

*Załącznik Nr. 10***PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI: WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W CZĘŚCIACH  
WSPÓLNYCH DLA BUDYNKU MIESZKALNEGO  
ADRES INWESTYCJI: przy ul. Pięciolinii 1 w Warszawie  
NAZWA INWESTORA: Spółdzielnia Mieszkaniowa - Budowlana "Jary"  
ADRES INWESTORA: Surowieckiego 12, Warszawa  
BRANŻE: Elektryczna

**SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:**

mgr inż Adam Skwarnicki  
mgr inż. Łukasz Lewandowski

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45315700-5 Montaż rozdzielnic elektrycznych  
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

**ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO**

Kosztorys został wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym. Ceny jednostkowe robót pozyskane z danych rynkowych i kalkulacji szczegółowych.

**KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU**

Uwaga: Wszystkie roboty tymczasowe i towarzyszące zgodnie ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót każdy wykonawca powinien uwzględnić w cenach jednostkowych robót postawowych zamieszczonych w kosztorysie ofertowym.

**WYKONAWCA:****INWESTOR:**

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
1		<b>Zestawienie podstawowych materiałów- WLZ Piony i zasilanie Tablic Głównych i Administracyjnych</b>			
1	KNR-W 5-08 d.1 0401-11	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących - podłoże pod wsporniki korytka	apar at		
		3	apar at	3,00	
				RAZEM	3,00
2	KNR-W 5-08 d.1 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) - Wspornik pod korytko kablowe LKS 60/100/0,75	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
3	KNR-W 5-08 d.1 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm E90	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
4	KNR-W 5-08 d.1 0705-09	Przykręcanie pokryw do korytek LKS 610FS E90	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
5	KNR-W 5-08 d.1 0401-11	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących - podłoże pod wsporniki korytka	apar at		
		28	apar at	28,00	
				RAZEM	28,00
6	KNR-W 5-08 d.1 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) - Wspornik pod korytko kablowe LKS 60/150/0,75	szt.		
		28	szt.	28,00	
				RAZEM	28,00
7	KNR-W 5-08 d.1 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 150 mm E90	m		
		28	m	28,00	
				RAZEM	28,00
8	KNR-W 5-08 d.1 0705-09	Przykręcanie pokryw do korytek LKS 615FS E90	m		
		28	m	28,00	
				RAZEM	28,00
9	KNR 2-02 d.1 2004-01	Obudowa systemowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 - obudowa pionów dla WLZ od TLM do TM w PIONIE szerokość 50cm	m2		
		0,523 * 1,5	m2	0,78	
				RAZEM	0,78
10	KNR 2-02 d.1 2004-01	Obudowa systemowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 - obudowa w pionie od ZELP do stropu szer. 60cm, głębokosc 30cm	m2		
		0,6 * 10 * 2	m2	12,00	
				RAZEM	12,00
11	KNR 5-08 d.1 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		238 + 97 + 3 + 193	m	531,00	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	KNR 5-08 0110-03	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RL 25, 18 - zasilanie TA1, AZART, do tablicy maszynowni TAMDŻ	m	RAZEM	531,00
		32 + 39 + 30 + 22 + 75	m	198,00	
				RAZEM	198,00
13	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RL 32, 40 do silników Dźwigów i lokali usługowych TU, TV	m		
		75 + 20 + 2	m	97,00	
				RAZEM	97,00
14	KNR 5-08 0107-04	Rury winidurkowe o śr. do 50 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - ICE 32	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
