

## KOSZTORYS INWESTORSKI INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

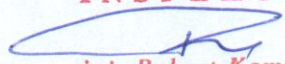
Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : ŚWIETLICA WIEJSKA W TUROŚNI DOLNEJ; DZ.NR.GEOD 455  
ADRES INWESTYCJI : TUROŚŃ DOLNA dz. nr. geod 455  
INWESTOR : Gminy Turośń Kościelna  
ADRES INWESTORA : 18-106 Turośń Kościelna ul. Białostocka 5  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Robert Kamiński  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :  
DATA OPRACOWANIA : marzec 2009

WYKONAWCA :

INWESTOR :  
**INSPEKTOR**  
  
*inż. Robert Kamiński*

Data opracowania  
marzec 2009

Data zatwierdzenia



Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Koszty inwestorski robót instalacji elektrycznych</b>					
<b>1</b>		<b>ROBOTY DEMONTAZOWE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b>			
1	Szacunkowa ST-03-5.5.14 analogia	Demolacyjny demontaż przewodów instalacji elektrycznej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 4-d.1 03 1120-09	Demontaż demolacyjny puszek z tworzyw sztucznych i metalowych kwadratowych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 10 mm <sup>2</sup>	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
3	KNR-W 4-d.1 03 1122-04	Demontaż demolacyjny gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4	KNR-W 4-d.1 03 1124-03	Demontaż demolacyjny łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
5	KNR-W 4-d.1 03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych z wyłącznikami samoczynnymi 12x S91 10-16A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 4-d.1 03 1129-03	Demontaż tablic licznikowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 4-d.1 03 1149-01	Demontaż osprzętu modułowego szynowego - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
8	KNR-W 4-d.1 03 1144-10	Demontaż przewodów przyłączy i przerzutów 4-przewodowych o długości do 30 m z samochodu specjalnego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 4-d.1 03 1135-04	Demontaż opravek iluminacyjnych ściennych lub sufitowych	szt.		
		56	szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
10	KNR-W 4-d.1 03 1134-01	Demontaż opraw świetłkowych z kloszem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR-W 4-d.1 03 1121-10	Demontaż gniazd bezpiecznikowych uniwersalnych 3 biegunowych ze ściany dla prądu do 25 A	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
12	KNR-W 4-d.1 03 1121-05	Demontaż gniazd bezpiecznikowych zwykłych 1 biegunowych ze ściany dla prądu do 25 A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2</b>		<b>ROZDZIELNICE I TABLICE</b>			
13	KNNR- 5 d.2 1201 04	Osadzanie kołków metalowych kotwiących M 10 mm w ścianie do zamocowania tablic rozdzielczych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
14	KNNR 5 d.2 0803-04	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi o przekroju do 4x25 mm <sup>2</sup> z udziałem podnośnika samochodowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 5 d.2 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.		



Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
16 KNNR 5 d.2 0402-06		Złącza napowietrzne Zn-60	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 KNNR 5 d.2 0405-08		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie-Tablica pomiarowa TL	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 KNNR 5 d.2 0405-09		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Tablica Główna zestaw TG	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3</b>		<b>WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE</b>			
19 KNNR- 5 d.3 1209 07-02		Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
20 KNNR 5 d.3 1209-05		Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
21 KNNR- 5 d.3 1209-11		Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 KNR-W 4- d.3 03 1008-02		Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm	prze- pust. prze- pust.		
		4		4.000	
				RAZEM	4.000
23 KNNR 5 d.3 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
24 KNNR 5 d.3 1207-15		Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
25 KNNR 5 d.3 0103-08		Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton-Osłona rurowa giętka do kabli ICTA 3422 - 50 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
26 KNNR 5 d.3 0715 04		Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie 2.0-3.0 kg/m w budynkach, budowlach z mocowaniem Kabel z żyłami Cu YDY-0,6/1kV, 5x4mm <sup>2</sup>	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
27 KNNR 5 d.3 0715 04		Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie 2.0-3.0 kg/m w budynkach, budowlach z mocowaniem Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm <sup>2</sup>	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
28 KNNR 5 d.3 0726-10		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 25 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>4</b>		<b>INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO I MIEJSCOWEGO</b>			
29 KNNR- 4 d.4 1207-01		Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		235	m	235.000	
				RAZEM	235.000



Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 5- d.4 1207-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
31	KNNR-W 4- d.4 03 1001-17	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL21, o śr.do 47 mm w cegle	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
32	KNNR-W 5- d.4 08 0109-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(śr.do 23mm podłoże betonowe)	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
33	KNNR- 5 d.4 1209 04	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		37	otw.	37.000	
				RAZEM	37.000
34	KNNR- 5 d.4 1209-05	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
35	KNNR 5- d.4 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton (Przewód YDYp 2x1,5 mm2)	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
36	KNNR 5- d.4 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton (Przewód YDYp 3x1,5 mm2)	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
37	KNNR 5- d.4 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton (Przewód YDYp 4x1,5 mm2)	m		
		85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
38	KNNR 5- d.4 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton(Przewód YDYp 5x1,5 mm2)	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
39	KNNR- 5 d.4 0205 04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym (Przewód YDYp 3x1,5 mm2)	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
40	KNNR- 5- d.4 0206-04	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 na uchwytych odstępowych na cegle (Przewód YDY 3x1,5mm2)	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
41	KNNR- 5- d.4 0206-04	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 na uchwytych odstępowych na betonie (Przewód YDY 3x1,5 mm2)	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
42	KNNR- 5 d.4 0301-11	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle dla puszek fi 60 i fi 80	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
43	KNNR 5 d.4 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
44	KNNR- 5- d.4 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm pojedyncze(osprzęt mocowany na wkręty)	szt.		
		12	szt.	12.000	



Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12.000
45	KNNR 5 d.4 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm(osprzęt mocowany na wkręty)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNNR- 5- d.4 0302-06	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
47	KNNR- 5 d.4 0304-04	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie (3 wyloty)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
48	KNNR-W 5- d.4 08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
49	KNNR- 5 d.4 030701	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych jednobiegunowych, (system Polo- "Hermetica" 16A IP-44)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
50	KNNR- 5 d.4 030702	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych świecznikowych (system Polo- "Hermetica" 16A IP-44)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej- wyt. świecznikowy. podtynkowy z ramkami systemu Polo" Optima" IP44 opcja bryzgoszczelna )/*	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
52	KNNR- 5 d.4 0306-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych dwubiegunowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej Przeł. świecznikowy. podtynkowy z ramkami systemu Polo" Optima" IP44 opcja bryzgoszczelna )/*	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej(wyłącznik podtynkowy z ramką systemu" Polo- Optima"/*	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
54	KNNR 5 d.4 0306-02	przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej ( przycisk "światło" systemu"Polo-Optima"/*	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
55	KNNR 5 d.4 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej (przełącznik świecznikowy podtynkowy w ramce systemu"Polo - Optima" IP20)/*	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
56	KNNR 5 d.4 0512-01	Oprawy świetłówkowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x20 W "A" - Plafoniera szczelna AMETYST 2x18W IP65 EVG/*+ PIR	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
57	KNNR 5 d.4 0512-01	Oprawy świetłówkowe obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 1x20 W "A" - Plafoniera szczelna AMETYST 2x18W IP65 EVG/*	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
58	KNNR 5 d.4 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 4x18 W-,"B"- (Oprawa nastropowa BASIC 212 4x18 W	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
59	KNNR 5 d.4 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x36 W- "B1"- Oprawa nastropowa CO 2x36W "B1" IP65 PC	kpl.		
		1	kpl.	1.000	



Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
60	KNNR 5 d.4 0512-01	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 1x20 W-" F"- Belka szczelna AVR 66.018 1x18W IP44 EVG/* (SALA 1x18W z wyłącznikiem)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
61	KNNR 5 d.4 0512-01	Oprawy świetłówkowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x20 W "C" - Plafoniera szczelna AMETYST 2x26W IP65 EVG/*	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNNR 5 d.4 0512-01	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 1x20 W "D" - Plafoniera szczelna AMETYST 2x18W IP65 EVG/*	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
63	KNR-W 5- d.4 08 0504-03 analiza in- dywidualna	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych przykręcanych, końcowych- - Kinkiet ścienny 2x60W IP44	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
64	KNR 5-08 d.4 0820-01	Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W/*	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
65	KNR 5-08 d.4 0820-01	Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W- montaż w oprawach modułów awaryjnych/*	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
66	KNR-W 5- d.4 08 0806-01	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm <sup>2</sup> -wentylatory łazienkowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
67	KNR 13-21 d.4 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.po m. kpl.po m.	16.000	
		16			
				RAZEM	16.000
68	KNR 13-21 d.4 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	kpl.po m. kpl.po m.	60.000	
		60			
				RAZEM	60.000
69	KNNR- 5- d.4 1203-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.żył		
		12	szt.żył	12.000	
				RAZEM	12.000
<b>5</b>		<b>INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH 1- FAZOWYCH</b>			
70	KNNR- 5 d.5 1207-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w cegle	m		
		190	m	190.000	
				RAZEM	190.000
71	KNNR 5 d.5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
72	KNNR 5- d.5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton (Przewód YDYp 3x2,5 mm <sup>2</sup> )	m		
		190	m	190.000	
				RAZEM	190.000
73	KNNR- 5 d.5 1209 04	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		7	otw.	7.000	
				RAZEM	7.000



Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNNR- 5 d.5 1209-05	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNR-W 5- d.5 08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
76	KNNR- 5 d.5 0303-02	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
77	KNNR- 5 d.5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle dla puszek fi 60 fi 80	szt.		
		57	szt.	57.000	
				RAZEM	57.000
78	KNNR 5 d.5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNNR 5 d.5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
80	KNNR 5 d.5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
81	KNR-W 5- d.5 08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm <sup>2</sup> przelotowych pojedynczych w ramach 2-krrotnych(gniazdko systemu Polo -Optima IP20)	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
82	KNNR- 5 d.5 030803 analiza in- dywidualna	Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych pojedynczych podtynkowych dwubiegunowych z bolcem 2 x16 A + PE w puszcze instalacyjnej (gniazdko systemu Polo -Optima w wersji bryzgoszczelnej IP44)/*	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
83	KNNR 5 d.5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
84	KNNR- 5- d.5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> /*	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
<b>6</b>		<b>INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH I UZIEMIEN EKWIPOWOTENCJALNYCH</b>			
85	KNR-W 4- d.6 03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
86	KNNR 5 d.6 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w cegle	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
87	KNNR 5 d.6 0602-02	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach ściennych na innym podłożu(Przewód DY 4 mm <sup>2</sup> )	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
88	KNR-W 5- d.6 08 0107-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach(Rura RB18)	m		
		6	m	6.000	



Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.000
89	KNR-W 5- d.6 08 0204-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> wcią- gane do rur(Przewód DY 4mm <sup>2</sup> )	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
90	KNNR 5 d.6 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno(Bednarka FeZn 20x3	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
91	KNNR 5 d.6 0303-09	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNNR- 5- d.6 061301	Montaż na rurach śr. do 30 mm uchwyty uziemiających skręca- nych	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
93	KNNR 5- d.6 0613-02	Montaż na rurach śr. do 100 mm uchwyty uziemiających skręca- nych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
94	KNNR-W 9 d.6 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR-W 4- d.6 03 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w betonie	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
96	KSNR 5 d.6 0603-04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych lu- zem(przewód LY16mm <sup>2</sup> )	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
97	KNNR 5 d.6 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>7</b>		<b>PRÓBY I BADANIA POMONTAŻOWE</b>			
98	KNR-W 4- d.7 03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycz- nego niskiego napięcia	po- miar. po- miar.	15.000	
		15			
				RAZEM	15.000
99	KNR-W 4- d.7 03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elek- trycznego niskiego napięcia	po- miar. po- miar.	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
100	KNR-W 4- d.7 03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności ochrony	po- miar. po- miar.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
101	KNR-W 4- d.7 03 1205-06	Następny pomiar skuteczności ochrony	po- miar. po- miar.	37.000	
		37			
				RAZEM	37.000
102	KNR-W 4- d.7 03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	po- miar. po- miar.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
103	KNR-W 4- d.7 03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza pró- ba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		



Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
104	KNR-W 4- d.7 03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna pró- ba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		3	prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
105	KNP 18 d.7 D13 1301- 03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napię- cia do 20 pól	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
106	KNP 18 d.7 D13 1301- 01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napię- cia do 5 pól	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000