

# KOSZTORYS INWESTORSKI

**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU DWORU RYXÓW  
ZLOKALIZOWANEGO PRZY UL. F. RYXA 41 W PRAŻMOWIE  
ADRES INWESTYCJI : ul. Franciszka Ryxa 41, 05-505 Prażmów  
INWESTOR : GMINA PRAŻMÓW  
ADRES INWESTORA : ul. Piotra Czołchańskiego 1, 05-505 Prażmów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Soluch (Branża elektryczna)  
WYKONAŁ AKTUALIZACJE : mgr inż. arch. Radosław Lenart  
DATA OPRACOWANIA : październik 2022  
DATA AKTUALIZACJI : 4 kwiecień 2025

Stawka roboczogodziny : 42,00 zł  
Poziom cen : I kw 2025

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] ..... 80,00 %R+S  
Zysk [Z] ..... 18,00 %R+S+Kp(R+S)

**Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 294 494,38 zł****Słownie: dwieście dziewięćdziesiąt cztery tysiące czterysta dziewięćdziesiąt cztery i 38/100 zł****Klauzula**

W ramach zlecenia wykonano aktualizację przekazanego kosztorysu na I kwartał 2025r. zgodnie z cennikami SEKOCENBUD.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
październik 2022  
4 kwiecień 2025

Data zatwierdzenia

#### Charakterystyka obiektu

Kosztorys swoim zakresem obejmuje:

demontaż istniejących instalacji elektrycznych gniazd wtykowych,  
demontaż istniejących instalacji oświetlenia wewnętrznego,  
demontaż istniejących tablic rozdzielczych,  
unieczynnienie istniejącej wewnętrznej linii zasilającej WLZ,  
budowę wyłącznika głównego p.poż. zasilania,  
budowę rozdzielnicy głównej oraz tablic obiektowych wraz z wewnętrznymi liniami zasilającymi WLZ,  
budowę instalacji gniazd wtykowych i zasilania urządzeń,  
budowę instalacji oświetlenia podstawowego i awaryjnego,  
budowę instalacji oświetlenia zewnętrznego,  
budowę instalacji uziemienia otokowego, połączeń wyrównawczych oraz instalacji odgromowej.

#### DANE WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA:

Wycenę opracowano w oparciu o dostępne dane rynkowe firmy SEKOCENBUD na 1 kwartał 2025

- 1) Robocizna (przyjęto maksymalną stawkę robocizny ze względu na prowadzenie prac w budynku o historycznym charakterze) - 42,00 zł/r-g (netto)
- 2) Wskaźnik narzutów kosztów pośrednich (przyjęto maksymalne narzuty ze względu na prowadzenie prac w budynku o historycznym charakterze) - 80,00% (od R,S)
- 3) Wskaźnik narzutów zysku (przyjęto maksymalne narzuty ze względu na prowadzenie prac w budynku o historycznym charakterze) - 18,00 % (od R+Kp(R), S+Kp(S) )
- 4) Ceny materiałów łącznie z cenami zakupów - wg SEKOCENBUD na 1 kwartał 2025
- 5) Ceny pracy sprzętu - wg SEKOCENBUD na 1kwartał 2025

Lp.	Nazwa	RAZEM
1	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - demontaże	6 931,03
2	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - roboty zewnętrzne	20 592,34
3	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - układanie okablowania, tablice rozdziel., osprzęt elektroinstalacyjny	94 536,22
4	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - dostawa i montaż opraw oświetleniowych	93 294,70
5	Badania odbiorcze i pomiary	53 023,20
6	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - instalacje uzimienia i odgromowa	26 116,89
	<b>RAZEM</b>	<b>294 494,38</b>

Słownie: dwieście dziewięćdziesiąt cztery tysiące czterysta dziewięćdziesiąt cztery i 38/100 zł

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	453	<b>Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - demontaże</b>			
1	<b>KNR-W 4-03</b>	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	kpl.		
d.1	<b>1134-01</b>	60	kpl.	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
2	<b>KNR 4-03</b>	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
d.1	<b>1124-01</b>	23	szt.	23,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>
3	<b>KNR 4-03</b>	Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
d.1	<b>1124-03</b>	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
4	<b>KNR 4-03</b>	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
d.1	<b>1122-02</b>	8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
5	<b>KNR 4-03</b>	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2	szt.		
d.1	<b>1129-02</b>	4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
6	<b>KNR 4-03</b>	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
d.1	<b>1122-06</b>	52	szt.	52,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,000</b>
7	<b>KNR-W 4-03</b>	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym nakręcanych	kpl.		
d.1	<b>1133-01</b>	11	kpl.	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
8	<b>KNR 4-03</b>	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 3 + 0	szt.		
d.1	<b>1122-07</b>	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9	<b>KNR-W 4-03</b>	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	kpl.		
d.1	<b>1133-07</b>	1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10	<b>KNR 4-03</b>	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
d.1	<b>1122-02</b>	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
11	<b>KNR-W 9</b>	Demontaż listew elektroinstalacyjnych z PCW przykręcanych do podłoża	m		
d.1	<b>0309-07</b>	60	m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
2	453	<b>Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - roboty zewnętrzne</b>			
12	<b>KNR 5-10</b>	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
d.2	<b>0303-02</b>	Ośłona rurowa giętka do kabli fi 110mm	m	25,000	
		25			
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
13	<b>KNR 5-10</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.2	<b>0114-02</b>	Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 5x4	m	25,000	
		25			
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
14	<b>KNR 5-10</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.2	<b>0114-02</b>	Kable elektroenergetyczne 0,6/1kV / NA2XY, 1x50	m	14,000	
		14			
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
15	<b>KNR 5-15</b>	Szafki kablowe o masie 100 kg	szt.		
d.2	<b>0919-01</b>	Szafka wyłącznika głównego (oznaczona WG wg PT.)	szt.	1,000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
16	<b>KNR AL-01</b>	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.		
d.2	<b>0402-01</b>	Przycisk wyłącznika p.poz., montaż p/t	szt.	1,000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
17	<b>KNR 5-08</b>	Montaż uchwyty pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
d.2	<b>0201-02</b>	uchwyty E90	m	20,000	
		20			
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.2	<b>KNR 5-08 0211-01</b>	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu <i>Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x1,5mm2</i> 12	m m	 12,000	 12,000
<b>3 453</b>		<b>Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - układanie okablowania, tablice rozd., osprzęt elektroinstalacyjny</b>		<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
19 d.3	<b>KNR 4-03 1006-18</b>	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr. rury do 60 mm 1+1+1+1+3	otw. otw.	 7,000	 7,000
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
20 d.3	<b>KNR 4-03 1006-07</b>	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr. rury do 40 mm 1+2	otw. otw.	 3,000	 3,000
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
21 d.3	<b>KNR 4-03 1001-01</b>	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 220+2+6	m m	 228,000	 228,000
				<b>RAZEM</b>	<b>228,000</b>
22 d.3	<b>KNR 4-03 1012-02</b>	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm poz.21	m m	 228,000	 228,000
				<b>RAZEM</b>	<b>228,000</b>
23 d.3	<b>KNR 5-10 0118-05</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kable elektroenergetyczne 0,6/1kV / (N)A2XH-O 4x95</i> 5	m m	 5,000	 5,000
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
24 d.3	<b>KNR 5-10 0118-02</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kable elektroenergetyczne 0,6/1kV / NA2XY, 1x50</i> 5	m m	 5,000	 5,000
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
25 d.3	<b>KNR 4-03 1010-11</b>	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym 1+1	szt. szt.	 2,000	 2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
26 d.3	<b>KNR 4-03 1010-12</b>	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3) 6+6	szt. szt.	 12,000	 12,000
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
27 d.3	<b>KNR 5-08 0404-09</b>	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Tablica rozdzielcza podtynkowa, II kl. ochronności, IK09, proj.TR wg PT. o wymiarach 550mm x 800mm i głębokości 160mm (5x26mod.) - kompletna wyposażona</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
28 d.3	<b>KNR 5-08 0404-09</b>	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Tablica rozdzielcza natynkowa IP44, II kl. ochronności, IK09, proj.TRK wg PT. o wymiarach 550mm x 800mm i głębokości 160mm (5x26mod.) - kompletna wyposażona</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
29 d.3	<b>KNR 5-08 0404-09</b>	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Tablica rozdzielcza podtynkowa, II kl. ochronności, IK09, proj.TR1 wg PT. o wymiarach 550mm x 800mm i głębokości 160mm (5x26mod.) - kompletna wyposażona</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
30 d.3	<b>KNR 5-10 0117-03</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV 5x16</i> 14	m m	 14,000	 14,000
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
31 d.3	<b>KNR 5-08 0210-04</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym <i>Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x1,5mm2</i> 8	m m	 8,000	 8,000
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
32 d.3	<b>KNR AL-01 0402-01</b>	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego <i>Przycisk wyłącznika awaryjnego kotłowni AWK, montaż n/t</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
33 d.3	<b>KNR 9-23</b> <b>0102-02</b>	Uzupełnienie tynków do 0,5 m2 w jednym miejscu, grubość 1,5-2,5 cm <i>masa uszczelniająca</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
34 d.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0118-01</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV 5x6</i> 6	m		
			m	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
35 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0301-08</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie 153 {poz.54:poz.67}	szt.		
			szt.	153,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>153,000</b>
36 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0302-01</b>	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm <i>puszki instalacyjne fi60</i> poz.35	szt.		
			szt.	153,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>153,000</b>
37 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0308-04</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem <i>łącznik jednobiegunowy oświetlenia IP44</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
38 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0307-03</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>Łącznik świecznikowy, IP20 montaż p/t</i> 8	szt.		
			szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
39 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0307-04</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>Łącznik schodowy, IP20 montaż p/t</i> 8	szt.		
			szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
40 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0308-06</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem <i>Łącznik schodowy, IP44 montaż p/t</i> 4	szt.		
			szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
41 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0307-02</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>czujnik ruchu/czujnik obecności IP44, p/t mont. w suficie podwieszanym</i> 24	szt.		
			szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
42 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-06</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem <i>gniazdo podtynkowe P+N+PE, pojedyncze, IP44 p/t</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
43 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-06</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem <i>gniazdo podtynkowe P+N+PE, pojedyncze, IP44 n/t</i> 11	szt.		
			szt.	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
44 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-03</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>gniazdo podtynkowe podwójne P+N+PE, IP20</i> 16	szt.		
			szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
45 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-06</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem <i>gniazdo podtynkowe P+N+PE, pojedyncze, IP44 p/t z przesłona styków</i> 16	szt.		
			szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
46 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-03</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>gniazdo podtynkowe podwójne P+N+PE, IP20 z przesłona styków</i> 23	szt.		
			szt.	23,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>
47 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-03</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>gniazdo systemu 45x45mm P+N+PE, IP20</i> 12	szt.		
			szt.	12,000	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
48 d.3	<b>KNR 5-08 0309-03</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>gniazdo systemu 45x45mm P+N+PE, IP20 DATA 24</i>	szt.		
			szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
49 d.3	<b>KNR 5-08 0307-02</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>przycisk dzwonekowy 1</i>	szt.		
			szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
50 d.3	<b>KNR 5-08 0403-03</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozbraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) <i>Gong 230V~ 2</i>	szt.		
			szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
51 d.3	<b>KNR-W 5-08 0703-04</b>	Montaż konstrukcji wsporczych przez przyspawanie do 1kg na stropie (2 mocowania) <i>Uchwyty do koryt kablowych 75 {poz.69:poz.71}</i>	szt.		
			szt.	75,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,000</b>
52 d.3	<b>KNR 5-16 0106-03</b>	Montaż korytek prefabrykowanych o szerokości do 0.2 m przez przykręcenie do podłoża z wierceniem otworów <i>Korytko kablowe perforowane 150H42 40</i>	m		
			m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
53 d.3	<b>KNR 5-16 0106-03</b>	Montaż korytek prefabrykowanych o szerokości do 0.2 m przez przykręcenie do podłoża z wierceniem otworów <i>Korytko kablowe perforowane 100H42 20</i>	m		
			m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
54 d.3	<b>KNR 5-16 0106-03</b>	Montaż korytek prefabrykowanych o szerokości do 0.2 m przez przykręcenie do podłoża z wierceniem otworów <i>Korytko kablowe perforowane 50H42 15</i>	m		
			m	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
55 d.3	<b>KNR 5-08 0101-03</b>	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły <i>326+120</i>	m		
			m	446,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>446,000</b>
56 d.3	<b>KNR 5-08 0110-02</b>	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>Rura instalacyjna z PVC 25mm 326+120</i>	m		
			m	446,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>446,000</b>
57 d.3	<b>KNR 5-08 0210-05</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu betonowym <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 3x2,5 190</i>	m		
			m	190,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190,000</b>
58 d.3	<b>KNR 5-08 0207-02</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 3x2,5 301</i>	m		
			m	301,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>301,000</b>
59 d.3	<b>KNR 5-08 0212-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 3x2,5 163</i>	m		
			m	163,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>163,000</b>
60 d.3	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 3x1,5 609</i>	m		
			m	609,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>609,000</b>
61 d.3	<b>KNR 5-08 0210-04</b>	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 <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 3x1,5 76</i>	m		
			m	76,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76,000</b>
62 d.3	<b>KNR 5-08 0212-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 3x1,5 37</i>	m		
			m	37,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.3	<b>KNR 5-08 0207-03</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV 5x4</i> 14	m		
			m	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
64 d.3	<b>KNR 5-08 0210-06</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu betonowym <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV 5x2,5</i> 6	m		
			m	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
65 d.3	<b>KNR 5-08 0207-03</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV 5x2,5</i> 34	m		
			m	34,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
66 d.3	<b>KNR 5-10 0117-03</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV 5x16</i> 16+5	m		
			m	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
67 d.3	<b>KNR 5-10 0118-03</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV 5x16</i> 3+16	m		
			m	19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
68 d.3	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur <i>LiHCH 3x0,75</i> 20	m		
			m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
69 d.3	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur <i>Bit 1000 H5G 1,5 (kabel komunikacyjny)</i> 20	m		
			m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
70 d.3	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV 2x1,5</i> 20	m		
			m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
<b>4 453</b>		<b>Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - dostawa i montaż opraw oświetleniowych</b>			
71 d.4	<b>KNR 5-08 0502-05</b>	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) 130 {poz.89:poz.99}	kpl.		
			kpl.	130,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>130,000</b>
72 d.4	<b>KNR 5-08 0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oznaczona w dokumentacji jako A1. PLATO.LED 4600lm/39W IP40 nt.</i> 39	szt.		
			szt.	39,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,000</b>
73 d.4	<b>KNR 5-08 0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oznaczona w dokumentacji jako B1. CANOS.LED 1600lm/16W IP44 pt.</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
74 d.4	<b>KNR 5-08 0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oznaczona w dokumentacji jako B2. CANOS.LED 2500lm/24W IP44 pt.</i> 8	szt.		
			szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
75 d.4	<b>KNR 5-08 0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>C1. punkt zasilania dla żyrandola o stylistyce historyzującej. Moce źródła światła należy tak dobierać, aby uzyskać wartość natężenia oświetlenia zgodnie z PN EN 12464-1. Żyrandol należy dobrać w porozumieniu z Inwestorem.</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>



Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76 d.4	<b>KNR 5-08 0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>C2. punkt zasilania dla kinkietów naściennych o stylistyce historyzującej. Moce źródeł światła należy tak dobrać, aby uzyskać wartość natężenia oświetlenia zgodnie z PN EN 12464-1. Kinkiet należy dobrać w porozumieniu z Inwestorem.</i> 7	szt.		
			szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
77 d.4	<b>KNR 5-08 0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oznaczona w dokumentacji jako E1. COSMO APEX.LED 2500lm/18W IP66 nt.</i> 11	szt.		
			szt.	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
78 d.4	<b>KNR 5-08 0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oznaczona w dokumentacji jako Z1. URAN 10 LED 330lm/4W IP67 zabudowa w gruncie</i> 8	szt.		
			szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
79 d.4	<b>KNR 5-08 0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa awaryjna oznaczona w dokumentacji jako AW1. LUD.LED 1x3 TA1 VWD IP65 nt.</i> 32	szt.		
			szt.	32,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
80 d.4	<b>KNR 5-08 0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa awaryjna oznaczona w dokumentacji jako EW1. OP1.LED 1.2TC1 + piktogram jednostronny</i> 18	szt.		
			szt.	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
81 d.4	<b>KNR 5-08 0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa awaryjna oznaczona w dokumentacji jako EW2. DS2.LED 1.2TC1 + piktogram dwustronny</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
82 d.4	<b>KNR 5-08 0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa awaryjna oznaczona w dokumentacji jako AWz. LUN.LED N 1x2 TA1 ASM IP65 nt.</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>5 453 Badania odbiorcze i pomiary</b>					
83 d.5	<b>KNR-W 4-03 1209-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 11+18	prób.		
			prób.	29,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,000</b>
84 d.5	<b>KNR-W 4-03 1209-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego poz.83*2	prób.		
			prób.	58,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58,000</b>
85 d.5	<b>KNR 4-03 1202-01</b>	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 53	pomiar.		
			pomiar.	53,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>53,000</b>
86 d.5	<b>KNR 4-03 1202-02</b>	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 6	pomiar.		
			pomiar.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
87 d.5	<b>KNR-W 5-08 0902-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 333	pomiar		
			pomiar	333,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>333,000</b>
88 d.5	<b>KNR 13-21 0301-03</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku - ośw. podstawowe 135	kpl. pom. kpl. pom.	135,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135,000</b>
89 d.5	<b>KNR 13-21 0301-03</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku - ośw. awaryjne 54	kpl. pom. kpl. pom.	54,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,000</b>

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6	453	<b>Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - instalacje uziemienia i odgromowa</b>			
90	<b>KNR 5-15</b>	Uziom poziomy z bednarki o przekroju 120 mm <sup>2</sup>	m		
d.6	<b>0401-01</b>	bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m	96,000	
		96			
				<b>RAZEM</b>	<b>96,000</b>
91	<b>KNR 5-08</b>	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m		
d.6	<b>0614-02</b>	2*6	m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
92	<b>KNR-W 5-08</b>	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji odgromowej lub	szt.		
d.6	<b>0619-05</b>	przewodów wyrównawczych	szt.	10,000	
		listwa poł. wyrównawczych			
		10			
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
93	<b>KNR-W 5-08</b>	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na	m		
d.6	<b>0602-07</b>	wspornikach mocowanych na cegle z kuciem ręcznym- przekrój bednarki do	m		
		120 mm <sup>2</sup>			
		bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	10,000	
		10			
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
94	<b>KNR 5-18</b>	Zwody poziome płaskie wykonywane przewodem stalowym śr. do 10 mm	m		
d.6	<b>1601-04</b>	pręty stalowe ocynkowane FeZn fi8	m	135,000	
		135			
				<b>RAZEM</b>	<b>135,000</b>
95	<b>KNR 5-08</b>	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i	szt.		
d.6	<b>0619-05</b>	odgromowej	szt.	6,000	
		złącze kontrolne gruntowe			
		6			
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
96	<b>KNR 5-08</b>	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa-	m		
d.6	<b>0101-03</b>	niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu	m	13,000	
		z cegły			
		13			
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
97	<b>KNR 5-08</b>	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.6	<b>0110-02</b>	systemowe wysokonapięciowe rury odgromowe	m	13,000	
		13			
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
98	<b>KNR 5-08</b>	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na	m		
d.6	<b>0607-03</b>	cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm	m	33,000	
		pręty stalowe ocynkowane FeZn fi8			
		33			
				<b>RAZEM</b>	<b>33,000</b>
99	<b>KNR 5-08</b>	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i	szt.		
d.6	<b>0619-05</b>	odgromowej	szt.	18,000	
		złącze krzyżowe skręcane 4 śrubowe			
		18			
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
100	<b>KNR 5-08</b>	Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr. 18 mm na dachu lub	szt.		
d.6	<b>0615-03</b>	dymniku płaskim	szt.	4,000	
		iglica kominowa h=1m			
		4			
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>

Lp.	Kod pozycji	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	453	<b>Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - demontaże</b>				
1	KNR-W 4-03	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	kpl.	60,000	49,51	2 970,60
d.1	1134-01					
2	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	23,000	15,92	366,16
d.1	1124-01					
3	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	2,000	18,73	37,46
d.1	1124-03					
4	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	8,000	15,92	127,36
d.1	1122-02					
5	KNR 4-03	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2	szt.	4,000	69,31	277,24
d.1	1129-02					
6	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	52,000	37,47	1 948,44
d.1	1122-06					
7	KNR-W 4-03	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym nakręcanych	kpl.	11,000	58,08	638,88
d.1	1133-01					
8	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 3 + 0	szt.	1,000	41,21	41,21
d.1	1122-07					
9	KNR-W 4-03	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	kpl.	1,000	17,84	17,84
d.1	1133-07					
10	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	2,000	15,92	31,84
d.1	1122-02					
11	KNR-W 9	Demontaż listew elektroinstalacyjnych z PCW przykręcanych do podłoża	m	60,000	7,90	474,00
d.1	0309-07					
<b>Razem dział: Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - demontaże</b>						<b>6 931,03</b>
2	453	<b>Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - roboty zewnętrzne</b>				
12	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m	25,000	26,91	672,75
d.2	0303-02	<i>Oslona rurowa giętka do kabli fi 110mm</i>				
13	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m	25,000	36,32	908,00
d.2	0114-02	<i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV 5x4</i>				
14	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m	14,000	47,27	661,78
d.2	0114-02	<i>Kable elektroenergetyczne 0,6/1kV / NA2XY, 1x50</i>				
15	KNR 5-15	Szafki kablowe o masie 100 kg	szt.	1,000	16 961,80	16 961,80
d.2	0919-01	<i>Szafka wyłącznika głównego (oznaczona WG wg PT.)</i>				
16	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.	1,000	273,53	273,53
d.2	0402-01	<i>Przycisk wyłącznika p.poz., montaż p/t</i>				
17	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	20,000	44,03	880,60
d.2	0201-02	<i>uchwyty E90</i>				
18	KNR 5-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m	12,000	19,49	233,88
d.2	0211-01	<i>Kabel b/halog NXHX FE 180/E90 3x1,5mm2</i>				
<b>Razem dział: Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - roboty zewnętrzne</b>						<b>20 592,34</b>
3	453	<b>Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - układanie okablowania, tablice rozdzielnic, osprzęt elektroinstalacyjny</b>				
19	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr. rury do 60 mm	otw.	7,000	243,08	1 701,56
d.3	1006-18					
20	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr. rury do 40 mm	otw.	3,000	84,30	252,90
d.3	1006-07					
21	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	228,000	7,12	1 623,36
d.3	1001-01					
22	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m	228,000	5,88	1 340,64
d.3	1012-02					
23	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	5,000	80,55	402,75
d.3	0118-05	<i>Kable elektroenergetyczne 0,6/1kV / (N)A2XH-O 4x95</i>				
24	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	5,000	48,93	244,65
d.3	0118-02	<i>Kable elektroenergetyczne 0,6/1kV / NA2XY, 1x50</i>				
25	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglany	szt.	2,000	13,77	27,54
d.3	1010-11					

Lp.	Kod pozycji	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
26 d.3	<b>KNR 4-03</b> <b>1010-12</b>	Mechaniczne wykucie wneki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.	12,000	5,62	67,44
27 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0404-09</b>	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Tablica rozdzielcza podtynkowa, II kl. ochronności, IK09, proj.TR wg PT. o wymiarach 550mm x 800mm i głębokości 160mm (5x26mod.) - kompletna wyposażona</i>	szt.	1,000	8 951,31	8 951,31
28 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0404-09</b>	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Tablica rozdzielcza natynkowa IP44, II kl. ochronności, IK09, proj.TRK wg PT. o wymiarach 550mm x 800mm i głębokości 160mm (5x26mod.) - kompletna wyposażona</i>	szt.	1,000	7 494,47	7 494,47
29 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0404-09</b>	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Tablica rozdzielcza podtynkowa, II kl. ochronności, IK09, proj.TR1 wg PT. o wymiarach 550mm x 800mm i głębokości 160mm (5x26mod.) - kompletna wyposażona</i>	szt.	1,000	4 934,27	4 934,27
30 d.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0117-03</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 5x16</i>	m	14,000	80,03	1 120,42
31 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0210-04</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym <i>Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x1,5mm2</i>	m	8,000	19,49	155,92
32 d.3	<b>KNR AL-01</b> <b>0402-01</b>	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego <i>Przycisk wyłącznika awaryjnego kotłowni AWK, montaż n/t</i>	szt.	1,000	273,53	273,53
33 d.3	<b>KNR 9-23</b> <b>0102-02</b>	Uzupełnienie tynków do 0,5 m2 w jednym miejscu, grubość 1,5-2,5 cm <i>masa uszczelniająca</i>	szt.	1,000	146,98	146,98
34 d.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0118-01</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 5x6</i>	m	6,000	39,43	236,58
35 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0301-08</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.	153,000	37,67	5 763,51
36 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0302-01</b>	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm <i>puszki instalacyjne fi60</i>	szt.	153,000	8,13	1 243,89
37 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0308-04</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem <i>łącznik jednobiegunowy oświetlenia IP44</i>	szt.	2,000	41,53	83,06
38 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0307-03</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>łącznik świecznikowy, IP20 montaż p/t</i>	szt.	8,000	37,78	302,24
39 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0307-04</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>łącznik schodowy, IP20 montaż p/t</i>	szt.	8,000	41,53	332,24
40 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0308-06</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem <i>łącznik schodowy, IP44 montaż p/t</i>	szt.	4,000	50,90	203,60
41 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0307-02</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>czujnik ruchu/czujnik obecności IP44, p/t mont. w suficie podwieszanym</i>	szt.	24,000	322,29	7 734,96
42 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-06</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2,5 mm2 z podłączeniem <i>gniazdo podtynkowe P+N+PE, pojedyncze, IP44 p/t</i>	szt.	2,000	44,34	88,68
43 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-06</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2,5 mm2 z podłączeniem <i>gniazdo podtynkowe P+N+PE, pojedyncze, IP44 n/t</i>	szt.	11,000	44,34	487,74

