



PRACOWNIA PROJEKTOWA INWESTYCJI KOMUNALNYCH

53-129 Wrocław , ul. Sudecka 78/10 ; kom. 603 805 152

NIP ; 899-103-96-67 ; REGON : 930630065

PRACOWNIA : 53-030 Wrocław , ul. Przyjaźni 4i/19 (adres do korespondencji)

tel./fax : 71- 353 90 30

e - mail : techsan@op.pl

Bank Pekao S.A IV O. Wrocław

Nr. rach. 56 1240 4012 1111 0000 3097 6087

PRZEDMIAR ROBÓT

Branża elektryczna i AKPiA

Nazwa obiektu : **ODCINKI SIECI WODOCIĄGOWEJ Z POMPOWNIĄ WODY
W MIEJSCOWOŚCI WILKSZYN (UL.MARSZOWICKA, MIŁOSZYŃSKA)
W GMINIE MIĘKINIA**

Stadium
dokumentacji : **PROJEKT WYKONAWCZY**

Inwestor : **Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o**
ul. Willowa 18 , 55-330 Miękinia

Opracował: **Kazimierz Grzebelec**

Wrocław , lipiec 2014 r.

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45232200-4 Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych
45314300-4 Kładzenie kabli
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

NAZWA INWESTYCJI : Budowa tłoczni wody w m. Wilkszyn (ul. Marszowicka, Miłoszyńska)
ADRES INWESTYCJI : m. Wilkszyn (ul. Marszowicka, Miłoszyńska)
INWESTOR : ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH W MIĘKINI
ADRES INWESTORA : 53-330 Miękinia, ul. Willowa 16
BRANŻA : ELEKTRYCZNA i AKPiA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Kazimierz Grzebelec
DATA OPRACOWANIA : 06.2014r