15	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		14 + 28 + 39 + 14 + 28 + 7	m	130,00	
				RAZEM	130,00
16	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 63 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		32	m	32,00	
				RAZEM	32,00
17	KNR 4-03 1001-18	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23, RIS21, RL28 o śr. do 47 mm w betonie	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
18	KNR 4-01 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
19	KNR 5-08 0205-10 z.o. 3.1. 9901	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 120 mm <sup>2</sup> wciągane do koryta kablowego - Instalacje w budynkach powyżej 12 kondygnacji - NHXH 95 mm <sup>2</sup>	m		
		(17 + 22) * 4	m	156,00	
				RAZEM	156,00
20	KNR 5-08 0814-04	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm <sup>2</sup>	szt.		
		8 + 8	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
21	KNR 5-08 0205-06 z.o. 3.1. 9901	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm <sup>2</sup> wciągane do koryta kablowego. Instalacje w budynkach od 9 do 12 kondygnacji - NHXH 25 mm <sup>2</sup> zasilanie drugostronne	m		
		(17 + 22) * 4	m	156,00	
				RAZEM	156,00
22	KNR 5-08 0814-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup>	szt.		
		8 + 8	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
23	KNR 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w korytach kablowych NHXH 4x50mm <sup>2</sup>	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
24	KNR 5-08 0814-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup>	szt.		
		(4) * 2	szt.	8,00	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8,00
25 d.1	Analiza własna	Zabezpieczenie otworów kablowych gazo- i wodoszczelnie	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
26 d.1	AW	Zabezpieczenie pod względem p/poż EI60 (przejścia z komunikacji do pomieszczeń)	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
27 d.1	KNR 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach osłonowych N2XH 5x25mm2	m		
		14 + 28 + 39 + 14 + 28	m	123,00	
				RAZEM	123,00
28 d.1	KNR 5-08 0814-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
		(5) * 2 * 4	szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
29 d.1	KNR 5-08 0204-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 wciągane do rur - H07V-K 1x25mm2	m		
		(32 + 7) * 5	m	195,00	
				RAZEM	195,00
30 d.1	KNR 5-08 0814-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
		(5) * 2 * 2	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
31 d.1	KNR 5-14 0517-07	Układanie przewodów 25 mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach LgY 25 mm2	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
32 d.1	KNR 5-08 0814-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
		5 * 2 * 2	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
33 d.1	KNR 5-14 0517-06	Układanie przewodów 16 mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach LgY 16 mm2	m		
		12 + 24	m	36,00	
				RAZEM	36,00
34 d.1	KNR 5-08 0814-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
		5 * 2 * 2 + 2	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
35 d.1	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur - do zasilania silników Dźwigów - N2XHżo 5x10mm2	m		
		75	m	75,00	
				RAZEM	75,00
36 d.1	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur - zasilanie TGA3 , TU, - YDYżo 5x6	m		
		3 + 20	m	23,00	
				RAZEM	23,00
37 d.1	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur - zasilanie TA1 - YDYżo 3x6	m		
		32	m	32,00	
				RAZEM	32,00