Lp.	Kod pozycji	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
44 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-03</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>gniazdo podtynkowe podwójne P+N+PE, IP20</i>	szt.	16,000	36,84	589,44
45 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-06</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem <i>gniazdo podtynkowe P+N+PE, pojedyncze, IP44 p/t z przesłona styków</i>	szt.	16,000	44,34	709,44
46 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-03</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>gniazdo podtynkowe podwójne P+N+PE, IP20 z przesłona styków</i>	szt.	23,000	36,84	847,32
47 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-03</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>gniazdo systemu 45x45mm P+N+PE, IP20</i>	szt.	12,000	36,84	442,08
48 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-03</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>gniazdo systemu 45x45mm P+N+PE, IP20 DATA</i>	szt.	24,000	36,84	884,16
49 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0307-02</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>przycisk dzwonkowy</i>	szt.	1,000	26,60	26,60
50 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0403-03</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) <i>Gong 230V~</i>	szt.	2,000	67,40	134,80
51 d.3	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0703-04</b>	Montaż konstrukcji wsporczych przez przyspawanie do 1kg na stopie (2 mocowania) <i>Uchwyty do koryt kablowych</i>	szt.	75,000	32,45	2 433,75
52 d.3	<b>KNR 5-16</b> <b>0106-03</b>	Montaż korytek prefabrykowanych o szerokości do 0.2 m przez przykręcenie do podłoża z wierceniem otworów <i>Korytko kablowe perforowane 150H42</i>	m	40,000	31,51	1 260,40
53 d.3	<b>KNR 5-16</b> <b>0106-03</b>	Montaż korytek prefabrykowanych o szerokości do 0.2 m przez przykręcenie do podłoża z wierceniem otworów <i>Korytko kablowe perforowane 100H42</i>	m	20,000	28,58	571,60
54 d.3	<b>KNR 5-16</b> <b>0106-03</b>	Montaż korytek prefabrykowanych o szerokości do 0.2 m przez przykręcenie do podłoża z wierceniem otworów <i>Korytko kablowe perforowane 50H42</i>	m	15,000	27,04	405,60
55 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0101-03</b>	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	446,000	31,73	14 151,58
56 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0110-02</b>	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>Rura instalacyjna z PVC 25mm</i>	m	446,000	11,97	5 338,62
57 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0210-05</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu betonowym <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 3x2,5</i>	m	190,000	16,25	3 087,50
58 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0207-02</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 3x2,5</i>	m	301,000	12,69	3 819,69
59 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0212-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 3x2,5</i>	m	163,000	12,84	2 092,92
60 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0207-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 3x1,5</i>	m	609,000	9,81	5 974,29
61 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0210-04</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu betonowym <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 3x1,5</i>	m	76,000	12,90	980,40
62 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0212-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 3x1,5</i>	m	37,000	10,34	382,58
63 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0207-03</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 5x4</i>	m	14,000	24,71	345,94

Lp.	Kod pozycji	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
64 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0210-06</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 5x2,5</i>	m	6,000	22,27	133,62
65 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0207-03</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 5x2,5</i>	m	34,000	18,05	613,70
66 d.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0117-03</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 5x16</i>	m	21,000	80,03	1 680,63
67 d.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0118-03</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 5x16</i>	m	19,000	83,68	1 589,92
68 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0207-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur <i>LIHCH 3x0,75</i>	m	20,000	15,73	314,60
69 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0207-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur <i>Bit 1000 H5G 1,5 (kabel komunikacyjny)</i>	m	20,000	15,73	314,60
70 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0207-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 2x1,5</i>	m	20,000	9,81	196,20
<b>Razem dział: Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - układanie okablowania, tablice rozdzielnic, osprzęt elektroinstalacyjny</b>						<b>94 536,22</b>
<b>4 453</b>	<b>Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - dostawa i montaż opraw oświetleniowych</b>					
71 d.4	<b>KNR 5-08</b> <b>0502-05</b>	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.	130,000	10,33	1 342,90
72 d.4	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oznaczona w dokumentacji jako A1. PLATO.LED 4600lm/39W IP40 nt.</i>	szt.	39,000	988,90	38 567,10
73 d.4	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oznaczona w dokumentacji jako B1. CANOS.LED 1600lm/16W IP44 pt.</i>	szt.	2,000	367,38	734,76
74 d.4	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oznaczona w dokumentacji jako B2. CANOS.LED 2500lm/24W IP44 pt.</i>	szt.	8,000	372,28	2 978,24
75 d.4	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>C1. punkt zasilania dla żyrandola o stylistyce historyzującej. Moce źródeł światła należy tak dobrać, aby uzyskać wartość natężenia oświetlenia zgodnie z PN EN 12464-1. Żyrandol należy dobrać w porozumieniu z Inwestorem.</i>	szt.	1,000	7 732,65	7 732,65
76 d.4	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>C2. punkt zasilania dla kinkietów naściennych o stylistyce historyzującej. Moce źródeł światła należy tak dobrać, aby uzyskać wartość natężenia oświetlenia zgodnie z PN EN 12464-1. Kinkiet należy dobrać w porozumieniu z Inwestorem.</i>	szt.	7,000	762,65	5 338,55
77 d.4	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oznaczona w dokumentacji jako E1. COSMO APEX. LED 2500lm/18W IP66 nt.</i>	szt.	11,000	369,04	4 059,44
78 d.4	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oznaczona w dokumentacji jako Z1. URAN 10 LED 330lm/4W IP67 zabudowa w gruncie</i>	szt.	8,000	716,98	5 735,84

Lp.	Kod pozycji	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
79 d.4	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa awaryjna oznaczona w dokumentacji jako AW1.</i> <i>LUD.LED 1x3 TA1 VWD IP65 nt.</i>	szt.	32,000	517,36	16 555,52
80 d.4	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa awaryjna oznaczona w dokumentacji jako EW1.</i> <i>OP1.LED 1.2TC1 + piktogram jednostronny</i>	szt.	18,000	462,85	8 331,30
81 d.4	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa awaryjna oznaczona w dokumentacji jako EW2.</i> <i>DS2.LED 1.2TC1 + piktogram dwustronny</i>	szt.	2,000	559,02	1 118,04
82 d.4	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa awaryjna oznaczona w dokumentacji jako AWz.</i> <i>LUN.LED N 1x2 TA1 ASM IP65 nt.</i>	szt.	2,000	400,18	800,36
<b>Razem dział: Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - dostawa i montaż opraw oświetleniowych</b>						<b>93 294,70</b>
<b>5</b>	<b>453</b>	<b>Badania odbiorcze i pomiary</b>				
83 d.5	<b>KNR-W 4-03</b> <b>1209-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.	29,000	29,44	853,76
84 d.5	<b>KNR-W 4-03</b> <b>1209-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.	58,000	24,09	1 397,22
85 d.5	<b>KNR 4-03</b> <b>1202-01</b>	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	53,000	115,97	6 146,41
86 d.5	<b>KNR 4-03</b> <b>1202-02</b>	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	6,000	157,01	942,06
87 d.5	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0902-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	333,000	44,60	14 851,80
88 d.5	<b>KNR 13-21</b> <b>0301-03</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku - ośw. podstawowe	kpl. pom.	135,000	152,55	20 594,25
89 d.5	<b>KNR 13-21</b> <b>0301-03</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku - ośw. awaryjne	kpl. pom.	54,000	152,55	8 237,70
<b>Razem dział: Badania odbiorcze i pomiary</b>						<b>53 023,20</b>
<b>6</b>	<b>453</b>	<b>Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - instalacje uziemienia i odgromowa</b>				
90 d.6	<b>KNR 5-15</b> <b>0401-01</b>	Uziom poziomy z bednarki o przekroju 120 mm <sup>2</sup> <i>bednarka ocynkowana FeZn 30x4</i>	m	96,000	121,86	11 698,56
91 d.6	<b>KNR 5-08</b> <b>0614-02</b>	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m	12,000	69,53	834,36
92 d.6	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0619-05</b>	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych <i>listwa poł. wyrównawczych</i>	szt.	10,000	41,11	411,10
93 d.6	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0602-07</b>	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem ręcznym- przekrój bednarki do 120 mm <sup>2</sup> <i>bednarka ocynkowana FeZn 25x4</i>	m	10,000	40,80	408,00
94 d.6	<b>KNR 5-18</b> <b>1601-04</b>	Zwody poziome płaskie wykonywane przewodem stalowym śr. do 10 mm <i>pręty stalowe ocynkowane FeZn fi8</i>	m	135,000	68,57	9 256,95
95 d.6	<b>KNR 5-08</b> <b>0619-05</b>	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej <i>złącze kontrolne gruntowe</i>	szt.	6,000	57,47	344,82
96 d.6	<b>KNR 5-08</b> <b>0101-03</b>	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	13,000	28,50	370,50
97 d.6	<b>KNR 5-08</b> <b>0110-02</b>	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>systemowe wysokonapięciowe rury odgromowe</i>	m	13,000	42,32	550,16
98 d.6	<b>KNR 5-08</b> <b>0607-03</b>	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm <i>pręty stalowe ocynkowane FeZn fi8</i>	m	33,000	43,02	1 419,66
99 d.6	<b>KNR 5-08</b> <b>0619-05</b>	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej <i>złącze krzyżowe skręcane 4 śrubowe</i>	szt.	18,000	35,43	637,74
100 d.6	<b>KNR 5-08</b> <b>0615-03</b>	Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr. 18 mm na dachu lub dymniku płaskim <i>iglica kominowa h=1m</i>	szt.	4,000	46,26	185,04
<b>Razem dział: Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - instalacje uziemienia i odgromowa</b>						<b>26 116,89</b>

Lp.	Kod pozycji	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						294 494,38

Słownie: dwieście dziewięćdziesiąt cztery tysiące czterysta dziewięćdziesiąt cztery i 38/100 zł



Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Koszt jed- nostkowy zł	R	M	S
<b>1</b>	<b>453</b>	<b>Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - demontaże</b>						
1 d.1	KNR-W 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	kpl.					
		-- Robocizna --	r-g	0,555000	23,310	23,310		
<b>Razem pozycja 1</b>					<b>49,510</b>	<b>49,510</b>		
2 d.1	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.					
		-- Robocizna --	r-g	0,178500	7,497	7,497		
<b>Razem pozycja 2</b>					<b>15,920</b>	<b>15,924</b>		
3 d.1	KNR 4-03 1124-03	Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.					
		-- Robocizna --	r-g	0,210000	8,820	8,820		
<b>Razem pozycja 3</b>					<b>18,730</b>	<b>18,734</b>		
4 d.1	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.					
		-- Robocizna --	r-g	0,178500	7,497	7,497		
<b>Razem pozycja 4</b>					<b>15,920</b>	<b>15,924</b>		
5 d.1	KNR 4-03 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2	szt.					
		-- Robocizna --	r-g	0,777000	32,634	32,634		
<b>Razem pozycja 5</b>					<b>69,310</b>	<b>69,314</b>		
6 d.1	KNR 4-03 1122-06	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.					
		-- Robocizna --	r-g	0,420000	17,640	17,640		
<b>Razem pozycja 6</b>					<b>37,470</b>	<b>37,467</b>		
7 d.1	KNR-W 4-03 1133-01	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym nakręcanych	kpl.					
		-- Robocizna --	r-g	0,651000	27,342	27,342		
<b>Razem pozycja 7</b>					<b>58,080</b>	<b>58,075</b>		
8 d.1	KNR 4-03 1122-07	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 3 + 0	szt.					
		-- Robocizna --	r-g	0,462000	19,404	19,404		
<b>Razem pozycja 8</b>					<b>41,210</b>	<b>41,214</b>		
9 d.1	KNR-W 4-03 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	kpl.					
		-- Robocizna --	r-g	0,200000	8,400	8,400		
<b>Razem pozycja 9</b>					<b>17,840</b>	<b>17,842</b>		
10 d.1	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.					
		-- Robocizna --	r-g	0,178500	7,497	7,497		
<b>Razem pozycja 10</b>					<b>15,920</b>	<b>15,924</b>		
11 d.1	KNNR-W 9 0309-07	Demontaż listew elektroinstalacyjnych z PCW przykręcanych do podłoża	m					