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.2014r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa tłoczni wody w m. Wilkszyn - 06.2014r.						
1			Budowa tłoczni wody w m. Wilkszyn (ul.Marszowicka, Miłoszyńska)			
1.1			Zasilanie pompowni W1 i kabel pomiarowy W43			
1.1.1	KNR 2-01 0701-03	ST - 6	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV 150.00	m m	150.00	150.00
					RAZEM	150.00
1.1.2	KNR 2-01 0704-03	ST - 6	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV 150.00	m m	150.00	150.00
					RAZEM	150.00
1.1.3	KNR 5-10 0301-01	ST - 6	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 300.00	m m	300.00	300.00
					RAZEM	300.00
1.1.4	KNR 5-10 0303-01	ST - 6	Układanie rur ochronnych Arota 75 mm w wykopie 90.00	m m	90.00	90.00
					RAZEM	90.00
1.1.5	KNR 5-10 0103-03	ST - 6	Układanie kabla YKYżo 5x35 mm2 w rowach kablowych 155.00	m m	155.00	155.00
					RAZEM	155.00
1.1.6	KNR-W 5- 10 0114- 01	ST - 6	Kabel żelowany teleinformatyczny żelowany 4x2x0,5 w ekranie w rurze. 75.00	m m	75.00	75.00
					RAZEM	75.00
1.1.7	KNR-W 5- 10 0601- 14	ST - 6	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żył. 35 mm2 2.00	szt. szt.	2.00	2.00
					RAZEM	2.00
1.1.8	KNR-W 5- 10 0603- 03	ST - 6	Obróbka kabli sygnalizacyjnych w ekranie 2.00	szt. szt.	2.00	2.00
					RAZEM	2.00
1.1.9	KNR 4-01 0108-03	ST - 6	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 16.80	m ³ m ³	16.80	16.80
					RAZEM	16.80
1.1.1	KNR 4-01 0 0108-04	ST - 6	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 16.80	m ³ m ³	16.80	16.80
					RAZEM	16.80
1.1.1	KNR-W 4- 1 03 1203- 03	ST - 6	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5 1.00	odc. odc.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
1.1.1	KNR-W 4- 2 03 1203- 05	ST - 6	Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej o ilości żył 10 1.00	odc. odc.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
1.2	45316110- 9		Oświetlenie terenu pompowni			
1.2.1	KNR 2-01 0707-02	ST - 6	Wykopy pod słupy oświetleniowe. 4.80	m ³ m ³	4.80	4.80
					RAZEM	4.80
1.2.2	KNR 5-10 0708-02	ST - 6	Montaż słupa o wys. 6m OSL-60/3 + poprzeczka WAPO + fundamentem 100 4.00	kpl kpl	4.00	4.00
					RAZEM	4.00
1.2.3	KNR 5-10 1001-04	ST - 6	Montaż tabliczek bezpiecznikowych. 4.00	szt. szt.	4.00	4.00
					RAZEM	4.00
1.2.4	KNR 5-10 1004-01	ST - 6	Wciąganie przewodów w słup 28.00	m-1 przew m-1 przew	28.00	28.00
					RAZEM	28.00
1.2.5	KNR 5-10 1005-07	ST - 6	Projektor 150 W RX7s IP65 Ikl. asym. JOLLY	kpl		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			4.00	kpl	4.00	
					RAZEM	4.00
1.2.6	KNR 2-01 0701-03	ST - 6	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV 145.00	m		
				m	145.00	
					RAZEM	145.00
1.2.7	KNR 2-01 0704-03	ST - 6	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV 145.00	m		
				m	145.00	
					RAZEM	145.00
1.2.8	KNR 5-10 0301-01	ST - 6	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 290.00	m		
				m	290.00	
					RAZEM	290.00
1.2.9	KNR 5-10 0303-01	ST - 6	Układanie rur ochronnych Arota 75 mm w wykopie 10.00	m		
				m	10.00	
					RAZEM	10.00
1.2.1	KNR 5-10 0103-03	ST - 6	Układanie kabla YKYżo 5x2,5 mm ² w rowach kablowych 166.00	m		
				m	166.00	
					RAZEM	166.00
1.2.1	KNR-W 5- 10 0601- 13	ST - 6	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żył. 8.00	szt.		
				szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
1.2.1	KNR 5-10 2 0809-11	ST - 6	Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych w III kategorii gruntu.- pręt stalowy pomiedziowany fi 14,2 mm+złączki+grot+głowica, dł.9m. 18.00	m		
				m	18.00	
					RAZEM	18.00
1.2.1	KNR 5-10 3 0809-06	ST - 6	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głęb. wykopu 0.8 m w gruncie kat. IV - FeZn 25x4 mm 20.00	m		
