

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Remont instalacji elektrycznej z zasilaniem do mieszkań  
ADRES INWESTYCJI : Ruda Śląska ul. Dąbrowskiego 7  
INWESTOR : Miasto Ruda Śląska  
ADRES INWESTORA : pl. Jana Pawła II 6, 41-709 Ruda Śląska  
BRANŻA : Instalacje elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Michał Botor  
DATA OPRACOWANIA : 26.05.2021

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

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
26.05.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Remont instalacji elektrycznej budynku przy ul. Dąbrowskiego 7</b>			
1.1		<b>Montaż wyłącznika głównego WG, tablic rozdzielczych</b>			
1 d.1.1	1 KNNR 5 0103-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - ru- ra FI 50 poz. spec. nr 5 11	m  m	  11.00000	
				RAZEM	11.00000
2 d.1.1	2 KNNR 5 1209-0804	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły poz. spec. nr 5 3	otw.  otw.	  3.00000	
				RAZEM	3.00000
3 d.1.1	3 KNR 4-01- 0323-0100	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg. - wariant 1 poz. spec. nr 5 3	szt.  szt.	  3.00000	
				RAZEM	3.00000
4 d.1.1	4 KNR 4-03- 1001-3200	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr.do 47 mm w cegle poz. spec. nr 5 13	m  m	  13.00000	
				RAZEM	13.00000
5 d.1.1	5 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 13	m  m	  13.00000	
				RAZEM	13.00000
6 d.1.1	6 KNR 4-01 0330-12	Wykucie wnęk o głębokości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce- mentowej poz. spec. nr 5 2.55	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.55000	
				RAZEM	2.55000
7 d.1.1	7 KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - główny wyłącznik prądu WG poz. spec. nr 5 1	szt.  szt.	  1.00000	
				RAZEM	1.00000
8 d.1.1	8 KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją moco- waną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnia R1 poz. spec. nr 5 1	szt.  szt.	  1.00000	
				RAZEM	1.00000
9 d.1.1	9 KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją moco- waną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnia R2 poz. spec. nr 5 1	szt.  szt.	  1.00000	
				RAZEM	1.00000
10 d.1.1	10 KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - kabel YAKY 4x35 poz. spec. nr 5 13	m  m	  13.00000	
				RAZEM	13.00000
11 d.1.1	11 KNNR 5 0710-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w kanałach odkrywanych z mocowaniem - kabel N2XH 5x25 poz. spec. nr 5 15	m  m	  15.00000	
				RAZEM	15.00000
12 d.1.1	12 KNR 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 8	m  m	  8.00000	
				RAZEM	8.00000
13 d.1.1	13 KNNR 5 0606-04 CPV 45311000-0	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III poz. spec. nr 5 2	szt.  szt.	  2.00000	
				RAZEM	2.00000
14 d.1.1	14 KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych poz. spec. nr 5 6	szt.  szt.	  6.00000	
				RAZEM	6.00000
15 d.1.1	15 KNNR 0-05- 1302-0300	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy poz. spec. nr 6 1	odc.  odc.	  1.00000	
				RAZEM	1.00000
16 d.1.1	16 KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy poz. spec. nr 6	odc.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	odc.	2.00000	