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Koszt jed- nostkowy zł	R	M	S
		-- Robocizna --	r-g	0,088500	3,717	3,717		
<b>Razem pozycja 11</b>					<b>7,900</b>	<b>7,895</b>		
<b>2 453</b>		<b>Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - roboty zewnętrzne</b>						
12 KNR 5-10 d.2 0303-02		Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie <i>Ostłona rurowa giętka do kabli fi 110mm</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,1342*0,955=	r-g	0,128161	5,383	5,383		
		-- Materiały -- Ostłona rurowa giętka do kabli fi 110mm	m	1,040000	9,776		9,776	
		dwukielich śr. 110 mm	szt.	0,300000	2,700		2,700	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,000000	0,250		0,250	
		-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,004000	0,426			0,426
		Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,007300	0,870			0,870
<b>Razem pozycja 12</b>					<b>26,910</b>	<b>11,433</b>	<b>12,726</b>	<b>2,753</b>
13 KNR 5-10 d.2 0114-02		Układanie kabli wielożyłowych o ma- sie do 1.0 kg/m na napięcie znamio- nowe poniżej 110 kV w rurach pusta- kach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/ 1kV 5x4</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,1333*0,955=	r-g	0,127302	5,347	5,347		
		-- Materiały -- Benzyna do ekstrakcji w opakowa- niach	dm³	0,005000	0,059		0,059	
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,040000	0,965		0,965	
		Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0,080000	0,126		0,126	
		Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/ 1kV 5x4	m	1,040000	19,989		19,989	
		materiały pomocnicze(od M2+M3+ M4)	%	2,000000	0,023		0,023	
		-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,006700	0,713			0,713
		Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,004400	0,040			0,040
		Ciągnik kołowy 63 kW (85 KM) (1)	m-g	0,004400	0,376			0,376
		Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g	0,004400	0,661			0,661
<b>Razem pozycja 13</b>					<b>36,320</b>	<b>11,358</b>	<b>21,162</b>	<b>3,802</b>
14 KNR 5-10 d.2 0114-02		Układanie kabli wielożyłowych o ma- sie do 1.0 kg/m na napięcie znamio- nowe poniżej 110 kV w rurach pusta- kach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne 0,6/1kV / NA2XY, 1x50</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,1333*0,955=	r-g	0,127302	5,347	5,347		
		-- Materiały -- Benzyna do ekstrakcji w opakowa- niach	dm³	0,005000	0,059		0,059	
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,040000	0,965		0,965	
		Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0,080000	0,126		0,126	
		Kable elektroenergetyczne 0,6/1kV / NA2XY, 1x50	m	1,040000	30,940		30,940	
		materiały pomocnicze(od M2+M3+ M4)	%	2,000000	0,023		0,023	
		-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,006700	0,713			0,713
		Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,004400	0,040			0,040
		Ciągnik kołowy 63 kW (85 KM) (1)	m-g	0,004400	0,376			0,376

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Koszt jed- nostkowy zł	R	M	S
		Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g	0,004400	0,661			0,661
<b>Razem pozycja 14</b>					<b>47,270</b>	<b>11,358</b>	<b>32,113</b>	<b>3,802</b>
15 d.2 0919-01	KNR 5-15	Szafki kablowe o masie 100 kg <i>Szafka wyłącznika głównego (ozna- czona WG wg PT.)</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 6,4*0,955=	r-g	6,112000	256,704	256,704		
		-- Materiały -- Szafka wyłącznika głównego (ozna- czona WG wg PT.)	szt.	1,000000	15 464,000		15 464,000	
		materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	463,920		463,920	
		-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	1,300000	154,908			154,908
		Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g	0,500000	75,150			75,150
<b>Razem pozycja 15</b>					<b>16 961,800</b>	<b>545,239</b>	<b>15 927,920</b>	<b>488,643</b>
16 d.2 0402-01	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego <i>Przycisk wyłącznika p.poz., montaż p/ t</i>	szt.					
		-- Robocizna --	r-g	0,600000	25,200	25,200		
		-- Materiały -- Przycisk wyłącznika p.poz., montaż p/ t	szt	1,000000	220,000		220,000	
<b>Razem pozycja 16</b>					<b>273,530</b>	<b>53,525</b>	<b>220,000</b>	
17 d.2 0201-02	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod przewody ka- belkowe układane pojedynczo z przy- gotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły <i>uchwyty E90</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,3148*0,955=	r-g	0,300634	12,627	12,627		
		-- Materiały -- uchwyty E90	szt.	3,330000	16,650		16,650	
		kołki rozporowe plastikowe	szt.	2,700000	0,135		0,135	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,420		0,420	
<b>Razem pozycja 17</b>					<b>44,030</b>	<b>26,820</b>	<b>17,205</b>	
18 d.2 0211-01	KNR 5-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6- Cu/12-Al mm <sup>2</sup> ) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu <i>Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x1,5mm<sup>2</sup></i>	m					
		-- Robocizna -- 0,0726*0,955=	r-g	0,069333	2,912	2,912		
		-- Materiały -- Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	1,040000	12,979		12,979	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,324		0,324	
<b>Razem pozycja 18</b>					<b>19,490</b>	<b>6,186</b>	<b>13,303</b>	
<b>3 453</b>		<b>Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - układanie okablowania, tablice rozd., osprzęt elektroinstalacyjny</b>						
19 d.3 1006-18	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścia- nach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 2 cegły - śr. rury do 60 mm	otw.					
		-- Robocizna --	r-g	2,724800	114,442	114,442		
<b>Razem pozycja 19</b>					<b>243,080</b>	<b>243,075</b>		
20 d.3 1006-07	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścia- nach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 1 cegły - śr. rury do 40 mm	otw.					

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Koszt jed- nostkowy zł	R	M	S
		-- Robocizna --	r-g	0,945000	39,690	39,690		
<b>Razem pozycja 20</b>					<b>84,300</b>	<b>84,302</b>		
21	KNR 4-03 d.3 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla prze- wodów wtynkowych w cegle	m					
		-- Robocizna --	r-g	0,079800	3,352	3,352		
<b>Razem pozycja 21</b>					<b>7,120</b>	<b>7,120</b>		
22	KNR 4-03 d.3 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m					
		-- Robocizna --	r-g	0,052500	2,205	2,205		
		-- Materiały -- Zaprawa tynkarska workowana	kg	1,000000	1,200		1,200	
<b>Razem pozycja 22</b>					<b>5,880</b>	<b>4,683</b>	<b>1,200</b>	
23	KNR 5-10 d.3 0118-05	Układanie kabli wielożyłowych o ma- sie do 5.5 kg/m na napięcie znamio- nowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mo- cowaniem <i>Kable elektroenergetyczne 0,6/1kV / (N)A2XH-O 4x95</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,5345*0,955=	r-g	0,510448	21,439	21,439		
		-- Materiały -- Spoiwo cynowo-ołowiane w prętach LC 40	kg	0,000800	0,079		0,079	
		Kable elektroenergetyczne 0,6/1kV / (N)A2XH-O 4x95	m	1,040000	30,566		30,566	
		Benzyna do ekstrakcji w opakowa- niach	dm³	0,005000	0,059		0,059	
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,011700	0,282		0,282	
		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania, czarny	dm³	0,001300	0,016		0,016	
		Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0,050000	0,079		0,079	
		Taśma izolacyjna Denso	m²	0,001000	0,011		0,011	
		materiały pomocnicze(od M2+M4+ M5+M6+M7+M8)	%	2,000000	0,011		0,011	
		-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,006700	0,713			0,713
		Przyczepa do przewoż. kabli 4t	m-g	0,004600	0,042			0,042
		Ciągnik kołowy 63 kW (85 KM) (1)	m-g	0,004600	0,393			0,393
		Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g	0,004600	0,691			0,691
<b>Razem pozycja 23</b>					<b>80,550</b>	<b>45,536</b>	<b>31,103</b>	<b>3,906</b>
24	KNR 5-10 d.3 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o ma- sie do 1.0 kg/m na napięcie znamio- nowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mo- cowaniem <i>Kable elektroenergetyczne 0,6/1kV / NA2XY, 1x50</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,1625*0,955=	r-g	0,155188	6,518	6,518		
		-- Materiały -- Spoiwo cynowo-ołowiane w prętach LC 40	kg	0,000500	0,049		0,049	
		Kable elektroenergetyczne 0,6/1kV / NA2XY, 1x50	m	1,040000	30,940		30,940	
		Benzyna do ekstrakcji w opakowa- niach	dm³	0,002000	0,023		0,023	
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,007000	0,169		0,169	
		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania, czarny	dm³	0,000800	0,010		0,010	
		Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0,050000	0,079		0,079	

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Koszt jed- nostkowy zł	R	M	S
		Taśma izolacyjna Denso materiały pomocnicze(od M2+M4+ M5+M6+M7+M8)	m <sup>2</sup> %	0,000400 2,000000	0,005 0,007		0,005 0,007	
		-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) Przyczepa do przewoż.kabli 4t Ciągnik kołowy 63 kW (85 KM) (1) Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g m-g m-g m-g	0,006700 0,004400 0,004400 0,004400	0,713 0,040 0,376 0,661			0,713 0,040 0,376 0,661
		<b>Razem pozycja 24</b>			<b>48,930</b>	<b>13,844</b>	<b>31,282</b>	<b>3,802</b>
25 d.3	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wneki o obję- tości do 1.00 dm3 w podłożu cegla- nym	szt.					
		-- Robocizna --	r-g	0,154400	6,485	6,485		
		<b>Razem pozycja 25</b>			<b>13,770</b>	<b>13,774</b>		
26 d.3	KNR 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wneki - doda- tek za każdy następny 1 dm3 w pod- łożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.					
		-- Robocizna --	r-g	0,063000	2,646	2,646		
		<b>Razem pozycja 26</b>			<b>5,620</b>	<b>5,620</b>		
27 d.3	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzyń- kowych o masie do 50kg wraz z kons- trukcją - mocowanie przez przykręce- nie do gotowego podłoża <i>Tablica rozdzielcza podtynkowa, II kl. ochronności, IK09, proj.TR wg PT. o wymiarach 550mm x 800mm i głębo- kości 160mm (5x26mod.) - kompletna wyposażona</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,59*0,955=	r-g	0,563450	23,665	23,665		
		-- Materiały -- Tablica rozdzielcza podtynkowa, II kl. ochronności, IK09, proj.TR wg PT. o wymiarach 550mm x 800mm i głębo- kości 160mm (5x26mod.) - kompletna wyposażona Farba olejna nawierzchniowa ogólne- go stosowania - biała	szt. dm <sup>3</sup>	1,000000 0,040000	8 900,040 1,001		8 900,040 1,001	
		<b>Razem pozycja 27</b>			<b>8 951,310</b>	<b>50,264</b>	<b>8 901,041</b>	
28 d.3	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzyń- kowych o masie do 50kg wraz z kons- trukcją - mocowanie przez przykręce- nie do gotowego podłoża <i>Tablica rozdzielcza natynkowa IP44, II kl. ochronności, IK09, proj.TRK wg PT. o wymiarach 550mm x 800mm i głębokości 160mm (5x26mod.) - kom- pletna wyposażona</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,59*0,955=	r-g	0,563450	23,665	23,665		
		-- Materiały -- Tablica rozdzielcza natynkowa IP44, II kl. ochronności, IK09, proj.TRK wg PT. o wymiarach 550mm x 800mm i głębokości 160mm (5x26mod.) - kom- pletna wyposażona Farba olejna nawierzchniowa ogólne- go stosowania - biała	szt. dm <sup>3</sup>	1,000000 0,040000	7 443,200 1,001		7 443,200 1,001	
		<b>Razem pozycja 28</b>			<b>7 494,470</b>	<b>50,264</b>	<b>7 444,201</b>	

