

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Remont instalacji elektrycznej z zasilaniem do mieszkań
ADRES INWESTYCJI : Ruda Śląska ul. Chorzowska 9a
INWESTOR : Miasto Ruda Śląska
ADRES INWESTORA : pl. Jana Pawła II 6, 41-709 Ruda Śląska
BRANŻA : Instalacje elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Michał Botor
DATA OPRACOWANIA : 10.2019

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Remont instalacji elektrycznej budynku przy ul. Chorzowska 9a			
1.1		Montaż wyłącznika głównego WG			
1 d.1.1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV poz. spec. nr 5 3	m ³ m ³	 3.00000	 3.00000
2 d.1.1	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV poz. spec. nr 5 3	m ³ m ³	 3.00000	 3.00000
3 d.1.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m poz. spec. nr 5 3	m m	 3.00000	 3.00000
4 d.1.1	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - Złącze z wyłącznikiem głównym WG poz. spec. nr 5 1	szt. szt.	 1.00000	 1.00000
5 d.1.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych kabel YKY 4x25 poz. spec. nr 5 6	m m	 6.00000	 6.00000
6 d.1.1	KNNR 5-08 0611-06 CPV 45311000-0	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.IV poz. spec. nr 5 2	m m	 2.00000	 2.00000
7 d.1.1	KNNR 5 0606-04 CPV 45311000-0	Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III poz. spec. nr 5 2	szt. szt.	 2.00000	 2.00000
8 d.1.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych poz. spec. nr 5 2	szt. szt.	 2.00000	 2.00000
9 d.1.1	KNNR 0-05- 1302-0300	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy poz. spec. nr 6 2	odc. odc.	 2.00000	 2.00000
10 d.1.1	KNNR 0-05- 1304-0500	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) poz. spec. nr 6 1	szt. szt.	 1.00000	 1.00000
11 d.1.1	KNNR 0-05- 1305-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) poz. spec. nr 6 1	próba próba	 1.00000	 1.00000
12 d.1.1	KNNR 4-03- 1205-0100	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego poz. spec. nr 5 1	pomiar pomiar	 1.00000	 1.00000
1.2		zasilanie, montaż rozdzielni głównej RG			
13 d.1.2	KNNR 5 1209-0704 CPV 45311000-0	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły poz. spec. nr 5 1	otw. otw.	 1.00000	 1.00000
14 d.1.2	KNNR 4-01 0323-02 CPV 45311100-1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. poz. spec. nr 5 1	szt. szt.	 1.00000	 1.00000
15 d.1.2	KNNR 4-01 0706-02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebiściach o pow. 1 miejsca do 0.10 m ² na ścianach poz. spec. nr 5 2	szt. szt.	 2.00000	 2.00000
16 d.1.2	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle poz. spec. nr 5	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9	m	9.00000	
				RAZEM	9.00000
17	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1.2	1208-02	poz. spec. nr 5	m	9.00000	
		9		RAZEM	9.00000
18	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.1.2	1208-05	poz. spec. nr 5	m ³	0.10000	
		.1		RAZEM	0.10000
19	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel YKYżo 5x25	m		
d.1.2	0713-02	poz. spec. nr 5	m	12.00000	
	CPV	12		RAZEM	12.00000
	45311000-0				
20	KNR 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ² - bednarka	m		
d.1.2	0608-07	FeZn 30x4	m	8.00000	
	CPV	poz. spec. nr 5		RAZEM	8.00000
	45311000-0	8			
21	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.2	0726-10	poz. spec. nr 5	szt.	2.00000	
		2		RAZEM	2.00000
22	KNR 4-01	Wykucie wnęk o głębokości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m ²		
d.1.2	0330-12	poz. spec. nr 5	m ²	3.00000	
		3		RAZEM	3.00000
23	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - tablica rozdzielcza RG	szt.		
