
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA i ROZBUDOWA SUW W ZIELONEJ GÓRZE - ETAP I
ADRES INWESTYCJI : ZIELONA GÓRA gmina OBRZYCKO
INWESTOR : Gmina Obrzycko
ADRES INWESTORA : 64-520 Obrzycko, Rynek 19
BRANŻA : Elektryka i AKPiA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
DATA OPRACOWANIA :

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 2 kw. 2011

NARZUTY

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

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Prace przygotowawcze			
1	KNNR-W 9 d.1 0804-03 analiza indywidualna	Wymiana (Demontaż) kabli wielożyłowych o masie 1,0-2,0 kg/m układanych w budynkach i budowlach - kable oświetlenia, kable technologiczne , korytka	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
2		Rozdzielnie elektryczne			
2	KNR 7-08 d.2 0701-01 + KNR 7-08 0701-03 analiza indywidualna	Rozdzielnia mocy stacji RAS o wym.(2000x1200x400 mm) - zgodnie z projektem wykonawczym-(specyfikacja materiałowa) ze sterownikiem Sterownik ET200S CPU i Panel dotykowy, kolorowy 5,7" TP177B oraz modułem telemetrycznym MT101	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 7-08 d.2 0701-01 + KNR 7-08 0701-03 analiza indywidualna	Szafa RAF 1200x1000x400 wykonana zgodnie ze schematem. oraz stelażem. Stacja rozproszona ET200S	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
4	KNR-W 5-08 d.2 0404-01 analiza indywidualna	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach. Skrzynka przyłączeniowa wg. rysunków RAS-22, RAS-23	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3		Aparatura obiektowa			
5	KNR 7-08 d.3 0101-04	Przetwornik ciśnienia typ PC-28/0....1MPa 4..20mA APLISENS	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR-W 2-20 d.3 0312-03 analogia	Przylącze ciśnieniowe M 20x1,5	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNR 7-08 d.3 0103-02	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu. Przepływomierz Promag 10L50, DN50 2" 10L50-ME0A1AA0A4AA	ukl.		
		4	ukl.	4.000	
				RAZEM	4.000
8	KNR 7-08 d.3 0103-02	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu. Przepływomierz Promag 10L65, DN65 10L65-ME0A1AA0A4AA	ukl.		
		2	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR 7-08 d.3 0103-02	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu. Przepływomierz Promag 50L80, DN80 3" 50L80-ME0A1AA0AEAJ	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 7-08 d.3 0103-02	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu. Przepływomierz Promag Promag 50L1F, DN125"	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 7-08 d.3 0103-02	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu. Przepływomierz Promag Promag 50L1H, DN100 4"	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 7-08 d.3 0103-03 analogia	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika wtórnego Sonda hydrostatyczna SG-25 prod Aplisens (studnie)	ukl.		
		2	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR 7-08 d.3 0103-03 analogia	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika wtórnego Sonda hydrostatyczna SG-25 prod Aplisens (zbiorniki)	ukl.		
		2	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 7-08 d.3 0103-01 analogia	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji. Pływak MAC-3	ukł.		
		4	ukł.	4.000	
				RAZEM	4.000
15	KNR 7-08 d.3 0103-03 analogia	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika wtórnego Konduktometryczna sonda poziomu typu SW-01/xx/CE z atestem PZH.	ukł.		
		4	ukł.	4.000	
				RAZEM	4.000
16	KNR 7-08 d.3 0201-04 analogia	Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu. Zawór RV210 EPL 1423 L3 16/220-050 + Siłownik STR 0.1 498.C-xHxx	ukł.		
