

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45315600-4 Instalacje niskiego napięcia
45313100-5 Instalowanie wind
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : Projekt termomodernizacji budynku Urzędu Miasta Świnoujście
ADRES INWESTYCJI : ul. Wojska Polskiego 1/5
72-600 Świnoujście
dz. nr 553/13 ob. 0004

INWESTOR : Gmina Miasto Świnoujście
ADRES INWESTORA : ul. Wojska Polskiego 1/5
72-600 Świnoujście

BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Hubert Majchrowski
DATA OPRACOWANIA : 06.12.2018

Stawka roboczogodziny : 18.20 zł

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	65.30 %R+S
Zysk [Z]	10.40 %R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	23.00 %Σ(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 422 508.98 zł
Podatek VAT : 97 177.07 zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : 519 686.05 zł

Słownie: pięćset dziewiętnaście tysięcy sześćset osiemdziesiąt sześć i 05/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.12.2018

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Wielobranżowe opracowanie projektowe pn. "Projekt termomodernizacji budynku Urzędu Miasta Świnoujście przy ul. Wojska Polskiego w Świnoujściu, działka nr 553/13 ob. 0004"
- obowiązujące przepisy w zakresie prawa budowlanego i warunków technicznych
- wizja lokalna
- obowiązujące przepisy i normy
- pełnomocnictwo w sprawie administracyjnej
- uzgodnienia z Inwestorem i wytyczne branżowe.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny podlegać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75) wraz z późniejszymi zmianami
- PKN-CEN/TS 51-14 z 2006 r- Systemy sygnalizacji pożarowej - Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji.
- Wytyczne VDS 2221:2001-08 "Urządzenia do oddymiania klatek schodowych. Projektowanie i instalowanie"
- Ekspertyza techniczna nr 17/2018 sporządzoną przez:
Mgr inż. Arch. Maciej Furmańczyk - Rzeczoznawca budowlany
Mgr Albin Piątkowski - Rzeczoznawca do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych
Postanowienie nr PZ.5580.22.3.2017 Państwowej Straży Pożarnej w Świnoujściu.
- Dokumentacja Techniczno-Ruchowa RZN 44xxK.

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA:

1. Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. (Dz.U. z dnia 8 czerwca 2004 r. Nr 130, poz. 1389) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.
2. Przedmiar robót został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. (Dz. U. z dnia 16 września 2004 r. Nr 202 poz.2072) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
3. Kosztorys inwestorski zgodnie z wyżej wymienionym rozporządzeniem został opracowany metodą kalkulacji uproszczonej.
4. Ceny materiałów przyjęto z informatora Sekocenbud IV kwartał 2018 roku (cennik wraz z kosztami zakupów) oraz w przypadku braku cen w wyżej wymienionym cenniku z cenników dostawców i producentów poszczególnych materiałów.
5. Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze dla województwa zachodniopomorskiego:
 - Stawka robocizny 18,20 zł/r-g
 - Koszty pośrednie Kp 65,8%R+S
 - Zysk Z 10,6%R+S+Kp(R+S)
 - Ceny sprzętu cena pracy z kj.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Projekt termomodernizacji budynku Urzędu Miasta Świnoujście przy ul. Wojska Polskiego w Świnoujściu, działka nr 553/13 ob. 0004			
1	Rozbudowa tablicy RG	1	4
2	Układanie przewodów	5	15
3	Instalacja oświetlenia podstawowego	16	45
4	Instalacja oświetlenia awaryjnego	46	59
5	Instalacja fotowoltaiczna	60	69
6	System oddymiania	70	88