				m	20.00	
					RAZEM	20.00
1.2.1	KNR-W 4- 4 03 1203- 03	ST - 6	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5 4.00	odc.		
				odc.	4.00	
					RAZEM	4.00
1.2.1	KNR 4-03 5 1205-01	ST - 6	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 2.00	pomiar.		
				pomiar.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.2.1	KNR 4-01 6 0108-03	ST - 6	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 16.24	m ³		
				m ³	16.24	
					RAZEM	16.24
1.2.1	KNR 4-01 7 0108-04	ST - 6	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 16.24	m ³		
				m ³	16.24	
					RAZEM	16.24
1.3			Linia kablowa zasilająca W41 i pomiarowa W44 - studnia pomiarowa			
1.3.1	KNR 2-01 0701-03	ST - 6	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV 765.00	m		
				m	765.00	
					RAZEM	765.00
1.3.2	KNR 2-01 0704-03	ST - 6	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV 765.00	m		
				m	765.00	
					RAZEM	765.00
1.3.3	KNR 5-10 0301-01	ST - 6	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 1530.00	m		
				m	1 530.00	
					RAZEM	1 530.00
1.3.4	KNR 5-10 0303-01	ST - 6	Układanie rur ochronnych Arota 50 mm w wykopie 780.00	m		
				m	780.00	
					RAZEM	780.00
1.3.5	KNR-W 5- 10 0114- 01	ST - 6	Kabel żelowany teleinformatyczny żelowany 4x2x0,5 w ekranie w rurze. 780.00	m		
				m	780.00	
					RAZEM	780.00
1.3.6	KNR 5-10 0103-03	ST - 6	Układanie kabla YKYżo 3x2,5 mm ² w rowach kablowych 780.00	m		
				m	780.00	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	780.00
1.3.7	KNR-W 5-10 0601-05	ST - 6	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 3-żył. 2.00	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.3.8	KNR-W 5-10 0603-03	ST - 6	Obróbka kabli sygnalizacyjnych w ekranie 2.00	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.3.9	KNR 5-14 0101-02	ST - 6	Montaż skrzynki licznika przepływomierza - 400x400x250 IP68 z przezroczystymi drzwiami z wyposażeniem wg schematu. 1.00	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.3.1	KNR 4-01 0108-03	ST - 6	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 85.68	m ³ m ³	85.68	
					RAZEM	85.68
1.3.1	KNR 4-01 0108-04	ST - 6	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 85.68	m ³ m ³	85.68	
					RAZEM	85.68
1.4	45316110-9		Wykop pod rury kontener - zbiornik			
1.4.1	KNR 2-01 0701-03	ST - 6	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV 28.00	m m	28.00	
					RAZEM	28.00
1.4.2	KNR 2-01 0704-03	ST - 6	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV 28.00	m m	28.00	
					RAZEM	28.00
1.4.3	KNR 5-10 0303-01	ST - 6	Układanie rur ochronnych Arot 75 mm w wykopie 250.00	m m	250.00	
					RAZEM	250.00
1.5			Instalacja oświetleniowa, siłowa, odgromowa i sterownicza			
1.5.1	KNR 5-08 0502-09	ST - 6	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe. 5.00	kpl. kpl.	5.00	
					RAZEM	5.00
1.5.2	KNR 5-08 0515-01	ST - 6	Montaż oprawy np. typu OPK 236 2.00	kpl kpl	2.00	
					RAZEM	2.00
1.5.3	KNR 5-08 0515-01	ST - 6	Montaż oprawy np. typu OPK 236 NAw1/RM 1.00	kpl kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
1.5.4	KNR 5-08 0515-01	ST - 6	Montaż oprawy np.1330/TC 11P 2.00	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.5.5	KNR 5-08 0301-03	ST - 6	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych 28.00	szt. szt.	28.00	
					RAZEM	28.00
1.5.6	KNR 5-08 0304-07	ST - 6	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych. 10.00	szt. szt.	10.00	
					RAZEM	10.00
1.5.7	KNR 5-08 0308-04	ST - 6	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych 1-bieg. 4.00	szt. szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
1.5.8	KNR 5-08 0309-06	ST - 6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem 12.00	szt. szt.	12.00	
