
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45312311-0	Montaż instalacji piorunochronnej
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody w Czyżówce - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

ADRES INWESTYCJI: dz. nr 12/1, 14/1, 14/2, obręb Czyżówka, gm. Stara Błotnica

NAZWA INWESTORA: Gmina Stara Błotnica

ADRES INWESTORA: 26-806 Stara Błotnica 46

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Michał Simiński

DATA OPRACOWANIA: 28.01.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

28.01.2021

Data zatwierdzenia

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Roboty zewnętrzne			
1 d.1		Obsługa geodezyjna	usługa		
		1	usługa	1,00	
				RAZEM	1,00
2 d.1	KNR 201 0702-0101	Mechaniczne kopanie rowów, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna rowu do 0,4 m, dla kabli, koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15 m ³ - grunt kat. I, II.	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
3 d.1	KNR 201 0701-0301	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m - grunt kategorii IV.	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
4 d.1	KNRw 510 0301-0200	Nasypanie warstwy piasku do rowu o szerokości do 0,6m	100 m		
		1,4	100 m	1,40	
				RAZEM	1,40
5 d.1	KNNR 5 0705-0100	Układanie rur osłonowych z pcw o średnicy do 140 mm - fi 75	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
6 d.1	KNNR 5 0705-0100	Układanie rur osłonowych z pcw o średnicy do 140 mm - fi 160	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
7 d.1	KNR 510 0016-0400	Dodatek za uszczelnienie rury przepustu (z.nr 4/93) - do rur osłonowych zewnętrznych	kpl		
		8	kpl	8,00	
				RAZEM	8,00
8 d.1	KNNR 5 0605-0500	Montaż uziomów powierzchniowych, poziomych w wykopie o głębokości do 0,80 m, w gruntach kategorii III - uziemienie RG	100 m		
		0,55	100 m	0,55	
				RAZEM	0,55
9 d.1	KNNR 5 0907-0400	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruntach kategorii I - II (6mb x30szt)	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
10 d.1	KNNR 5 0707-0500	Ręczne układanie kabli o masie do 5,5 kg/mw rowach kablowych - yaky 4x240	m		
		55	m	55,00	
				RAZEM	55,00
11 d.1	KNNR 5 0707-0200	Ręczne układanie kabli o masie do 1,0 kg/mw rowach kablowych - yky 5x50	m		
		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
12 d.1	KNNR 5 0707-0200	Ręczne układanie kabli o masie do 1,0 kg/mw rowach kablowych - yky 5x95	m		
		65	m	65,00	
				RAZEM	65,00
13 d.1	KNNR 5 0707-0100	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5 kg/mw rowach kablowych - YKY 3x2,5	m		
		45	m	45,00	
				RAZEM	45,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1	KNR 510 0604-0600	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kv. zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
15 d.1	KNR 510 0603-0700	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminium na napięcie do 1kv. zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
16 d.1	KNNR 5 1203-0800	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2,5 mm2 pod zaciski i bolce	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
17 d.1	KNNR 5 1203-0500	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski i bolce	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
18 d.1	KNNR 5 1001-0400	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, stalowych o masie do 890 kg, wykop wykonany koparką podsiębierną	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
19 d.1	KNNR 5 1003-0301	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przewody kabelkowe wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m - ydy 3x2,5	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
20 d.1	KNNR 5 1004-0200	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgnikach	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
21 d.1	KNNR 5 1004-0200	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - Oprawa LO1 wg projektu i specyfikacji	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
22 d.1	KNNR 5 1302-0200	Badanie linii kablowej niskiego napięcia NN, o ilości żył 3	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
23 d.1	KNNR 5 1302-0300	Badanie linii kablowej niskiego napięcia NN, o ilości żył 4	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
24 d.1	KNNR 5 1302-0400	Badanie linii kablowej niskiego napięcia NN, o ilości żył 5	odc.		
		3	odc.	3,00	
				RAZEM	3,00