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.1	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - zasilanie do tablicy maszynowni TAMDŻ - N2XH <sub>2</sub> o 3x4	m		
		75	m	75,00	
				RAZEM	75,00
39 d.1	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - zasilanie AZART - N2XH 3x2,5	m		
		39 + 30 + 22	m	91,00	
				RAZEM	91,00
40 d.1	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - zasilanie TV - YDY <sub>2</sub> o 3x4	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
41 d.1	KNR 5-08 0216-07	Przewody kabelkowe NHXHFE180/90 5x1,5 (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm <sup>2</sup> ) układanie z mocowaniem do wyłącznika p.poż.	m		
		112	m	112,00	
				RAZEM	112,00
42 d.1	KNR 5-08 0201-04	Montaż uchwytów z atestem pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków wstrzeliwanych	m		
		112	m	112,00	
				RAZEM	112,00
43 d.1	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu betonowym NHXHFE180/90 5x1,5	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
44 d.1	KNR 4-03 1001-02	Mechaniczne wykucie brzd dla przewodów wtykowych na styku elementów betonowych	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
45 d.1	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegiel lub ścianach z betonu pokryw.brzdę z przewodami elektrycznymi	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
46 d.1	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących - podłoże pod PWP z sygnalizacją świetlną	apar at		
		7	apar at	7,00	
				RAZEM	7,00
47 d.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące - Montaż PWP kompletnego w obudowie	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
48 d.1	KNR 5-14 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych o lokalizacji przycisku PWP	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
49 d.1	KNR 5-08 0303-08	Montaż na gotowym podłożu puszek instalacyjnych p-poż. - PIP	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.1	KNNR 5 1209-1203	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		97	otw.	97,00	
				RAZEM	97,00
51 d.1	TZKNBK IV - 286	Zamurowanie przebić o pow.do 0.05 m2 w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap.	szt.		
		97	szt.	97,00	
				RAZEM	97,00
52 d.1	KNR 4-01 0706-02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		97	szt.	97,00	
				RAZEM	97,00
<b>2</b>		<b>Modernizacja TG, TGA oraz wykonanie Rozdzielni Pomiarowych</b>			
53 d.2	KNR 5-08 0401-14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		12	apar at	12,00	
				RAZEM	12,00
54 d.2	KNR 5-08 0404-10 z.o. 3.1. 9901	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Instalacje w budynkach od 9 do 12 kondygnacji. skrzynki lub rozdzielnice dla TG1/SZR/TGA1/TL na zamówienie w/g rysunków projektowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
55 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatów w TG-1/SZR/TLA w/g rys. E-1 i E-16	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
56 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatów TGA1 w/g rys. E-2 i E-16	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
57 d.2	KNR 5-08 0401-14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		12	apar at	12,00	
				RAZEM	12,00
58 d.2	KNR 5-08 0404-10 z.o. 3.1. 9901	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Instalacje w budynkach od 9 do 12 kondygnacji. skrzynki lub rozdzielnice dla TG2/SZR/TGA2/TL na zamówienie w/g rysunków projektowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
59 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatów w TG-2/SZR/TLA2 w/g rys. E-1 i E-16	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
60 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatów TGA2 w/g rys. E-3 i E-16	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
61 d.2	AW	Zabezpieczenie TG2- do klasy REI120 z drzwiami EI-60	szt		
