
3.6	KNR 7-08 0101-04	Pośredni układ do pomiaru ciśnienia z zastosowaniem przetwornika (przetworniki PP)	ukl.		
		2	ukl.	2.0	
				RAZEM	2.0
3.7	KNR 7-08 0301-01	Układy sterowania elektrycznego zespołem zaworu z siłownikiem do zalewania	ukl.		
		2	ukl.	2.0	
				RAZEM	2.0
4 Okablowanie					
4.1	KNR-W 2-02 2130-01	Wykonanie otworów okrągłych o głębokości do 5 cm ; średnica otworu do 4 cm pod uchwyty drabinek	szt		
		336	szt	336.00	
				RAZEM	336.00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.2	KNR 13-06 0209-01	Wykonanie i zabudowanie drabinek kablowych - (drabinki poziome wzdłuż komór pompowni, rozdzielni) 250	m m	250.00	
				RAZEM	250.00
4.3	KNP 18 0109-01.02	Montaż łączników drabinek typu LDCH45 84	szt szt	84.00	
				RAZEM	84.00
4.4	KNR-W 2-02 2130-01	Wykonanie otworów okrągłych o głębokości do 5 cm ; średnica otworu do 4 cm pod wieszaki kablowe 300	szt szt	300.00	
				RAZEM	300.00
4.5	KNP 18 0109-01.03	Montaż wieszaków kablowych 300	szt szt	300.00	
				RAZEM	300.00
4.6	KNR 13-06 0216-01	Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg (=SSP-W1; =7SSK-7W1,7W2,7W3; =1SSK-1W1,1W2,1W3) 270	m m	270.00	
				RAZEM	270.00
4.7	KNR 13-06 0216-01	Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg (=SSP-W2,W3,W21,W31) 205	m m	205.00	
				RAZEM	205.00
4.8	KNR 13-06 0216-01	Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg (=SSP-W4; =7SSK-7W5,7W8,7W9,7W10,7W11; =1SSK-1W5,1W8,1W9,1W10,1W11) 260	m m	260.00	
				RAZEM	260.00
4.9	KNR 13-06 0216-01	Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg (=SSP-W5,) 10	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
4.10	KNR 13-06 0216-01	Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg (=SSP-Wk2,7Wk1,1Wk1,=7SSK-7Wk1,=1SSK-1Wk1) 330	m m	330.00	
				RAZEM	330.00
4.11	KNR 13-06 0216-01	Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg (=7SSK-7W7,=1SSK-1W7) 260	m m	260.00	
				RAZEM	260.00
4.12	KNR 13-06 0216-01	Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg (światłowód) - (=SSP-Wk3) 30	m m	30.0	
				RAZEM	30.0
4.13	KNR 13-06 0216-01	Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg (=7SSK-7W12,=1SSK-1W12) 60	m m	60.00	
				RAZEM	60.00
4.14	KNR 13-06 0216-01	Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg (=7SSK-7W13,7W51,7W52=1SSK-1W13,1W51,1W52) 80	m m	80.00	
				RAZEM	80.00
4.15	KNR 13-06 0216-01	Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg (=7SSK-7W41,=1SSK-1W41) 20	m m	20.00	
				RAZEM	20.00
4.16	KNR 13-06 0216-01	Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg (=7SSK-7W53,=1SSK-1W53) 4	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