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Projekt termomodernizacji budynku Urzędu Miasta Świnoujście przy ul. Wojska Polskiego w Świnoujściu, działka nr 553/13 ob. 0004					
1	45311200-2	Rozbudowa tablicy RG			
1	KNNR 5 d.1 0408-03 analogia	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - przystosowanie miejsca pod montaż rozłącznika 3P 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 5 d.1 0407-04	Rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami NH00 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNNR 5 d.1 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 5 d.1 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce 3	szt.żył szt.żył	3.000	
				RAZEM	3.000
2	45311100-1	Układanie przewodów			
5	KNNR 5 d.2 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 85	m m	85.000	
				RAZEM	85.000
6	KNNR 5 d.2 1209-0802	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 16	otw. otw.	16.000	
				RAZEM	16.000
7	KNNR 5 d.2 0101-03	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - dodatkowe zabezpieczenie przebicia przez strop 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
8	KNNR 5 d.2 0111-02	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe 21	m m	21.000	
				RAZEM	21.000
9	KNNR 5 d.2 1104-04	Elementy konstrukcyjne (uchwyty,konsolki,haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania) 60	szt. szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
10	KNNR 5 d.2 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
11	KNNR 5 d.2 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
12	KNNR 5 d.2 0212-04 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 22	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
13	KNNR 5 d.2 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
14	KNNR 5 d.2 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
15	KNNR 5 d.2 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
3	45311200-2	Instalacja oświetlenia podstawowego			
16	KNNR 5 d.3 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 350	m m	350.000	
				RAZEM	350.000
17	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - oświetlenie podstawowe 400	m m	400.000	
				RAZEM	400.000
18	KNNR 5 d.3 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 350	m m	350.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	d.3 analiza indywidualna	Demontaż istniejących opraw oświetleniowych	kpl.	RAZEM	350.000
		16+28+38+8+34+45+33+7+50+243+8+29+2+8+1+51+53+36+4+44	kpl.	738.000	
				RAZEM	738.000
20	KNNR 5 d.3 0501-01 analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane - oprawa typ A1 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
21	KNNR 5 d.3 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ A2 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		28	kpl.	28.000	
				RAZEM	28.000
22	KNNR 5 d.3 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ B2 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		38	kpl.	38.000	
				RAZEM	38.000
23	KNNR 5 d.3 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w stropie podwieszanym - oprawa typ C1 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
24	KNNR 5 d.3 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w stropie podwieszanym - oprawa typ C2 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		34	kpl.	34.000	
				RAZEM	34.000
25	KNNR 5 d.3 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ D1 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		45	kpl.	45.000	
				RAZEM	45.000
26	KNNR 5 d.3 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ D2 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		33	kpl.	33.000	
				RAZEM	33.000
27	KNNR 5 d.3 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ D3 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
28	KNNR 5 d.3 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ E1 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		50	kpl.	50.000	
				RAZEM	50.000
29	KNNR 5 d.3 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ E2 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		243	kpl.	243.000	
				RAZEM	243.000
30	KNNR 5 d.3 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ F1 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
31	KNNR 5 d.3 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ F2 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		29	kpl.	29.000	
				RAZEM	29.000
32	KNNR 5 d.3 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ G1 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNNR 5 d.3 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ G2 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNNR 5 d.3 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ G3 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNNR 5 d.3 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w stropie podwieszonym - oprawa typ H1 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		51	kpl.	51.000	
				RAZEM	51.000
36	KNNR 5 d.3 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ I1 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		23	kpl.	23.000	
				RAZEM	23.000
37	KNNR 5 d.3 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ I2 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		36	kpl.	36.000	
				RAZEM	36.000
38	KNNR 5 d.3 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ I3 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
39	KNNR 5 d.3 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w stropie podwieszonym - oprawa typ J1 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		44	kpl.	44.000	
				RAZEM	44.000
40	KNNR 5 d.3 0406-01 analogia	Montaż czujnika ruchu - montaż natynkowy	szt.		
		53	szt.	53.000	
				RAZEM	53.000
41	KNNR 5 d.3 0406-01 analogia	Montaż czujnika ruchu - montaż w stropie	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
42	KNNR 5 d.3 0502-01 analogia	Wymiana źródła światła, gwint E14 - Z2 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		36	kpl.	36.000	
				RAZEM	36.000
43	KNNR 5 d.3 0502-01 analogia	Wymiana źródła światła, gwint E27 - Z1 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNNR-W 9 d.3 121-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		140	punkt	140.000	
				RAZEM	140.000
45	KNNR-W 9 d.3 121-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 140*10	punkt		
			punkt	1 400.000	
				RAZEM	1 400.000
4	45311200-2	Instalacja oświetlenia awaryjnego			
46	KNNR 5 d.4 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
47	KNNR 5 d.4 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - oświetlenie awaryjne	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
48	KNNR 5 d.4 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
49	KNNR 5 d.4 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe awaryjne - oprawa typ AW1 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	KNNR 5 d.4 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe awaryjne w stropie podwieszanym - oprawa typ AW2 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
51	KNNR 5 d.4 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe awaryjne w stropie podwieszanym - oprawa typ AW3 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 5 d.4 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe awaryjne natynkowe - oprawa typ AW4 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		35	kpl.	35.000	
				RAZEM	35.000
53	KNNR 5 d.4 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe awaryjne natynkowe - oprawa typ AW5 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
54	KNNR 5 d.4 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe awaryjne natynkowe - oprawa typ AW6 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
