
PRZEDMIAR - SUW PÓŁNOC

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa stacji uzdatniania wody PÓŁNOC w Lidzbarku Warmińskim
ADRES INWESTYCJI : Stacja uzdatniania wody PÓŁNOC w Lidzbarku Warmińskim, ulica Dąbrowskiego 16, działka nr 48/2, obręb: 3, działki nr 24, 22/3, 3/2, obręb: Lidzbark 2
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Józefa Piłsudskiego 18, 11-100 Lidzbark Warmiński
BRANŻA : Elektryczna i AKPiA
DATA OPRACOWANIA : 19.05.2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
19.05.2017

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Linie kablowe zewnętrzne			
1 d.1	KNR 2-01 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III: Pod nowe linie kablowe: - studni głębinowych nr 9, 11A, 14A - do zbiorników retencyjnych - do agregatu prądotwórczego, - słupów oświetlenia zewnętrznego 535	m m	 535.000	
				RAZEM	535.000
2 d.1	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
3 d.1	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie: YKXS 5x120 - do agregatu prądotwórczego - Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKXS 5x 120 mm ² , 0,6/1 kV 105	m m	 105.000	
				RAZEM	105.000
4 d.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie / XzTKMXpw 4x2x0,5 - do agregatu prądotwórczego - 105 mb 105	m m	 105.000	
				RAZEM	105.000
5 d.1	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie: 2YSLCY-JB BK 4G25 - do studni głębinowej nr 9 - 185mb - do studni głębinowej nr 11A - 225mb - do studni głębinowej nr 14A - 259mb 669	m m	 669.000	
				RAZEM	669.000
6 d.1	KNNR 5 0710-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w kanałach odkrywanych z mocowaniem / OGŁ4x25 - do pompy w studni głębinowej nr 9 - 40mb - do pompy w studni głębinowej nr 11A - 40mb - do pompy w studni głębinowej nr 14A - 40mb 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
7 d.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie /YKY 3x4 - do studni głębinowej nr 9 - 185mb - do studni głębinowej nr 11A - 225mb - do studni głębinowej nr 14A - 259mb 669	m m	 669.000	
				RAZEM	669.000
8 d.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie /YKSLYekw 4x2,5mm ² - do studni głębinowej nr 9 - 185mb - do studni głębinowej nr 11A - 225mb - do studni głębinowej nr 14A - 259mb 669	m m	 669.000	
				RAZEM	669.000
9 d.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie /YKY 3x2,5: - zasilanie potrzeb własnych agregatu prądotwórczego 105	m m	 105.000	
				RAZEM	105.000
10 d.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie /YKY 4x2,5: - zasilanie pomp nadosadowych 220	m m	 220.000	
				RAZEM	220.000
11 d.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie /YKSLYekw 4x1,5mm ² - do zbiornika retencyjnego nr 1 - 110mb - do zbiornika retencyjnego nr 2 - 110mb - do zbiornika popłuczyn - 100mb 320	m m	 320.000	
				RAZEM	320.000
12 d.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie /YKSLY 7x1,5mm ² - do zbiornika retencyjnego nr 1 - 110mb - do zbiornika retencyjnego nr 2 - 110mb - do agregatu prądotwórczego - 105 325	m m	 325.000	
				RAZEM	325.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNNR 5 d.1 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie /YKSLY 4x1, 5mm2 - do zbiornika retencyjnego nr 1 - 2x110mb - do zbiornika retencyjnego nr 2 - 2x110mb - do zbiornika popluczyn - 100mb 540	m m	 540.000	
				RAZEM	540.000
14	KNNR 5 d.1 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie /YKSLY 4x2, 5mm2 - do studni głębinowej nr 9 - 2x185mb - do studni głębinowej nr 11A - 2x225mb - do studni głębinowej nr 14A - 2x259mb 1338	m m	 1338.000	
				RAZEM	1338.000
15	KNNR 5 d.1 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie /YKY 4x10 - zasilanie oświetlenie zewnętrznego 735	m m	 735.000	
				RAZEM	735.000
16	KNNR 5-08 d.1 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 535	m m	 535.000	
