

---

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI: MODERNIZACJA POMIESZCZEŃ NA PRACOWNIE  
DERMATOLOGICZNO-KOSMETYCZNE WYDZIAŁU LEKARSKIEGO I  
NAUK O ZDROWIU UJK W KIELCACH

ADRES INWESTYCJI: AL. IX WIEKÓW 19, 25-317 KIELCE

INWESTOR: UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH

ADRES INWESTORA: UL. ŻEROMSKIEGO 5, 25-369 KIELCE

BRANŻE: ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Marek Alf

DATA OPRACOWANIA: 22.09.2016

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Razem	Udział %
1	DEMONTAŻE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2	PRZEBUDOWA ROZDZIELNIC GŁÓWNYCH RG + WYMIANA WLZ DO TABLICY TB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
3	TABLICE BEZPIECZNIKOWA TB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
4	ROBOTY OGÓLNE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
5	UKŁADANIE RUR I PRZEWODÓW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
6	INSTALACJA OŚWIETLENIOWA , GNIAZDA 230V, SIŁA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
7	INSTALACJA TELETECHNICZNA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
8	INSTALACJA ODGROMOWA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
9	POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
10	BADANIA I POMIARY	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Kosztorys razem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

Słownie:         *zł*

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>DEMONTAŻE</b>			
1 d.1	KSNR 9 0301-03 wg. ST-RE1	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych - z przeznaczeniem na złom	m		
		450	m	450,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>450,000</b>
2 d.1	KSNR 9 0401-07 wg. ST-RE1	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego - z przeznaczeniem do utylizacji	szt.		
		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
3 d.1	KSNR 9 0402-05 wg. ST-RE1	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych - z przeznaczeniem do utylizacji	szt.		
		12 + 20	szt.	32,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
4 d.1	KSNR 9 0501-06 wg. ST-RE1	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.		
		24	szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
5 d.1	KSNR 9 0202-05 wg. ST-RE1	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg - tablice bezpiecznikowe na płycie bakelitowej z przeznaczeniem na złom	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
6 d.1	KSNR 9 0202-07 wg. ST-RE1	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg - rozdzielnica węgkowa główna z przeznaczeniem na złom	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7 d.1	KSNR 9 0203-05 wg. ST-RE1	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - zabezpieczenia istniejących obwodów do ponownego montażu	szt.		
		16	szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
8 d.1	KALKULACJA WŁASNA KALKULACJA WŁASNA wg. ST-RE1	Oddanie źródeł światła, materiałów sztucznych do utylizacji	szt		
		24 * 2	szt	48,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
9 d.1	KSNR 9 0301-03 wg. ST-RE1	Demontaż przewodówokablowania strukturalnego - skrętka	m		
		20 * 60	m	1 200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 200,000</b>
<b>2</b>		<b>PRZEBUDOWA ROZDZIELNIC GŁÓWNYCH RG + WYMIANA WLZ DO TABLICY TB</b>			