55	KNNR 5 d.4 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe awaryjne natynkowe - oprawa typ AW8 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNNR 5 d.4 0502-01 analogia	Oprawy ewakuacyjne kierunkowe natynkowe - oprawa typ EW1 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		38	kpl.	38.000	
				RAZEM	38.000
57	KNNR 5 d.4 0502-01 analogia	Oprawy ewakuacyjne kierunkowe natynkowe - oprawa typ EW2 (specyfikacja w PW)	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
58	KNNR-W 9 d.4 121-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		28	punkt	28.000	
				RAZEM	28.000
59	KNNR-W 9 d.4 121-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 28*8	punkt		
			punkt	224.000	
				RAZEM	224.000
5	45311100-1	Instalacja fotowoltaiczna			
60	KNNR 5 d.5 0406-04 analogia	Montaż paneli fotowoltaicznych na gotowych konstrukcjach wsporczych (wg opracowania branży konstrukcyjnej)	szt.		
		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
61	KNNR 5 d.5 0406-03 analogia	Montaż falownika przy zestawie paneli na dachu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNNR 5 d.5 0405-06	Skrzynka rozdzielcza DC instalacji PV na dachu, przy zestawie paneli, IP65	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNNR 5 d.5 0404-02 analogia	Złożenie i montaż tablicy zabezpieczeń TL-PV w piwnicy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNNR 5 d.5 0207-01 z.o. 3.2. 9901-08 analogia	Układanie kabli solarnych pomiędzy T-PV-X, a zestawem paneli fotowoltaicznych	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
65	KNNR 5 d.5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		86	m	86.000	
				RAZEM	86.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	KNNR 5 d.5 0212-04 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
67	KNNR 5 d.5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
68	KNNR 5 d.5 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
69	d.5 analiza indywidualna	Dostawa, montaż i uruchomienie systemu fotowoltaicznego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6	45312100-8	System oddymiania			
70	KNR AL-01 d.6 0101-02 analogia	Montaż centrali oddymiania	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
71	KNR AL-01 d.6 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
72	KNR AL-01 d.6 0116-01 analogia	Montaż dodatkowego wyposażenia - przekaźnik NO/NC na szynę Omega	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
73	KNR AL-01 d.6 0402-01 analogia	Montaż przycisku oddymiania na klatce schodowej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
74	KNR AL-01 d.6 0402-01 analogia	Montaż przycisku przewietrzania na poddaszu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNR AL-01 d.6 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
76	KNR AL-01 d.6 0304-06 analogia	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - napęd drzwiowy	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
77	KNNR 2 d.6 1105-01 z.o. 2.8.	Montaż okien oddymiających 78x140cm w stropie nad klatkami schodowymi	m ²		
		4.2	m ²	4.200	
				RAZEM	4.200
78	KNR AL-01 d.6 0115-01 analogia	Montaż czujki pogodowej/wiatru przy oknie oddymiającym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNNR 5 d.6 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
80	KNNR 5 d.6 0212-04 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
81	KNNR 5 d.6 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
82	KNNR 5 d.6 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		33	m	33.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83	KNNR 5 d.6 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 33	m m	RAZEM 33.000	33.000
84	KNNR 5 d.6 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 24	m m	RAZEM 24.000	33.000
85	KNNR 5 d.6 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 21	m m	RAZEM 21.000	24.000
86	KNR AL-01 d.6 0601-01 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu oddymiania 2	system system	RAZEM 2.000	21.000
87	KNR AL-01 d.6 0603-03 analogia	Uruchomienie i sprawdzenie przycisków i czujek systemu oddymiania 2	lin. lin.	RAZEM 2.000	2.000
88	KNR AL-01 d.6 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu oddymiania 2	szt szt	RAZEM 2.000	2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Projekt termomodernizacji budynku Urzędu Miasta Świnoujście przy ul. Wojska Polskiego w Świnoujściu, działka nr 553/13 ob. 0004						
1	45311200-2	Rozbudowa tablicy RG				
1	KNNR 5 0408-d.1 03 analogia	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - zastosowanie miejsca pod montaż rozłącznika 3P	szt.	1.000	160.76	160.76
2	KNNR 5 0407-d.1 04	Rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami NH00	szt.	2.000	118.20	236.40
3	KNNR 5 0407-d.1 01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1.000	20.34	20.34
4	KNNR 5 1203-d.1 04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	3.000	0.87	2.61
Razem dział: Rozbudowa tablicy RG						420.11
2	45311100-1	Układanie przewodów				
5	KNNR 5 1207-d.2 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	85.000	2.65	225.25
6	KNNR 5 1209-d.2 0802	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	16.000	49.82	797.12
7	KNNR 5 0101-d.2 03	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - dodatkowe zabezpieczenie przebiccia przez strop	m	12.000	8.55	102.60
8	KNNR 5 0111-d.2 02	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe	m	21.000	33.00	693.00
9	KNNR 5 1104-d.2 04	Elementy konstrukcyjne (uchwyty,konsolki,haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania)	szt.	60.000	29.13	1 747.80
10	KNNR 5 1105-d.2 01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	30.000	23.24	697.20
11	KNNR 5 0209-d.2 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	12.000	16.18	194.16
12	KNNR 5 0212-d.2 04 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	22.000	18.46	406.12
13	KNNR 5 0205-d.2 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	30.000	17.13	513.90
14	KNNR 5 0203-d.2 04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur	m	5.000	2.26	11.30
15	KNNR 5 1208-d.2 03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m	80.000	2.62	209.60
Razem dział: Układanie przewodów						5 598.05
3	45311200-2	Instalacja oświetlenia podstawowego				
16	KNNR 5 1207-d.3 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	350.000	2.65	927.50
17	KNNR 5 0205-d.3 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - oświetlenie podstawowe	m	400.000	5.56	2 224.00
18	KNNR 5 1208-d.3 01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	350.000	1.05	367.50
19	d.3 analiza indywidualna	Demontaż istniejących opraw oświetleniowych	kpl.	738.000	15.94	11 763.72
20	KNNR 5 0501-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane - oprawa typ A1 (specyfikacja w PW)	kpl.	16.000	621.47	9 943.52
21	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ A2 (specyfikacja w PW)	kpl.	28.000	304.13	8 515.64
22	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ B2 (specyfikacja w PW)	kpl.	38.000	410.55	15 600.90
23	KNNR 5 0503-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe w stropie podwieszanym - oprawa typ C1 (specyfikacja w PW)	kpl.	8.000	196.17	1 569.36
24	KNNR 5 0503-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe w stropie podwieszanym - oprawa typ C2 (specyfikacja w PW)	kpl.	34.000	197.14	6 702.76
25	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ D1 (specyfikacja w PW)	kpl.	45.000	223.27	10 047.15
26	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ D2 (specyfikacja w PW)	kpl.	33.000	305.55	10 083.15
27	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ D3 (specyfikacja w PW)	kpl.	7.000	379.99	2 659.93