				RAZEM	535.000
17	KNNR 2-31 d.1 1106-01	Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej mieszanką mineralno-asfaltową - od- tworzenie nawierzchni 9.54	t t	 9.540	
				RAZEM	9.540
18	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 535	m m	 535.000	
				RAZEM	535.000
19	KNNR 5-10 d.1 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 535	m m	 535.000	
				RAZEM	535.000
20	KNNR 2-01 d.1 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 535	m m	 535.000	
				RAZEM	535.000
21	KNNR-W 2-01 d.1 0409-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu III 535*0,4*0,8-535*0,4*0,6=42,8 42.8	m ³ m ³	 42.800	
				RAZEM	42.800
22	KNNR 5 d.1 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 1x2=2 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNNR 5 d.1 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 9x2=18 18	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
24	KNNR 5 d.1 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 10x2=20 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
25	KNNR 5 d.1 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) 14x2=28 28	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
26	KNNR 5 d.1 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) 6x2=12 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
27	KNNR 4-03 d.1 1203-02	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 4 14	odc. odc.	 14.000	
				RAZEM	14.000
28	KNNR 4-03 d.1 1203-03	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 20 6	odc. odc.	 6.000	
				RAZEM	6.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR 4-03 d.1 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 19	pomiar. pomiar.	 19.000	
				RAZEM	19.000
2		Oświetlenie zewnętrzne			
30	KNR 2-01 d.2 0707-03	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 10	m³ m³	 10.000	
				RAZEM	10.000
31	KNNR 5 d.2 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
32	KNNR 5 d.2 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
3		Rozdzielnice, skrzynki przyłączeniowe			
33	KNR 5-08 d.3 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących 5	aparat aparat	 5.000	
				RAZEM	5.000
34	KNNR 5 d.3 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica główna RG - wg dokumentacji projektowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNNR 5 d.3 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica technologiczna RT wg dokumentacji projektowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNNR 5 d.3 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica zestawu hydroforowego RZH - wg dokumentacji projektowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 5 d.3 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica pomp głębinowych RPG - wg dokumentacji projektowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNNR 5 d.3 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica baterii kondensatorowej RBK z regulatorem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 5 d.3 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Tablica filtrów F1.PK1, F2.PK1, F3.PK1, F4.PK1 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
40	KNNR 5 d.3 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
4		Budynke SUW - Roboty demontażowe i wymiany			
41	KNNR 9 d.4 0202-08	Demontaż skrzynek i rozdzielnisk skrzynkowych 50-150 kg - 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
42	KNR-W 4-03 d.4 1101-01	Demontaż uchwytów wsporczych stalowych dla rur instalacyjnych o śr.do 21 mm w kanałach lub na ścianach z wykuciem otworów lub odkręceniem - podłoże ceglane lub betonowe 330	szt. szt.	 330.000	
				RAZEM	330.000
43	KNNR 9 d.4 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
44	KNNR 9 d.4 0403-06	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR 4-04 d.4 1107-03 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość 10 km	t		