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10 d.2	KNR 4-03 1004-20 wg. ST-RE1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 100 mm	otw.		
		6	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
11 d.2	KNR-W 5-10 0315-12 wg. ST-RE1	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o grubości do 40 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 150 mm	prze pust.		
		2	prze pust.	2,000	
				RAZEM	2,000
12 d.2	KNNR 5 0301 -02 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.2	KNNR 5 0301 -03 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.2	KNR-W 5-08 0407-04 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik bezpiecznikowy 3faz. 25A	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.2	KNR-W 5-08 0408-02 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.2	KNR-W 5-08 0408-03 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.2	KNR-W 5-08 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> wciągane do kanałów zamkniętych - LgY16mm <sup>2</sup>	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
3		TABLICE BEZPIECZNIKOWA TB			
18 d.3	KNR 5-08 0802-01 wg. ST-RE1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
19 d.3	KNR 5-08 0809-01 wg. ST-RE1	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20 d.3	KNNR 5 0405 -08 wg. ST-RE1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica T0A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.3	KNR-W 5-08 0408-02 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
22 d.3	KNR-W 5-08 0408-03 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
23 d.3	KNR-W 5-08 0408-04 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
24 d.3	KNR-W 5-08 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> wciągane do kanałów zamkniętych - LgY10mm <sup>2</sup>	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
25 d.3	KNR-W 5-08 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> wciągane do kanałów zamkniętych - LgY6mm <sup>2</sup>	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
26 d.3	KNR-W 5-08 0407-01 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - B6A	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
27 d.3	KNR-W 5-08 0407-01 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampki sygnalizacyjne 3 faz	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.3	KNR-W 5-08 0407-04 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronniki przepięć kl. C	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.3	KNR-W 5-08 0407-03 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy 30mA z członem nadmiarowym B10A	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.3	KNR-W 5-08 0407-03 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach -wylącznik przeciwporażeniowy 30mA z członem nadmiarowym B16A	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
31 d.3	KNR-W 5-08 0407-03 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy 30mA 1faz z członem nadmiarowym B16A	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
32 d.3	KNR-W 5-08 0407-03 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy 1faz 40A/30mA	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
33 d.3	KNR-W 5-08 0407-01 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B10A	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
34 d.3	KNR-W 5-08 0407-01 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy C10A	szt		
		16 - 5 - 5	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
35 d.3	KNR-W 5-08 0407-01 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - B16A	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
36 d.3	KNR-W 5-08 0407-04 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik 3 faz. 63A	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.3	KNR-W 5-08 0407-04 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - istniejące zabezpieczenia z demontażu	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
4		ROBOTY OGÓLNE			
38 d.4	KNR 4-03 1011-11 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
39 d.4	KNR 4-03 1011-12 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.4	KNR 4-03 1004-17 wg. ST-RE1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
41 d.4	KNR 4-03 1001-13 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
42 d.4	KNR 4-03 1001-01 wg. ST-RE1	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		430 - 80	m	350,000	
				RAZEM	350,000
43 d.4	KNR 4-03 1001-07 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
44 d.4	KNR 4-03 1012-03 wg. ST-RE1	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		430 + 35 - 80	m	385,000	
				RAZEM	385,000
45 d.4	E 0508 0800- 04 wg. ST-RE1	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
5		UKŁADANIE RUR I PRZEWODÓW			
46 d.5	KNR-W 5-08 0101-03 wg. ST-RE1	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
47 d.5	KNNR 5 0101 -08 wg. ST-RE1	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura fi 47	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
48 d.5	KNNR 5 0101 -08 wg. ST-RE1	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura fi 37	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
49 d.5	KNR-W 5-08 0201-02 wg. ST-RE1	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		210	m	210,000	
				RAZEM	210,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.5	KNNR 5 0204 -02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy - YDY2x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
51 d.5	KNNR 5 0204 -02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy - YDYżo3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		720 + 260 - 210	m	770,000	
				RAZEM	770,000
52 d.5	KNNR 5 0204 -02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy - YDYżo4x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
53 d.5	KNNR 5 0204 -02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy - YDYżo5x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		220	m	220,000	
				RAZEM	220,000
54 d.5	KNNR 5 0204 -02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy - YDYżo3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		2250 - 350	m	1 900,000	
				RAZEM	1 900,000
55 d.5	KNNR 5 0203 -04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe wciągane do rur - YKYżo5x16mm <sup>2</sup>	m		
		95	m	95,000	
				RAZEM	95,000
6		INSTALACJA OŚWIETLENIOWA , GNIAZDA 230V, SIŁA			
56 d.6	KNNR 5 0301 -11 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		1 + 2 + 9 + 30 * 2 + 3 + 3 + 3 + 2 + 8 + 30	szt.	121,000	
				RAZEM	121,000
57 d.6	KNNR 5 0301 -12 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym - otwory pod puszki podłogowe	szt.		
		3 + 3 + 6 + 1 + 3 + 3 + 2	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
58 d.6	KNNR 5 0302 -06 wg. ST-RE1	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
59 d.6	KNNR 5 0302 -01 wg. ST-RE1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		91	szt.	91,000	
				RAZEM	91,000