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
28	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ E1 (specyfikacja w PW)	kpl.	50.000	287.85	14 392.50
29	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ E2 (specyfikacja w PW)	kpl.	243.000	426.39	103 612.77
30	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ F1 (specyfikacja w PW)	kpl.	8.000	332.42	2 659.36
31	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ F2 (specyfikacja w PW)	kpl.	29.000	387.65	11 241.85
32	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ G1 (specyfikacja w PW)	kpl.	2.000	289.79	579.58
33	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ G2 (specyfikacja w PW)	kpl.	8.000	164.81	1 318.48
34	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ G3 (specyfikacja w PW)	kpl.	1.000	204.53	204.53
35	KNNR 5 0503-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe w stropie podwieszanym - oprawa typ H1 (specyfikacja w PW)	kpl.	51.000	367.66	18 750.66
36	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ I1 (specyfikacja w PW)	kpl.	23.000	201.63	4 637.49
37	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ I2 (specyfikacja w PW)	kpl.	36.000	245.22	8 827.92
38	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ I3 (specyfikacja w PW)	kpl.	4.000	329.51	1 318.04
39	KNNR 5 0503-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe w stropie podwieszanym - oprawa typ J1 (specyfikacja w PW)	kpl.	44.000	110.56	4 864.64
40	KNNR 5 0406-d.3 01 analogia	Montaż czujnika ruchu - montaż natynkowy	szt.	53.000	52.92	2 804.76
41	KNNR 5 0406-d.3 01 analogia	Montaż czujnika ruchu - montaż w stropie	szt.	28.000	59.92	1 677.76
42	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Wymiana źródła światła, gwint E14 - Z2 (specyfikacja w PW)	kpl.	36.000	23.70	853.20
43	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Wymiana źródła światła, gwint E27 - Z1 (specyfikacja w PW)	kpl.	2.000	19.44	38.88
44	KNNR-W 9 121-d.3 02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	140.000	13.29	1 860.60
45	KNNR-W 9 121-d.3 03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następnym pomiar w pomieszczeniu	punkt	1 400.000	4.98	6 972.00
Razem dział: Instalacja oświetlenia podstawowego						267 020.15
4 45311200-2 Instalacja oświetlenia awaryjnego						
46	KNNR 5 1207-d.4 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	210.000	2.65	556.50
47	KNNR 5 0205-d.4 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - oświetlenie awaryjne	m	300.000	5.56	1 668.00
48	KNNR 5 1208-d.4 01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	210.000	1.05	220.50
49	KNNR 5 0502-d.4 01 analogia	Oprawy oświetleniowe natynkowe awaryjne - oprawa typ AW1 (specyfikacja w PW)	kpl.	2.000	422.56	845.12
50	KNNR 5 0503-d.4 01 analogia	Oprawy oświetleniowe awaryjne w stropie podwieszanym - oprawa typ AW2 (specyfikacja w PW)	kpl.	8.000	275.61	2 204.88
51	KNNR 5 0503-d.4 01 analogia	Oprawy oświetleniowe awaryjne w stropie podwieszanym - oprawa typ AW3 (specyfikacja w PW)	kpl.	1.000	275.61	275.61
52	KNNR 5 0502-d.4 01 analogia	Oprawy oświetleniowe awaryjne natynkowe - oprawa typ AW4 (specyfikacja w PW)	kpl.	35.000	302.63	10 592.05
53	KNNR 5 0502-d.4 01 analogia	Oprawy oświetleniowe awaryjne natynkowe - oprawa typ AW5 (specyfikacja w PW)	kpl.	11.000	302.63	3 328.93