					RAZEM	12.00
1.5.9	KNR-W 5-08 0309-09	ST - 6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 3P+N+Z 16A,IP54 1.00	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.5.1	KNR-W 5-08 0309-09	ST - 6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 3P+N+Z 32A,IP54	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.5.1	KNR 5-08 1 0201-03	ST - 6	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo.	m		
			110.00	m	110.00	
					RAZEM	110.00
1.5.1	KNR 5-08 2 0211-06	ST - 6	Przewody kabelkowe n.t. YDY 3x1,5 mm2	m		
			17.00	m	17.00	
					RAZEM	17.00
1.5.1	KNR 5-08 3 0211-06	ST - 6	Przewody kabelkowe n.t. YDY 3x2,5 mm2	m		
			112.00	m	112.00	
					RAZEM	112.00
1.5.1	KNR 5-08 4 0211-06	ST - 6	Przewody kabelkowe n.t. YDY 5x2,5 mm2	m		
			15.00	m	15.00	
					RAZEM	15.00
1.5.1	KNR 5-08 5 0211-06	ST - 6	Przewody kabelkowe n.t. YDY 5x4 mm2	m		
			5.00	m	5.00	
					RAZEM	5.00
1.5.1	KNR-W 5-10 0118-04	ST - 6	Układanie kabli YKYżo 5x25 mm2	m		
			5.00	m	5.00	
					RAZEM	5.00
1.5.1	KNR-W 5-10 0601-14	ST - 6	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żył. 25 mm2	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.5.1	KNR 5-08 8 0604-01	ST - 6	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta FeZn 8 mm na dachu	m		
			35.00	m	35.00	
					RAZEM	35.00
1.5.1	KNR 5-08 9 0607-04	ST - 6	Montaż przewodów odprowadzających z pręta FeZn 8	m		
			6.00	m	6.00	
					RAZEM	6.00
1.5.2	KNR 5-08 0 0611-03	ST - 6	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.IV - FeZn 20x4 mm	m		
			200.00	m	200.00	
					RAZEM	200.00
1.5.2	KNR 5-08 1 0619-06	ST - 6	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.5.2	KNR 5-08 2 0618-02	ST - 6	Łączenie pręta o śr.8,0 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 3-wylotowych	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.5.2	KNR 5-08 3 0621-03	ST - 6	Montaż osłon przewodów uziemiających	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.5.2	KNR-W 4-03 1202-01	ST - 6	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
			6.00	pomiar.	6.00	
					RAZEM	6.00
1.5.2	KNR-W 4-03 1202-02	ST - 6	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
			3.00	pomiar.	3.00	
					RAZEM	3.00
1.5.2	KNR-W 4-03 1205-05	ST - 6	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
			1.00	pomiar.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.5.2	KNR-W 4-03 1205-06	ST - 6	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			13.00	pomiar.	13.00	
					RAZEM	13.00
1.5.2	KNR 4-03 8 1205-03	ST - 6	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1.00	pomiar. pomiar.	 1.00	
					RAZEM	1.00
1.5.2	KNR 4-03 9 1205-04	ST - 6	Następny pomiar instalacji odgromowej 1.00	pomiar. pomiar.	 1.00	
					RAZEM	1.00
1.5.3	KNR 4-03 0 1205-01	ST - 6	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1.00	pomiar. pomiar.	 1.00	
					RAZEM	1.00
1.5.3	KNR 4-03 1 1205-02	ST - 6	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1.00	pomiar. pomiar.	 1.00	
					RAZEM	1.00
1.5.3	KNR-W 4- 2 03 1209- 01	ST - 6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 5.00	prób. prób.	 5.00	
					RAZEM	5.00
1.5.3	KNR-W 4- 3 03 1209- 02	ST - 6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 5.00	prób. prób.	 5.00	
					RAZEM	5.00
1.5.3	KNR 13-21 4 0301-03	ST - 6	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku 4.00	kpl.po m. kpl.po m.	 4.00	
					RAZEM	4.00
1.5.3	KNR 13-21 5 0301-04	ST - 6	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku 3.00	kpl.po m. kpl.po m.	 3.00	
					RAZEM	3.00
1.6			AKP i A			
1.6.1	KNNR 5 0103-06	ST - 6	Rury winidurkowe o śr.18 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 50.00	m m	 50.00	