				RAZEM	2.00000
17	KNNR 0-05-1304-0500	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) poz. spec. nr 6	szt.		
d.1.1		1	szt.	1.00000	
				RAZEM	1.00000
18	KNNR 0-05-1305-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) poz. spec. nr 6	próba		
d.1.1		1	próba	1.00000	
				RAZEM	1.00000
19	KNR 4-03-1205-0100	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego poz. spec. nr 5	pomiar		
d.1.1		1	pomiar	1.00000	
				RAZEM	1.00000
20	KNNR 5-1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) poz. spec. nr 6	prób.		
d.1.1		8	prób.	8.00000	
				RAZEM	8.00000
21	KNP 18 D13-1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól poz. spec. nr 6	szt.		
d.1.1		3	szt.	3.00000	
				RAZEM	3.00000
<b>1.2</b>		<b>Zasilanie mieszkań</b>			
22	KNNR 5-1209-0804	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły poz. spec. nr 5	otw.		
d.1.2		4	otw.	4.00000	
				RAZEM	4.00000
23	KNNR 5-1209-0803	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły poz. spec. nr 5	otw.		
d.1.2		3	otw.	3.00000	
				RAZEM	3.00000
24	KNNR 5-0111-02	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe - koryto PCV 60x40 poz. spec. nr 5	m		
d.1.2		22	m	22.00000	
				RAZEM	22.00000
25	KNNR 5-0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - korytko PCV 20x30 poz. spec. nr 5	m		
d.1.2		30	m	30.00000	
				RAZEM	30.00000
26	KNR 4-03-1001-0500	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle poz. spec. nr 5	m		
d.1.2		44	m	44.00000	
				RAZEM	44.00000
27	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.1.2		20	m	20.00000	
				RAZEM	20.00000
28	KNR 5-08-0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - przewód N2XH 5x6 poz. spec. nr 5	m		
d.1.2		114	m	114.00000	
				RAZEM	114.00000
29	KNR 5-08-0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YTKSY 3x2x0,8 poz. spec. nr 5	m		
d.1.2		88	m	88.00000	
				RAZEM	88.00000
30	KNR 4-01-0705-0700	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi - wariant 1 poz. spec. nr 5	m		
d.1.2		64	m	64.00000	
				RAZEM	64.00000
31	KNNR 5-1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły poz. spec. nr 5	otw.		
d.1.2		8	otw.	8.00000	
				RAZEM	8.00000
32	KNR 4-01-0323-0100	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg. - wariant 1 poz. spec. nr 5	szt.		
d.1.2		15	szt.	15.00000	
				RAZEM	15.00000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.1.2	KNR 5-08-0401-0800	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kolki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących poz. spec. nr 5 8	aparat aparat	 8.00000	
				RAZEM	8.00000
34 d.1.2	KNR 5-08-0404-0700	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Tablica TM poz. spec. nr 5 8	szt. szt.	 8.00000	
				RAZEM	8.00000
35 d.1.2	KNNR 5-0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa z klawiaturą w języku Braila poz. spec. nr 5 1	szt. szt.	 1.00000	
				RAZEM	1.00000
36 d.1.2	KNNR 5-0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - analogia montaż elektrozaczełu poz. spec. nr 5 1	szt. szt.	 1.00000	
				RAZEM	1.00000
37 d.1.2	KNNR 5-0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - Unifon poz. spec. nr 5 8	szt. szt.	 8.00000	
				RAZEM	8.00000
38 d.1.2	KNNR 5-0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym poz. spec. nr 5 4	szt. szt.	 4.00000	
				RAZEM	4.00000
39 d.1.2	KNNR 5-0302-04	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 2 wylotach poz. spec. nr 5 4	szt. szt.	 4.00000	
				RAZEM	4.00000
40 d.1.2	KNNR 5-1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce poz. spec. nr 5 90	szt.żył szt.żył	 90.00000	
				RAZEM	90.00000
41 d.1.2	KNNR 5-0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) poz. spec. nr 5 16	szt. szt.	 16.00000	
				RAZEM	16.00000
42 d.1.2	KNR 4-03-1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia poz. spec. nr 5 16	pomiar pomiar	 16.00000	
				RAZEM	16.00000
43 d.1.2	KNNR 5-1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia poz. spec. nr 6 2	pomiar pomiar	 2.00000	
				RAZEM	2.00000
44 d.1.2	KNR 4-03-1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania poz. spec. nr 6 27	pomiar · pomiar ·	 27.00000	
				RAZEM	27.00000
45 d.1.2	KNR 4-03-1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania poz. spec. nr 6 27	pomiar · pomiar ·	 27.00000	
				RAZEM	27.00000
46 d.1.2		uruchomienie, programowanie domofonu  1	kpl. kpl.	 1.00000	
				RAZEM	1.00000
<b>1.3</b>		<b>Roboty z obwodami ADM</b>			
47 d.1.3	KNR 4-03-1001-0500	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle poz. spec. nr 5 69	m m	 69.00000	
				RAZEM	69.00000
48 d.1.3	KNR 4-03-1001-3200	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr.do 47 mm w cegle poz. spec. nr 5 25	m m	 25.00000	
				RAZEM	25.00000
49 d.1.3	KNR 4-03-1006-0700	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 40 mm poz. spec. nr 5	otw.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		25	otw.	25.00000	
				RAZEM	25.00000
50 d.1.3	KNR 4-01- 0705-0700	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi - wariant 1 poz. spec. nr 5 94	m		
			m	94.00000	
				RAZEM	94.00000
51 d.1.3	KNR 4-01- 0323-0100	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg. - wariant 1 poz. spec. nr 5 25	szt.		