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
54	KNNR 5 0502-d.4 01 analogia	Oprawy oświetleniowe awaryjne natynkowe - oprawa typ AW6 (specyfikacja w PW)	kpl.	7.000	302.63	2 118.41
55	KNNR 5 0502-d.4 01 analogia	Oprawy oświetleniowe awaryjne natynkowe - oprawa typ AW8 (specyfikacja w PW)	kpl.	3.000	438.55	1 315.65
56	KNNR 5 0502-d.4 01 analogia	Oprawy ewakuacyjne kierunkowe natynkowe - oprawa typ EW1 (specyfikacja w PW)	kpl.	38.000	278.65	10 588.70
57	KNNR 5 0502-d.4 01 analogia	Oprawy ewakuacyjne kierunkowe natynkowe - oprawa typ EW2 (specyfikacja w PW)	kpl.	15.000	254.66	3 819.90
58	KNNR-W 9 121-d.4 02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	28.000	13.29	372.12
59	KNNR-W 9 121-d.4 03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	224.000	4.98	1 115.52
Razem dział: Instalacja oświetlenia awaryjnego						39 021.89
5 45311100-1		Instalacja fotowoltaiczna				
60	KNNR 5 0406-d.5 04 analogia	Montaż paneli fotowoltaicznych na gotowych konstrukcjach wsporczych (wg opracowania branży konstrukcyjnej)	szt.	41.000	1 158.68	47 505.88
61	KNNR 5 0406-d.5 03 analogia	Montaż falownika przy zestawie paneli na dachu	szt.	2.000	5 986.00	11 972.00
62	KNNR 5 0405-d.5 06	Skrzynka rozdzielcza DC instalacji PV na dachu, przy zestawie paneli, IP65	szt.	2.000	1 686.87	3 373.74
63	KNNR 5 0404-d.5 02 analogia	Złożenie i montaż tablicy zabezpieczeń TL-PV w piwnicy	szt.	1.000	1 349.31	1 349.31
64	KNNR 5 0207-d.5 01 z.o. 3.2. 9901-08 analogia	Układanie kabli solarnych pomiędzy T-PV-X, a zestawem paneli fotowoltaicznych	m	130.000	12.46	1 619.80
65	KNNR 5 0209-d.5 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	86.000	33.71	2 899.06
66	KNNR 5 0212-d.5 04 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	46.000	35.98	1 655.08
67	KNNR 5 0205-d.5 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	60.000	34.65	2 079.00
68	KNNR 5 0203-d.5 04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur	m	5.000	2.26	11.30
69	d.5 analiza indywidualna	Dostawa, montaż i uruchomienie systemu fotowoltaicznego	kpl.	1.000	7 306.95	7 306.95
Razem dział: Instalacja fotowoltaiczna						79 772.12
6 45312100-8		System oddymiania				
70	KNR AL-01 d.6 0101-02 analogia	Montaż centrali oddymiania	szt.	2.000	3 184.56	6 369.12
71	KNR AL-01 d.6 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.	4.000	102.91	411.64
72	KNR AL-01 d.6 0116-01 analogia	Montaż dodatkowego wyposażenia - przekaźnik NO/NC na szynę Omega	szt.	2.000	547.45	1 094.90
73	KNR AL-01 d.6 0402-01 analogia	Montaż przycisku oddymiania na klatce schodowej	szt.	10.000	319.93	3 199.30
74	KNR AL-01 d.6 0402-01 analogia	Montaż przycisku przewietrzania na poddaszu	szt.	2.000	94.93	189.86
75	KNR AL-01 d.6 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.	10.000	184.48	1 844.80
76	KNR AL-01 d.6 0304-06 analogia	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - napęd drzwiowy	szt.	2.000	2 120.65	4 241.30
77	KNNR 2 1105-d.6 01 z.o. 2.8.	Montaż okien oddymiających 78x140cm w stropie nad klatkami schodowymi	m ²	4.200	1 620.53	6 806.23
78	KNR AL-01 d.6 0115-01 analogia	Montaż czujki pogodowej/wiatru przy oknie oddymiającym	szt.	2.000	1 333.28	2 666.56
79	KNNR 5 0209-d.6 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	12.000	15.97	191.64