4.17	KNR 13-06 0216-01	Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg (=7SSK-7W54,7W55,=1SSK-1W54,1W55) 40	m m	40.00	
				RAZEM	40.00
4.18	KNR 13-06 0216-01	Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg (=7SSK-7W91-95,=1SSK-1W91-95) 50	m m	50.00	
				RAZEM	50.00
4.19	KNR 13-06 0212-01	Obrobienie i podłączenie kabli sterowniczych dł.do 1m do 7 żył 37	szt szt	37.00	
				RAZEM	37.00
4.20	KNR 13-06 0212-02	Obrobienie i podłączenie kabli sterowniczych dł.do 1m do 12 żył 11	szt szt	11.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	11.00
4.21	KNR 13-06 0212-03	Obrobienie i podłączenie kabli sterowniczych dł.do 1m do 24 żył	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
5 Sieć SUPO					
5.1	KNR 5-08 0607-05	Montaż taśmy stalowej	m		
		40	m	40.00	
				RAZEM	40.00
5.2	KNR 13-06 0216-01	Układanie na gotowych uchwytach kablowych kabli o dężarze do 2 kg	m		
		20	m	20.0	
				RAZEM	20.0
5.3	KNR 5-08 0619-05	Montaż złączy kontrolnych	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
6 Transport urządzeń, aparatów oraz kabli					
6.1	KNR 13-07 0302-01	Załadunek materiałów kat. A do klatki, skipu lub kubła - ręcznie, wciągnikami, wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym	t		
		2	t	2.0	
				RAZEM	2.0
6.2	KNR 13-07 0601-02	Transport scalony ładunku kat. A w szybach i szybkach na głęb.do 800 m	t		
		2	t	2.00	
				RAZEM	2.00
6.3	KNR 13-07 0302-02	Wyładunek materiałów kat. A z klatki, skipu lub kubła - ręcznie, wciągnikami, wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym	t		
		2	t	2.0	
				RAZEM	2.0
6.4	KNR 13-07 0401-01	Załadunek ładunku kat. A na wozy lub platformy ręcznie, wciągnikami, wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym	t		
		2	t	2.0	
				RAZEM	2.0
6.5	KNR 13-07 0405-01	Przetaczanie ręczne wozów lub platform z ładunkiem kat. A na odl.do 500 m	t		
		2	t	2.0	
				RAZEM	2.0
6.6	KNR 13-07 0404-01	Przenoszenie ładunku kat. A w rękach lub na plecach na odległość do 100 m	t		
		2	t	2.0	
				RAZEM	2.0
7 Badania i próby montażowe					
7.1	KNR 13-06 1023-01	Pomiar uziemienia roboczego,ochronnego lub dodatkowego	szt		
		20	szt	20.0	
				RAZEM	20.0
7.2	kalk. własna	Prace rozruchowe zespołu pompowego	szt		
		2	szt	2.0	
				RAZEM	2.0
7.3	KNR 13-06 1003-01	Badanie linii kablowej sterowniczej, sygnalizacyjnej lub pomiarowej na poziomie do 4 żył	szt		
		22	szt	22.00	
				RAZEM	22.00
7.4	KNR 13-06 1003-02	Badanie linii kablowej sterowniczej, sygnalizacyjnej lub pomiarowej na poziomie do 20 żył	szt		
		28	szt	28.00	
				RAZEM	28.00
7.5	KNR 13-06 1003-03	Badanie linii kablowej sterowniczej, sygnalizacyjnej lub pomiarowej na poziomie do 50 żył	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00