		4	ukł.	4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNR 7-08 d.3 0201-04 analogia	Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu. Zawór RV210 EPL 1423 L3 16/220-065 + Siłownik STR 0.1 498.C-xHxx	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
4		Osprzęt dla gniazd i oświetlenia			
18	KNR-W 5-08 d.4 0517-04	Montaż opraw oświetleniowych o ciężarze do 25 kg na linie nośnej - 4 świetlówek. Oprawy: TCW 116/236 2xTL-D 36W	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
19	KNR-W 5-08 d.4 0517-04 analogia	Montaż modułów awaryjnych do świetlówek. Moduł awaryjny do opraw oświetleniowych 3h	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
20	KNR-W 5-08 d.4 0706-01	Montaż linek nośnych o śr. do 8 mm pojedynczych o rozpiętości przęsła do 20 m	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNR-W 5-08 d.4 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast. w podłożu betonowym	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
22	KNR-W 5-08 d.4 0304-06	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie (4 wyloty)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
23	KNR-W 5-08 d.4 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jedno-biegunowych, mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
24	KNR-W 5-08 d.4 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² podwójne	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
25	KNR-W 5-08 d.4 0309-11 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych metalowych z uzziemieniem 3-biegunowych przykręcanych 16A/4 mm ² . Gniazdo naścienne 16A 400V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 5-08 d.4 0309-11 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych metalowych z uzziemieniem 3-biegunowych przykręcanych 16A/4 mm ² . Zestaw gniazdkowy ROS11\FI-21 600x600z 250 o IP 65.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Instalacja zewnętrzna			
27	KNR-W 5-10 d.5 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³		
		40*0.8*0.8	m ³	25.600	
				RAZEM	25.600
28	KNR-W 5-10 d.5 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
		40.00*2	m	80.000	
				RAZEM	80.000
29	KNR-W 5-10 d.5 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
		40*0.2*0.2	m	1.600	
				RAZEM	1.600
30	KNR 4-01 d.5 0108-05	Przywiezienie piasku na podsypkę i obsypkę	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		40*0.8*0.2	m ³	6.400	
				RAZEM	6.400
31	KNR-W 5-10 d.5 0315-10	Montaż przep.rurow.w stropach i ścianach z betonu o gr. do 40 cm z mechanicznym przebij.otworów - rura o śr.zew.do 40 mm 4	prze- pust. prze- pust.	4.000	
				RAZEM	4.000
32	E 0510 d.5 1600-04	Dodatek za uszczelnienie rury przepustu 8	szt szt	8.000	
				RAZEM	8.000
33	KNR 5-08 d.5 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ² 65	m m	65.000	
				RAZEM	65.000
34	KNR-W 5-10 d.5 0303-03 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie- rura AROT DVK 75 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
35	KNR-W 5-10 d.5 0113-01	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YKY 0,6/1kV 4x1,5 mm ² , YKY 0,6/1kV 3x1,5 mm ² , YKSLY 300/300V 10 x 1,0 mm ² 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
36	KNR-W 5-10 d.5 0113-01	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YKSLY 300/300V 7 x 1,0 mm ² 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
37	KNR-W 5-10 d.5 0113-01	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YKSLY 300/300V 7 x 1,0 mm ² 52	m m	52.000	
				RAZEM	52.000
38	KNR-W 5-10 d.5 0113-01	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YKSLY 300/300V 7 x 1,0 mm ² 72	m m	72.000	
				RAZEM	72.000
39	KNR-W 5-10 d.5 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych. YKY 0,6/1kV 3x1,5 mm ² 26	m m	26.000	
				RAZEM	26.000
6		Instalacja wewnętrzna			
40	KNR 7-08 d.6 0510-02 analogia	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 2.5 kg/m. YKY 0,6/1kV 5x35,0 mm ² 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
41	KNR 7-08 d.6 0510-02 analogia	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 2.5 kg/m. YKY 0,6/1kV 5x16,0 mm ² 11	m m	11.000	
				RAZEM	11.000
42	KNR 7-08 d.6 0510-02 analogia	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 2.5 kg/m YKY 0,6/1kV 5x6,0 mm ² 13	m m	13.000	
				RAZEM	13.000
43	KNR-W 5-08 d.6 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. H03VV-F (OMY 300/300V) 3x1 mm ² 24	m m	24.000	
				RAZEM	24.000
44	KNR-W 5-08 d.6 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
45	KNR-W 5-08 d.6 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. YKY 0,6/1kV 3x2,5 mm ² 62	m m	62.000	
				RAZEM	62.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNR-W 5-08 d.6 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. YKSLY 0,6/1kV 7 x 1,0 mm2 24	m m	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
47	KNR-W 5-08 d.6 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. YKSLY 0,6/1kV 5 x 1,0 mm2 35	m m	 35.000	 35.000
				RAZEM	35.000
48	KNR-W 5-08 d.6 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. H05VV-F (OWY 300/500V) 5x1,5 mm2 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
49	KNR-W 5-08 d.6 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. YDY 450/750V / NYM 300/500V 3x2,5 mm2 98	m m	 98.000	 98.000
				RAZEM	98.000
50	KNR-W 5-08 d.6 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. YDY 450/750V / NYM 300/500V 3x1,5 mm2 47	m m	 47.000	 47.000
				RAZEM	47.000
51	KNR-W 5-08 d.6 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. YDY 450/750V / NYM 300/500V 2x1,5 mm2 32	m m	 32.000	 32.000
				RAZEM	32.000
52	KNR-W 5-08 d.6 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. YKY 0,6/1kV 5x1,5 mm2 28	m m	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
53	KNR-W 5-08 d.6 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. LIYCY 300/300V 2x1,0 mm2 59	m m	 59.000	 59.000
				RAZEM	59.000
54	KNR-W 5-08 d.6 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. Unitronic BUS FD P L2/ FIP 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
55	KNR-W 5-08 d.6 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. LIYCY 300/300V 4x1,0 mm2 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
56	KNR-W 5-08 d.6 0214-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. YDY 450/750V / NYM 300/500V 4x2,5 mm2 70	m m	 70.000	 70.000
				RAZEM	70.000
57	KNR-W 5-08 d.6 0214-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. YKSLY 0,6/1kV 12 x 1,0 mm2 180	m m	 180.000	 180.000
				RAZEM	180.000
58	KNR-W 5-08 d.6 0214-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. YDY 450/750V / NYM 300/500V 5x4 mm2 3	m m	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
59	KNR-W 5-08 d.6 0214-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. YKY 0,6/1kV 5x2,5 mm2 33	m m	 33.000	 33.000
				RAZEM	33.000
60	KNR-W 5-08 d.6 0214-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. YKY 0,6/1kV 5x4,0 mm2 13	m m	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7		Instalacje elektryczna , korytka, obróbka kabli			
61	KNR-W 5-08 d.7 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winiurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
62	KNR-W 5-08 d.7 0110-02	Rury winiurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
63	d.7 analiza indywidualna	Montaż elementów konstrukcyjnych do mocowania korytek kablowych 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR 7-08 d.7 0604-01	Korytka kablowe stalowe z pokrywą szer. 100mm BAKS 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
65	KNR 7-08 d.7 0604-01	Korytka kablowe stalowe z pokrywą szer. 50mm BAKS 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
66	KNR-W 5-08 d.7 0709-07	Montaż elementów systemu 'U' -kolanko 90st./100 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
67	KNR-W 5-08 d.7 0709-07	Montaż elementów systemu 'U' trójnik redukcyjny RKSL 100/50H42 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNR-W 5-08 d.7 0710-07	Montaż elementów systemu 'U'-Łączka przegubowa LGJH42 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
69	KNR-W 5-08 d.7 0711-01	Montaż elementów systemu'U' - wysięgnik WW/100 30	szt. szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
70	KNR-W 5-08 d.7 0807-01	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
71	KNR-W 5-08 d.7 0806-07	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 5-żyłowe Cu do 6 mm2 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
72	KNR 7-08 d.7 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 7 100	kończ. kończ.	100.000	
				RAZEM	100.000
73	KNR 7-08 d.7 0512-02	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 24 108	kończ. kończ.	108.000	
				RAZEM	108.000
8		Sprawdzenie i pomiary instalacji elektrycznych			
74	KNP 18 d.8 1301-01.01	Pomiary szaf sterowniczych 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
75	KNR-W 4-03 d.8 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5 10	odc. odc.	10.000	
				RAZEM	10.000
76	KNR-W 4-03 d.8 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4 3	odc. odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
77	KNR-W 4-03 d.8 1203-01	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 3 17	odc. odc.	17.000	
				RAZEM	17.000
78	KNR-W 4-03 d.8 1203-04	Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej i sterowniczej o ilości żył 7 11	odc. odc.	11.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	11.000
79	KNR-W 4-03 d.8 1203-06	Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej o ilości żył 14 5	odc. odc.	5.000	
				RAZEM	5.000
80	KNR-W 4-03 d.8 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 43	pomiar . pomiar .	43.000	
				RAZEM	43.000
81	KNR-W 4-03 d.8 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania 43	pomiar . pomiar .	43.000	
				RAZEM	43.000
82	KNR-W 4-03 d.8 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 8	prób. . prób.	8.000	
				RAZEM	8.000
83	KNR-W 4-03 d.8 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 8	prób. . prób.	8.000	
				RAZEM	8.000
84	KNR-W 4-03 d.8 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 2	pomiar . pomiar .	2.000	
				RAZEM	2.000
85	KNR-W 4-03 d.8 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 2	pomiar . pomiar .	2.000	
				RAZEM	2.000
9		Próby i uruchomienie automatyki SUW			
86	d.9 analiza indywidualna	Próby i uruchomienie automatyki SUW 1.00	kpl . kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
10		Stacja operatorska, oprogramowanie			
87	d.10 analiza indywidualna	Aplikacje : -oprogramowanie sterownika (licencja + wykonanie), oprogramowanie panelu 1.00	kpl . kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
88	d.10 analiza indywidualna	Dokumentacja powykonawcza, Instrukcja obsługi systemu automatyki, szkolenie obsługi 1.00	kpl . kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1692.3351		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	Rozdzielnia mocy pomp RAS o wym. 2000x1200x400 mm) - zgodnie z projektem wykonawczym-(specyfikacja materiałowa)	kpl	1.0000		1.0000							
2.	Szafa RAF 1200x1000x400 wykonana zgodnie ze schematem. oraz stelaż	kpl	3.0000		3.0000							
3.	wazelina techniczna	kg	7.2374		7.2374							
4.	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm	kg	54.6208		54.6208							
5.	linki stalowe	m	39.0000		39.0000				DROMET			
6.	ściągarki ze śrubami zakończonymi oczkami	szt.	3.0000		3.0000							
7.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.0200		0.0200							
8.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II	m ²	10.9200		10.9200							
9.	piasek	m ³	6.2016		6.2016							
10.	rura AROT DVK 75	m	18.7200		18.7200							
11.	rury stalowe bez szwu przewodowe, czarne	m	1.7200		1.7200							
12.	Przetwornik ciśnienia typ PC-28/0....1MPa 4..20mA APLISENS	szt	2.0000		2.0000							
13.	Przylącze ciśnieniowe M 20x1,5	kpl	2.0000		2.0000							
14.	Oprawa świetłówkowa TCW 116/236 2xTL-D 36W	szt	9.0000		9.0000							
15.	Świetlówka LF 36W G13	szt.	18.7200		18.7200							
16.	złączki pętlicowe	szt.	3.0000		3.0000							
17.	łączniki bryzgoszczelne	szt	5.1000		5.1000							
18.	gniazda bryzgoszczelne 2-biegowe	szt	6.1200		6.1200							
19.	odgałęźniki w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne	szt	10.2000		10.2000							
20.	rury winidurkowe	m	10.4000		10.4000							
21.	złączki	szt	4.1000		4.1000							
22.	uchwyty	szt	21.0000		21.0000							
23.	końcówki kablowe	szt.	10.0000		10.0000							
24.	końcówki kablowe'	szt.	70.0000		70.0000							
25.	opaski kablowe OKi	szt.	18.1200		18.1200							
26.	Przewód elektroenergetyczny do odbiorników ruchomych H03VV-F (OMY 300/300V) 3x1 mm ² TELEFONIKA	m	24.9600		24.9600							
27.	Przewód elektroenergetyczny do odbiorników ruchomych H05VV-F (OWY 300/500V) 5x1,5 mm ² TELEFONIKA	m	41.6000		41.6000				HURTEL			
28.	Przewód do transmisji danych ekranowany LIYCY 300/300V 2x1,0 mm ² TECHNOKABEL	m	61.3600		61.3600							
29.	Przewód elektroenergetyczny do odbiorników ruchomych H03VV-F (OMY 300/300V) 3x1,5 mm ² TELEFONIKA	m	20.8000		20.8000							
30.	Przewód do transmisji danych ekranowany LIYCY 300/300V 4x1,0 mm ² TECHNOKABEL	m	31.2000		31.2000							
31.	Przewód do układania na stałe wielożyłowy YDY 450/750V / NYM 300/500V 3x2,5 mm ² TELEFONIKA	m	101.9200		101.9200							
32.	Przewód do układania na stałe wielożyłowy YDY 450/750V / NYM 300/500V 4x2,5 mm ² TELEFONIKA	m	72.8000		72.8000							
33.	Przewód do układania na stałe wielożyłowy YDY 450/750V / NYM 300/500V 5x4 mm ² TELEFONIKA	m	3.1200		3.1200							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
34.	Przewód do układania na stałe wielożyłowy YDY 450/750V / NYM 300/500V 3x1,5 mm ² TELEFONIKA'	m	48.8800		48.8800							
35.	Przewód do układania na stałe wielożyłowy YDY 450/750V / NYM 300/500V 2x1,5 mm ² TELEFONIKA	m	33.2800		33.2800							
36.	Kabel elektroenergetyczny miedziany YKY 0,6/1kV 5x2,5 mm ² TECHNOKABEL	m	34.3200		34.3200							
37.	Kabel elektroenergetyczny miedziany YKY 0,6/1kV 4x1,5 mm ² TECHNOKABEL	m	31.2000		31.2000							
38.	Kabel elektroenergetyczny miedziany YKY 0,6/1kV 3x1,5 mm ² TECHNOKABEL	m	58.2400		58.2400							
39.	Kabel elektroenergetyczny miedziany YKY 0,6/1kV 5x35,0 mm ² TECHNOKABEL	m	6.2400		6.2400							
40.	Kabel elektroenergetyczny miedziany YKY 0,6/1kV 3x2,5 mm ² TECHNOKABEL	m	64.4800		64.4800							
41.	Kabel elektroenergetyczny miedziany YKY 0,6/1kV 5x16,0 mm ² TECHNOKABEL	m	11.4400		11.4400							
42.	Kabel elektroenergetyczny miedziany YKY 0,6/1kV 5x6,0 mm ² TECHNOKABEL	m	13.5200		13.5200							
43.	Kabel elektroenergetyczny miedziany YKY 0,6/1kV 5x1,5 mm ² TECHNOKABEL	m	29.1200		29.1200							
44.	Kabel elektroenergetyczny miedziany YKY 0,6/1kV 5x4,0 mm ² TECHNOKABEL	m	13.5200		13.5200							
45.	Kabel sygnalizacyjny ekranowany YKSLY 300/300V 10 x 1,0 mm ² TECHNOKABEL'	m	201.7600		201.7600							
46.	Kabel sygnalizacyjny ekranowany YKSLY 0,6/1kV 7 x 1,0 mm ² TECHNOKABEL	m	24.9600		24.9600							
47.	Kabel sygnalizacyjny ekranowany YKSLY 0,6/1kV 5 x 1,0 mm ² TECHNOKABEL	m	36.4000		36.4000							
48.	Kabel sygnalizacyjny ekranowany YKSLY 0,6/1kV 12 x 1,0 mm ² TECHNOKABEL	m	187.2000		187.2000							
49.	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt.	0.3900		0.3900				ZWBIPB			
50.	elementy łączące-łączka przegubowa LGJH42	szt.	8.0000		8.0000							
51.	Wysięgnik WWW100	szt.	30.0000		30.0000							
52.	Kolanko 90st. 100mm. KKL 100H42/2	szt.	10.0000		10.0000							
53.	Trójnik redukcyjny symetryczny RKSL 100/50H42	szt.	2.0000		2.0000							
54.	Korytka kablowe stalowe z pokrywą szer. 100mm	m	108.0000		108.0000							
55.	tabliczka informacyjna TJL'	szt.	4.0000		4.0000							
56.	kołki rozporowe plastikowe'	szt.	14.0000		14.0000							
57.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	21.0000		21.0000							
58.	Skrzynka przyłączeniowa wg. rysunków RAS-22, RAS-23, RAS-24	szt.	2.0000		2.0000							
59.	Przepływomierz Promag 10L50, DN50 2" 10L50-ME0A1AA0A4AA	szt.	4.0000		4.0000							
60.	Przepływomierz Promag 10L65, DN65 10L65-ME0A1AA0A4AA	szt.	2.0000		2.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
61.	Przepływomierz Promag 50L80, DN80 3" 50L80-ME0A1AA0AE-AJ	szt	1.0000		1.0000							