25 d.1	KNNRw 5 1304-0100	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
26 d.1	KNNRw 5 1304-0200	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze, za każdy następny pomiar	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
2		Trasy kablowe			
27 d.2	KNR 505 1104-0500	Umocowanie koryta kablowego/drabiny o szerokości konstrukcji do 300 mm - 100 mm EL	m		
		55	m	55,00	
				RAZEM	55,00
28 d.2	KNR 505 1104-0500	Umocowanie koryta kablowego/drabiny o szerokości konstrukcji do 300 mm - 60 mm EL	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		45	m	45,00	
				RAZEM	45,00
29 d.2	5 0103-0600	Rury winidurkowe o śr. 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - inst. n/t	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
30 d.2	KNNR 5 1209-1000	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z betonu, długość przebicia w do 20 cm, średnica otworów 25 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
31 d.2	KNNR 5 1209-1002	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z betonu, długość przebicia w do 20 cm, średnica otworów 60 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3		Tablice zasilające			
32 d.3	KNR 508 0401-0800	Przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów, do 4 otworów mocujących, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
33 d.3	KNR 508 0404-0200	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg, wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie w gotowych otworach - złącze zewnętrzne z PWP	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
34 d.3	KNR 508 0404-0500	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 300 kg, wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie w gotowych otworach - RS	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
35 d.3	KNR 508 0404-0500	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 300 kg, wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie w gotowych otworach - RT	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
36 d.3	KNR 508 0403-0500	Mocowanie aparatów o masie do 10 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 2 otworów mocujących - agregat prądowłoczy 250kVA	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
37 d.3	KNNR 5 0715-0300	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel o masie do 2,0 kg/m - lgy 185	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
4		Oświetlenie wewnętrzne			
38 d.4	5 0204-0200	Przewody wtynkowe o przekroju żył do 7,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym - 3x1,5	m		
		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
39 d.4	KNNR 5 0203-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² - 3x1,5	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
40 d.4	KNR 508 0820-0200	Kompletowanie opraw powyżej 120 w	szt.		
		39	szt.	39,00	
				RAZEM	39,00
41 d.4	KNR 508 0502-1000	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe - przykręcane, mocowane na kołkach kotwiących-4 mocowania	kpl		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		39	kpl	39,00	
				RAZEM	39,00
42 d.4	KNR 508 0511-1300	Montaż na gotowym podłożu opraw LED z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym,przykręcanych w, końcowych z podłączeniem - typ D n/t wg projektu	szt.		
		22	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
43 d.4	KNR 508 0511-1300	Montaż na gotowym podłożu opraw LED z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym,przykręcanych w, końcowych z podłączeniem - typ B n/t wg projektu	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
44 d.4	KNR 508 0511-1300	Montaż na gotowym podłożu opraw LED z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym,przykręcanych w, końcowych z podłączeniem - typ AW	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
45 d.4	KNR 508 0511-1300	Montaż na gotowym podłożu opraw LED z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym,przykręcanych w, końcowych z podłączeniem - oprawa ewakuacyjna z piktogramem wg projektu	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
46 d.4	KNR 508 0511-1300	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym,przykręcanych w, końcowych z podłączeniem - typ EW3 (z termostatem)	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
47 d.4	KNR 508 0301-0200	Przygotowanie podłoża ceglanego pod osprzęt instalacyjny.mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