		1	szt	1,00	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62	KNR 5-08 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at	RAZEM	1,00
		8	apar at	8,00	
				RAZEM	8,00
63	KNR 5-08 0404-10	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - dla TG3+TGA3	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
64	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatach w TG3 wg. Rys. E-1 i E18	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
65	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatach do TGA3 w/g rys. E-4 i E-18	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
66	KNR 5-08 0401-14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		4 * 11	apar at	44,00	
				RAZEM	44,00
67	KNR 5-08 0404-09 z.o. 3.1. 9901	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Instalacje w budynkach od 9 do 12 kondygnacji TP+TL4+TT (Rys. E-1, E-17) n/t	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
68	KNR 5-08 0404-01	Wykonanie Rozdzielnic Pomiarowej TP+TL4+TT - aparaty	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
69	KNR 5-08 0401-14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		4 * 7	apar at	28,00	
				RAZEM	28,00
70	KNR 5-08 0404-09 z.o. 3.1. 9901	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Instalacje w budynkach od 9 do 12 kondygnacji TP+TL3+TT (Rys. E-1, E-17) n/t	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
71	KNR 5-08 0404-01	Wykonanie Rozdzielnic Pomiarowej TP+TL3+TT - aparaty	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
72	KNR 5-08 0401-14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		4	apar at	4,00	
				RAZEM	4,00
73	KNR 5-08 0404-09 z.o. 3.1. 9901	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Instalacje w budynkach od 9 do 12 kondygnacji TP+TL2+TT (Rys. E-1, E-17) n/t	szt.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
74 d.2	KNR 5-08 0404-01	Wykonanie Rozdzielnic Pomiarowej TP+TL2+TT - aparaty	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
75 d.2	KNR 5-08 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod śruby kotwowe w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		8	apar at	8,00	
				RAZEM	8,00
76 d.2	KNR 5-08 0404-10	Montaż Rozdzielni Licznikowej na klatce 3 - TLM15+TA o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
77 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatów w TLM15+TA na klatce 3	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
78 d.2	KNR 5-08 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod śruby kotwowe w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		8	apar at	8,00	
				RAZEM	8,00
79 d.2	KNR 5-08 0404-10	Montaż Rozdzielni Licznikowej na klatce 4 - TLM10 o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
80 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatów w TLM10 na klatce 4	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
81 d.2	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - YDYżo 3x2,5 - zasilanie gniazd 230V w Rozdzielniach	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
82 d.2	KNR 4-03 0306-08	Wymiana gniazd wtyczkowych do 16 A 3 bieg. w obudowie uszczelnionej ze stykiem uziemiającym w ZELP-ach	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
83 d.2	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - YDYżo 5x2,5 - zasilanie gniazd 400V w Rozdzielniach	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
84 d.2	KNR 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-30/Al-40 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach - N2XHżo 3x2,5mm <sup>2</sup> zasilanie gniazd 230V w ZELP-ach	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
85 d.2	KNR 5-14 0517-04	Układanie przewodów 6.0 mm <sup>2</sup> w wiązkach w szafach i na tablicach - DY6	m		
		67 * 3 * 1 + 25 * 3 * 1,5	m	313,50	
				RAZEM	313,50