					RAZEM	50.00
1.6.2	KNR 7-08 0604-01	ST - 6	Korytka słowe o szer.100 mm z elementami pomocniczymi 30.00	m m	 30.00	
					RAZEM	30.00
1.6.3	KNR 7-08 0604-01	ST - 6	Korytka kablowe białe o szer.110 i wys. 80 mm z elementami pomocniczymi 10.00	m m	 10.00	
					RAZEM	10.00
1.6.4	KNR 7-08 0602-01	ST - 6	Wspornik pod korytka 40.00	szt. szt.	 40.00	
					RAZEM	40.00
1.6.5	KNR 5-08 0304-07	ST - 6	Puszka zaciskowa IP65 z 5-zaciskami typu D9025 12.00	szt. szt.	 12.00	
					RAZEM	12.00
1.6.6	KNR 7-08 0507-01	ST - 6	Rurka do pneumatyki PAN 6/4 mm 10.00	m m	 10.00	
					RAZEM	10.00
1.6.7	KNR 7-08 0701-02	ST - 6	Antena kierunkowa, 430-450 MHz, wzmocnienie 12,4 dBi, złącze typu N, YS3006 + zabezpieczenie odgrom. LP400-TNC+ złącza YC10002-W-PL+YC10002-W-N+YC10002-P-TNC+maszt 3m 1.00	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
1.6.8	KNR 7-08 0510-01	ST - 6	Kabel YeKSY 7x1 mm2 114.00	m m	 114.00	
					RAZEM	114.00
1.6.9	KNR 7-08 0510-01	ST - 6	Przewód LIYCY 4x0,75 105.00	m m	 105.00	
					RAZEM	105.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.6.1	KNR 7-08 0 0510-01	ST - 6	Przewód LIYCY (TP) 2x2x0,75 ze złączami (2x5m) 10.00	m m	 10.00	 10.00
1.6.1	KNR 7-08 1 0510-01	ST - 6	Przewód LIYY 4x1,5 20.00	m m	 20.00	 20.00
1.6.1	KNR 7-08 2 0510-01	ST - 6	Przewód OFLEX CLASSIC 110 3G1,5 27.00	m m	 27.00	 27.00
1.6.1	KNR 7-08 3 0510-01	ST - 6	Przewód OFLEX CLASSIC 100 CY 4G4 26.00	m m	 26.00	 26.00
1.6.1	KNR 7-08 4 0510-01	ST - 6	Kabel RG213 10.00	m m	 10.00	 10.00
1.6.1	KNR-W 5- 5 10 0603- 02	ST - 6	Obróbka kabli sygnalizacyjnych 44.00	szt. szt.	 44.00	 44.00
1.6.1	KNR 7-08 6 0701-02	ST - 6	Montaż szafy sterowniczej TS z wyposażeniem wg schematu. 1.00	kpl kpl	 1.00	 1.00
1.6.1	KNR 7-08 7 0103-03	ST - 6	Układ do pomiaru poziomu. - Sonda z przetwornikiem typu SG-25/0-5m/ L=8m i skrzynką połączeniową 2.00	ukł. ukł.	 2.00	 2.00
1.6.1	KNR 7-08 8 0104-03	ST - 6	Sygnalizacja poziomu w ZWU1 i ZWU2 - Sygnalizator NLP-110 4.00	ukł. ukł.	 4.00	 4.00
1.6.1	KNR 7-08 9 0103-03	ST - 6	Układ do pomiaru przepływu wody - Wodomierz w cz. technologicznej 2.00	ukł. ukł.	 2.00	 2.00
1.6.2	KNR 7-08 0 0104-03	ST - 6	Sygnalizacja zasilania stacji - Sonda SW-01 2.00	ukł. ukł.	 2.00	 2.00
1.6.2	KNR 7-08 1 0104-03	ST - 6	Sygnalizacja wody w rurociągu - Sonda SKC-100.95 1.00	ukł. ukł.	 1.00	 1.00
1.6.2	KNR 7-08 2 0101-04	ST - 6	Układ do pomiaru ciśnienia. - Przetwornik z hydroforem 1.00	ukł. ukł.	 1.00	 1.00
1.6.2	KNR 7-08 3 0101-04	ST - 6	Układ do pomiaru ciśnienia wody. - Presostat zakres 0,2 do 8 bar, różnica wyłączeń 0,5 do 2 bar 1.00	ukł. ukł.	 1.00	 1.00
1.6.2	KNR 7-08 4 0101-04	ST - 6	Układ do pomiaru ciśnienia powietrza. - Presostat typu KPI 35, nr kat. 060-1219 1.00	ukł. ukł.	 1.00	 1.00
1.6.2	KNR 7-08 5 0104-03	ST - 6	Sygnalizacja otwarcia drzwi - Wyłącznik krańcowy LSR-S11-1-I/TKG 2.00	ukł. ukł.	 2.00	 2.00
1.6.2	KNR 7-08 6 0104-03	ST - 6	Sygnalizacja spadku temperatury - Termostat -35 C.....+ 35C 1.00	ukł. ukł.	 1.00	 1.00
1.6.2	KNR 7-08 7 0402-04	ST - 6	Układy sygnalizacji z zastosowaniem przekaźnika fotoelektrycznego 1.00	ukł. ukł.	 1.00	 1.00
1.6.2	8 kalk. włas- na	ST - 6	Oprogramownie sterownika 1.00	kpl kpl	 1.00	 1.00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.00
1.6.2	kalk. włas- na	ST - 6	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl		
			1.00	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
1.6.3	kalk. włas- na	ST - 6	Szkolenie personelu obsługi	kpl		
			1.00	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
1.6.3	kalk. włas- na	ST - 6	Rozruch urządzeń AKPiA w powiązaniu z urządzeniami technologicznymi i elektrycznymi	kpl		
			1.00	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00