48 d.4	KNR 508 0302-0100	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o ilości wylotów 1,mocowane na gips-cement	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
49 d.4	KNR 508 0307-0200	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej, IP44	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
50 d.4	KNR 508 0303-0600	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 i 85x105 z tworzywa sztucz.mocowanych bezśrubowo z wymiennymi wylotami z podłączeniem,4 wyloty,przekrój przewodu do 4mm2	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
51 d.4	KNR 5 1203-0800	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2,5 mm2 pod zaciski i bolce	szt.		
		45	szt.	45,00	
				RAZEM	45,00
5		Gniazda wtykowe, wypusty			
52 d.5	5 0204-0200	Przewody wtynkowe o przekroju żył do 7,5 mm2 układane na podłożu innym niż betonowym - 5x1,5 PH90	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.5	KNNR 5 0715-0100	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel o masie do 0,5 kg/m - 3x1,5	m		
		70	m	70,00	
				RAZEM	70,00
54 d.5	KNNR 5 0203-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² -3x1,5 B2ca	m		
		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
55 d.5	KNNR 5 0715-0100	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel o masie do 0,5 kg/m - 3x2,5	m		
		70	m	70,00	
				RAZEM	70,00
56 d.5	KNNR 5 0203-0200	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² - 3x2,5	m		
		55	m	55,00	
				RAZEM	55,00
57 d.5	KNNR 5 0715-0100	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel o masie do 0,5 kg/m - 5x25	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
58 d.5	KNNR 5 0715-0100	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel o masie do 0,5 kg/m - 4x4	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
59 d.5	KNNR 5 0715-0100	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel o masie do 0,5 kg/m - 5x4	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
60 d.5	KNNR 5 0715-0100	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel o masie do 0,5 kg/m - 5x16	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
61 d.5	KNR 508 0301-0200	Przygotowanie podłoża ceglanego pod osprzęt instalacyjny.mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
62 d.5	5 0401-0100	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg.- przycisk pwp	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
63 d.5	KNR 508 0309-0600	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podwójnych brygoszczelnych,przykręcanych z uziemieniem,2-biegunowych, obciążalność 16 amper o przekroju przewodu do 2,5 mm ²	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
64 d.5	KNR 508 0303-0600	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 i 85x105 z tworzywa sztucz.mocowanych bezśrubowo z wymiennymi wylotami z podłączeniem,4 wyloty,przekrój przewodu do 4mm ²	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
65 d.5	KNNR 5 1203-0800	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2,5 mm ² pod zaciski i bolce	szt.		
		79	szt.	79,00	
				RAZEM	79,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		Instalacja odgromowa			
66 d.6	KNNR 5 0605-0400	Montaż uziomów powierzchniowych, poziomych w wykopie o głębokości do 0,80 m, w gruntach kategorii I - II - FeZn 30x4	m		
		105	m	105,00	
				RAZEM	105,00
67 d.6	KNNR 5 0605-0700	Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych, prętowych, w gruntach kategorii I - II (8szt x6mb)	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
68 d.6	KNNR 5 0601-0201	Przewody instalacji odgromowej z prętów stalowych ocynkowanych, przewodów nienaprzężanych, poziomych mocowanych na wspornikach klejonych	m		
		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
69 d.6	KNNR 5 0611-0700	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, skręcanie prętów o przekroju lub średnicy 10 mm na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
70 d.6	KNNR 5 0615-0500	Iglice typu IO-2,5 o masie 21 kg, montowane na dachu z gotowymi kotwami - iglica 0,5m	kpl		
		3	kpl	3,00	
				RAZEM	3,00
7		Instalacja połączeń wyrównawczych			
71 d.7		Montaż szyny uziemiającej	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
72 d.7	KNKRB 5 0503-0200	Montaż przewodów uziemiających. bednarka mocowana na wspornikach ściennych na podłożu z cegły, - dla połączeń wyrównawczych	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