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.2	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 32 mm układane w szafach w TLM	m		
		92	m	92,00	
				RAZEM	92,00
<b>3</b>		<b>Zasilanie mieszkań przewodami odbiorczymi od Rozdzielni Pomiarowej TL do TM</b>			
87 d.3	KNR-W 5-08 0314-03	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego do listew instalacyjnych, puszka odgałęźna, podłoże betonowe	szt		
		3 * 2 * 4	szt	24	
				RAZEM	24
88 d.3	KNR-W 5-08 0114-05	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym np. WDK40110	m		
		27	m	27,00	
				RAZEM	27,00
89 d.3	KNR 5-08 0101-09	Montaż uchwyty pod rury winidurowe układane pojedynczo	m		
		250	m	250,00	
				RAZEM	250,00
90 d.3	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytych	m		
		250	m	250,00	
				RAZEM	250,00
91 d.3	KNR 2-02 2004-01	Obudowa systemowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 - obudowa poziomów dla WLZ przechodzących przez korytarze klatek schodowych	m <sup>2</sup>		
		0,2 * (391 + 38) * 2	m <sup>2</sup>	171,60	
				RAZEM	171,60
92 d.3	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-30/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur N2XHżo 5x6mm <sup>2</sup>	m		
		489	m	489,00	
				RAZEM	489,00
93 d.3	KNR 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-30/Al-40 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach - N2XHżo 5x6mm <sup>2</sup>	m		
		180 + 25	m	205,00	
				RAZEM	205,00
94 d.3	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-30/Al-40 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym - N2XHżo 5x6mm <sup>2</sup>	m		
		92 * 3	m	276,00	
				RAZEM	276,00
95 d.3	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie brzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		92	m	92,00	
				RAZEM	92,00
96 d.3	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.brzdzy z przewodami elektrycznymi	m		
		92	m	92,00	
				RAZEM	92,00
97 d.3	KNNR 5 1209-1001	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		92	otw.	92,00	
				RAZEM	92,00
98 d.3	TZKNBK IV - 286	Zamurowanie przebić o pow.do 0.05 m <sup>2</sup> w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap.	szt.		
		92	szt.	92,00	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	92,00
99 d.3	KNR 4-01 0706-02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		92	szt.	92,00	
				RAZEM	92,00
100 d.3	KNR 5-08 0404-01	Modernizacja tablic mieszkaniowych z zabezpieczeniami TM - 1-faz. z dzwonkiem modułowym	szt.		
		92	szt.	92,00	
				RAZEM	92,00
101 d.3	KNR 5-08 0404-01	Modernizacja tablic rozdzielczych TU - 3-faz.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
102 d.3	KNR 2-02 1215-01	Drzwiczki i kratki, osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 0,1 m2 - rewizje z drzwiczkami w zabudowie GK	szt.		
		120	szt.	120,00	
				RAZEM	120,00
103 d.3	KNNR 5 1209-1205	Przebijanie otworów w stropach z betonu przebicja w pionie przez strop dla WLZ-tów otwór o wymiarach 115x45	otw.		
		10	otw.	10,00	
				RAZEM	10,00
104 d.3	TZKNBK IV - 286	Zamurowanie przebić o pow.do 0.05 m2 w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap.	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
105 d.3	KNR 4-01 0706-02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
<b>4</b>		<b>Instalacja dzwonekowa</b>			
106 d.4	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodow wtynkowych w betonie	m		
		276	m	276,00	
				RAZEM	276,00
107 d.4	KNR 4-03 0401-01	Wymiana puszek podtynkowych o śr. do 60 mm - przekrój przewodów do 2.5 mm2 - 1 odgałżenie	szt.		
		92	szt.	92,00	
				RAZEM	92,00
108 d.4	KNZ 2 03-01	Wykon.tynku uzupeł.zwyk.kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym po obsadz.puszkach	szt.		
		92	szt.	92,00	
				RAZEM	92,00
109 d.4	KNR 5-08 0216-07	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) układanie z mocowaniem YDYp 2x1,5	m		
		3 * 92	m	276,00	
				RAZEM	276,00
110 d.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		92	szt.	92,00	
				RAZEM	92,00
111 d.4	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi	m		
		276	m	276,00	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	276,00
5		<b>Instalacja oświetleniowa kl. schodowych, zewnętrzne</b>			
112 d.5	KNR 4-03 0401-03	Wymiana puszek podtynkowych o śr. powyżej 60 mm - przekrój przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - 4 odgałęzienia - Śr. 80mm	szt.		
		150	szt.	150,00	
				RAZEM	150,00
113 d.5	KNZ 2 03-01	Wykon.tynku uzupeł.zwyk.kat.III na murach na podłożu z cegiel lub betonowym po obsadz.puszkach	szt.		
		150	szt.	150,00	
				RAZEM	150,00
114 d.5	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym HDHp-J 3x1,5 mm <sup>2</sup> - oświetlenie klatek schodowych, oświetlenie zewnętrzne i awaryjne	m		
		73 + 280 + 47	m	400,00	
				RAZEM	400,00
115 d.5	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-30/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur HDHp-J 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m		
		27 + 19 + 23 + 173 + 20 + 35	m	297,00	
				RAZEM	297,00
116 d.5	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach bez mocowania HDHp-J 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m		
		87	m	87,00	
				RAZEM	87,00
117 d.5	KNR 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym HDHp-J 3x2,5 mm <sup>2</sup> - zas.centraliki domofonowej	m		
		47	m	47,00	
				RAZEM	47,00
118 d.5	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-30/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur HDHp-J 3x2,5 mm <sup>2</sup> - zas.centraliki domofonowej	m		
		35	m	35,00	
				RAZEM	35,00
119 d.5	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		400 + 47	m	447,00	
				RAZEM	447,00
120 d.5	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegiel lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi	m		
		447	m	447,00	
				RAZEM	447,00
121 d.5	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		355	m	355,00	
				RAZEM	355,00
122 d.5	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RL18, RGKL 18	m		
		297 + 35	m	332,00	
				RAZEM	332,00
123 d.5	KNR 5-08 0502-07	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach wstrzeliwanych (ilość mocowań 2)	kpl.		
		32 + 7 + 12 + 98 + 15 + 4	kpl.	168,00	
				RAZEM	168,00