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Koszt jed- nostkowy zł	R	M	S
29 d.3	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzyn- kowych o masie do 50kg wraz z kons- trukcją - mocowanie przez przykręce- nie do gotowego podłoża <i>Tablica rozdzielcza podtynkowa, II kl. ochronności, IK09, proj. TR1 wg PT. o wymiarach 550mm x 800mm i głębo- kości 160mm (5x26mod.) - kompletna wyposażona</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,59*0,955=	r-g	0,563450	23,665	23,665		
		-- Materiały -- Tablica rozdzielcza podtynkowa, II kl. ochronności, IK09, proj. TR1 wg PT. o wymiarach 550mm x 800mm i głębo- kości 160mm (5x26mod.) - kompletna wyposażona	szt.	1,000000	4 883,000		4 883,000	
		Farba olejna nawierzchniowa ogólne- go stosowania - biała	dm³	0,040000	1,001		1,001	
<b>Razem pozycja 29</b>					<b>4 934,270</b>	<b>50,264</b>	<b>4 884,001</b>	
30 d.3	KNR 5-10 0117-03	Układanie kabli wielożyłowych o ma- sie do 2.0 kg/m na napięcie znamio- nowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 5x16</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,1702*0,955=	r-g	0,162541	6,827	6,827		
		-- Materiały -- Spoiwo cynowo-ołowiane w prętach LC 40	kg	0,000600	0,059		0,059	
		Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 5x16	m	1,040000	60,070		60,070	
		Benzyna do ekstrakcji w opakowa- niach	dm³	0,003000	0,035		0,035	
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,008500	0,205		0,205	
		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania, czarny	dm³	0,000900	0,011		0,011	
		Opaska kablowa OKi - odcinowa	szt	0,050000	0,079		0,079	
		Taśma izolacyjna Denso	m²	0,000600	0,007		0,007	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,000000	1,209		1,209	
		-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,006700	0,713			0,713
		Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,004500	0,041			0,041
		Ciągnik kołowy 63 kW (85 KM) (1)	m-g	0,004500	0,385			0,385
		Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g	0,004500	0,676			0,676
<b>Razem pozycja 30</b>					<b>80,030</b>	<b>14,501</b>	<b>61,675</b>	<b>3,855</b>
31 d.3	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układa- ne w gotowych bruzdach bez zapra- wiania bruzd na podłożu betonowym <i>Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x1,5mm2</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,0726*0,955=	r-g	0,069333	2,912	2,912		
		-- Materiały -- Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x1,5mm2	m	1,040000	12,979		12,979	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,324		0,324	
<b>Razem pozycja 31</b>					<b>19,490</b>	<b>6,186</b>	<b>13,303</b>	
32 d.3	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego <i>Przycisk wyłącznika awaryjnego kot- łowni AWK, montaż n/t</i>	szt.					
		-- Robocizna --						

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Koszt jed- nostkowy zł	R	M	S
		-- Materiały -- Przycisk wyłącznika awaryjnego kot- łowni AWK, montaż n/t	r-g	0,600000	25,200	25,200		
			szt	1,000000	220,000		220,000	
<b>Razem pozycja 32</b>					<b>273,530</b>	<b>53,525</b>	<b>220,000</b>	
33	KNR 9-23 d.3 0102-02	Uzupełnienie tynków do 0,5 m2 w jed- nym miejscu, grubość 1,5-2,5 cm <i>masa uszczelniająca</i>	szt.					
		-- Robocizna --	r-g	0,626000	26,292	26,292		
		-- Materiały -- masa uszczelniająca	kg	1,000000	86,000		86,000	
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	1,290		1,290	
		-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,017000	1,810			1,810
<b>Razem pozycja 33</b>					<b>146,980</b>	<b>55,845</b>	<b>87,290</b>	<b>3,844</b>
34	KNR 5-10 d.3 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych o ma- sie do 0.5 kg/m na napięcie znamio- nowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mo- cowaniem <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 5x6</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,124*0,955=	r-g	0,118420	4,974	4,974		
		-- Materiały -- Spoiwo cynowo-ołowiane w prętach LC 40	kg	0,000300	0,030		0,030	
		Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 5x6	m	1,040000	24,305		24,305	
		Benzyna do ekstrakcji w opakowa- niach	dm <sup>3</sup>	0,002000	0,023		0,023	
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,005000	0,121		0,121	
		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania, czarny	dm <sup>3</sup>	0,000700	0,009		0,009	
		Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0,050000	0,079		0,079	
		Taśma izolacyjna Denso	m <sup>2</sup>	0,000200	0,002		0,002	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,000000	0,491		0,491	
		-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,006700	0,713			0,713
		Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,004400	0,040			0,040
		Ciągnik kołowy 63 kW (85 KM) (1)	m-g	0,004400	0,376			0,376
		Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g	0,004400	0,661			0,661
<b>Razem pozycja 34</b>					<b>39,430</b>	<b>10,565</b>	<b>25,060</b>	<b>3,802</b>
35	KNR 5-08 d.3 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowa- nie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.					
		-- Robocizna -- 0,4422*0,955=	r-g	0,422301	17,737	17,737		
<b>Razem pozycja 35</b>					<b>37,670</b>	<b>37,674</b>		
36	KNR 5-08 d.3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm <i>puszki instalacyjne fi60</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,088*0,955=	r-g	0,084040	3,530	3,530		
		-- Materiały -- puszki instalacyjne fi60	szt.	1,020000	0,612		0,612	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,015		0,015	
<b>Razem pozycja 36</b>					<b>8,130</b>	<b>7,498</b>	<b>0,627</b>	

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Koszt jed- nostkowy zł	R	M	S
37 d.3	KNR 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączni- ków bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przy- cisków mocowanych przez przykręce- nie z podłączeniem <i>łącznik jednobiegunowy oświetlenia IP44</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,242*0,955=	r-g	0,231110	9,707	9,707		
		-- Materiały -- łącznik jednobiegunowy oświetlenia IP44	szt.	1,020000	20,400		20,400	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,510		0,510	
<b>Razem pozycja 37</b>					<b>41,530</b>	<b>20,618</b>	<b>20,910</b>	
38 d.3	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączni- ków instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyj- nej z podłączeniem <i>łącznik świecznikowy, IP20 montaż p/t</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,198*0,955=	r-g	0,189090	7,942	7,942		
		-- Materiały -- łącznik świecznikowy, IP20 montaż p/t	szt.	1,020000	20,400		20,400	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,510		0,510	
<b>Razem pozycja 38</b>					<b>37,780</b>	<b>16,869</b>	<b>20,910</b>	
39 d.3	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączni- ków instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszce instalacyjnej z podłączeniem <i>łącznik schodowy, IP20 montaż p/t</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,242*0,955=	r-g	0,231110	9,707	9,707		
		-- Materiały -- łącznik schodowy, IP20 montaż p/t	szt.	1,020000	20,400		20,400	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,510		0,510	
<b>Razem pozycja 39</b>					<b>41,530</b>	<b>20,618</b>	<b>20,910</b>	
40 d.3	KNR 5-08 0308-06	Montaż na gotowym podłożu łączni- ków bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego krzyżowych, dwubieguno- wych mocowanych przez przykręce- nie z podłączeniem <i>łącznik schodowy, IP44 montaż p/t</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,352*0,955=	r-g	0,336160	14,119	14,119		
		-- Materiały -- łącznik schodowy, IP44 montaż p/t	szt.	1,020000	20,400		20,400	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,510		0,510	
<b>Razem pozycja 40</b>					<b>50,900</b>	<b>29,989</b>	<b>20,910</b>	
41 d.3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączni- ków instalacyjnych podtynkowych jed- nobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>czujnik ruchu/czujnik obecności IP44, p/t mont. w suficie podwieszanym</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,165*0,955=	r-g	0,157575	6,618	6,618		
		-- Materiały -- czujnik ruchu/czujnik obecności IP44, p/t mont. w suficie podwieszanym	szt.	1,020000	300,716		300,716	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	7,518		7,518	
<b>Razem pozycja 41</b>					<b>322,290</b>	<b>14,056</b>	<b>308,234</b>	



Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Koszt jed- nostkowy zł	R	M	S
42 d.3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup> z podłączeniem <i>gniazdo podtynkowe P+N+PE, pojedyncze, IP44 p/t</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,275*0,955=	r-g	0,262625	11,030	11,030		
		-- Materiały -- gniazdo podtynkowe P+N+PE, pojedyncze, IP44 p/t	szt.	1,020000	20,400		20,400	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,510		0,510	
<b>Razem pozycja 42</b>					<b>44,340</b>	<b>23,428</b>	<b>20,910</b>	
43 d.3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup> z podłączeniem <i>gniazdo podtynkowe P+N+PE, pojedyncze, IP44 n/t</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,275*0,955=	r-g	0,262625	11,030	11,030		
		-- Materiały -- gniazdo podtynkowe P+N+PE, pojedyncze, IP44 n/t	szt.	1,020000	20,400		20,400	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,510		0,510	
<b>Razem pozycja 43</b>					<b>44,340</b>	<b>23,428</b>	<b>20,910</b>	
44 d.3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>gniazdo podtynkowe podwójne P+N+PE, IP20</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,187*0,955=	r-g	0,178585	7,501	7,501		
		-- Materiały -- gniazdo podtynkowe podwójne P+N+PE, IP20	szt.	1,020000	20,400		20,400	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,510		0,510	
<b>Razem pozycja 44</b>					<b>36,840</b>	<b>15,932</b>	<b>20,910</b>	
45 d.3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup> z podłączeniem <i>gniazdo podtynkowe P+N+PE, pojedyncze, IP44 p/t z przesłona styków</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,275*0,955=	r-g	0,262625	11,030	11,030		
		-- Materiały -- gniazdo podtynkowe P+N+PE, pojedyncze, IP44 p/t z przesłona styków	szt.	1,020000	20,400		20,400	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,510		0,510	
<b>Razem pozycja 45</b>					<b>44,340</b>	<b>23,428</b>	<b>20,910</b>	
46 d.3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>gniazdo podtynkowe podwójne P+N+PE, IP20 z przesłona styków</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,187*0,955=	r-g	0,178585	7,501	7,501		
		-- Materiały -- gniazdo podtynkowe podwójne P+N+PE, IP20 z przesłona styków	szt.	1,020000	20,400		20,400	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,510		0,510	
<b>Razem pozycja 46</b>					<b>36,840</b>	<b>15,932</b>	<b>20,910</b>	

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Koszt jed- nostkowy zł	R	M	S
47	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegu- nowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>gniazdo systemu 45x45mm P+N+PE, IP20</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,187*0,955=	r-g	0,178585	7,501	7,501		
		-- Materiały -- gniazdo systemu 45x45mm P+N+PE, IP20	szt.	1,020000	20,400		20,400	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,510		0,510	
<b>Razem pozycja 47</b>					<b>36,840</b>	<b>15,932</b>	<b>20,910</b>	
48	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegu- nowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>gniazdo systemu 45x45mm P+N+PE, IP20 DATA</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,187*0,955=	r-g	0,178585	7,501	7,501		
		-- Materiały -- gniazdo systemu 45x45mm P+N+PE, IP20 DATA	szt.	1,020000	20,400		20,400	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,510		0,510	
<b>Razem pozycja 48</b>					<b>36,840</b>	<b>15,932</b>	<b>20,910</b>	
49	KNR 5-08 d.3 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączni- ków instalacyjnych podtynkowych jed- nobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>przycisk dzwinkowy</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,165*0,955=	r-g	0,157575	6,618	6,618		
		-- Materiały -- przycisk dzwinkowy	szt.	1,020000	12,240		12,240	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,306		0,306	
<b>Razem pozycja 49</b>					<b>26,600</b>	<b>14,056</b>	<b>12,546</b>	
50	KNR 5-08 d.3 0403-03	Mocowanie na gotowym podłożu apa- ratów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłą- czenia (ilość otworów mocujących do 2) <i>Gong 230V~</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,26*0,955=	r-g	0,248300	10,429	10,429		
		-- Materiały -- Gong 230V~	szt.	1,000000	45,000		45,000	
		Farba olejna nawierzchniowa ogólne- go stosowania - biała	dm <sup>3</sup>	0,010000	0,250		0,250	
<b>Razem pozycja 50</b>					<b>67,400</b>	<b>22,151</b>	<b>45,250</b>	
51	KNR-W 5-08 d.3 0703-04	Montaż konstrukcji wsporczych przez przyspawanie do 1kg na stropie (2 mocowania) <i>Uchwyty do koryt kablowych</i>	szt.					
		-- Robocizna --	r-g	0,237000	9,954	9,954		
		-- Materiały -- Uchwyty do koryt kablowych	szt.	1,000000	9,000		9,000	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,225		0,225	
		-- Sprzęt -- Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	0,119000	0,978			0,978
<b>Razem pozycja 51</b>					<b>32,450</b>	<b>21,142</b>	<b>9,225</b>	<b>2,077</b>

