

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa części budynku oświaty  
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 17/4, 31/5, ul. Szkolna 3, 77-300 Człuchów  
INWESTOR : Gmina Miejska Człuchów  
ADRES INWESTORA : al. Wojska Polskiego 1, 77-300 Człuchów  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Mariusz Łukaszewski  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Adam Linda  
DATA OPRACOWANIA : 23.07.2020

WYKONAWCA :



Data opracowania  
23.07.2020

INWESTOR :

Gmina Miejska Człuchów  
al. Wojska Polskiego 1  
77-300 CZŁUCHÓW

Z up. BURMISTRZA MIASTA  
  
Tomasz Kowalczyk  
Zastępca Burmistrza

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Budowa instalacji elektrycznej</b>			
1.1		<b>Budowa instalacji elektrycznej - parter</b>			
1.1.		<b>Roboty przygotowawcze, wykończeniowe</b>			
1					
1	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
d.1.	1209-03				
1.1		50	otw.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
2	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
d.1.	1001-04				
1.1		(920+370)*0.7	m	903.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>903.000</b>
3	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
d.1.	1012-02				
1.1		903	m	903.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>903.000</b>
4	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton	m		
d.1.	0115-04				
1.1		150	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
5	KNNR 5	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
d.1.	0101-02				
1.1		180	m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
1.1.		<b>Rozdzielnice RG; R1, przycisk PPOŻ</b>			
2					
6	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
d.1.	0205-06				
1.2		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
7	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - R3	m		
d.1.	0205-06				
1.2		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
8	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu betonowym	szt.		
d.1.	1010-17				
1.2		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z betonu - 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.1.	0401-06				
1.2		2	aparat	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10	KSNR 5	Montaż tablic rozdzielczych o masie 10-20 kg - rozdzielnica RG	szt		
d.1.	0201-02				
1.2	analogia	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik bezpiecznikowe NH00	szt		
d.1.	0407-02				
1.2		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
12	KNR 5-08	Montaż przycisku ppoż	szt.		
d.1.	0313-04				
1.2	analogia	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KSNR 5	Montaż tablic rozdzielczych o masie 10-20 kg - rozdzielnica R1	szt		
d.1.	0201-02				
1.2	analogia	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg.	szt		
d.1.	0407-04				
1.2		3	szt	3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
15	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt		
d.1.	0407-01				
1.2		13	szt	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
<b>1.1. Instalacja gniazd wtyczkowych</b>					
16	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x 2.5 mm2	m		
d.1.	0205-01				
1.3		370	m	370.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>370.000</b>
17	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych (DATA)	m		
d.1.	0212-01				
1.3		290	m	290.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>290.000</b>
18	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.1.	0302-01				
1.3		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
19	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
d.1.	0302-02				
1.3		24	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
20	KNNR 5	Puszki z tworzywa szlucznego o wym. 75x75 mm o 5 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 (PEL)	szt.		
d.1.	0303-02				
1.3	analogia	18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
21	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
d.1.	0308-03				
1.3		30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
22	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 (DATA)	szt.		
d.1.	0308-02				
1.3		36	szt.	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
23	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
d.1.	0308-06				
1.3		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
24	KNR 4-03	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (3 odgałęzienia)	kpl.		
d.1.	0905-01				
1.3		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
25	KNR 4-03	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
d.1.	0905-02				
1.3		33	kpl.	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
26	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.	1203-01				
1.3		230*2	szt.żył	460.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>460.000</b>
<b>1.1. Instalacja oświetleniowa</b>					
27	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x 1,5 mm2	m		
d.1.	0205-01				
1.4		920	m	920.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>920.000</b>
28	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - ledowa	kpl.		
d.1.	0502-01				
1.4	analogia	48	kpl.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNNR 5 d.1. 0502-02 1.4 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W	kpl.		
		2+11	kpl.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
30	KNNR 5 d.1. 0502-01 1.4 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ledowa awaryjna	kpl.		
		4+3+2+9+3+1	kpl.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
31	KNNR 5 d.1. 0302-01 1.4	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
32	KNNR 5 d.1. 0306-02 1.4	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
33	KNNR 5 d.1. 0306-03 1.4	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	KNNR 5 d.1. 0307-01 1.4 analogia	Montaż czujników ruchu	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
35	KNNR 5 d.1. 1203-01 1.4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		(82+13+12)*3*2	szt.żył	642.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>642.000</b>
<b>1.1. Pomiary</b>					
5					
36	KNR-W 5-08 d.1. 0902-05 1.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
37	KNNR 5 d.1. 1301-01 1.5	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar		
		9+4	pomiar	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
38	KNNR 5 d.1. 1301-02 1.5	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39	KNP 18-13 d.1. 1301-01 1.5	Pomiary rozdzielnic i aparatury prądu zmiennego do 5 pól	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40	KNR 4-03 d.1. 1205-01 1.5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej - za pierwszy pomiar lub badanie	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
41	KNR 4-03 d.1. 1205-02 1.5	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		2+8+4	pomiar	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
42	KNR 4-03 d.1. 1205-05 1.5	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR 4-03 d.1. 1205-06 1.5	Następny pomiar skuteczności zerowania  2+8+4	pomiar  pomiar	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
<b>1.2 Budowa instalacji elektrycznej - piętro I</b>					
<b>1.2. Roboty przygotowawcze, wykończeniowe - piętro I</b>					
<b>1</b>					
44	KNNR 5 d.1. 1209-03 2.1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu  50	otw.  otw.	  50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