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
80	KNNR 5 0212-d.6 04 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	22.000	18.24	401.28
81	KNNR 5 0205-d.6 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	30.000	16.92	507.60
82	KNNR 5 0205-d.6 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	33.000	6.04	199.32
83	KNNR 5 0205-d.6 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	33.000	3.87	127.71
84	KNNR 5 0209-d.6 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	24.000	6.57	157.68
85	KNNR 5 0209-d.6 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	21.000	13.28	278.88
86	KNR AL-01 d.6 0601-01 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu oddymiania	system	2.000	584.56	1 169.12
87	KNR AL-01 d.6 0603-03 analogia	Uruchomienie i sprawdzenie przycisków i czujek systemu oddymiania	lin.	2.000	218.88	437.76
88	KNR AL-01 d.6 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu oddymiania	szt	2.000	190.98	381.96
Razem dział: System oddymiania						30 676.66
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						422 508.98
Podatek VAT						97 177.07
Ogółem wartość kosztorysowa robót						519 686.05

Słownie: pięćset dziewiętnaście tysięcy sześćset osiemdziesiąt sześć i 05/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Rozbudowa tablicy RG	18.72	385.98		12.19	3.22	420.11
2	Układanie przewodów	1 137.18	3 522.66		742.69	195.52	5 598.05
3	Instalacja oświetlenia podstawowego	20 490.44	229 626.78		13 380.33	3 522.60	267 020.15
4	Instalacja oświetlenia awaryjnego	2 629.17	34 221.68		1 718.53	452.51	39 021.89
5	Instalacja fotowoltaiczna	6 353.73	68 177.51		4 148.67	1 092.21	79 772.12
6	System oddymiania	3 574.51	24 153.19		2 334.40	614.56	30 676.66
	RAZEM netto	34 203.75	360 087.80		22 336.81	5 880.62	422 508.98
	VAT						97 177.07
	Razem brutto						519 686.05

Słownie: pięćset dziewiętnaście tysięcy sześćset osiemdziesiąt sześć i 05/100 zł

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 4	Rozbudowa tablicy RG	420.11				0.08%
2	5 - 15	Układanie przewodów	5 598.05				1.08%
3	16 - 45	Instalacja oświetlenia podstawowego	267 020.15				51.38%
4	46 - 59	Instalacja oświetlenia awaryjnego	39 021.89				7.51%
5	60 - 69	Instalacja fotowoltaiczna	79 772.12				15.35%
6	70 - 88	System oddymiania	30 676.66				5.90%
		RAZEM netto	422 508.98				81.30%
		VAT	97 177.07				18.70%
		Razem brutto	519 686.05				100.00%
Ogółem wartość kosztorysowa robót			519 686.05				
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			422 508.98				
Podatek VAT			97 177.07				