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Koszt jed- nostkowy zł	R	M	S
52	KNR 5-16 d.3 0106-03	Montaż korytek prefabrykowanych o szerokości do 0.2 m przez przykręcenie do podłoża z wierceniem otworów <i>Korytko kablowe perforowane 150H42</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,25*0,955=	r-g	0,238750	10,028	10,028		
		-- Materiały -- Korytko kablowe perforowane 150H42	m	1,000000	8,910		8,910	
		śruby,podkładki,nakrętki	kg	0,070000	1,050		1,050	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,249		0,249	
<b>Razem pozycja 52</b>					<b>31,510</b>	<b>21,299</b>	<b>10,209</b>	
53	KNR 5-16 d.3 0106-03	Montaż korytek prefabrykowanych o szerokości do 0.2 m przez przykręcenie do podłoża z wierceniem otworów <i>Korytko kablowe perforowane 100H42</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,25*0,955=	r-g	0,238750	10,028	10,028		
		-- Materiały -- Korytko kablowe perforowane 100H42	m	1,000000	6,050		6,050	
		śruby,podkładki,nakrętki	kg	0,070000	1,050		1,050	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,178		0,178	
<b>Razem pozycja 53</b>					<b>28,580</b>	<b>21,299</b>	<b>7,278</b>	
54	KNR 5-16 d.3 0106-03	Montaż korytek prefabrykowanych o szerokości do 0.2 m przez przykręcenie do podłoża z wierceniem otworów <i>Korytko kablowe perforowane 50H42</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,25*0,955=	r-g	0,238750	10,028	10,028		
		-- Materiały -- Korytko kablowe perforowane 50H42	m	1,000000	4,550		4,550	
		śruby,podkładki,nakrętki	kg	0,070000	1,050		1,050	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,140		0,140	
<b>Razem pozycja 54</b>					<b>27,040</b>	<b>21,299</b>	<b>5,740</b>	
55	KNR 5-08 d.3 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m					
		-- Robocizna -- 0,2448*0,955=	r-g	0,233784	9,819	9,819		
		-- Materiały -- kołki rozporowe plastikowe	szt.	2,100000	0,105		0,105	
		uchwyty	szt.	2,100000	10,500		10,500	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,265		0,265	
<b>Razem pozycja 55</b>					<b>31,730</b>	<b>20,855</b>	<b>10,870</b>	
56	KNR 5-08 d.3 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>Rura instalacyjna z PVC 25mm</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,1089*0,955=	r-g	0,104000	4,368	4,368		
		-- Materiały -- Rura instalacyjna z PVC 25mm	m	1,040000	2,631		2,631	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,066		0,066	
<b>Razem pozycja 56</b>					<b>11,970</b>	<b>9,277</b>	<b>2,697</b>	
57	KNR 5-08 d.3 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV 3x2,5</i>	m					

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Koszt jed- nostkowy zł	R	M	S
		-- Robocizna -- 0,0825*0,955=	r-g	0,078788	3,309	3,309		
		-- Materiały -- Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 3x2,5	m	1,040000	8,996		8,996	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,225		0,225	
		<b>Razem pozycja 57</b>			<b>16,250</b>	<b>7,028</b>	<b>9,221</b>	
58 d.3	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce pol- winitowej (łączny przekrój żył Cu-12/ Al-20 mm2) wciągane do rur <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 3x2,5</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,0407*0,955=	r-g	0,038869	1,632	1,632		
		-- Materiały -- Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 3x2,5	m	1,040000	8,996		8,996	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,225		0,225	
		<b>Razem pozycja 58</b>			<b>12,690</b>	<b>3,467</b>	<b>9,221</b>	
59 d.3	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce pol- winitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al- 12 mm2) układane w gotowych koryt- kach i na drabinkach bez mocowania <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 3x2,5</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,0425*0,955=	r-g	0,040588	1,705	1,705		
		-- Materiały -- Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 3x2,5	m	1,040000	8,996		8,996	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,225		0,225	
		<b>Razem pozycja 59</b>			<b>12,840</b>	<b>3,621</b>	<b>9,221</b>	
60 d.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce pol- winitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al- 12 mm2) wciągane do rur <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 3x1,5</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,0363*0,955=	r-g	0,034667	1,456	1,456		
		-- Materiały -- Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 3x1,5	m	1,040000	6,552		6,552	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,164		0,164	
		<b>Razem pozycja 60</b>			<b>9,810</b>	<b>3,093</b>	<b>6,716</b>	
61 d.3	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układa- ne w gotowych brzdach bez zapra- wiania brzd na podłożu betonowym <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 3x1,5</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,0726*0,955=	r-g	0,069333	2,912	2,912		
		-- Materiały -- Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 3x1,5	m	1,040000	6,552		6,552	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,164		0,164	
		<b>Razem pozycja 61</b>			<b>12,900</b>	<b>6,186</b>	<b>6,716</b>	
62 d.3	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce pol- winitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al- 12 mm2) układane w gotowych koryt- kach i na drabinkach bez mocowania <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 3x1,5</i>	m					
		-- Robocizna --						

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Koszt jed- nostkowy zł	R	M	S
		0,0425*0,955=	r-g	0,040588	1,705	1,705		
		-- Materiały --						
		Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 3x1,5	m	1,040000	6,552		6,552	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,164		0,164	
		<b>Razem pozycja 62</b>			<b>10,340</b>	<b>3,621</b>	<b>6,716</b>	
63	KNR 5-08 d.3 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce pol- winitowej (łączny przekrój żył Cu-24/ Al-40 mm2) wciągane do rur <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 5x4</i>	m					
		-- Robocizna --						
		0,0495*0,955=	r-g	0,047273	1,985	1,985		
		-- Materiały --						
		Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 5x4	m	1,040000	19,989		19,989	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,500		0,500	
		<b>Razem pozycja 63</b>			<b>24,710</b>	<b>4,216</b>	<b>20,489</b>	
64	KNR 5-08 d.3 0210-06	Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układa- ne w gotowych bruzdach bez zapra- wiania bruzd na podłożu betonowym <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 5x2,5</i>	m					
		-- Robocizna --						
		0,099*0,955=	r-g	0,094545	3,971	3,971		
		-- Materiały --						
		Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 5x2,5	m	1,040000	13,499		13,499	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,337		0,337	
		<b>Razem pozycja 64</b>			<b>22,270</b>	<b>8,435</b>	<b>13,836</b>	
65	KNR 5-08 d.3 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce pol- winitowej (łączny przekrój żył Cu-24/ Al-40 mm2) wciągane do rur <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 5x2,5</i>	m					
		-- Robocizna --						
		0,0495*0,955=	r-g	0,047273	1,985	1,985		
		-- Materiały --						
		Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 5x2,5	m	1,040000	13,499		13,499	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,337		0,337	
		<b>Razem pozycja 65</b>			<b>18,050</b>	<b>4,216</b>	<b>13,836</b>	
66	KNR 5-10 d.3 0117-03	Układanie kabli wielożyłowych o ma- sie do 2.0 kg/m na napięcie znamio- nowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 5x16</i>	m					
		-- Robocizna --						
		0,1702*0,955=	r-g	0,162541	6,827	6,827		
		-- Materiały --						
		Spoivo cynowo-ołowiane w prętach LC 40	kg	0,000600	0,059		0,059	
		Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 5x16	m	1,040000	60,070		60,070	
		Benzyna do ekstrakcji w opakowa- niach	dm <sup>3</sup>	0,003000	0,035		0,035	
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,008500	0,205		0,205	
		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania, czarny	dm <sup>3</sup>	0,000900	0,011		0,011	
		Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0,050000	0,079		0,079	
		Taśma izolacyjna Denso	m <sup>2</sup>	0,000600	0,007		0,007	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,000000	1,209		1,209	

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Koszt jed- nostkowy zł	R	M	S
		-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) Przyczepa do przewoż.kabli 4t Ciągnik kołowy 63 kW (85 KM) (1) Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g m-g m-g m-g	0,006700 0,004500 0,004500 0,004500	0,713 0,041 0,385 0,676			0,713 0,041 0,385 0,676
		<b>Razem pozycja 66</b>			<b>80,030</b>	<b>14,501</b>	<b>61,675</b>	<b>3,855</b>
67	KNR 5-10 d.3 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych o ma- sie do 2.0 kg/m na napięcie znamio- nowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mo- cowaniem <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 5x16</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,2131*0,955=	r-g	0,203511	8,547	8,547		
		-- Materiały -- Spoiwo cynowo-olowiane w prętach LC 40	kg	0,000600	0,059		0,059	
		Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 5x16	m	1,040000	60,070		60,070	
		Benzyna do ekstrakcji w opakowa- niach	dm³	0,003000	0,035		0,035	
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,008500	0,205		0,205	
		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania, czarny	dm³	0,000900	0,011		0,011	
		Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0,050000	0,079		0,079	
		Taśma izolacyjna Denso	m²	0,000600	0,007		0,007	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,000000	1,209		1,209	
		-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) Przyczepa do przewoż.kabli 4t Ciągnik kołowy 63 kW (85 KM) (1) Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g m-g m-g m-g	0,006700 0,004500 0,004500 0,004500	0,713 0,041 0,385 0,676			0,713 0,041 0,385 0,676
		<b>Razem pozycja 67</b>			<b>83,680</b>	<b>18,154</b>	<b>61,675</b>	<b>3,855</b>
68	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce pol- winitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al- 12 mm²) wciągane do rur <i>LiHCH 3x0,75</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,0363*0,955=	r-g	0,034667	1,456	1,456		
		-- Materiały -- LiHCH 3x0,75	m	1,040000	12,324		12,324	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,308		0,308	
		<b>Razem pozycja 68</b>			<b>15,730</b>	<b>3,093</b>	<b>12,632</b>	
69	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce pol- winitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al- 12 mm²) wciągane do rur <i>Bit 1000 H5G 1,5 (kabel komunikacyj- ny)</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,0363*0,955=	r-g	0,034667	1,456	1,456		
		-- Materiały -- Bit 1000 H5G 1,5 (kabel komunikacyj- ny)	m	1,040000	12,324		12,324	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,308		0,308	
		<b>Razem pozycja 69</b>			<b>15,730</b>	<b>3,093</b>	<b>12,632</b>	
70	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce pol- winitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al- 12 mm²) wciągane do rur <i>Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 2x1,5</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,0363*0,955=	r-g	0,034667	1,456	1,456		
		-- Materiały --						

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Koszt jed- nostkowy zł	R	M	S
		Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/ 1kV 2x1,5	m	1,040000	6,552		6,552	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,164		0,164	
<b>Razem pozycja 70</b>					<b>9,810</b>	<b>3,093</b>	<b>6,716</b>	
<b>4 453</b>		<b>Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - dostawa i montaż opraw oświetleniowych</b>						
71	KNR 5-08 d.4 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.					
		-- Robocizna -- 0,12*0,955=	r-g	0,114600	4,813	4,813		
		-- Materiały -- kołki rozporowe plastikowe	szt.	2,000000	0,100		0,100	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,003		0,003	
<b>Razem pozycja 71</b>					<b>10,330</b>	<b>10,222</b>	<b>0,103</b>	
72	KNR 5-08 d.4 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z bla- chy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oznaczona w dokumentacji jako A1. PLATO.LED 4600lm/39W IP40 nt.</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,53*0,955=	r-g	0,506150	21,258	21,258		
		-- Materiały -- Oprawa oznaczona w dokumentacji jako A1. PLATO.LED 4600lm/39W IP40 nt.	szt.	1,000000	920,730		920,730	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	23,018		23,018	
<b>Razem pozycja 72</b>					<b>988,900</b>	<b>45,152</b>	<b>943,748</b>	
73	KNR 5-08 d.4 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z bla- chy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oznaczona w dokumentacji jako B1. CANOS.LED 1600lm/16W IP44 pt.</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,53*0,955=	r-g	0,506150	21,258	21,258		
		-- Materiały -- Oprawa oznaczona w dokumentacji jako B1. CANOS.LED 1600lm/16W IP44 pt.	szt.	1,000000	314,370		314,370	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	7,859		7,859	
<b>Razem pozycja 73</b>					<b>367,380</b>	<b>45,152</b>	<b>322,229</b>	
74	KNR 5-08 d.4 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z bla- chy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oznaczona w dokumentacji jako B2. CANOS.LED 2500lm/24W IP44 pt.</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,53*0,955=	r-g	0,506150	21,258	21,258		
		-- Materiały -- Oprawa oznaczona w dokumentacji jako B2. CANOS.LED 2500lm/24W IP44 pt.	szt.	1,000000	319,150		319,150	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	7,979		7,979	
<b>Razem pozycja 74</b>					<b>372,280</b>	<b>45,152</b>	<b>327,129</b>	