45	KNR 4-03 d.1. 1001-04 2.1	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w gipsie, tynku, gazobetonie  (140+700)*0.7	m  m	  588.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>588.000</b>
46	KNR 4-03 d.1. 1012-02 2.1	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm  588	m  m	  588.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>588.000</b>
47	KNR-W 5-08 d.1. 0115-04 2.1	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton  290	m  m	  290.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>290.000</b>
48	KNNR 5 d.1. 0101-02 2.1	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie  180	m  m	  180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
<b>1.2. Rozdzielnice RS; R2</b>					
<b>2</b>					
49	KNNR 5 d.1. 0205-06 2.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie  20	m  m	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
50	KNNR 5 d.1. 0205-06 2.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie  20	m  m	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
51	KNR 4-03 d.1. 1010-17 2.2	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu betonowym  1	szł.  szł.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	KNR 5-08 d.1. 0401-06 2.2	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z betonu - 3-4 otworach mocujących  1	aparat  aparat	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KSNR 5 d.1. 0202-04 2.2 analogia	Montaż skrzynek i rozdzielni skrzyniowych o masie 50-150 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie do podłoża  1	szł.  szł.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	KNR-W 5-08 d.1. 0407-03 2.2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - bieg.  23	szł.  szł.	  23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
55	KSNR 5 d.1. 0201-02 2.2 analogia	Montaż tablic rozdzielczych o masie 10-20 kg - rozdzielnica R2  1	szł.  szł.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56	KNR-W 5-08 d.1. 0407-04 2.2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg.  3	szł.  szł.	  3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR-W 5-08 d.1. 0407-01 2.2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt		
		14	szt	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>1.2. Instalacja gniazd wtyczkowych</b>					
<b>3</b>					
58	KNNR 5 d.1. 0205-01 2.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x 2,5 mm <sup>2</sup>	m		
		140	m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
59	KNNR 5 d.1. 0212-01 2.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych (DATA)	m		
		290	m	290.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>290.000</b>
60	KNNR 5 d.1. 0302-01 2.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
61	KNNR 5 d.1. 0302-02 2.3	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
62	KNNR 5 d.1. 0303-02 2.3 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 5 wylotach dla przewodów o przekroju do 2,5 mm <sup>2</sup> (PEL)	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
63	KNNR 5 d.1. 0308-03 2.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
64	KNNR 5 d.1. 0308-02 2.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2,5 mm <sup>2</sup> (DATA)	szt.		
		14*2	szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
65	KNNR 5 d.1. 0308-06 2.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
66	KNR 4-03 d.1. 0905-01 2.3	Wykonanie połączeń przewodów do 2,5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (3 odgałęzienia)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
67	KNR 4-03 d.1. 0905-02 2.3	Wykonanie połączeń przewodów do 2,5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
		14+8	kpl.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
68	KNNR 5 d.1. 1203-01 2.3	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2,5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		166*2	szt.żył	332.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>332.000</b>
<b>1.2. Instalacja oświetleniowa</b>					
<b>4</b>					
69	KNNR 5 d.1. 0205-01 2.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x 1,5 mm <sup>2</sup>	m		
		700	m	700.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>700.000</b>
70	KNNR 5 d.1. 0502-01 2.4 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - ledowa	kpl.		
		49	kpl.	49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNNR 5 d.1. 0502-02 2.4 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
72	KNNR 5 d.1. 0502-01 2.4 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ledowa awaryjna	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
73	KNNR 5 d.1. 0302-01 2.4	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
74	KNNR 5 d.1. 0306-02 2.4	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
75	KNNR 5 d.1. 0306-03 2.4	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
76	KNNR 5 d.1. 0307-01 2.4 analogia	Montaż czujników ruchu	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
77	KNNR 5 d.1. 1203-01 2.4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		(56+12+12+6)*3*2	szt.żył	516.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>516.000</b>
<b>1.2.</b>	<b>Pomiary</b>				
<b>5</b>					
78	KNR-W 5-08 d.1. 0902-05 2.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		25	pomiar	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
79	KNNR 5 d.1. 1301-01 2.5	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar		
		10+22+4	pomiar	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
80	KNNR 5 d.1. 1301-02 2.5	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
81	KNP 18-13 d.1. 1301-01 2.5	Pomiary rozdzielnic i aparatury prądu zmiennego do 5 pól	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
82	KNR 4-03 d.1. 1205-01 2.5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej - za pierwszy pomiar lub badanie	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
83	KNR 4-03 d.1. 1205-02 2.5	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		8+22+4	pomiar	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
84	KNR 4-03 d.1. 1205-05 2.5	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNR 4-03	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
d.1.	1205-06				
2.5		8+22+4	pomiar	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
<b>2 Połączenia wyrównawcze</b>					
86	KNNR 5	Szyna wyrównawcza	szt.		
d.2	0612-02				
analogia		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
87	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
d.2	0602-02	35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
88	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm <sup>2</sup> - LgY 10 mm <sup>2</sup>	m		
d.2	0202-02	126	m	126.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.000</b>
89	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.2	1203-04	20*2	szt.żył	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
90	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> - LgY 1x35 mm <sup>2</sup>	m		
d.2	0202-03	4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
91	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.2	1203-05	4	szt.żył	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
92	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie	szt.		
d.2	0611-01	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93	KNNR 5	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt	szt.		
d.2	0612-05	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>