			szt.	25.00000	
				RAZEM	25.00000
52 d.1.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód N2XH 3x1,5 poz. spec. nr 5 46	m		
			m	46.00000	
				RAZEM	46.00000
53 d.1.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDY 3x1,5 poz. spec. nr 5 36	m		
			m	36.00000	
				RAZEM	36.00000
54 d.1.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód N2XH 4x1,5 poz. spec. nr 5 93	m		
			m	93.00000	
				RAZEM	93.00000
55 d.1.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód N2XH 3x2,5 poz. spec. nr 5 8	m		
			m	8.00000	
				RAZEM	8.00000
56 d.1.3	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - przewód YDY 3x1,5 poz. spec. nr 5 81	m		
			m	81.00000	
				RAZEM	81.00000
57 d.1.3	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - przewód N2XH 3x2,5 poz. spec. nr 5 16	m		
			m	16.00000	
				RAZEM	16.00000
58 d.1.3	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 15	szt.		
			szt.	15.00000	
				RAZEM	15.00000
59 d.1.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm poz. spec. nr 5 9	szt.		
			szt.	9.00000	
				RAZEM	9.00000
60 d.1.3	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach poz. spec. nr 5 6	szt.		
			szt.	6.00000	
				RAZEM	6.00000
61 d.1.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany poz. spec. nr 5 37	szt.		
			szt.	37.00000	
				RAZEM	37.00000
62 d.1.3	KNNR 5 0304-04	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane poz. spec. nr 5 18	szt.		
			szt.	18.00000	
				RAZEM	18.00000
63 d.1.3	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej poz. spec. nr 5 1	szt.		
			szt.	1.00000	
				RAZEM	1.00000
64 d.1.3	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe poz. spec. nr 5 19	szt.		
			szt.	19.00000	
				RAZEM	19.00000
65 d.1.3	KNR 4-03- 0509-0100	Wymiana jednofazowych liczników energii elektrycznej z podłączeniem przewodów bez materiałów poz. spec. nr 5 10	szt.		