Zakład Górniczy Sobieski
Nadsztygar Elektryczny

mgr inż. Mirosław Sokół

6.1-6.4. nie dotyczy

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robotnicy transportowi	r-g	34.38		
2.	Elektromonterzy gr.IV	r-g	110.92		
3.	Robocizna	r-g	3013.56		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Kabel sygnalizacyjny, PVC LiYY 2x0,34mm ² (300/500 V)	m	4.00	4.00	0.00		
2.	Drut stal.okrągły miękki fi 2,0-6,0mm	kg	1.50		1.50		
3.	Emalia ftalowa modyfikow. og. stos.-biała	dm ³	1.00		1.00		
4.	Farba olejna do gruntowania - miniowa 80%	dm ³	1.00		1.00		
5.	Emalia olejna-żywiczna szara	dm ³	1.00		1.00		
6.	Krawędziaki iglaste	m ³	0.02		0.02		
7.	Druty stalowe okrągłe miękkie śr. 2 - 5 mm	kg	3.80		3.80		
8.	Drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste	m ³	0.04		0.04		
9.	Śruby ocynk.z nakrętkami M10x50	kg	2.48		2.48		
10.	Pręty okrągłe walcowane na gorąco StO i StOS śr. 24 - 30 mm	kg	6.90		6.90		
11.	Bale iglaste obrzynane	m ³	0.04		0.04		
12.	Farba ftal. do grunt.p/rdzewna miniowa 60%	dm ³	2.16		2.16		
13.	Liny stalowe jednoskrętne ocynkowane śr. 5-16 mm	kg	6.24		6.24		
14.	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk.M 12-14	kg	8.40		8.40		
15.	Rura stalowa czarna fi 108,0/4,0 mm	m	1.60		1.60		
16.	Kształowniki walcowane - dwuteowniki StO i StOS 120-550 mm	kg	21.00		21.00		
17.	Rury stalowe bez szwu śr. 108/6.3	m	1.20		1.20		
18.	Taśma bawełniana diagonalna nasyciona TcO 20 mm	m	180.00		180.00		
19.	Kabel sygnalizacyjny YnHKGSY 2x1,5+1,5mm ² (300/500 V)	m	10.00		10.00		
20.	Farba ftal. nawierzch. og. stos.-czarna	dm ³	12.50		12.50		
21.	Złącza	szt	10.00		10.00		
22.	Kształowniki walcowane ceowniki 100-180 mm	kg	48.00		48.00		
23.	Łącznik drabinek typu LDCH45	szt	84.00		84.00		
24.	Kabel światłowodowy A-DQ(ZN) B2Y 12G62,5/125	m	30.00		30.00		
25.	Linka LgYżo 16mm ²	m	20.00		20.00		
26.	Kształowniki stal. - ceowniki normalne	kg	86.50		86.50		
27.	Kabel sygnalizacyjny górniczy YnHKGSY 6x1,5+1,5mm ² (300/500 V)	m	20.00		20.00		
28.	Kabel sygnalizacyjny górniczy YnHKGSY 3x1+1mm ² (150/250 V)	m	50.00		50.00		
29.	Taśma stalowa ocynkowana 40x3mm	m	40.00		40.00		
30.	Czujnik temperatury Pt100	szt	4.00		4.00		
31.	Kabel sygnalizacyjny górniczy YnKGSYkono 2x1,5+1,5mm ² (0,6/1 kV)	m	80.00		80.00		
32.	Materiały pomocnicze do montażu zasuwy oraz napędu	kpl.	1.00		1.00		
33.	Skrzynka łączeniowa typu SŁS-10	szt	2.00		2.00		
34.	Uchwyt kablowy UKZ1	szt	500.00		500.00		
35.	Skrzynka łączeniowa typu SŁS-15	szt	2.00		2.00		
36.	Skrzynka czujników położenia zasuwy (1SCPZ, 2SCPZ)	szt	2.00		2.00		
37.	Przetwornik ciśnienia typu PC-50/HD/0-6 MPa/4-20mA/M	szt	2.00		2.00		
38.	Kątowniki równoramienny 25x25x3-80x80x8mm	kg	119.17		119.17		
39.	Kabel teletechniczny FTPwn kat.5	m	330.00		330.00		
40.	Kabel sygnalizacyjny górniczy YnHKGSY 4x1,5+1,5mm ² (0,6/1 kV)	m	205.00		205.00		
41.	Drabinka kablowa typu: DKD200H45, h=45mm, szer=200mm	szt	84.00		84.00		
42.	Wieszak kablowy potrójny	szt	300.00		300.00		
43.	Zawór kulowy z siłownikiem	szt	2.00		2.00		
44.	Zestaw wskaźnika położenia zasuwy (1ZWPZ, 2ZWPZ)	szt	2.00		2.00		
45.	Buczek sygnalizacyjny KBB 052, 24 VAC	szt	4.00		4.00		
46.	Kabel sygnalizacyjny YnHKGSY 9x1,5+1,5mm ² (300/500 V)	m	260.00		260.00		
47.	Przewód górniczy YnOGYekm 3x2,5+2,5+2,5mm ² (0,6/1 kV)	m	330.00		330.00		
48.	Analogowy czujnik przesuwu wału typ. MDS16/MDT16	kpl	2.00		2.00		
49.	Czujnik poziomu wody typu MPCM 24 VAC/DC	szt	10.00		10.00		
50.	Kabel sygnalizacyjny YnKGSYkono 23x1,5+1,5mm ² (300/500 V)	m	260.00		260.00		
51.	Tablica sygnalizacji poziomu wody TSPW	szt	1.00		1.00		
52.	Tablica synoptyczna główna typu TSG	szt	1.00		1.00		
53.	Zestaw sterowania zespołem pompowym typu ZSZP	szt	2.00		2.00		
54.	Zasuwa DN250 z napędem elektrycznym (500V, 2,2kW)	szt	4.00		4.00		
55.	materiały pomocnicze	zł					
RAZEM							

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	3.90		
2.	Rozjazdy wąskotorowe	m-g	2.40		
3.	Wciągarka mech.elekt. 1,6-3,2t	m-g	8.40		
4.	Rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe	m-g	19.80		
5.	Tor roboczy wąskotorowy	m-g	5.00		
6.	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	9.90		
7.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	19.80		
8.	Wóz lub platforma	m-g	7.00		
9.	Maszyna wyciągowa	m-g	1.80		
10.	Maszyna wyciągowa	m-g	4.00		
				RAZEM	

Słownie: