
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY
BRANŻA : Elektryczna i AKPiA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Malecha (Elektryczna i AKPiA)
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2015

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2015

Data zatwierdzenia

Zakres robót dla Rozbudowy Stacji Uzdatniania Wody obejmuje:

- Rozdzielnia Główna RG
- Rozdzielnia Zasilająco-Sterownicza Technologii RZS-T
- Rozdzielnia Zasilająco-Sterownicza Hydroforowa RZS-ZH
- Skrzynki Przyłączeniowe: SP-PG4, SP-PG5, SP-PO, SP-Z1, SP-Z2
- Agregat prądotwórczy przewoźny
- Transmisja bezprzewodowa GSM/GPRS
- Wizualizacja i Monitoring
- Instalacja SSWiN
- Instalacja elektroenergetyczna urządzeń technologicznych stacji uzdatniania wody
- Instalacja połączeń wyrównawczych

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty Wewnętrzne			
1	KNR 5-14 d.1 0103-03	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 100 kg - Rozdzielnia RG	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 5-14 d.1 0103-03	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 100 kg - Rozdzielnia RZS-T	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KWL 1 0101- d.1 01	Aktywacja kart SIM SMS	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
4	KWL 2 0101- d.1 01	Oprogramowanie źródłowe do sterowników RZS-T, w postaci umożliwiającej powtórne wgranie programu	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
5	KNR 5-14 d.1 0103-03	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 100 kg - Rozdzielnia RZS-ZH	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 5-08 d.1 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		300	szt.	300.000	
				RAZEM	300.000
7	KNR 5-08 d.1 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.		
		300	szt.	300.000	
				RAZEM	300.000
8	E 0508 d.1 0800-05	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu - ANALOGIA koryto ocynkowane 200x50x1,0 montaż do stropu na szpilkach lub do ściany	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
9	E 0508 d.1 0800-05	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu - ANALOGIA drabinka ocynkowane 400 montaż do ściany	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
10	KNR 5-08 d.1 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		200	szt.	200.000	
				RAZEM	200.000
11	KNR 5-08 d.1 0809-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach	szt.		
		200	szt.	200.000	
				RAZEM	200.000
12	E 0508 d.1 0800-05	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu 40x40mm	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
13	KNR 5-08 d.1 0227-12	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 50 mm ² Cu na gotowych listwach PCV na suficie- analogia YKXS4x35mm ²	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
14	KNR 5-08 d.1 0227-12	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 50 mm ² Cu na gotowych listwach PCV na suficie- analogia YKXS 5x35mm ²	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
15	KNR 5-08 d.1 0209-01	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
16	KNR 5-08 d.1 0214-03	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył do 24 mm ² Cu, 40 mm ² Al - ANALOGIA OLFLEX CLASIC 110 4x2,5mm ²	m		
		200	m	200	
				RAZEM	200
17	KNR 5-08 d.1 0214-03	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył do 24 mm ² Cu, 40 mm ² Al - ANALOGIA OLFLEX CLASIC 110 CY 4x6mm ²	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		100	m	100	
				RAZEM	100
18 d.1	KNR 5-08 0214-03	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 24 mm ² Cu, 40 mm ² Al - ANALOGIA OLFLEX CLASIC 110 3x0,5mm ²	m		
		100	m	100	
				RAZEM	100
19 d.1	KNR 5-08 0214-03	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 24 mm ² Cu, 40 mm ² Al - ANALOGIA OLFLEX CLASIC 110 7x0,5mm ²	m		
		210	m	210	
				RAZEM	210
20 d.1	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo- ANALOGIA FTP Outdoor kategorii 5e	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
21 d.1	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - ANALOGIA YDYżo 4x1,5mm ²	m		
		100	m	100	
				RAZEM	100
22 d.1	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - ANALOGIA YDYżo 3x1,5mm ²	m		
		200	m	200	
				RAZEM	200
23 d.1	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - ANALOGIA YDYżo 3x2,5mm ²	m		
		200	m	200	
				RAZEM	200
24 d.1	KNR 5-08 0209-01	Przewod wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
25 d.1	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - ANALOGIA YDYżo 5x2,5mm ²	m		
		100	m	100	
				RAZEM	100
26 d.1	KNR 5-08 0814-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ²	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
27 d.1	KNR 5-08 0814-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
28 d.1	KNR 5-08 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
29 d.1	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		200	szt.	200.000	
				RAZEM	200.000
30 d.1	KNR 5-08 0815-26	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 4-żyłowe Cu do 6 mm ²	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
31 d.1	KNR-W 5-08 0602-11	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na konstrukcji przez spawanie - przekrój bednarki do 120 mm ²	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
32 d.1	KNR-W 5-08 0602-11	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na konstrukcji przez spawanie - przekrój bednarki do 120mm ² - ANALOGIA LgY16mm ²	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
33 d.1	KNR 7-08 0101-01	Miejscowy,bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA CZUJNIKI CIŚNIENIA DO 10bar	ukl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR 7-08 d.1 0101-01	Miejscowy,bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA Sygnalizator poziomu cieczy FTL20 2	ukl. ukl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR 5-08 d.1 0515-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy strugo-,pyłoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej z odbłyśnikiem-zawieszane końcowe- CODAR RS 2x58W 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
36	KNR 5-08 d.1 0505-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych strugo-, pyło-odpornych, aluminiowych zawieszanych z gwintem E27, końcowych-Analogia Hybryd PRIMOS LED5W 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR 5-08 d.1 0505-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych strugo-, pyło-odpornych, aluminiowych zawieszanych z gwintem E27, końcowych-Analogia Hybryd Primos LED 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 5-08 d.1 0309-09	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/4mm2 z podłączeniem - ANALOGIA GNIAZDO SIŁOWE 3F+N+PE 400V/16A 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR 5-08 d.1 0304-03	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (4 wyloty) 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
40	KNR 5-08 d.1 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jedno-biegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
41	KNR 5-08 d.1 0308-02	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNR 5-08 d.1 0303-04	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
43	KNR 5-08 d.1 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem - ANALOGIA gniazdo podwójne np. produkcji KARLIK, LEGRAND, lub równoważne 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
44	KNR 5-08 d.1 0309-07	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem klejonych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2		Roboty zewnętrzne			
45	KNR 5-12 d.2 0101-02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym - Analogia wraz z inwentaryzacją istniejących kabli zasilających 0.1	km km	 0.100	
				RAZEM	0.100
46	KNR 2-01 d.2 0310-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) - ANALOGIA PRÓBNE PRZEKOPY 10	m³ m³	 10.000	
				RAZEM	10.000
47	KNR 5-04 d.2 1304-18	Montaż zespołu prądotwórczego 250 kVA na amortyzatorach - Analogia Agregat prądotwórczy z podwoziem jezdnyzm homologacją 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR 5-04 d.2 1502-08	Uruchomienie i próby zespołu prądotwórczego do 100 kVA 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR 5-08 d.2 0404-13	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przyspawanie- ANALOGIA montaż przez wkopanie Skrzynka pośrednicząca Agregatu Przewoźnego SZ-A z podstawą bezpiecznikową 160A	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 5-10 d.2 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m³		
		80	m³	80.000	
				RAZEM	80.000
51	KNR-W 5-10 d.2 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		230	m	230.000	
				RAZEM	230.000
52	KNR-W 5-10 d.2 0317-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II	m³		
		60	m³	60.000	
				RAZEM	60.000
53	KNR-W 5-10 d.2 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
54	KSNR 5 d.2 0801-02	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III-ANALOGIA YKXS 4x35mm²	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
55	KSNR 5 d.2 0801-02	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III-ANALOGIA YKY 4x16mm²	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
56	KSNR 5 d.2 0801-02	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III-Analogia YKY5x2,5mm²	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
57	KSNR 5 d.2 0801-02	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III- Analogia XZTKMXpw 4x2x0,5mm²	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
58	KNR 5-10 d.2 0315-11	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 40 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o śr. zewn. do 80 mm	prze- pust. prze- pust.	8.000	
		8			
				RAZEM	8.000
59	KNR 5-08 d.2 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka	szt.		
		120mm²	szt.	30.000	
		30			
				RAZEM	30.000
60	KNR 5-08 d.2 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm² - Analogia uziom fundamentowy	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
61	KNR 5-08 d.2 0110-01 z.o. 3.1. 9901	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach Instalacje w halach powyżej 4 do 12 m.-ANALOGIA RURA OGRZEWANIA PODŁO-WEGO fi20 POD OCIEPLENIEM	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
62	KNR 5-08 d.2 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
63	KNR 5-08 d.2 0607-05	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
64	KNR 5-08 d.2 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
65	KWL 3 0101- d.2 01	Skrzynki probiercze z montażem- KALKULACJA WŁASNA	kpl		
		6	kpl	6	
				RAZEM	6
66	KNR 5-08 d.2 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67	KNR 5-08 d.2 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
68	KNR 5-08 d.2 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
69	KNR 5-08 d.2 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - Analogia XLed czarny 25 60W STEINEL PROFESIONAL IP54 z czujnikiem ruchu, czujnikiem zmierzchowym 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
3		UJĘCIE WODY - STUDNIA S1			
70	KNR-W 5-08 d.3 0602-11	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na konstrukcji przez spawanie - przekrój bednarki do 120mm ² - ANALOGIA LgY 16mm ² 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
71	KNR 5-08 d.3 0814-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ² 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
72	KNR 5-08 d.3 0812-05	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm ²) 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
73	KNR 5-08 d.3 0404-13	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przyspawanie- ANALOGIA montaż przez wkopanie Skrzynka pośrednicząca SZ-S 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4		UJĘCIE WODY - STUDNIA S2			
74	KNR-W 5-08 d.4 0602-11	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na konstrukcji przez spawanie - przekrój bednarki do 120mm ² - ANALOGIA LgY 16mm ² 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
75	KNR 5-08 d.4 0814-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ² 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
76	KNR 5-08 d.4 0812-05	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm ²) 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
5		Zbiorniki Wody Z1, Z2			
77	KNR-W 5-08 d.5 0111-02 z.o. 9901-2	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu - roboty w budynku o wysokości 9-12 kondygnacji odporne na UV 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
78	KNR-W 5-08 d.5 0111-02 z.o. 9901-2	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu - roboty w budynku o wysokości 9-12 kondygnacji odporne na UV 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
79	KNR-W 5-08 d.5 0101-06	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
80	KNR-W 5-08 d.5 0101-06	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
81	KNR 5-08 d.5 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża- Skrzynka pośrednicząca SP-Z ; obudowa IP 65 i wymiarach 270x180x170mm ze złączkami 4mm ² 3szt 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNR 7-08 d.5 0101-01	Miejscowy,bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sonda hydrostatyczna 2	ukl. ukl.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83	KNR 7-08 d.5 0101-01	Miejscowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sygnalizator pływakowy 2	ukl. ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
84	KNR-W 5-10 d.5 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] 40	m³ m³	40.000	
				RAZEM	40.000
85	KNR-W 5-10 d.5 0317-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II 30	m³ m³	30.000	
				RAZEM	30.000
86	KNR 5-08 d.5 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm² 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
87	KNR 5-08 d.5 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm² 120	m m	120.000	
				RAZEM	120.000
6		Odstojnik PO			
88	KNR 5-08 d.6 0404-13	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przyspawanie- ANALOGIA montaż przez wkopanie Skrzynka pośrednicząca SP-O 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR 7-08 d.6 0101-01	Miejscowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sonda hydrostatyczna 1	ukl. ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Centrala Alarmowa			
90	KWL 5 d.7 0101-01	Centrala - KALKULACJA WŁASNA 1	kpl kpl	1	
				RAZEM	1
91	KWL 6 d.7 0101-01	Manipulator - KALKULACJA WŁASNA 1	kpl kpl	1	
				RAZEM	1
92	KWL 7 d.7 0101-01	PIR czujka pasywna podczerwieni - KALKULACJA WŁASNA 3	kpl kpl	3	
				RAZEM	3
93	KWL 8 d.7 0101-01	Sygnalizator optyczno/akustyczny - KALKULACJA WŁASNA 1	kpl kpl	1	
				RAZEM	1
94	KNR 5-08 d.7 0214-01	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 6 mm² Cu, 12 mm² Al - ANALOGIA YTDY 4x0,5mm² 100	m m	100	
				RAZEM	100
8		INNE			
95	KNR-W 5-08 d.8 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 50	pomiar pomiar	50.000	
				RAZEM	50.000
96	KNR-W 5-08 d.8 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 50	pomiar pomiar	50.000	
				RAZEM	50.000
97	KNR-W 5-08 d.8 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 10	pomiar pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
98	KNR-W 5-08 d.8 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 20	pomiar pomiar	20.000	
				RAZEM	20.000
9		Dyspozytornia			
99	KWL 11 d.9 0101-01	Zasilacz UPS 1000VA 1	kpl. kpl.	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100	KWL 12 d.9 0101-02	Zestaw komputerowy z drukarką i monitorem wycena wg wymagań w dokumentacji 1	kpl. kpl.	 1	
				RAZEM	1
101	KWL 13 d.9 0101-03	Oprogramowanie wg wymagań dokumentacji projektowej 1	kpl. kpl.	 1	
				RAZEM	1
102	KWL 14 d.9 0101-06	Wykonanie wizualizacji i archiwizacji danych 1	kpl. kpl.	 1	
				RAZEM	1