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Koszt jed- nostkowy zł	R	M	S
75	KNR 5-08 d.4 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych C1. punkt zasilania dla żyrandola o stylistyce historyzującej. Moce źródeł światła należy tak dobierać, aby uzyskać wartość natężenia oświetlenia zgodnie z PN EN 12464-1. Żyrandol należy dobrać w porozumieniu z Inwestorem.	szt.					
		-- Robocizna -- 0,53*0,955=	r-g	0,506150	21,258	21,258		
		-- Materiały -- C1. punkt zasilania dla żyrandola o stylistyce historyzującej. Moce źródeł światła należy tak dobierać, aby uzyskać wartość natężenia oświetlenia zgodnie z PN EN 12464-1. Żyrandol należy dobrać w porozumieniu z Inwestorem. materiały pomocnicze(od M)	szt.	1,000000	7 500,000		7 500,000	
			%	2,500000	187,500		187,500	
<b>Razem pozycja 75</b>					<b>7 732,650</b>	<b>45,152</b>	<b>7 687,500</b>	
76	KNR 5-08 d.4 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych C2. punkt zasilania dla kinkietów naciennych o stylistyce historyzującej. Moce źródeł światła należy tak dobierać, aby uzyskać wartość natężenia oświetlenia zgodnie z PN EN 12464-1. Kinkiet należy dobrać w porozumieniu z Inwestorem.	szt.					
		-- Robocizna -- 0,53*0,955=	r-g	0,506150	21,258	21,258		
		-- Materiały -- C2. punkt zasilania dla kinkietów naciennych o stylistyce historyzującej. Moce źródeł światła należy tak dobierać, aby uzyskać wartość natężenia oświetlenia zgodnie z PN EN 12464-1. Kinkiet należy dobrać w porozumieniu z Inwestorem. materiały pomocnicze(od M)	szt.	1,000000	700,000		700,000	
			%	2,500000	17,500		17,500	
<b>Razem pozycja 76</b>					<b>762,650</b>	<b>45,152</b>	<b>717,500</b>	
77	KNR 5-08 d.4 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa oznaczona w dokumentacji jako E1. COSMO APEX.LED 2500lm/ 18W IP66 nt.	szt.					
		-- Robocizna -- 0,53*0,955=	r-g	0,506150	21,258	21,258		
		-- Materiały -- Oprawa oznaczona w dokumentacji jako E1. COSMO APEX.LED 2500lm/ 18W IP66 nt. materiały pomocnicze(od M)	szt.	1,000000	315,990		315,990	
			%	2,500000	7,900		7,900	
<b>Razem pozycja 77</b>					<b>369,040</b>	<b>45,152</b>	<b>323,890</b>	



Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Koszt jed- nostkowy zł	R	M	S
78	KNR 5-08 d.4 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oznaczona w dokumentacji jako Z1. URAN 10 LED 330lm/4W IP67 zabudowa w gruncie</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,53*0,955=	r-g	0,506150	21,258	21,258		
		-- Materiały -- Oprawa oznaczona w dokumentacji jako Z1. URAN 10 LED 330lm/4W IP67 zabudowa w gruncie	szt.	1,000000	655,440		655,440	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	16,386		16,386	
<b>Razem pozycja 78</b>					<b>716,980</b>	<b>45,152</b>	<b>671,826</b>	
79	KNR 5-08 d.4 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa awaryjna oznaczona w dokumentacji jako AW1. LUD.LED 1x3 TA1 VWD IP65 nt.</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,53*0,955=	r-g	0,506150	21,258	21,258		
		-- Materiały -- Oprawa awaryjna oznaczona w dokumentacji jako AW1. LUD.LED 1x3 TA1 VWD IP65 nt.	szt.	1,000000	460,690		460,690	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	11,517		11,517	
<b>Razem pozycja 79</b>					<b>517,360</b>	<b>45,152</b>	<b>472,207</b>	
80	KNR 5-08 d.4 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa awaryjna oznaczona w dokumentacji jako EW1. OP1.LED 1.2TC1 + piktogram jednostronny</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,53*0,955=	r-g	0,506150	21,258	21,258		
		-- Materiały -- Oprawa awaryjna oznaczona w dokumentacji jako EW1. OP1.LED 1.2TC1 + piktogram jednostronny	szt.	1,000000	407,510		407,510	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	10,188		10,188	
<b>Razem pozycja 80</b>					<b>462,850</b>	<b>45,152</b>	<b>417,698</b>	
81	KNR 5-08 d.4 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa awaryjna oznaczona w dokumentacji jako EW2. DS2.LED 1.2TC1 + piktogram dwustronny</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,53*0,955=	r-g	0,506150	21,258	21,258		
		-- Materiały -- Oprawa awaryjna oznaczona w dokumentacji jako EW2. DS2.LED 1.2TC1 + piktogram dwustronny	szt.	1,000000	501,330		501,330	
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	12,533		12,533	
<b>Razem pozycja 81</b>					<b>559,020</b>	<b>45,152</b>	<b>513,863</b>	
82	KNR 5-08 d.4 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa awaryjna oznaczona w dokumentacji jako AWz. LUN.LED N 1x2 TA1 ASM IP65 nt.</i>	szt.					

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Koszt jed- nostkowy zł	R	M	S
		-- Robocizna -- 0,53*0,955=	r-g	0,506150	21,258	21,258		
		-- Materiały -- Oprawa awaryjna oznaczona w doku- mentacji jako AWz. LUN.LED N 1x2 TA1 ASM IP65 nt. materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,000000 2,500000	346,370 8,659		346,370 8,659	
<b>Razem pozycja 82</b>					<b>400,180</b>	<b>45,152</b>	<b>355,029</b>	
<b>5 453</b>	<b>Badania odbiorcze i pomiary</b>							
83 KNR-W 4-03 d.5 1209-01		Sprawdzenie samoczynnego wyłą- czenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądo- wego	prób.					
		-- Robocizna --	r-g	0,330000	13,860	13,860		
<b>Razem pozycja 83</b>					<b>29,440</b>	<b>29,439</b>		
84 KNR-W 4-03 d.5 1209-02		Sprawdzenie samoczynnego wyłą- czenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądo- wego	prób.					
		-- Robocizna --	r-g	0,270000	11,340	11,340		
<b>Razem pozycja 84</b>					<b>24,090</b>	<b>24,086</b>		
85 KNR 4-03 d.5 1202-01		Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1- fazowego obwodu elektrycznego nis- kiego napięcia	pomiar.					
		-- Robocizna --	r-g	1,300000	54,600	54,600		
<b>Razem pozycja 85</b>					<b>115,970</b>	<b>115,970</b>		
86 KNR 4-03 d.5 1202-02		Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.					
		-- Robocizna --	r-g	1,760000	73,920	73,920		
<b>Razem pozycja 86</b>					<b>157,010</b>	<b>157,006</b>		
87 KNR-W 5-08 d.5 0902-01		Sprawdzenie samoczynnego wyłą- czenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar					
		-- Robocizna --	r-g	0,500000	21,000	21,000		
<b>Razem pozycja 87</b>					<b>44,600</b>	<b>44,604</b>		
88 KNR 13-21 d.5 0301-03		Pomiary natężenia oświetlenia - pier- wszy komplet 5 pomiarów dokonywa- nych na stanowisku - ośw. podstawo- we	kpl. pom.					
		-- Robocizna --	r-g	1,710000	71,820	71,820		
<b>Razem pozycja 88</b>					<b>152,550</b>	<b>152,546</b>		
89 KNR 13-21 d.5 0301-03		Pomiary natężenia oświetlenia - pier- wszy komplet 5 pomiarów dokonywa- nych na stanowisku - ośw. awaryjne	kpl. pom.					
		-- Robocizna --	r-g	1,710000	71,820	71,820		
<b>Razem pozycja 89</b>					<b>152,550</b>	<b>152,546</b>		
<b>6 453</b>	<b>Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - instalacje uziemienia i odgromowa</b>							
90 KNR 5-15 d.6 0401-01		Uziom poziomy z bednarki o przekro- ju 120 mm2 bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m					
		-- Robocizna -- 1,052*0,955=	r-g	1,004660	42,196	42,196		
		-- Materiały -- bednarka ocynkowana FeZn 30x4 materiały pomocnicze(od M)	kg %	1,030000 4,000000	9,270 0,371		9,270 0,371	

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Koszt jed- nostkowy zł	R	M	S
		-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) Spawarka elektr.wirująca 300A Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,25 m3 (1)	m-g m-g m-g	0,003000 0,200000 0,060000	0,357 1,644 8,635			0,357 1,644 8,635
Razem pozycja 90					121,860	89,625	9,641	22,591
91 d.6	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m					
		-- Robocizna -- 0,3179*0,955=	r-g	0,303595	12,751	12,751		
		-- Materiały -- pręty stalowe ocynkowane fi 18 materiały pomocnicze(od M)	m %	1,040000 2,500000	35,568 0,889		35,568 0,889	
		-- Sprzęt -- Wibromłot elektryczny 3 kW Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g m-g	0,159000 0,159000	1,511 1,307			1,511 1,307
Razem pozycja 91					69,530	27,083	36,457	5,985
92 d.6	KNR-W 5-08 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połącze- niem drut-drut w instalacji odgromo- wej lub przewodów wyrównawczych <i>listwa poł. wyrównawczych</i>	szt.					
		-- Robocizna --	r-g	0,323000	13,566	13,566		
		-- Materiały -- listwa poł. wyrównawczych materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,000000 2,500000	12,000 0,300		12,000 0,300	
Razem pozycja 92					41,110	28,814	12,300	
93 d.6	KNR-W 5-08 0602-07	Układanie przewodów wyrównaw- czych w budynkach w ciągach pozio- mym na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem ręcznym- przekrój bednarki do 120 mm2 <i>bednarka ocynkowana FeZn 25x4</i>	m					
		-- Robocizna --	r-g	0,287000	12,054	12,054		
		-- Materiały -- bednarka ocynkowana FeZn 25x4 wsporniki ściennie materiały pomocnicze(od M)	m szt. %	1,040000 1,010000 2,500000	9,360 3,030 0,310		9,360 3,030 0,310	
		-- Sprzęt -- Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	0,143000	1,175			1,175
Razem pozycja 93					40,800	25,602	12,700	2,496
94 d.6	KNR 5-18 1601-04	Zwody poziome płaskie wykonywane przewodem stalowym śr. do 10 mm <i>pręty stalowe ocynkowane FeZn fi8</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,5764*0,955=	r-g	0,550462	23,119	23,119		
		-- Materiały -- pręty stalowe ocynkowane FeZn fi8 uchwyty systemowe instalacji odgro- mowej zacisk stalowy ocynkowany Blacha stalowa ocynkowana płaska, o grubości 0,5-0,55 mm Papa asfaltowa na welonie szklanym, podkładowa P/64/1200 Farba emuls. nawierzchniowa zewn. - brązowa Masa asfaltowa na rozpuszczalnikach organicznych, do renowacji pokryć dachowych, Icopal Renovator, opako- wanie 50 kg materiały pomocnicze(od M)	m szt. szt. kg m² dm³ kg %	1,040000 2,040000 0,204000 0,010000 0,063600 0,001000 0,002000 1,500000	6,240 11,220 1,020 0,109 0,560 0,018 0,011 0,288		6,240 11,220 1,020 0,109 0,560 0,018 0,011 0,288	
Razem pozycja 94					68,570	49,105	19,466	