62.	Przepływomierz Promag 50L1H, DN100 4" 50L1H-ME0A1AA0AEAJ	szt	1.0000		1.0000							
63.	Sonda hydrostatyczna SG-25 prod Aplisens (studnie)	szt	2.0000		2.0000							
64.	Sonda hydrostatyczna SG-25 prod Aplisens (zbiorniki)	szt	2.0000		2.0000							
65.	Konduktometryczna sonda poziomu typu SW-01/xx/CE z atestem PZH.	szt	4.0000		4.0000							
66.	Zawór RV210 EPL 1423 L3 16/ 220-050 + Siłownik STR 0.1 498.C-xHxx	szt	4.0000		4.0000							
67.	Zawór RV210 EPL 1423 L3 16/ 220-065 + Siłownik STR 0.1 498.C-xHxx	szt	2.0000		2.0000							
68.	Moduł awaryjny do oprav oświetleniowych 3h	szt	3.0000		3.0000							
69.	Gniazdo naścienne 16A 400V	szt	1.0000		1.0000							
70.	Zestaw gniazdkowy ROS11\FI-21	szt	1.0000		1.0000							
71.	w szafce 600x600z 250 o IP 65	szt	1.0000		1.0000							
72.	Profibus : Unitronic BUS FD P L2/ FIP	m	30.0000		30.0000							
73.	Sterownik ET200S CPU	szt	1.0000		1.0000							
74.	Moduł telemetryczny MT101	szt	1.0000		1.0000							
75.	Panel dotykowy, kolorowy 5,7" TP177B	szt	1.0000		1.0000							
76.	stacja rozproszona ET200S	szt	3.0000		3.0000							
77.	Pływak MAC-3	szt	4.0000		4.0000							
78.	Przepływomierz Promag 50L1Z, DN125 50L1Z-ME0A1AA0AEAJ	szt	1.0000		1.0000							
79.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	5.6400		
2.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	5.9000		
3.	Żuraw samochodowy DS 182 udźwig max 18 t, max wysięg 21 m ud- źwig max 18t, max wysięg 21m + bocian 6m	m-g	0.9460		
4.	środek transportowy	m-g	4.3672		
5.	środek transportowy'	m-g	0.1710		
6.	Ciągnik siodłowy IVECO TYP 440E42 poj.sil./moc 13798/00001	m-g	0.9460		
7.	Ciągnik siodłowy IVECO TYP 440E42 poj.sil./moc 13798/00001	m-g	0.3000		
8.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	7.3700		
9.	Samochód dostawczy - Lublin furgon	m-g	3.6800		
10.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	32.3200		
11.	Przyczepa D-55 wywrotka	m-g	0.3000		
12.	Samochód samowylad.do 5t (1)	m-g	4.3862		
13.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2.7460		
14.	Spawarka Bester 225, 3 fazowa, max 225 A	m-g	1.9110		
15.	Spawarka Bester STB 250 380V	m-g	11.7000		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	Prace przygotowawcze							
2	Rozdzielnie elektryczne							
3	Aparatura obiektowa							
4	Osprzęt dla gniazd i oświetlenia							
5	Instalacja zewnętrzna							
6	Instalacja wewnętrzna							
7	Instalacje elektryczna , korytka, obróbka kabli							
8	Sprawdzenie i pomiary instalacji elektrycznych							
9	Próby i uruchomienie automatyki SUW							
10	Stacja operatorska, oprogramowanie							
	RAZEM							

Słownie:

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	WACETOB 2000
2	Energobudowa wyd.III, biuletyny do 9 1996
3	WACETOB wyd.III 2003
4	WACETOB wyd.I 1992
5	Energobudowa wyd.III,biuletyny do 9 1996
6	WACETOB wyd.I 1997
7	WACETOB wyd.II 2000
8	ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996
9	OKRB Warszawa, zeszyty WACETOB
10	ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996
11	(N.Z.) WACETOB wyd.I 1997
12	ELEKTROMONTAŻ wyd.IV 1985

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA i ROZBUDOWA SUW W ZIELONEJ GÓRZE - ETAP II
ADRES INWESTYCJI : ZIELONA GÓRA gmina OBRZYCKO
INWESTOR : Gmina Obrzycko
ADRES INWESTORA : 64-520 Obrzycko, Rynek 19
BRANŻA : Elektryka i AKPiA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
DATA OPRACOWANIA :

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2011-06-29

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Rozdzielnie elektryczne			
1	KNR-W 5-08 d.1 0404-01 analiza indywidualna	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach. Skrzynka przyłączeniowa wg. rysunków RAS-24	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Aparatura obiektowa			
2	KNR 7-08 d.2 0103-03 analogia	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika wtórnego Sonda hydrostatyczna SG-25 prod Aplisens (zbiornik)	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 7-08 d.2 0103-01 analogia	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji. Pływak MAC-3	ukl.		