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.6	KNR-W 4-03 0902-02 wg. ST-RE1	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
		20 + 30	kpl.	50,000	
				RAZEM	50,000
61 d.6	KNNR 5 0306 -02 wg. ST-RE1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej -wył 1-biegunowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.6	KNNR 5 0306 -03 wg. ST-RE1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik świecznikowy bryzgoszczelny	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
63 d.6	KNNR 5 0308 -01 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazda podwójne p.t. 16A IP20	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
64 d.6	KNNR 5 0308 -01 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazda pojedyncze p.t. 16A IP20	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
65 d.6	KNNR 5 0308 -05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazda podwójne p.t. 16A IP44	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
66 d.6	KNNR 5 0308 -05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazda pojedyncze p.t. 16A IP44	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
67 d.6	KNNR 5 0308 -05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym - zestaw gniazdowy podłogowy Z1	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
68 d.6	KNNR 5 0308 -05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym - zestaw gniazdowy podłogowy Z2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.6	KNNR 5 0308 -05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym - zestaw gniazdowy podłogowy Z3	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.6	KNNR 5 0308 -05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym - zestaw gniazdowy z adapterem n.t.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
71 d.6	KNNR 5 0308 -05 wg. ST-RE1	Montaż puszek podłogowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
72 d.6	KNNR 5 0306 -01 wg. ST-RE1	Montaż łącznika sterowania roletami	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
73 d.6	KNNR-W 5-08 0501-06 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na kołkach wstrzeliwanych na podłożu betonowym (ilość mocowań 2)	kpl.		
		58 + 24 + 8 + 1	kpl.	91,000	
				RAZEM	91,000
74 d.6	KNNR 5 0502 -01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - 1xT5 28W 1350x44x50	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
75 d.6	KNNR 5 0502 -01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - 1xT5 54W 1350x44x50	kpl.		
		46	kpl.	46,000	
				RAZEM	46,000
76 d.6	KNNR 5 0502 -01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - 2xTC, 2x18W 215x215x118	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
77 d.6	KNNR 5 0502 -01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - 2xTC, 2x26W 215x215x118	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
78 d.6	KNNR 5 0502 -01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - 2xTC, 2x32W 215x215x118	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
79 d.6	KNNR 5 0502 -01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - 1xT5, 54W 1287x129x137	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.6	KNNR 5 1205 -01 wg. ST-RE1	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
		2 + 8 + 5 + 15 + 8	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
81 d.6	KNNR 5 1205 -07 wg. ST-RE1	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7		INSTALACJA TELETECHNICZNA			
82 d.7	KNR 4-03 1003-06 wg. ST-RE1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
83 d.7	KNR 4-03 1001-17 wg. ST-RE1	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		8 * 20	m	160,000	
				RAZEM	160,000
84 d.7	KNR 5-08 0101-09 wg. ST-RE1	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
85 d.7	KNR 5-08 0109-01 wg. ST-RE1	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże betonowe)	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
86 d.7	KNR-W 5-08 0204-01 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		8 * 80	m	640,000	
				RAZEM	640,000
87 d.7	KNR-W 5-05 0203-04 wg. ST-RE1	Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2	końc. kabla		
		8 * 2	końc. kabla	16,000	
				RAZEM	16,000
88 d.7	KNR-W 5-07 0303-01 wg. ST-RE1	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodem WL 75-0.63/3.7 o długości do 1 m	szt.		
		8 * 2	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
89 d.7	KNR-W 5-08 0309-02 wg. ST-RE1	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtynkowych do zestawów - gniazda HDMI	szt.		
		3 + 3	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.7	KNR-W 5-08 0205-01 wg. ST-RE1	Przewody izolowane wciągane do kanałów zamkniętych - przewód HDMI	m		
		10 * 3	m	30,000	
				RAZEM	30,000
8		INSTALACJA ODGROMOWA			
9		POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE			
91 d.9	KNR 7-08 905 -02 wg. ST-RE1	Przewody uziemiające z linki	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
92 d.9	KNNR 5 1204 -02 wg. ST-RE1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
93 d.9	KNNR 5 1203 -04 wg. ST-RE1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		16	szt.ż ył	16,000	
				RAZEM	16,000
94 d.9	KNNR 5 0406 -01 wg. ST-RE1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - szyna połączeń wyrównawczych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
10		BADANIA I POMIARY			
95 d.10	KNNR 5 1301 -01 wg. ST-RE1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		50	pomi ar	50,000	