Słownie: pięćset dziewiętnaście tysięcy sześćset osiemdziesiąt sześć i 05/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Projekt termomodernizacji budynku Urzędu Miasta Świnoujście przy ul. Wojska Polskiego w Świnoujściu, działka nr 553/13 ob. 0004								
1	45311200-2	Rozbudowa tablicy RG						
1	KNNR 5 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - przystosowanie miejsca pod montaż rozłącznika 3P	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0890	18.20	1.620		
	7053385	-- Materiały -- Szyba łączeniowa 3-bieg Materiały dodatkowe	szt. kpl.	1.0000 1.0000	37.80 120.00	37.800 120.000		
			%	65.30	1.620	1.058		
			%	10.40	2.678	0.279		
						160.760	1.000	160.76
							2.000	
2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami NH00	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3400	18.20	6.188		
	7513199	-- Materiały -- Rozłącznik bezpiecznikowy 3P 160A Wkładka NH00 40A gG Wkładka NH00 50A gG	szt. szt. szt.	1.0000 1.5000 1.5000	61.19 15.16 15.32	61.190 22.740 22.980		
			%	65.30	6.188	4.041		
			%	10.40	10.229	1.064		
						118.200	2.000	236.40
3	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegowy w rozdzielnicach	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800	18.20	3.276		
	7512999	-- Materiały -- Wyłącznik nadprądowy 1P B/16A	szt.	1.0000	14.36	14.360		
			%	65.30	3.276	2.139		
			%	10.40	5.415	0.563		
						20.340	1.000	20.34
4	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył				3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0263	18.20	0.479		
			%	65.30	0.479	0.313		
			%	10.40	0.792	0.082		
						0.870	3.000	2.61
2	45311100-1	Układanie przewodów						
5	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m				85.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0798	18.20	1.452		
			%	65.30	1.452	0.948		
			%	10.40	2.400	0.250		
						2.650	85.000	225.25
6	KNNR 5 1209-0802	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.				16.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5000	18.20	27.300		
			%	65.30	27.300	17.827		
			%	10.40	45.127	4.693		
						49.820	16.000	797.12
7	KNNR 5 0101-03	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - dodatkowe zabezpieczenie przebicia przez strop	m				12.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1330	18.20	2.421		
	7580099	-- Materiały -- rury winidurowe	m	1.0400	3.60	3.744		
	7580499	złączki	szt.	0.4100	0.71	0.291		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	4.04	0.101		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	2.421	1.581		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	4.002	0.416		
		Razem pozycja 7				8.550	12.000	102.60
8 d.2	KNNR 5 0111-02	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe	m				21.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4090	18.20	7.444		
	7583599	-- Materiały -- kanał instalacyjny PCV 60x40 mm	m	1.0400	14.42	14.997		
	8322199	Pokrywa kanału PCV	szt.	0.6800	5.13	3.488		
	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.7000	0.17	0.459		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	18.94	0.474		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	7.444	4.861		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	12.305	1.280		
		Razem pozycja 8				33.000	21.000	693.00
9 d.2	KNNR 5 1104-04	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki,haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania)	szt.				60.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0788	18.20	1.434		
	8322438	-- Materiały -- Wspornik pod korytko kablowe	szt.	1.0000	25.87	25.870		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	25.87	0.647		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	1.434	0.936		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	2.370	0.246		
		Razem pozycja 9				29.130	60.000	1 747.80
10 d.2	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m				30.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1410	18.20	2.566		
	8322532	-- Materiały -- Drabinka kablowa DKP200H50/3 N	m	1.0000	18.10	18.100		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	18.10	0.453		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	2.566	1.676		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	4.242	0.441		
		Razem pozycja 10				23.240	30.000	697.20
11 d.2	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				12.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0555	18.20	1.010		
	7959999	-- Materiały -- Przewód YDY 5x10 450/750V	m	1.0400	13.45	13.988		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	13.99	0.350		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	1.010	0.660		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	1.670	0.174		
		Razem pozycja 11				16.180	12.000	194.16
12 d.2	KNNR 5 0212-04 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m				22.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1240	18.20	2.257		
	7959999	-- Materiały -- Przewód YDY 5x10 450/750V	m	1.0400	13.45	13.988		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	13.99	0.350		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	2.257	1.474		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	3.731	0.388		
		Razem pozycja 12				18.460	22.000	406.12
13 d.2	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m				30.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0840	18.20	1.529		
	7959999 0000000	-- Materiały -- Przewód YDY 5x10 450/750V materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	13.45 13.99	13.988 0.350		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	1.529	0.998		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	2.527	0.263		
		Razem pozycja 13				17.130	30.000	513.90
14	KNNR 5 0203- d.2 04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur	m				5.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0682	18.20	1.241		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	1.241	0.810		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	2.051	0.213		
		Razem pozycja 14				2.260	5.000	11.30
15	KNNR 5 1208- d.2 03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m				80.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0788	18.20	1.434		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	1.434	0.936		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	2.370	0.246		
		Razem pozycja 15				2.620	80.000	209.60
3	45311200-2	Instalacja oświetlenia podstawowego						
16	KNNR 5 1207- d.3 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m				350.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0798	18.20	1.452		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	1.452	0.948		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	2.400	0.250		
		Razem pozycja 16				2.650	350.000	927.50
17	KNNR 5 0205- d.3 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - oświetlenie podstawowe	m				400.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0546	18.20	0.994		
	7951013 0000000	-- Materiały -- Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm ² materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	3.51 3.65	3.650 0.091		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	0.994	0.649		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	1.643	0.171		
		Razem pozycja 17				5.560	400.000	2 224.00
18	KNNR 5 1208- d.3 01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m				350.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0315	18.20	0.573		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	0.573	0.374		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	0.947	0.098		
		Razem pozycja 18				1.050	350.000	367.50
19	d.3 analiza indywidualna	Demontaż istniejących opraw oświetleniowych	kpl.				738.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	18.20	8.736		
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.736	5.705		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.441	1.502		
		Razem pozycja 19				15.940	738.000	11 763.72
20	KNNR 5 0501- d.3 analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane - oprawa typ A1 (specyfikacja w PW)	kpl.				16.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7310999	Oprawa zwieszana, zgodna z projektem A1	szt.	1.0400	568.35	591.084		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	591.08	14.777		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 20				621.470	16.000	9 943.52
21	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ A2 (specyfikacja w PW)	kpl.				28.000	
d.3	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
	7304199	-- Materiały -- Oprawa natynkowa zgodna z projektem A2	szt.	1.0000	281.48	281.480		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	281.48	7.037		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 21				304.130	28.000	8 515.64
22	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ B2 (specyfikacja w PW)	kpl.				38.000	
d.3	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
	7304199	-- Materiały -- Oprawa ścienna zgodna z projektem B2	szt.	1.0000	385.31	385.310		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	385.31	9.633		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 22				410.550	38.000	15 600.90
23	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w stropie podwieszonym - oprawa typ C1 (specyfikacja w PW)	kpl.				8.000	
d.3	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8600	18.20	15.652		
	7303399	-- Materiały -- Oprawa do sufitów podwieszanych zgodna z projektem C1	szt.	1.0000	163.52	163.520		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	163.52	4.088		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	15.652	10.221		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	25.873	2.691		
		Razem pozycja 23				196.170	8.000	1 569.36
24	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w stropie podwieszonym - oprawa typ C2 (specyfikacja w PW)	kpl.				34.000	
d.3	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8600	18.20	15.652		
	7303399	-- Materiały -- Oprawa do sufitów podwieszanych zgodna z projektem C2	szt.	1.0000	164.46	164.460		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	164.46	4.112		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	15.652	10.221		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	25.873	2.691		
		Razem pozycja 24				197.140	34.000	6 702.76
25	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ D1 (specyfikacja w PW)	kpl.				45.000	
d.3	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
	7304199	-- Materiały -- Oprawa natynkowa zgodna z projektem D1	szt.	1.0000	202.59	202.590		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	202.59	5.065		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 25				223.270	45.000	10 047.15