		2	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3		Instalacja zewnętrzna			
4	KNR-W 5-10 d.3 0113-01	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YKSLY 300/300V 7 x 1,0 mm ²	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
5	KNR-W 5-10 d.3 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych. YKY 0,6/1kV 4x2,5 mm ² YKY 0,6/1kV 3x1,5 mm ² YKSLY 300/300V 10 x 1,0 mm ²	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
4		Sprawdzenie i pomiary instalacji elektrycznych			
6	KNR-W 4-03 d.4 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 4-03 d.4 1203-01	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 3	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 4-03 d.4 1203-06	Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej o ilości żył 14	odc.		
		4	odc.	4.000	
				RAZEM	4.000
9	KNR-W 4-03 d.4 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar · pomiar ·	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
10	KNR-W 4-03 d.4 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar · pomiar ·	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
11	KNR-W 4-03 d.4 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar · pomiar ·	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
12	KNR-W 4-03 d.4 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar · pomiar ·	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
5		Próby i uruchomienie automatyki SUW			
13	KNR-W 4-03 d.5 analiza indywidualna	Próby i uruchomienie automatyki SUW	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6		Stacja operatorska, oprogramowanie			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	d.6 analiza indywidualna	Stacja operatorska oprogramowanie Windows XP Professional procesor Intel Core i5 760 2.80GHz Box, płyta główna Gigabyte P55A-UD4, pamięć RAM DDR3 2X 2GB 1333 MHZ, karta graficzna Gigabyte GeForce GTX 460 1024 DDR5 RAM, dysk twardy 500GB SATAII, napęd optyczny DVD+/-RW, zasilacz ATX-600W, myszki i klawiatury Logitech, obudowa Cool- erMaster CM 690 Black, monitory LCD 19" , drukarka atramentowa A4, zasilacz UPS typ BNT 600AP 1.00	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
15	d.6 analiza indywidualna	System wizualizacji : - Driver Softnet S7/2006 6GK1704-5CW64-3AA0 1.00	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
16	d.6 analiza indywidualna	System wizualizacji : - Intouch 10.1 z I/O 1000tag Runtime Wanderware 1.00	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
17	d.6 analiza indywidualna	Aplikacje : - aplikacja wizualizacji 1.00	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
18	d.6 analiza indywidualna	Dokumentacja powykonawcza - modyfikacja 1.00	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	95.1196		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	wazelina techniczna	kg	2.2372		2.2372							
2.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.0100		0.0100							
3.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II	m ²	16.8000		16.8000							
4.	opaski kablowe OKi	szt.	8.1600		8.1600							
5.	Kabel elektroenergetyczny miedziany YKY 0,6/1kV 3x1,5 mm ² TECHNOKABEL	m	41.6000		41.6000							
6.	Kabel elektroenergetyczny miedziany YKY 0,6/1kV 4x2,5 mm ² TECHNOKABEL	m	41.6000		41.6000							
7.	Kabel sygnalizacyjny ekranowany YKSLY 300/300V 10 x 1,0 mm ² TECHNOKABEL'	m	95.6800		95.6800							
8.	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt.	0.6000		0.6000				ZWBIPB			
9.	tabliczka informacyjna TJL'	szt.	2.0000		2.0000							
10.	Skrzynka przyłączeniowa wg. rysunków RAS-22, RAS-23, RAS-24	szt	1.0000		1.0000							
11.	Sonda hydrostatyczna SG-25 prod Aplisens (zbiorniki)	szt	1.0000		1.0000							
12.	Pływak MAC-3	szt	2.0000		2.0000							
13.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Żuraw samochodowy DS 182 udźwig max 18 t, max wysięg 21 m udźwig max 18t, max wysięg 21m + bocian 6m	m-g	0.3956		
2.	środek transportowy	m-g	0.9444		
3.	Ciągnik siodłowy IVECO TYP 440E42 poj.sil./moc 13798/00001	m-g	0.3956		
4.	Samochód dostawczy - Lublin furgon	m-g	1.8400		
5.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.5000		
6.	pryczepa do przewożenia kabli	m-g	0.3956		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	Rozdzielnie elektryczne							
2	Aparatura obiektowa							
3	Instalacja zewnętrzna							
4	Sprawdzenie i pomiary instalacji elektrycznych							
5	Próby i uruchomienie automatyki SUW							
6	Stacja operatorska, oprogramowanie							
	RAZEM							

Słownie:

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	WACETOB wyd.III 2003
2	Energobudowa wyd.III,biuletyny do 9 1996
3	WACETOB wyd.II 2000
4	WACETOB wyd.I 1997