d.1.2	0404-02	poz. spec. nr 5	szt.	1.00000	
	CPV	1		RAZEM	1.00000
	45315700-3				
24	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
d.1.2	1302-04	poz. spec. nr 6	odc.	1.00000	
		1		RAZEM	1.00000
25	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.1.2	1305-01	poz. spec. nr 6	prób.	15.00000	
		15		RAZEM	15.00000
26	KNP 18 D13	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
d.1.2	1301-01	poz. spec. nr 6	szt	1.00000	
		1		RAZEM	1.00000
27	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1.2	1301-02	poz. spec. nr 6	pomiar	1.00000	
		1		RAZEM	1.00000
28	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.2	1304-01	poz. spec. nr 6	szt.	1.00000	
		1		RAZEM	1.00000
1.3		Zasilanie mieszkań			
29	KNR 4-03-	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1.3	1001-0500	poz. spec. nr 5	m	98.00000	
		98		RAZEM	98.00000
30	KNR 4-03-	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr.do 47 mm w cegle	m		
d.1.3	1001-3200	poz. spec. nr 5	m	39.00000	
		39		RAZEM	39.00000
31	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - przewód YDY 5x6	m		
d.1.3	0210-03	poz. spec. nr 5	m	255.00000	
		255		RAZEM	255.00000
32	KNR 5-08	Przewód wtykowy łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku - przewód YTKSY 3x2x0,8	m		
d.1.3	0209-01	poz. spec. nr 5	m	186.00000	
		186			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	KNR 4-01- d.1.3 0705-0700	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.brzudy z przewodami elektrycznymi - wariant 1 poz. spec. nr 5 137	m m	RAZEM 137.00000	186.00000 137.00000
34	KNNR 5 d.1.3 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły poz. spec. nr 5 30	otw. otw.	RAZEM 30.00000	 30.00000
35	KNR 4-03 d.1.3 1006-12	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi- cia do 1 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm poz. spec. nr 5 3	otw. otw.	RAZEM 3.00000	 3.00000
36	KNR 4-01- d.1.3 0323-0100	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg. - wariant 1 poz. spec. nr 5 36	szt. szt.	RAZEM 36.00000	 36.00000
37	KNR 5-08- d.1.3 0401-0800	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących poz. spec. nr 5 15	aparat aparat	RAZEM 15.00000	 15.00000
38	KNR 5-08- d.1.3 0404-0700	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Tablica TM poz. spec. nr 5 15	szt. szt.	RAZEM 15.00000	 15.00000
39	KNNR 5 d.1.3 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa z klawiaturą w języku Braila poz. spec. nr 5 1	szt. szt.	RAZEM 1.00000	 1.00000
40	KNNR 5 d.1.3 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) -analogia montaż elektrozacze- pu poz. spec. nr 5 1	szt. szt.	RAZEM 1.00000	 1.00000
41	KNNR 5 d.1.3 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - Unifon poz. spec. nr 5 15	szt. szt.	RAZEM 15.00000	 15.00000
42	KNNR 5 d.1.3 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym poz. spec. nr 5 4	szt. szt.	RAZEM 4.00000	 4.00000
43	KNNR 5 d.1.3 0302-04	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 2 wylotach poz. spec. nr 5 4	szt. szt.	RAZEM 4.00000	 4.00000
44	KNNR 5 d.1.3 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce poz. spec. nr 5 90	szt.żył szt.żył	RAZEM 90.00000	 90.00000
45	KNNR 5 d.1.3 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) poz. spec. nr 5 30	szt. szt.	RAZEM 30.00000	 30.00000
46	KNR 4-03- d.1.3 1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia poz. spec. nr 5 30	pomiar pomiar	RAZEM 30.00000	 30.00000
47	KNR 4-03 d.1.3 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania poz. spec. nr 6 45	pomiar . pomiar .	RAZEM 45.00000	 45.00000
48	KNR 4-03 d.1.3 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania poz. spec. nr 6 45	pomiar . pomiar .	RAZEM 45.00000	 45.00000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49		uruchomienie, programowanie domofonu	kpl.		
d.1.3		1	kpl.	1.00000	
				RAZEM	1.00000
1.4		Roboty z obwodami ADM			
50	KNR 4-03-1001-0500	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle poz. spec. nr 5	m		
d.1.4		88	m	88.00000	
				RAZEM	88.00000
51	KNR 4-03-1001-3200	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr.do 47 mm w cegle poz. spec. nr 5	m		
d.1.4		26	m	26.00000	
				RAZEM	26.00000
52	KNR 4-03-1006-0700	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi- cia do 1 cegły - śr.rury do 40 mm poz. spec. nr 5	otw.		
d.1.4		25	otw.	25.00000	
				RAZEM	25.00000
53	KNR 4-01-0705-0700	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścia- nach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi - wariant 1 poz. spec. nr 5	m		
