

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Remont - modernizacja instalacji elektrycznych  
ADRES INWESTYCJI: 23 - 210 Kraśnik ul. Niepodległości 28  
NAZWA INWESTORA: Spółdzielnia Mieszkaniowa „METALOWIEC ”  
ADRES INWESTORA: 23 - 210 Kraśnik ul. Klonowa nr.5

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Grzegorz Szpakowski upr.nr 1023 / LB / 90 r

DATA OPRACOWANIA: 24.01.2022

---

CPV - 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
CPV - 45315700-5 Rozdzielnie  
CPV - 45314310-7 Układania kabli energetycznych  
CPV - 45315100-9 Roboty uzupełniające  
CPV - 45315100-9 Pomiary

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
24.01.2022

Data zatwierdzenia

## Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Obmiar	3
1 Demontaż przyłącza n/n	3
2 Demontaż tablic bezpiecznikowych Tablica główna + tab. administr.	3
3 Demontaz instal. oświetl. klatek schod.klat.nr I	3
4 Demontaz instal.oświetl.klatek schod.nr.II	3
5 Demontaz instal.oświetl.klatek schod.nr.III	3
6 Roboty demontazowe w węźle C.O	3
7 Roboty demontażowe instalacji elektrycznych w piwnicach	4
8 Montaż przyłącza n/n / ZK do TGL /	4
9 Montaż tablica TG + TA	4
10 WLZ - nr.1 - Klatka schodowa nr.I	4
11 WLZ - nr.2 - Klatka schodowa nr.II	5
12 WLZ - nr.3 - Klatka schodowa nr.III	6
13 Instalacja oświetlenia klatki nr I	6
14 Instalacja oświetlenia klatki nr III	7
15 Montaż wyłącznika głównego	7
16 Zasilanie TA-1	7
17 Zasilanie TA-3	8
18 Instalacja elektryczna dla węzła C.O	8
19 Zasilanie TS - węzeł C.O	9
20 Instalacja w piwnicach - Pralnia , suszarnia gniazda 230 V	10
21 Pomiary instalacji	10
22 Zgłoszenia, dokumentacja powykonawcza	11
23 Remont klatek	12