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Koszt jed- nostkowy zł	R	M	S
95	KNR 5-08 d.6 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połącze- niem drut-drut w instalacji uziemiają- cej i odgromowej <i>złącze kontrolne gruntowe</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,3377*0,955=	r-g	0,322504	13,545	13,545		
		-- Materiały -- złącze kontrolne gruntowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,000000 2,500000	28,000 0,700		28,000 0,700	
<b>Razem pozycja 95</b>					<b>57,470</b>	<b>28,770</b>	<b>28,700</b>	
96	KNR 5-08 d.6 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winiduro- we układane pojedynczo z przygoto- waniem podłoża mechanicznie - przy- kręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m					
		-- Robocizna -- 0,2448*0,955=	r-g	0,233784	9,819	9,819		
		-- Materiały -- kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur odgromowych materiały pomocnicze(od M)	szt. szt. %	2,100000 2,100000 2,500000	0,105 7,350 0,186		0,105 7,350 0,186	
<b>Razem pozycja 96</b>					<b>28,500</b>	<b>20,855</b>	<b>7,641</b>	
97	KNR 5-08 d.6 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm ukła- dane n.t. na gotowych uchwytach <i>systemowe wysokonapięciowe rury odgromowe</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,1089*0,955=	r-g	0,104000	4,368	4,368		
		-- Materiały -- systemowe wysokonapięciowe rury odgromowe materiały pomocnicze(od M)	m %	1,040000 2,500000	32,240 0,806		32,240 0,806	
<b>Razem pozycja 97</b>					<b>42,320</b>	<b>9,277</b>	<b>33,046</b>	
98	KNR 5-08 d.6 0607-03	Montaż przewodów odprowadzają- cych instalacji odgromowej na budyn- kach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm <i>pręty stalowe ocynkowane FeZn fi8</i>	m					
		-- Robocizna -- 0,3934*0,955=	r-g	0,375697	15,779	15,779		
		-- Materiały -- pręty stalowe ocynkowane FeZn fi8 wsporniki ścienne materiały pomocnicze(od M)	m szt. %	1,040000 1,010000 2,500000	6,240 3,030 0,232		6,240 3,030 0,232	
<b>Razem pozycja 98</b>					<b>43,020</b>	<b>33,514</b>	<b>9,502</b>	
99	KNR 5-08 d.6 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połącze- niem drut-drut w instalacji uziemiają- cej i odgromowej <i>złącze krzyżowe skręcane 4 śrubowe</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,3377*0,955=	r-g	0,322504	13,545	13,545		
		-- Materiały -- złącze krzyżowe skręcane 4 śrubowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,000000 2,500000	6,500 0,163		6,500 0,163	
<b>Razem pozycja 99</b>					<b>35,430</b>	<b>28,770</b>	<b>6,663</b>	
100	KNR 5-08 d.6 0615-03	Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr. 18 mm na dachu lub dymniku płaskim <i>iglica kominowa h=1m</i>	szt.					
		-- Robocizna -- 0,2783*0,955=	r-g	0,265777	11,163	11,163		
		-- Materiały -- iglica kominowa h=1m	m	1,000000	22,000		22,000	

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Koszt jed- nostkowy zł	R	M	S
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,550		0,550	
Razem pozycja 100					46,260	23,710	22,550	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	1 411,2952	42,00	59 274,53
				<b>RAZEM</b>	<b>59 274,53</b>

Słownie: pięćdziesiąt dziewięć tysięcy dwieście siedemdziesiąt cztery i 53/100 zł

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

KI E Prazmów.ath

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	10,4000	9,00	93,60
2.	bednarka ocynkowana FeZn 30x4	kg	98,8800	9,00	889,92
3.	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm <sup>3</sup>	0,4040	11,74	4,77
4.	Bit 1000 H5G 1,5 (kabel komunikacyjny)	m	20,8000	11,85	246,48
5.	Blacha stalowa ocynkowana płaska, o grubości 0,5-0,55 mm	kg	1,3500	10,90	14,72
6.	C1. punkt zasilania dla żyrandola o stylistyce historyzującej. Moce źródeł światła należy tak dobierać, aby uzyskać wartość natężenia oświetlenia zgodnie z PN EN 12464-1. Żyrandol należy dobrać w porozumieniu z Inwestorem.	szt.	1,0000	7 500,00	7 500,00
7.	C2. punkt zasilania dla kinkietów naściennych o stylistyce historyzującej. Moce źródeł światła należy tak dobierać, aby uzyskać wartość natężenia oświetlenia zgodnie z PN EN 12464-1. Kinkiet należy dobrać w porozumieniu z Inwestorem.	szt.	7,0000	700,00	4 900,00
8.	czujnik ruchu/czujnik obecności IP44, p/t mont. w suficie podwieszanym	szt.	24,4800	294,82	7 217,18
9.	dwukielich śr. 110 mm	szt.	7,5000	9,00	67,50
10.	Farba emuls. nawierzchniowa zewn. -brązowa	dm <sup>3</sup>	0,1350	17,71	2,43
11.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania - biała	dm <sup>3</sup>	0,1400	25,02	3,50
12.	gniazdo podtynkowe P+N+PE, pojedyncze, IP44 n/t	szt.	11,2200	20,00	224,40
13.	gniazdo podtynkowe P+N+PE, pojedyncze, IP44 p/t	szt.	2,0400	20,00	40,80
14.	gniazdo podtynkowe P+N+PE, pojedyncze, IP44 p/t z przesłona styków	szt.	16,3200	20,00	326,40
15.	gniazdo podtynkowe podwójne P+N+PE, IP20	szt.	16,3200	20,00	326,40
16.	gniazdo podtynkowe podwójne P+N+PE, IP20 z przesłona styków	szt.	23,4600	20,00	469,20
17.	gniazdo systemu 45x45mm P+N+PE, IP20	szt.	12,2400	20,00	244,80
18.	gniazdo systemu 45x45mm P+N+PE, IP20 DATA	szt.	24,4800	20,00	489,60
19.	Gong 230V~	szt.	2,0000	45,00	90,00
20.	iglica kominowa h=1m	m	4,0000	22,00	88,00
21.	Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	20,8000	12,48	259,58
22.	Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV 2x1,5	m	20,8000	6,30	131,04
23.	Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV 3x1,5	m	750,8800	6,30	4 730,54
24.	Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV 3x2,5	m	680,1600	8,65	5 883,39
25.	Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV 5x16	m	56,1600	57,76	3 243,78
26.	Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV 5x2,5	m	41,6000	12,98	539,96
27.	Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV 5x4	m	40,5600	19,22	779,58
28.	Kabel bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV 5x6	m	6,2400	23,37	145,83
29.	Kable elektroenergetyczne 0,6/1kV / (N)A2XH-O 4x95	m	5,2000	29,39	152,83
30.	Kable elektroenergetyczne 0,6/1kV / NA2XY, 1x50	m	19,7600	29,75	587,86
31.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	1 277,9000	0,05	63,90
32.	Korytka kablowe perforowane 100H42	m	20,0000	6,05	121,00
33.	Korytka kablowe perforowane 150H42	m	40,0000	8,91	356,40
34.	Korytka kablowe perforowane 50H42	m	15,0000	4,55	68,25
35.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania, czarny	dm <sup>3</sup>	0,0633	12,61	0,77
36.	LiHCH 3x0,75	m	20,8000	11,85	246,48
37.	listwa poł. wyrównawczych	szt.	10,0000	12,00	120,00
38.	łącznik jednobiegunowy oświetlenia IP44	szt.	2,0400	20,00	40,80
39.	Łącznik schodowy, IP20 montaż p/t	szt.	8,1600	20,00	163,20
40.	Łącznik schodowy, IP44 montaż p/t	szt.	4,0800	20,00	81,60
41.	Łącznik świecznikowy, IP20 montaż p/t	szt.	8,1600	20,00	163,20
42.	Masa asfaltowa na rozpuszczalnikach organicznych, do renowacji pokryć dachowych, Icopal Renovator, opakowanie 50 kg	kg	0,2700	5,61	1,49
43.	masa uszczelniająca	kg	1,0000	86,00	86,00
44.	Opaska kablowa OKI - odcinająca	szt.	6,6200	1,57	10,45
45.	Oprawa awaryjna oznaczona w dokumentacji jako AW1. LUD.LED 1x3 TA1 VWD IP65 nt.	szt.	32,0000	460,69	14 742,08
46.	Oprawa awaryjna oznaczona w dokumentacji jako AWz. LUN.LED N 1x2 TA1 ASM IP65 nt.	szt.	2,0000	346,37	692,74
47.	Oprawa awaryjna oznaczona w dokumentacji jako EW1. OP1.LED 1.2TC1 + piktogram jednostronny	szt.	18,0000	407,51	7 335,18
48.	Oprawa awaryjna oznaczona w dokumentacji jako EW2. DS2.LED 1.2TC1 + piktogram dwustronny	szt.	2,0000	501,33	1 002,66
49.	Oprawa oznaczona w dokumentacji jako A1. PLATO. LED 4600lm/39W IP40 nt.	szt.	39,0000	920,73	35 908,47
50.	Oprawa oznaczona w dokumentacji jako B1. CANOS. LED 1600lm/16W IP44 pt.	szt.	2,0000	314,37	628,74
51.	Oprawa oznaczona w dokumentacji jako B2. CANOS. LED 2500lm/24W IP44 pt.	szt.	8,0000	319,15	2 553,20

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

KI E Prazmów.ath

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
52.	Oprawa oznaczona w dokumentacji jako E1. COSMO APEX.LED 2500lm/18W IP66 nt.	szt.	11,0000	315,99	3 475,89
53.	Oprawa oznaczona w dokumentacji jako Z1. URAN 10 LED 330lm/4W IP67 zabudowa w gruncie	szt.	8,0000	655,44	5 243,52
54.	Ośłona rurowa giętka do kabli fi 110mm	m	26,0000	9,40	244,40
55.	Papa asfaltowa na welonie szklanym, podkładowa P/64/1200	m <sup>2</sup>	8,5860	8,81	75,60
56.	pręty stalowe ocynkowane FeZn fi8	m	174,7200	6,00	1 048,32
57.	pręty stalowe ocynkowane fi 18	m	12,4800	34,20	426,82
58.	przycisk dzwonkowy	szt.	1,0200	12,00	12,24
59.	Przycisk wyłącznika awaryjnego kotłowni AWK, montaż n/t	szt	1,0000	220,00	220,00
60.	Przycisk wyłącznika p.poz., montaż p/t	szt	1,0000	220,00	220,00
61.	puszki instalacyjne fi60	szt.	156,0600	0,60	93,64
62.	Rura instalacyjna z PVC 25mm	m	463,8400	2,53	1 173,43
63.	Spoivo cynowo-ołowiane w prętach LC 40	kg	0,0407	98,96	4,02
64.	systemowe wysokonapięciowe rury odgromowe	m	13,5200	31,00	419,12
65.	Szafka wyłącznika głównego (oznaczona WG wg PT.)	szt.	1,0000	15 464,00	15 464,00
66.	śruby,podkładki,nakrętki	kg	5,2500	15,00	78,75
67.	Tablica rozdzielcza natynkowa IP44, II kl. ochronności, IK09, proj.TRK wg PT. o wymiarach 550mm x 800mm i głębokości 160mm (5x26mod.) - kompletna wyposażona	szt.	1,0000	7 443,20	7 443,20
68.	Tablica rozdzielcza podtynkowa, II kl. ochronności, IK09, proj.TR wg PT. o wymiarach 550mm x 800mm i głębokości 160mm (5x26mod.) - kompletna wyposażona	szt.	1,0000	8 900,04	8 900,04
69.	Tablica rozdzielcza podtynkowa, II kl. ochronności, IK09, proj.TR1 wg PT. o wymiarach 550mm x 800mm i głębokości 160mm (5x26mod.) - kompletna wyposażona	szt.	1,0000	4 883,00	4 883,00
70.	Taśma izolacyjna Denso	m <sup>2</sup>	0,0406	11,34	0,48
71.	uchwyty	szt.	936,6000	5,00	4 683,00
72.	Uchwyty do koryt kablowych	szt.	75,0000	9,00	675,00
73.	uchwyty E90	szt.	66,6000	5,00	333,00
74.	uchwyty rur odgromowych	szt.	27,3000	3,50	95,55
75.	uchwyty systemowe instalacji odgromowej	szt.	275,4000	5,50	1 514,70
76.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	2,1425	24,13	51,71
77.	wsporniki ścienne	szt.	43,4300	3,00	130,29
78.	zacisk stalowy ocynkowany	szt.	27,5400	5,00	137,70
79.	Zaprawa tynkarska workowana	kg	228,0000	1,20	273,60
80.	złącze kontrolne gruntowe	szt.	6,0000	28,00	168,00
81.	złącze krzyżowe skręcane 4 śrubowe	szt.	18,0000	6,50	117,00
82.	materiały pomocnicze	zł			3 505,76
				<b>RAZEM</b>	<b>165 192,48</b>

Słownie: sto sześćdziesiąt pięć tysięcy sto dziewięćdziesiąt dwa i 48/100 zł



## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

KI E Prazmów.ath

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 63 kW (85 KM) (1)	m-g	0,4860	85,47	41,57
2.	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,25 m3 (1)	m-g	5,7600	143,92	828,96
3.	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,4860	9,10	4,42
4.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,8473	106,47	90,19
5.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	1,7705	119,16	210,93
6.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	31,4630	8,22	258,60
7.	Wibromłot elektryczny 3 kW	m-g	1,9080	9,50	18,13
8.	Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g	0,9860	150,30	148,17
				<b>RAZEM</b>	<b>1 600,97</b>

Słownie: jeden tysiąc sześćset i 97/100 zł