				RAZEM	50,000
96 d.10	KNNR 5 1301 -02 wg. ST-RE1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		4	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
97 d.10	KNNR 5 1304 -01 wg. ST-RE1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
98 d.10	KNNR 5 1304 -02 wg. ST-RE1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99 d.10	KNNR 5 1305 -01 wg. ST-RE1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		30	prób.	30,000	
				RAZEM	30,000
100 d.10	KNNR 5 1305 -02 wg. ST-RE1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		30	prób.	30,000	
				RAZEM	30,000
101 d.10	KNR 4-03 1205-03 wg. ST-RE1	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomi ar.		
		2	pomi ar.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>DEMONTAŻE</b>			
1 d.1	KSNR 9 0301-03 wg. ST-RE1	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych - z przeznaczeniem na złom	m		
		450	m	450,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>450,000</b>
2 d.1	KSNR 9 0401-07 wg. ST-RE1	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego - z przeznaczeniem do utylizacji	szt.		
		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
3 d.1	KSNR 9 0402-05 wg. ST-RE1	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych - z przeznaczeniem do utylizacji	szt.		
		12 + 20	szt.	32,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
4 d.1	KSNR 9 0501-06 wg. ST-RE1	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.		
		24	szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
5 d.1	KSNR 9 0202-05 wg. ST-RE1	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg - tablice bezpiecznikowe na płycie bakelitowej z przeznaczeniem na złom	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
6 d.1	KSNR 9 0202-07 wg. ST-RE1	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg - rozdzielnica węgkowa główna z przeznaczeniem na złom	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7 d.1	KSNR 9 0203-05 wg. ST-RE1	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - zabezpieczenia istniejących obwodów do ponownego montażu	szt.		
		16	szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
8 d.1	KALKULACJA WŁASNA KALKULACJA WŁASNA wg. ST-RE1	Oddanie źródeł światła, materiałów sztucznych do utylizacji	szt		
		24 * 2	szt	48,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
9 d.1	KSNR 9 0301-03 wg. ST-RE1	Demontaż przewodówokablowania strukturalnego - skrętka	m		
		20 * 60	m	1 200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 200,000</b>
<b>2</b>		<b>PRZEBUDOWA ROZDZIELNIC GŁÓWNYCH RG + WYMIANA WLZ DO TABLICY TB</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10 d.2	KNR 4-03 1004-20 wg. ST-RE1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 100 mm	otw.		
		6	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
11 d.2	KNR-W 5-10 0315-12 wg. ST-RE1	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o grubości do 40 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 150 mm	prze pust.		
		2	prze pust.	2,000	
				RAZEM	2,000
12 d.2	KNNR 5 0301 -02 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.2	KNNR 5 0301 -03 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.2	KNR-W 5-08 0407-04 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik bezpiecznikowy 3faz. 25A	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.2	KNR-W 5-08 0408-02 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.2	KNR-W 5-08 0408-03 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.2	KNR-W 5-08 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> wciągane do kanałów zamkniętych - LgY16mm <sup>2</sup>	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
3		<b>TABLICE BEZPIECZNIKOWA TB</b>			
18 d.3	KNR 5-08 0802-01 wg. ST-RE1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
19 d.3	KNR 5-08 0809-01 wg. ST-RE1	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20 d.3	KNNR 5 0405 -08 wg. ST-RE1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica T0A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.3	KNR-W 5-08 0408-02 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
22 d.3	KNR-W 5-08 0408-03 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
23 d.3	KNR-W 5-08 0408-04 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
24 d.3	KNR-W 5-08 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 wciągane do kanałów zamkniętych - LgY10mm2	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
25 d.3	KNR-W 5-08 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 wciągane do kanałów zamkniętych - LgY6mm2	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
26 d.3	KNR-W 5-08 0407-01 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - B6A	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
27 d.3	KNR-W 5-08 0407-01 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampki sygnalizacyjne 3 faz	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.3	KNR-W 5-08 0407-04 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronniki przepięć kl. C	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.3	KNR-W 5-08 0407-03 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy 30mA z członem nadmiarowym B10A	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.3	KNR-W 5-08 0407-03 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach -wylącznik przeciwporażeniowy 30mA z członem nadmiarowym B16A	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