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>Demontaż przyłącza n/n</b>			
1 d.1	KNR-W 4-03 1114-01	Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> z rur instalacyjnych	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
<b>2</b>		<b>Demontaż tablic bezpiecznikowych Tablica główna + tab. administr.</b>			
2 d.2	KNR-W 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1,0m <sup>2</sup>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3 d.2	KNR-W 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5m <sup>2</sup>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4 d.2	KNR-W 4-03 1129-03	Demontaż tablic licznikowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>3</b>		<b>Demontaz instal. oświetl. klatek schod.klat.nr I</b>			
5 d.3	KNR-W 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5m <sup>2</sup>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.3	KNR-W 4-03 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
7 d.3	KNR-W 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (Przycisk lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
8 d.3	KNR-W 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych (Przycisk dzwonekowy)	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
<b>4</b>		<b>Demontaz instal.oświetl.klatek schod.nr.II</b>			
9 d.4	KNR-W 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5m <sup>2</sup>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5</b>		<b>Demontaz instal.oświetl.klatek schod.nr.III</b>			
10 d.5	KNR-W 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5m <sup>2</sup>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>6</b>		<b>Roboty demontazowe w węźle C.O</b>			
11 d.6	KNR-W 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.6	KNR-W 4-03 1118-01	Demontaż przewodów kabelkowych typu YDY i YADY z uchwytów z tworzywa sztucznego - 3 przewody w ciągu	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
13 d.6	KNR-W 4-03 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>7</b>		<b>Roboty demontażowe instalacji elektrycznych w piwnicach</b>			
14 d.7	KNR-W 4-03 1124-03	Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	<b>6,000</b>
15 d.7	KNR-W 4-03 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 16 A - ilość biegunów 2	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
<b>8</b>		<b>Montaż przyłącza n/n / ZK do TGL /</b>			
16 d.8	KNR-W 4-03 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16, RS22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		5,0	m	5,000	
				RAZEM	<b>5,000</b>
17 d.8	KNR-W 4-03 1007-18	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 60 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
18 d.8	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		5,0	m	5,000	
				RAZEM	<b>5,000</b>
19 d.8	KNR-W 5-08 0204-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 wciągane do rur	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	<b>48,000</b>
20 d.8	KNR-W 4-03 1003-24	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 80 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
21 d.8	KNR-W 5-08 0805-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	<b>8,000</b>
22 d.8	KNR-W 5-08 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm2	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	<b>8,000</b>
23 d.8	KNR-W 5-08 0107-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
		2,0	m	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
<b>9</b>		<b>Montaż tablica TG + TA</b>			
24 d.9	Kalkulacja własna	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
<b>10</b>		<b>WLZ - nr.1 - Klatka schodowa nr.I</b>			
25 d.10	KNR-W 4-03 1004-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
26 d.10	KNR-W 4-03 1001-26	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RKL28, RS-P29, RS37 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	<b>7,000</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.10	KNR-W 5-08 0107-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
28 d.10	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt		
		28	szt	28,000	
				RAZEM	28,000
29 d.10	KNR-W 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
30 d.10	KNR-W 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
31 d.10	Kalkulacja własna	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11		<b>WLZ - nr.2 - Klatka schodowa nr.II</b>			
32 d.11	KNR-W 4-03 1004-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
33 d.11	KNR-W 4-03 1001-26	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RKL28, RS-P29, RS37 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
34 d.11	KNR-W 5-08 0107-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
35 d.11	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
36 d.11	KNR-W 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
37 d.11	KNR-W 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		125	m	125,000	
				RAZEM	125,000
38 d.11	Kalkulacja własna	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>12</b>		<b>WLZ - nr.3 - Klatka schodowa nr.III</b>			
39 d.12	KNR-W 4-03 1004-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		7	otw.	7,000	
				RAZEM	7,000
40 d.12	KNR-W 4-03 1001-26	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RKL28, RS-P29, RS37 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
41 d.12	KNR-W 5-08 0107-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
42 d.12	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
43 d.12	KNR-W 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
44 d.12	KNR-W 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
45 d.12	Kalkulacja własna	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>13</b>		<b>Instalacja oświetlenia klatki nr I</b>			
46 d.13	Kalkulacja własna	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.13	KNR-W 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
48 d.13	KNR-W 5-08 0209-01	Przewód wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
49 d.13	KNR 4-03 1009-04	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i w podłożu ceglanym	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
50 d.13	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
51 d.13	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.13	KNR-W 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
53 d.13	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
<b>14</b>		<b>Instalacja oświetlenia klatki nr III</b>			
54 d.14	KNR-W 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.14	KNR-W 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
56 d.14	Kalkulacja własna	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>15</b>		<b>Montaż wyłącznika głównego</b>			