73 d.7	KNR 508 0207-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur. przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6 cu, 12 al mm ² - połączenia wyrównawcze 10mm ²	m		
		150	m	150,00	
				RAZEM	150,00
8		Przejścia pożarowe			
74 d.8		Przejścia p.poż. (wykonane materiałami E90, E120)	przejście		
		3	przejście	3,00	
				RAZEM	3,00
9		Pomiary odbiorcze			
75 d.9	KNRw 508 0902-0500	Próby działania wyłącznika przeciwpożarowego	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
76 d.9	KNRw 508 0902-0500	Próby działania wyłącznika różnicowoprądowego pomiar pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
77 d.9	KNRw 508 0902-0600	Próby działania wyłącznika różnicowoprądowego pomiar następny	pomi ar		
		8	pomi ar	8,00	
				RAZEM	8,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78 d.9	KNRw 508 0902-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania impedancja pętli zwarciowej pomiar pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
79 d.9	KNRw 508 0902-0200	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania impedancja pętli zwarciowej pomiar następny	pomi ar		
		20	pomi ar	20,00	
				RAZEM	20,00
80 d.9	KNNR 5 1303-0100	Pomiar rezystancji izolacji przewodów, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
81 d.9	KNNR 5 1303-0200	Pomiar rezystancji izolacji przewodów, za każdy następny obwód	pomi ar		
		12	pomi ar	12,00	
				RAZEM	12,00
82 d.9	KNNR 5 1303-0300	Pomiar rezystancji izolacji przewodów, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
83 d.9	KNNR 5 1303-0400	Pomiar rezystancji izolacji przewodów, obwód 3-fazowy, za każdy następny pomiar	pomi ar		
		13	pomi ar	13,00	
				RAZEM	13,00
84 d.9	KNNRw 9 1201-0200	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy.	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
85 d.9	KNNRw 9 1201-0300	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar każdy następny w pomieszczeniu.	pomi ar		
		20	pomi ar	20,00	
				RAZEM	20,00
86 d.9	9 1201-0200	Pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy.	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
87 d.9	9 1201-0300	Pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar każdy następny w pomieszczeniu.	pomi ar		
		20	pomi ar	20,00	
				RAZEM	20,00
88 d.9	KNKRB 5 0805-0100	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze.pomiar pierwszy.	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
89 d.9	KNKRB 5 0805-0200	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze.pomiar następny.	pomi ar		
		20	pomi ar	20,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	20,00
10		Instalacja PV			
90 d.10	KNR 508 0403-0300	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 2 otworówmocujących - konstrukcja mocująca paneli PV	kpl		
		75	kpl	75,00	
				RAZEM	75,00
91 d.10	KNR 508 0403-0300	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 2 otworówmocujących - panel PV wg projektu	kpl		
		75	kpl	75,00	
				RAZEM	75,00
92 d.10	5 0204-0200	Przewody wtynkowe o przekroju żył do 7,5 mm2 układane na podłożu innym niż betonowym - przewody solarne 4mm2	m		
		200	m	200,00	
				RAZEM	200,00
93 d.10	KNR 508 0403-0300	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 2 otworówmocujących - falownik	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
94 d.10	KNR 508 0403-0300	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 2 otworówmocujących - skrzynka zabezpieczeń DC	kpl		
		3	kpl	3,00	
				RAZEM	3,00
11		Automatyka RG / sterowanie studniami			
95 d.11		Automatyka RG / sterowanie studniami	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
12		Aneks do kosztorysu			
96 d.12	5 0401-0100	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg.- sonda hydrostatyczna	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
97 d.12	5 0204-0200	Przewody wtynkowe o przekroju żył do 7,5 mm2 układane na podłożu innym niż betonowym - 3x1,5	m		
		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Ogólna charakterystyka obiektu		2
Przedmiar		3
1 Roboty zewnętrzne		3
2 Trasy kablowe		4
3 Tablice zasilające		5
4 Oświetlenie wewnętrzne		5
5 Gniazda wtykowe, wypusty		6
6 Instalacja odgromowa		8
7 Instalacja połączeń wyrównawczych		8
8 Przejścia pożarowe		8
9 Pomiary odbiorcze		8
10 Instalacja PV		10
11 Automatyka RG / sterowanie studniami		10
12 Aneks do kosztorysu		10
Spis treści		11