31 d.3	KNR-W 5-08 0407-03 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wylącznik przeciwporażeniowy 30mA 1faz z członem nadmiarowym B16A	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
32 d.3	KNR-W 5-08 0407-03 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wylącznik przeciwporażeniowy 1faz 40A/30mA	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
33 d.3	KNR-W 5-08 0407-01 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wylącznik nadprądowy 1-biegunowy B10A	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
34 d.3	KNR-W 5-08 0407-01 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wylącznik nadprądowy 1-biegunowy C10A	szt		
		16 - 5 - 5	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
35 d.3	KNR-W 5-08 0407-01 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wylącznik nadprądowy 1-biegunowy - B16A	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
36 d.3	KNR-W 5-08 0407-04 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik 3 faz. 63A	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.3	KNR-W 5-08 0407-04 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - istniejące zabezpieczenia z demontażu	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
4		<b>ROBOTY OGÓLNE</b>			
38 d.4	KNR 4-03 1011-11 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
39 d.4	KNR 4-03 1011-12 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.4	KNR 4-03 1004-17 wg. ST-RE1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
41 d.4	KNR 4-03 1001-13 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
42 d.4	KNR 4-03 1001-01 wg. ST-RE1	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		430 - 80	m	350,000	
				RAZEM	350,000
43 d.4	KNR 4-03 1001-07 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
44 d.4	KNR 4-03 1012-03 wg. ST-RE1	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		430 + 35 - 80	m	385,000	
				RAZEM	385,000
45 d.4	E 0508 0800- 04 wg. ST-RE1	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
5		UKŁADANIE RUR I PRZEWODÓW			
46 d.5	KNR-W 5-08 0101-03 wg. ST-RE1	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
47 d.5	KNNR 5 0101 -08 wg. ST-RE1	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura fi 47	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
48 d.5	KNNR 5 0101 -08 wg. ST-RE1	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura fi 37	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
49 d.5	KNR-W 5-08 0201-02 wg. ST-RE1	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		210	m	210,000	
				RAZEM	210,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.5	KNNR 5 0204 -02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - YDY2x1,5mm2	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
51 d.5	KNNR 5 0204 -02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - YDYżo3x1,5mm2	m		
		720 + 260 - 210	m	770,000	
				RAZEM	770,000
52 d.5	KNNR 5 0204 -02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - YDYżo4x1,5mm2	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
53 d.5	KNNR 5 0204 -02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - YDYżo5x1,5mm2	m		
		220	m	220,000	
				RAZEM	220,000
54 d.5	KNNR 5 0204 -02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - YDYżo3x2,5mm2	m		
		2250 - 350	m	1 900,000	
				RAZEM	1 900,000
55 d.5	KNNR 5 0203 -04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe wciągane do rur - YKYżo5x16mm2	m		
		95	m	95,000	
				RAZEM	95,000
6		INSTALACJA OŚWIETLENIOWA , GNIAZDA 230V, SIŁA			
56 d.6	KNNR 5 0301 -11 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		1 + 2 + 9 + 30 * 2 + 3 + 3 + 3 + 2 + 8 + 30	szt.	121,000	
				RAZEM	121,000
57 d.6	KNNR 5 0301 -12 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym - otwory pod puszki podłogowe	szt.		
		3 + 3 + 6 + 1 + 3 + 3 + 2	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
58 d.6	KNNR 5 0302 -06 wg. ST-RE1	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
59 d.6	KNNR 5 0302 -01 wg. ST-RE1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		91	szt.	91,000	
				RAZEM	91,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.6	KNR-W 4-03 0902-02 wg. ST-RE1	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm2 w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
		20 + 30	kpl.	50,000	
				RAZEM	50,000
61 d.6	KNNR 5 0306 -02 wg. ST-RE1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej -wył 1-biegunowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.6	KNNR 5 0306 -03 wg. ST-RE1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik świecznikowy bryzgoszczelny	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
63 d.6	KNNR 5 0308 -01 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda podwójne p.t. 16A IP20	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
64 d.6	KNNR 5 0308 -01 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda pojedyncze p.t. 16A IP20	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
65 d.6	KNNR 5 0308 -05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda podwójne p.t. 16A IP44	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
66 d.6	KNNR 5 0308 -05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda pojedyncze p.t. 16A IP44	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