		0.6	t	0.600	
				RAZEM	0.600
5		Budynek SUW - Instalacje elektryczne i AKPIA			
46	KNR 5-08 d.5 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm	szt.		
		250	szt.	250.000	
				RAZEM	250.000
47	KNR 5-08 d.5 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.		
		500	szt.	500.000	
				RAZEM	500.000
48	KNR 5-08 d.5 0704-04	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania)	szt.		
		170	szt.	170.000	
				RAZEM	170.000
49	KNR 5-08 d.5 0705-07	Montaż kompletnych korytek kablowych CF54*50 lub równoważnych	m		
		62	m	62.000	
				RAZEM	62.000
50	KNR 5-08 d.5 0705-07	Montaż kompletnych korytek kablowych CF54*150 lub równoważnych	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
51	KNR 5-08 d.5 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
52	KNR 5-08 d.5 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
53	KNR 5-08 d.5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		Pod puszek instalacyjne	szt.	10.000	
		10		RAZEM	10.000
54	KNR 5-08 d.5 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - YKSLY 2x2,5	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
55	KNR 5-08 d.5 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - YKY5x10	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
56	KNR 5-08 d.5 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - YKY5x35	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
57	KNR 5-08 d.5 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - JZ-500 5x2,5	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
58	KNR 5-08 d.5 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - JZ-500 3x2,5	m		
		399	m	399.000	
				RAZEM	399.000
59	KNR 5-08 d.5 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - JZ-500 3x1,5	m		
		330	m	330.000	
				RAZEM	330.000
60	KNR 5-08 d.5 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - JZ-500 3x4	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
61	KNR 5-08 d.5 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - JZ-500 4x1,5	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
62	KNR 5-08 d.5 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - JZ-500 5x1,5	m		
		25	m	25.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	25.000
63	KNR 5-08 d.5 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - JZ-500 4x2,5	m		
		63	m	63.000	
				RAZEM	63.000
64	KNR 5-08 d.5 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - LIYY3x0,75	m		
		548	m	548.000	
				RAZEM	548.000
65	KNR 5-08 d.5 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - LIYY4x0,75	m		
		83	m	83.000	
				RAZEM	83.000
66	KNR 5-08 d.5 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - LIYCY4x0,75	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
67	KNR 5-08 d.5 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - LIYCY7x0,75	m		
		210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
68	KNR 5-08 d.5 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - LIYCY2x0,75	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
69	KNR 5-08 d.5 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - O2YS(ST)CY 2x0,64	m		
		190	m	190.000	
				RAZEM	190.000
70	KNR 5-08 d.5 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - LIYY 12x0,75	m		
		186	m	186.000	
				RAZEM	186.000
71	KNR 5-08 d.5 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - LIYY7x0,75	m		
		201	m	201.000	
				RAZEM	201.000
72	KNR 5-08 d.5 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - FTP 4x2x0,5	m		
		230	m	230.000	
				RAZEM	230.000
73	KNR 5-08 d.5 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - 2YSLCY-J 4x4	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
74	KNR 5-08 d.5 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - YKY5x6	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
75	KNNR 5 d.5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		15x2=30	szt.	30.000	
		30			
				RAZEM	30.000
76	KNNR 5 d.5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych:	szt.		
		19x2=38	szt.	38.000	
		38			
				RAZEM	38.000
77	KNNR 5 d.5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył):	szt.		
		46x2=92	szt.	92.000	
		92			
				RAZEM	92.000
78	KNNR 5 d.5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył):	szt.		
		6x2=12	szt.	12.000	
		12			
				RAZEM	12.000
79	KNNR 5 d.5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.		
		3x2=6	szt.	6.000	
		6			
				RAZEM	6.000
80	KNR 5-08 d.5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - pod gniazda wtyczkowe i łączniki	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
81	KNR 5-08 d.5 0308-05	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
82	KNR 5-08 d.5 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
83	KNR 5-08 d.5 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
84	KNR 5-08 d.5 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR 5-08 d.5 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem-przykręcane końcowe OPK TCW060 2x58W lub równoważne	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
86	KNR 5-08 d.5 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem-przykręcane końcowe OPK TCW060 2x58W AW lub równoważne	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
87	KNR 5-08 d.5 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem-przykręcane końcowe OPK TCW060 2x36W AW lub równoważne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNR 5-08 d.5 0406-02	Montaż z podłączeniem ogrzewacza elektrycznego 1,5kW, 230V, Atlantic lub równoważne	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
89	KNR 13-25 d.5 0315-05	Montaż przetwornika elektrycznego ciśnienia -AS lub równoważny -	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
90	KNR 13-25 d.5 0315-05	Montaż przetwornika elektrycznego ciśnienia - presostat KPI35 lub równoważny	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
91	KNR 13-25 d.5 0315-05	Montaż przetwornika elektrycznego poziom - SG25 w zbiorniku retencyjnym lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
92	KNR 13-25 d.5 0315-05	Montaż przetwornika elektrycznego poziom - SG25 w studni głębinowej lub równoważny	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
93	KNR 13-25 d.5 0315-06	Montaż przetwornika elektrycznego poziomu - czujnik konduktometryczny, awaryjny Zbiorniki retencyjne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
94	KNR 13-25 d.5 0315-06	Montaż przetwornika elektrycznego poziomu - czujnik konduktometryczny w aear-torze ciśnieniowym SCK201 lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
95	KNR 7-08 d.5 0403-01	Układy sygnalizacji położenia - Czujnik otwarcia włazów, obudów. Zbiorniki retencyjne, studnie głębinowe	ukł.		