			szt.	10.00000	
				RAZEM	10.00000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66 d.1.3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED zew poz. spec. nr 5 1	kpl. kpl.	 1.00000	
				RAZEM	1.00000
67 d.1.3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED nr poz. spec. nr 5 1	kpl. kpl.	 1.00000	
				RAZEM	1.00000
68 d.1.3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED 1 poz. spec. nr 5 23	kpl. kpl.	 23.00000	
				RAZEM	23.00000
69 d.1.3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED 2 poz. spec. nr 5 2	kpl. kpl.	 2.00000	
				RAZEM	2.00000
70 d.1.3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED 3 poz. spec. nr 5 7	kpl. kpl.	 7.00000	
				RAZEM	7.00000
71 d.1.3	KNR 4-03- 1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskie- go napięcia poz. spec. nr 5 6	pomiar pomiar	 6.00000	
				RAZEM	6.00000
72 d.1.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) poz. spec. nr 6 1	szt. szt.	 1.00000	
				RAZEM	1.00000
73 d.1.3	KNNR 5 1307-02	Sprawdzenie i pomiary przekaźników sygnalizacyjnych poz. spec. nr 6 7	pomiar pomiar	 7.00000	
				RAZEM	7.00000
<b>1.4</b>		<b>Demontaż</b>			
74 d.1.4	KNNR 9 0202-07	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg poz. spec. nr 5 2	szt. szt.	 2.00000	
				RAZEM	2.00000
75 d.1.4	KNNR 0-09- 0804-0800	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1.0-2.0 kg/m układanych w budynkach i budowlach poz. spec. nr 5 32	m m	 32.00000	
				RAZEM	32.00000
76 d.1.4	KNNR 0-09- 0501-0500	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych poz. spec. nr 5 26	szt. szt.	 26.00000	
				RAZEM	26.00000
77 d.1.4	KNR 4-03- 1130-0700	Demontaż z podłoża ceglanego lub betonowego przycisków lub kasowników uszczelnionych o 2 przyłączanych przewodach poz. spec. nr 5 15	szt. szt.	 15.00000	
				RAZEM	15.00000
78 d.1.4	KNR 4-03- 1120-0600	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wyloto- wych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm2 poz. spec. nr 5 20	szt. szt.	 20.00000	
				RAZEM	20.00000
79 d.1.4	KNNR-W 9 0210-03	Demontaż urządzeń łączności wewnętrznej przyzywowej (domofon) - tablica przyzywowa poz. spec. nr 5 1	szt. szt.	 1.00000	
				RAZEM	1.00000
80 d.1.4	KNNR-W 9 0210-04	Demontaż urządzeń łączności wewnętrznej przyzywowej (domofon) - aparat odbiorczy poz. spec. nr 5 8	szt. szt.	 8.00000	
				RAZEM	8.00000
81 d.1.4		Plombowanie liczników poz. spec. nr 5 10	kpl. kpl.	 10.00000	
				RAZEM	10.00000
82 d.1.4		Wyłączenie przez TAURON poz. spec. nr 5 1	kpl. kpl.	 1.00000	
				RAZEM	1.00000
<b>2</b>		<b>Połączenia wyrównawcze w budynku, instalacja odgromowa</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
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 mm2 poz. spec. nr 5 6	m  m	  6.00000 RAZEM	   6.00000
85	KNNR 5 d.2 0211-07	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 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 mm2 układane w kanałach otwartych na gotowej konstrukcji z mocowaniem - przewód N2XH 16 poz. spec. nr 5 30	m  m	  30.00000 RAZEM	   30.00000
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 zwodu 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 86	m  m	  86.00000 RAZEM	   86.00000
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 7	m  m	  7.00000 RAZEM	   7.00000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98	KNNR 5 d.2 0611-02	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm <sup>2</sup> w wykopie poz. spec. nr 5 4	szt. szt.	 4.00000	 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	 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	 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	 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	 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	 3.00000
<b>3</b>		<b>Instalacja dzwonekowa</b>			
104	KNR 4-03- d.3 1001-0500	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle poz. spec. nr 5 16	m m	 16.00000	 16.00000
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 8	otw. otw.	 8.00000	 8.00000
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 16	m m	 16.00000	 16.00000
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 8	szt. szt.	 8.00000	 8.00000
108	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDY 2x1,5 poz. spec. nr 5 16	m m	 16.00000	 16.00000
109	KNR 4-03 d.3 0308-02	Wymiana wyłącznika, przełącznika 1-biegunowego lub przycisku na cegle - przycisk dzwonekowy wraz z puszką fi 60 poz. spec. nr 5 8	szt. szt.	 8.00000	 8.00000
				RAZEM	8.00000