67 d.6	KNNR 5 0308 -05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym - zestaw gniazdowy podłogowy Z1	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
68 d.6	KNNR 5 0308 -05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym - zestaw gniazdowy podłogowy Z2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.6	KNNR 5 0308 -05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym - zestaw gniazdowy podłogowy Z3	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.6	KNNR 5 0308 -05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym - zestaw gniazdowy z adapterem n.t.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
71 d.6	KNNR 5 0308 -05 wg. ST-RE1	Montaż puszek podłogowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
72 d.6	KNNR 5 0306 -01 wg. ST-RE1	Montaż łącznika sterowania roletami	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
73 d.6	KNNR-W 5-08 0501-06 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na kołkach wstrzeliwanych na podłożu betonowym (ilość mocowań 2)	kpl.		
		58 + 24 + 8 + 1	kpl.	91,000	
				RAZEM	91,000
74 d.6	KNNR 5 0502 -01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - 1xT5 28W 1350x44x50	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
75 d.6	KNNR 5 0502 -01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - 1xT5 54W 1350x44x50	kpl.		
		46	kpl.	46,000	
				RAZEM	46,000
76 d.6	KNNR 5 0502 -01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - 2xTC, 2x18W 215x215x118	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
77 d.6	KNNR 5 0502 -01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - 2xTC, 2x26W 215x215x118	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
78 d.6	KNNR 5 0502 -01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - 2xTC, 2x32W 215x215x118	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
79 d.6	KNNR 5 0502 -01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - 1xT5, 54W 1287x129x137	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.6	KNNR 5 1205 -01 wg. ST-RE1	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
		2 + 8 + 5 + 15 + 8	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
81 d.6	KNNR 5 1205 -07 wg. ST-RE1	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7		INSTALACJA TELETECHNICZNA			
82 d.7	KNR 4-03 1003-06 wg. ST-RE1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
83 d.7	KNR 4-03 1001-17 wg. ST-RE1	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		8 * 20	m	160,000	
				RAZEM	160,000
84 d.7	KNR 5-08 0101-09 wg. ST-RE1	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
85 d.7	KNR 5-08 0109-01 wg. ST-RE1	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże betonowe)	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
86 d.7	KNR-W 5-08 0204-01 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		8 * 80	m	640,000	
				RAZEM	640,000
87 d.7	KNR-W 5-05 0203-04 wg. ST-RE1	Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2	końc. kabla		
		8 * 2	końc. kabla	16,000	
				RAZEM	16,000
88 d.7	KNR-W 5-07 0303-01 wg. ST-RE1	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodem WL 75-0.63/3.7 o długości do 1 m	szt.		
		8 * 2	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
89 d.7	KNR-W 5-08 0309-02 wg. ST-RE1	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtynkowych do zestawów - gniazda HDMI	szt.		
		3 + 3	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.7	KNR-W 5-08 0205-01 wg. ST-RE1	Przewody izolowane wciągane do kanałów zamkniętych - przewód HDMI	m		
		10 * 3	m	30,000	
				RAZEM	30,000
8		INSTALACJA ODGROMOWA			
9		POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE			
91 d.9	KNR 7-08 905 -02 wg. ST-RE1	Przewody uziemiające z linki	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
92 d.9	KNNR 5 1204 -02 wg. ST-RE1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
93 d.9	KNNR 5 1203 -04 wg. ST-RE1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		16	szt.ż ył	16,000	
				RAZEM	16,000
94 d.9	KNNR 5 0406 -01 wg. ST-RE1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - szyna połączeń wyrównawczych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
10		BADANIA I POMIARY			
95 d.10	KNNR 5 1301 -01 wg. ST-RE1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		50	pomi ar	50,000	
				RAZEM	50,000
96 d.10	KNNR 5 1301 -02 wg. ST-RE1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		4	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
97 d.10	KNNR 5 1304 -01 wg. ST-RE1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
98 d.10	KNNR 5 1304 -02 wg. ST-RE1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99 d.10	KNNR 5 1305 -01 wg. ST-RE1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		30	prób.	30,000	
				RAZEM	30,000
100 d.10	KNNR 5 1305 -02 wg. ST-RE1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		30	prób.	30,000	
				RAZEM	30,000
101 d.10	KNR 4-03 1205-03 wg. ST-RE1	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomi ar.		
		2	pomi ar.	2,000	
				RAZEM	2,000



## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	------	-------	------------	---------

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	------	-------	---------	---------	------------	---------

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	------	-------	------------	---------

## Zestawienie odpadów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Transport
-----	-------	------	-------	------------	---------	-----------