		5	ukł.	5.000	
				RAZEM	5.000
96	KNR 4-03 d.5 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		35	pomiar.	35.000	
				RAZEM	35.000
97	KNR 4-03 d.5 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		35	pomiar.	35.000	
				RAZEM	35.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6		Budynek SUW - Instalacje odgromowe i połączeń wyrównawczych			
98	KNR 2-01 d.6 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		62	m	62.000	
				RAZEM	62.000
99	KNR 5-08 d.6 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat. III	m		
		62	m	62.000	
				RAZEM	62.000
100	KNR 5-08 d.6 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
101	KNR 5-08 d.6 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
102	KNR 9 d.6 0601-03	Wymiana zwodów poziomych naprężanych instalacji odgromowej	m		
		16+4*5=41	m	41.000	
		41		RAZEM	41.000
103	KNR 9 d.6 0601-04	Wymiana zwodów pionowych naprężanych instalacji odgromowej.	m		
		4x6=24	m	24.000	
		24		RAZEM	24.000
104	KNR 5 d.6 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNR 5 d.6 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR 5 d.6 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR 5 d.6 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNR 4-01 d.6 1212-28	Oznakowanie szyny wyrównawczej w pasy żółto-zielone	m		
		43	m	43.000	
				RAZEM	43.000
7		Wizualizacja i oprogramowanie sterujące			
109	KNR AL-01 d.7 0601-06	Układ wizualizacji SCADA - Przygotowanie i testowanie oprogramowania aplikacji wizualizacji	system		
		1	system	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR AL-01 d.7 0601-07	Przygotowanie i testowanie oprogramowania dla sterownika PLC rozdzielnic technologicznej RT	system		
		1	system	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNR AL-01 d.7 0601-05	Przygotowanie i testowanie oprogramowania dla sterownika PLC rozdzielnic zestawu hydroforowego RZH	system		
		1	system	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNR AL-01 d.7 0601-05	Przygotowanie oprogramowania dla panela operatorskiego HMI rozdzielnic technologicznej RT:	system		
		1	system	1.000	
				RAZEM	1.000
8		Agregat prądowłórczy			
113	KNR 5-04 d.8 1304-04	Montaż agregatu prądowłórczego o mocy podstawowej 103kVA na fundamencie stałym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9		System sygnalizacji włamania i napadu			
114	KNR 5-08 d.9 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - JZ-500 3x1,5	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
115	KNR 5-08 d.9 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - LIYY 7x0,75	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
116	KNR 5-08 d.9 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach - FTP 4x2x0,5 230	m		
			m	230.000	
				RAZEM	230.000
117	KNR AL-01 d.9 0102-02	Montaż modułowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNR AL-01 d.9 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119	KNR AL-01 d.9 0201-04	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i ultradźwiękowa	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
120	KNR AL-01 d.9 0112-06	Montaż zasilacza do 12 V DC/80 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNR AL-01 d.9 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
122	KNR AL-01 d.9 0115-01	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - zewnętrzny modem GSM	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000