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124 d.5	KNNR 5 0511-01	Oprawy oświetleniowa LED 17,3W IP54 wewnętrzna ścienna/sufitowa z czujnikiem ruchu	kpl.		
		32	kpl.	32,00	
				RAZEM	32,00
125 d.5	KNNR 5 0511-01	Oprawy oświetleniowa zewnętrzna typu 11,2W IP54	kpl.		
		7	kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
126 d.5	KNNR 5 0511-01	Oprawy oświetleniowa natynkowa z czujnikiem PIR np. prod. Voltea typ Detecta, 15W - KLATKA 1	kpl.		
		12	kpl.	12,00	
				RAZEM	12,00
127 d.5	KNNR 5 0511-01	Oprawa natynkowa z czujnikiem PIR i modułem awaryjnym np. prod. Voltea typ Detecta, 15W - KLATKA I i II	kpl.		
		51	kpl.	51,00	
				RAZEM	51,00
128 d.5	KNNR 5 0511-01	Oprawa natynkowa z czujnikiem PIR i modułem awaryjnym np. prod. Voltea typ Detecta, 15W - KLATKA I i II / oprawa z demontażu / doposażyć w moduł awaryjny	kpl.		
		47	kpl.	47,00	
				RAZEM	47,00
129 d.5	KNNR 5 0511-01	Oprawa awaryjna np. prod. Voltea typ. MOA-02+puszka montażowa - KLATKA I i II	kpl.		
		15	kpl.	15,00	
				RAZEM	15,00
130 d.5	KNNR 5 0511-01	Oprawy oświetlenia awaryjnego np. prod. TM-Technologie typ ONTEC S W1 COLD + zestaw montażowy - KLATKA 1 i 2	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
131 d.5	KNNR 5 1209-0901	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		29	otw.	29,00	
				RAZEM	29,00
132 d.5	TZKNBK IV - 286	Zamurowanie przebić o pow.do 0.05 m2 w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap.	szt.		
		29	szt.	29,00	
				RAZEM	29,00
133 d.5	KNR 4-01 0706-02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebiściach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		29	szt.	29,00	
				RAZEM	29,00
<b>6</b>		<b>Połączenie wyrównawcze w piwnicy</b>			
134 d.6	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - FeZn 30x4	m		
		215	m	215,00	
				RAZEM	215,00
135 d.6	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
136 d.6	KNNR 0-05- 0606-0600	Uziomy ze stali profilowanej miedziane Galmar 3/4" (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następnę 1.5 m długości	szt.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
137 d.6	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Lokalna szyna wyrównawcza GSW	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
7		<b>Instalacja niskoprądowa orurowanie oraz przewody dla instalacji domofonowej</b>			
138 d.7	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		264	m	264,00	
				RAZEM	264,00
139 d.7	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		88	m	88,00	
				RAZEM	88,00
140 d.7	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		1000	m	1 000,00	
				RAZEM	1 000,00
141 d.7	KNR 5-08 0101-09	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m		
		264 + 88 + 1000	m	1 352,00	
				RAZEM	1 352,00
142 d.7	KNR 5-08 0303-08	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa "tt" n/t-125x125x68	szt.		
		92	szt.	92,00	
				RAZEM	92,00
143 d.7	KNNR 5 1209-1103	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		28	otw.	28,00	
				RAZEM	28,00
144 d.7	KNNR 5 1209-1001	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		92 * 2	otw.	184,00	
				RAZEM	184,00
145 d.7	TZKNBK IV - 286	Zamurowanie przebić o pow.do 0.05 m2 w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap.	szt.		
		28 + 184	szt.	212,00	
				RAZEM	212,00
146 d.7	KNR 4-01 0706-02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebićach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		212	szt.	212,00	
				RAZEM	212,00
147 d.7	KNR 2-02 1215-01	Drzwiczki i kratki, osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 0,1 m2 - rewizje z drzwiczkami R/TT	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
148 d.7	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe UTP 4x2x0,5 kat. 5	m		
		855	m	855,00	
				RAZEM	855,00