57 d.15	KNNR 5 0406-02	Włącznik główny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>16</b>		<b>Zasilanie TA-1</b>			
58 d.16	KNR-W 4-03 1004-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
59 d.16	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
60 d.16	KNR-W 5-08 0107-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
61 d.16	KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
62 d.16	KNR-W 5-08 0101-10	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
63 d.16	KNR-W 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
64 d.16	KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>17</b>		<b>Zasialanie TA-3</b>			
65 d.17	KNR-W 4-03 1004-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
66 d.17	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	<b>6,000</b>
67 d.17	KNR-W 5-08 0107-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	<b>6,000</b>
68 d.17	KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	<b>6,000</b>
69 d.17	KNR-W 5-08 0101-10	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	<b>23,000</b>
70 d.17	KNR-W 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	<b>23,000</b>
71 d.17	KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	<b>23,000</b>
72 d.17	KNR-W 5-08 0101-10	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
<b>18</b>		<b>Instalacja elektryczna dla węzła C.O</b>			
73 d.18	KNR-W 4-03 1004-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
74 d.18	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
75 d.18	KNR-W 5-08 0107-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
76 d.18	KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
77 d.18	KNR-W 5-08 0101-10	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	<b>25,000</b>
78 d.18	KNR-W 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		25	m	25,000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	25,000
79 d.18	KNR-W 5-08 0304-05	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie (3 wyloty)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
80 d.18	KNR-W 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.18	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm <sup>2</sup>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.18	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania Tablica TW	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.18	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
84 d.18	KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
85 d.18	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
86 d.18	KNR-W 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
87 d.18	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.18	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
19		<b>Zasilanie TS - węzeł C.O</b>			
89 d.19	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
90 d.19	KNR-W 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
91 d.19	KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
<b>20</b>		<b>Instalacja w piwnicach - Pralnia , suszarnia gniazda 230 V</b>			
92 d.20	KNR-W 4-03 1004-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
93 d.20	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
94 d.20	KNR-W 5-08 0107-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
95 d.20	KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
96 d.20	KNR-W 5-08 0101-10	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
97 d.20	KNR-W 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
98 d.20	KNR-W 5-08 0304-05	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie (3 wyloty)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
99 d.20	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>21</b>		<b>Pomiary instalacji</b>			
100 d.21	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
101 d.21	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
		9	pomi ar	9,000	
				RAZEM	9,000
102 d.21	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
103 d.21	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
		15	pomi ar	15,000	
				RAZEM	15,000
104 d.21	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomi ar		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.21	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.21	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.21	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		3	pomi ar	3,000	
				RAZEM	3,000
22		<b>Zgłoszenia, dokumentacja powykonawcza</b>			
108 d.22	kalk. własna	Zgłoszenie robót do PGE, skwitowane odbiory robót, instalacji przez PGE, Wykonanie dokumentacji powykonawczej, sporządzonej zgodnie z obowiązującymi przepisami i podpisanej przez osobę z odpowiednimi uprawnieniami, Dostarczenie badań i sprawdzeń wykonanej instalacji	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>23</b>		<b>Remont klatek</b>			
109 d.23		<ul style="list-style-type: none"> <li>- przygotowanie podłoża pod malowanie, zeszkrobienie starej farby w miejscach odparzeń i uszkodzeń z pod szpachlowaniem nierówności, wzmocnienie tynków preparatem gruntującym np. UNIGRUNT,</li> <li>- remont uszkodzonych i odparzonych tynków, przetarcie tynków w miarę potrzeby,</li> <li>- wykonanie gładzi szpachlowej na ścianach,</li> <li>- malowanie dwukrotne farbą emulsyjną tynków ścian i sufitów,</li> <li>- malowanie dwukrotne farbą olejną tynków lamperii i cokołów oraz schodów z boku,</li> <li>- jako alternatywę dopuszcza się malowanie całych ścian farbą emulsyjną w jednym kolorze oraz wykonanie lamperii lakierowanych,</li> <li>- malowanie dwukrotne farbą olejną stolarki: drzwi lokatorskie z ościeżnicami (na żądanie lokatora również w środku mieszkania), szafki, drzwi wejściowe, piwniczne, włazy dachowe itp.,</li> <li>- malowanie dwukrotne farbą olejną elementów metalowych (balustrady, drzwi wejściowe, stare grzejniki, rury, szafki, drabiny),</li> <li>- wymiana okładziny poręczowej,</li> <li>- oczyszczenie powierzchni schodów i spoczników z resztek starej farby, ewentualnie namalowanie przy cokolikach na schodach i spocznikach pasów szerokości ok. 5 cm.,</li> <li>- drobne naprawy balustrad takie jak: spawanie prętów, poprawa mocowania balustrad itp.,</li> </ul> <p>pozostałe prace:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zabezpieczeni folią w trakcie malowania,</li> <li>- mycie podłóg i okien po robotach,</li> <li>- wykonanie napisów: numerów na szafkach i drzwiach lokatorskich, data malowania,</li> <li>- wywiezienie resztek budowlanych (gruz itp.),</li> <li>- współpraca z osobami wymieniającymi lampy i wyłączniki (przewody) z ewentualnym szpachlowaniem otworów i bruzd,</li> <li>- kolory zastosowanych farb należy uzgodnić z Zamawiającym.</li> </ul>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>