d.1.4		114	m	114.00000	
				RAZEM	114.00000
54	KNR 4-01-0323-0100	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg. - wariant 1 poz. spec. nr 5	szt.		
d.1.4		25	szt.	25.00000	
				RAZEM	25.00000
55	KNNR 5-0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDY 3x1,5 poz. spec. nr 5	m		
d.1.4		92	m	92.00000	
				RAZEM	92.00000
56	KNNR 5-0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDY 4x1,5 poz. spec. nr 5	m		
d.1.4		110	m	110.00000	
				RAZEM	110.00000
57	KNNR 5-0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - przewód YDY 3x1,5 poz. spec. nr 5	m		
d.1.4		92	m	92.00000	
				RAZEM	92.00000
58	KNR 5-08-0301-2300	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle poz. spec. nr 5	szt.		
d.1.4		22	szt.	22.00000	
				RAZEM	22.00000
59	KNNR 5-0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm poz. spec. nr 5	szt.		
d.1.4		6	szt.	6.00000	
				RAZEM	6.00000
60	KNNR 5-0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach poz. spec. nr 5	szt.		
d.1.4		16	szt.	16.00000	
				RAZEM	16.00000
61	KNNR 5-0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym poz. spec. nr 5	szt.		
d.1.4		20	szt.	20.00000	
				RAZEM	20.00000
62	KNNR 5-0304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane poz. spec. nr 5	szt.		
d.1.4		37	szt.	37.00000	
				RAZEM	37.00000
63	KNR 5-08-0307-0200	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobie- gunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - wariant 1 poz. spec. nr 5	szt.		
d.1.4		6	szt.	6.00000	
				RAZEM	6.00000
64	KNNR 5-0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe poz. spec. nr 5	szt.		
d.1.4		17	szt.	17.00000	
				RAZEM	17.00000
65	KNR 4-03-0509-0100	Wymiana jednofazowych liczników energii elektrycznej z podłączeniem prze- wodów bez materiałów poz. spec. nr 5	szt.		
d.1.4		16	szt.	16.00000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	KNNR 5 d.1.4 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED, 4000K, 1800lm poz. spec. nr 5 7	kpl. kpl.	RAZEM 7.00000	16.00000 7.00000
67	KNNR 5 d.1.4 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED, 4000K, 1800lm z modułem awaryjnym poz. spec. nr 5 8	kpl. kpl.	RAZEM 8.00000	8.00000 8.00000
68	KNNR 5 d.1.4 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED zewnętrzna z czujni- kiem zmierzch 1100lm, 4000K poz. spec. nr 5 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.00000	1.00000 1.00000
69	KNNR 5 d.1.4 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa kanałowa poz. spec. nr 5 26	kpl. kpl.	RAZEM 26.00000	26.00000 26.00000
70	KNNR 5 d.1.4 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa z żarówką LED 11W, 3500K poz. spec. nr 5 6	kpl. kpl.	RAZEM 6.00000	6.00000 6.00000
71	KNNR 4-03- d.1.4 1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskie- go napięcia poz. spec. nr 5 4	pomiar pomiar	RAZEM 4.00000	4.00000 4.00000
72	KNNR 5 d.1.4 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) poz. spec. nr 6 1	szt. szt.	RAZEM 1.00000	1.00000 1.00000
73	KNNR 5 d.1.4 1307-02	Sprawdzenie i pomiary przekaźników sygnalizacyjnych poz. spec. nr 6 16	pomiar pomiar	RAZEM 16.00000	16.00000 16.00000
1.5		Demontaż			
74	KNNR 9 d.1.5 0202-07	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg poz. spec. nr 5 8	szt. szt.	8.00000 RAZEM	8.00000 8.00000
75	KNNR 0-09- d.1.5 0804-0800	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1.0-2.0 kg/m układanych w budynkach i budowlach poz. spec. nr 5 12	m m	12.00000 RAZEM	12.00000 12.00000
76	KNNR 0-09- d.1.5 0501-0500	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych poz. spec. nr 5 33	szt. szt.	33.00000 RAZEM	33.00000 33.00000
77	KNNR 4-03- d.1.5 1130-0700	Demontaż z podłoża ceglanego lub betonowego przycisków lub kasowników uszczelnionych o 2 przyłączanych przewodach poz. spec. nr 5 22	szt. szt.	22.00000 RAZEM	22.00000 22.00000
78	KNNR 4-03- d.1.5 1120-0600	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wyloto- wych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm ² poz. spec. nr 5 28	szt. szt.	28.00000 RAZEM	28.00000 28.00000
79	KNNR-W 9 d.1.5 0210-03	Demontaż urządzeń łączności wewnętrznej przyzywowej (domofon) - tablica przyzywowa poz. spec. nr 5 1	szt. szt.	1.00000 RAZEM	1.00000 1.00000
80	KNNR-W 9 d.1.5 0210-04	Demontaż urządzeń łączności wewnętrznej przyzywowej (domofon) - aparat odbiorczy poz. spec. nr 5 15	szt. szt.	15.00000 RAZEM	15.00000 15.00000
81		Plombowanie liczników poz. spec. nr 5 16	kpl. kpl.	16.00000 RAZEM	16.00000 16.00000