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>8</b>		<b>demontaż instalacji i prace kontrolne i uzupełniające budowlane</b>			
149 d.8	KNR 4-03 1129-03	Demontaż tablic licznikowych	szt.		
		92	szt.	92,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>92,00</b>
150 d.8	KNR 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 - TM	szt.		
		92	szt.	92,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>92,00</b>
151 d.8	KNR 4-03 1129-01	Demontaż tablic starych TT/R	szt.		
		9	szt.	9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
152 d.8	KNR 4-03 1129-01	Demontaż tablic starych TPL	szt.		
		19	szt.	19,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,00</b>
153 d.8	KNR 4-03 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2 - TLM Krotność = 4	szt.		
		3	szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
154 d.8	KNR 4-03 1129-02	Demontaż demontaz wyłącznika dźwigu	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
155 d.8	KNR 4-03 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2 - TG, TGA	szt.		
		2 * 2 + 2	szt.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
156 d.8	KNR 4-03 1105-08	Demontaż starych zabudów metalowych w pionie na klatkach	szt.		
		9	szt.	9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
157 d.8	KNR 4-03 1107-04	Demontaż rur płaszczowych o śr. do 110 mm instalacji wtykowej na podłożu betonowym	m		
		17 + 22 + 20	m	59,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,00</b>
158 d.8	KNR 4-03 1114-02	Demontaż przewodów o przekroju do 95 mm2 z rur instalacyjnych	m		
		(59) * 4	m	236,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>236,00</b>
159 d.8	KNR 4-03 1107-03	Demontaż rur płaszczowych o śr.do 29 mm instalacji wtykowej na podłożu betonowym	m		
		14 + 28 + 39 + 14 + 28 + 7 + 32	m	162,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>162,00</b>
160 d.8	KNR 4-03 1115-02	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 24 mm2 z rur instalacyjnych	m		
		162 * 4	m	648,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>648,00</b>
161 d.8	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		4000	m	4 000,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4 000,00</b>
162 d.8	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		150	szt.	150,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>150,00</b>
163 d.8	KNR 4-03 1120-06	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm2	szt.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		150	szt.	150,00	
				RAZEM	150,00
164 d.8	AW	naprawy poinstalacyjne (budowlane) np. po demontowanych instalacjach tt (zaklejenie otworów po kołkach itp.)	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
165 d.8	KNR 4-01 0308-05	Naprawienie uszkodzonych w murze powierzchni do 1 m2 zamurowanie wnęki	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
166 d.8	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie drzwi folią	m2		
		92 * 2	m2	184,00	
				RAZEM	184,00
167 d.8	KNR 4-01 1215-08	Mycie po robotach malarskich posadzek lastrykowych i betonowych	m2		
		200	m2	200,00	
				RAZEM	200,00
168 d.8	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
		200	m2	200,00	
				RAZEM	200,00
169 d.8	KNR 4-01 1206-03	Jednokrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z jednokrotnym szpachlowaniem do lamperii (do naprawy ubytków po demontażach)	m2		
		200 * 0,2	m2	40,00	
				RAZEM	40,00
170 d.8	AW	Udostępnienie Złącza Kablowego	odc.		
		3	odc.	3,00	
				RAZEM	3,00
171 d.8	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
172 d.8	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
173 d.8	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		92 + 19 + 18 + 12 * 2	pomi ar	153,00	
				RAZEM	153,00
174 d.8	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
175 d.8	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		6	pomi ar	6,00	
				RAZEM	6,00
176 d.8	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
177 d.8	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		92 + 4 * 3	pomi ar	104,00	
				RAZEM	104,00
178 d.8	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		168	kpl.p om.	168,00	
				RAZEM	168,00
179 d.8	KNR 4-01 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3		
		1	m3	1,00	
				RAZEM	1,00
180 d.8	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km	m3		
		5 * 7	m3	35,00	