82		Wyłączenie przez TAURON poz. spec. nr 5	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.00000	
				RAZEM	1.00000
2		Połączenia wyrównawcze w budynku, instalacja odgromowa			
83	KNR 4-03 d.2 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 40 mm poz. spec. nr 5 2	otw. otw.	 2.00000	
				RAZEM	2.00000
84	KNR 5-08 d.2 0602-07	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem ręcznym- przekrój bednarki do 120 mm ² poz. spec. nr 5 18	m m	 18.00000	
				RAZEM	18.00000
85	KNNR 5 d.2 0211-07	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w kanałach otwartych na gotowej konstrukcji z mocowaniem - przewód Lgy 6 poz. spec. nr 5 12	m m	 12.00000	
				RAZEM	12.00000
86	KNNR 5 d.2 0211-09	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w kanałach otwartych na gotowej konstrukcji z mocowaniem - przewód Lgy 16 poz. spec. nr 5 12	m m	 12.00000	
				RAZEM	12.00000
87	KNR 5-08 d.2 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm poz. spec. nr 5 4	szt. szt.	 4.00000	
				RAZEM	4.00000
88	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Główna szyna uziemiająca poz. spec. nr 5 1	szt. szt.	 1.00000	
				RAZEM	1.00000
89	KNNR 5 d.2 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rura niepalna FI 18 poz. spec. nr 5 48	m m	 48.00000	
				RAZEM	48.00000
90	KNR 5-08 d.2 0606-03	Montaż zwodów pionowych naprężanych z pręta o śr.do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie analogi montaż zводу pionowego do rury - pręt stalowy ocynkowany fi 8 poz. spec. nr 5 48	m m	 48.00000	
				RAZEM	48.00000
91	KNNR 5 d.2 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - pręt stalowy ocynkowany fi 8 poz. spec. nr 5 106	m m	 106.00000	
				RAZEM	106.00000
92	KNNR 5 d.2 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych - pręt stalowy ocynkowany fi 8 poz. spec. nr 5 24	m m	 24.00000	
				RAZEM	24.00000
93	KNR 5-08 d.2 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych poz. spec. nr 5 31	szt. szt.	 31.00000	
				RAZEM	31.00000
94	KNNR 5 d.2 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik w obudowie poz. spec. nr 5 4	szt. szt.	 4.00000	
				RAZEM	4.00000
95	KNNR 5 d.2 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu poz. spec. nr 5 4	szt. szt.	 4.00000	
				RAZEM	4.00000
96	KNNR 5 d.2 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - bednarka ocynkowana FeZn 30x4 poz. spec. nr 5 4	m m	 4.00000	
				RAZEM	4.00000
97	KNNR 5 d.2 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III ocynkowana bednarka FeZn 30x4 poz. spec. nr 5	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	m	12.00000	
				RAZEM	12.00000
98	KNNR 5 d.2 0611-02	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm ² w wykopie poz. spec. nr 5 4	szt.		
			szt.	4.00000	
				RAZEM	4.00000
99	KNNR 5 d.2 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III poz. spec. nr 5 6	szt.		
			szt.	6.00000	
				RAZEM	6.00000
100	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) - poz. spec. nr 6 1	szt.		
			szt.	1.00000	
				RAZEM	1.00000
101	KNNR 5 d.2 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) poz. spec. nr 5 3	szt.		
			szt.	3.00000	
				RAZEM	3.00000
102	KNNR 5 d.2 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) poz. spec. nr 6 1	szt.		
			szt.	1.00000	
				RAZEM	1.00000
103	KNNR 5 d.2 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) poz. spec. nr 6 3	szt.		
			szt.	3.00000	
				RAZEM	3.00000
3		Instalacja dzwonkowa			
104	KNR 4-03- d.3 1001-0500	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle poz. spec. nr 5 30	m		
			m	30.00000	
				RAZEM	30.00000
105	KNR 4-03- d.3 1006-0700	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi- cia do 1 cegły - śr.rury do 40 mm poz. spec. nr 5 15	otw.		
			otw.	15.00000	
				RAZEM	15.00000
106	KNR 4-01- d.3 0705-0700	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścia- nach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi - wariant 1 poz. spec. nr 5 30	m		
			m	30.00000	
				RAZEM	30.00000
107	KNR 4-01- d.3 0323-0100	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg. - wariant 1 poz. spec. nr 5 15	szt.		
			szt.	15.00000	
				RAZEM	15.00000
108	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDY 2x1,5 poz. spec. nr 5 30	m		
			m	30.00000	
				RAZEM	30.00000
109	KNR 4-03 d.3 0308-02	Wymiana wyłącznika, przełącznika 1-biegunowego lub przycisku na cegle - przycisk dzwonkowy wraz z puszką fi 60 poz. spec. nr 5 15	szt.		
			szt.	15.00000	
				RAZEM	15.00000