				RAZEM	35,00
<b>9</b>		<b>Piwnice</b>			
181 d.9	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
182 d.9	KNR 5-08 0110-03	Rury winidurowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RL 32 - zasilanie w.c.	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
183 d.9	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - zasilanie wężła cieplnego YDYżo 5x6	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
184 d.9	KNR 5-08 0101-10	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym	m		
		410	m	410,00	
				RAZEM	410,00
185 d.9	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		410	m	410,00	
				RAZEM	410,00
186 d.9	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - YDYżo 3x1,5 - oświetlenie w piwnicy w tym awaryjne na klatce schodowej	m		
		410	m	410,00	
				RAZEM	410,00
187 d.9	KNR 5-08 0306-09	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt. natynków do 4mm <sup>2</sup> przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych 2.5 mm <sup>2</sup> (3 wyloty)	szt.		
		176 - 82	szt.	94,00	
				RAZEM	94,00
188 d.9	KNR 5-08 0303-01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - mocowanych bezśrubowo	szt.		
		106 - 82	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
189 d.9	KNR 5-08 0502-07	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kółkach wstrzeliwanych (ilość mocowań 2)	kpl.		
		74 + 82 + 16 + 4 - 82	kpl.	94,00	
				RAZEM	94,00
190 d.9	KNNR 5 0511-01	Oprawy oświetleniowa biała Compact XL 11W IP44 wewnętrzna ścienna/sufitowa bez czujnika ruchu - piwnica i zsyp	kpl.		
		48	kpl.	48,00	
				RAZEM	48,00
191 d.9	KNNR 5 0511-01	Oprawy oświetleniowa biała Compact XL 11W IP44 wewnętrzna ścienna/sufitowa bez czujnika ruchu - piwnica i zsyp / bez materiału / oprawa z demontażu	kpl.		
		26	kpl.	26,00	
				RAZEM	26,00
192 d.9	KNNR 5 0511-01	Oprawy oświetleniowa biała Oval LED IP44 LED 7W IP54 wewnętrzna ścienna/sufitowa bez czujnika ruchu - piwnica i zsyp	kpl.		
		65 + 17 - 82	kpl.	0,00	
				RAZEM	0,00
193 d.9	KNNR 5 0502-01 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - LED - oprawy przelotowe oświetlenia awaryjnego z 1h modułem awaryjnym -3W - z Certyfikatem CNBOP IP65 (inst. w Piwnicy)	kpl.		
		16	kpl.	16,00	
				RAZEM	16,00
194 d.9	KNNR 5 0502-01 z.sz.2.3.	AW1 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - LED - oprawy przelotowe oświetlenia awaryjnego z 1h modułem awaryjnym - iTECH M2 - z Certyfikatem CNBOP IP65 (inst. w węźle CO)	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
195 d.9	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - Wyłącznik IP44	szt.		
		86 + 2 - 80	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
196 d.9	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych schodowy w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
197 d.9	KNNR 5 1209-0901	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		38	otw.	38,00	
				RAZEM	38,00
198 d.9	TZKNBK IV - 286	Zamurowanie przebić o pow.do 0.05 m2 w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap.	szt.		
		38	szt.	38,00	
				RAZEM	38,00
199 d.9	KNR 4-01 0706-02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebić o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		38	szt.	38,00	
				RAZEM	38,00
200 d.9	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		450	m	450,00	
				RAZEM	450,00

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
201 d.9	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		160 - 82	szt.	78,00	
				RAZEM	78,00
202 d.9	KNR 4-03 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		270 - 82	szt.	188,00	
				RAZEM	188,00
203 d.9	KNR 4-03 1120-06	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm <sup>2</sup>	szt.		
		160 - 82	szt.	78,00	
				RAZEM	78,00
204 d.9	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
205 d.9	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		6	pomi ar	6,00	
				RAZEM	6,00
206 d.9	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
207 d.9	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
208 d.9	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		176 - 82	kpl.p om.	94,00	
				RAZEM	94,00
209 d.9	KNR 4-01 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3		
		1	m3	1,00	
				RAZEM	1,00
210 d.9	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km	m3		
		12	m3	12,00	
				RAZEM	12,00