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
26	KNNR 5 0502- d.3	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ D2 (specyfikacja w PW)	kpl.				33.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
	7304199	-- Materiały -- Oprawa natynkowa zgodna z projek- tem D2	szt.	1.0000	282.87	282.870		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	282.87	7.072		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 26				305.550	33.000	10 083.15
27	KNNR 5 0502- d.3	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ D3 (specyfikacja w PW)	kpl.				7.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
	7304199	-- Materiały -- Oprawa natynkowa zgodna z projek- tem D3	szt.	1.0000	355.49	355.490		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	355.49	8.887		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 27				379.990	7.000	2 659.93
28	KNNR 5 0502- d.3	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ E1 (specyfikacja w PW)	kpl.				50.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
	7304199	-- Materiały -- Oprawa natynkowa zgodna z projek- tem E1	szt.	1.0000	265.60	265.600		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	265.60	6.640		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 28				287.850	50.000	14 392.50
29	KNNR 5 0502- d.3	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ E2 (specyfikacja w PW)	kpl.				243.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
	7304199	-- Materiały -- Oprawa natynkowa zgodna z projek- tem E2	szt.	1.0000	400.76	400.760		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	400.76	10.019		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 29				426.390	243.000	103 612.77
30	KNNR 5 0502- d.3	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ F1 (specyfikacja w PW)	kpl.				8.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
	7304199	-- Materiały -- Oprawa natynkowa zgodna z projek- tem F1	szt.	1.0000	309.08	309.080		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	309.08	7.727		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 30				332.420	8.000	2 659.36
31	KNNR 5 0502- d.3	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ F2 (specyfikacja w PW)	kpl.				29.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7304199	Oprawa natynkowa zgodna z projektem F2	szt.	1.0000	362.96	362.960		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	362.96	9.074		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 31				387.650	29.000	11 241.85
32	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ G1 (specyfikacja w PW)	kpl.				2.000	
d.3	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
	7304199	-- Materiały -- Oprawa natynkowa zgodna z projektem G1	szt.	1.0000	267.49	267.490		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	267.49	6.687		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 32				289.790	2.000	579.58
33	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ G2 (specyfikacja w PW)	kpl.				8.000	
d.3	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
	7304199	-- Materiały -- Oprawa natynkowa zgodna z projektem G2	szt.	1.0000	145.56	145.560		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	145.56	3.639		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 33				164.810	8.000	1 318.48
34	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ G3 (specyfikacja w PW)	kpl.				1.000	
d.3	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
	7304199	-- Materiały -- Oprawa natynkowa zgodna z projektem G3	szt.	1.0000	184.31	184.310		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	184.31	4.608		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 34				204.530	1.000	204.53
35	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w stropie podwieszanym - oprawa typ H1 (specyfikacja w PW)	kpl.				51.000	
d.3	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8600	18.20	15.652		
	7303399	-- Materiały -- Oprawa do sufitów podwieszanych zgodna z projektem H1	szt.	1.0000	330.82	330.820		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	330.82	8.271		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	15.652	10.221		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	25.873	2.691		
		Razem pozycja 35				367.660	51.000	18 750.66
36	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ I1 (specyfikacja w PW)	kpl.				23.000	
d.3	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
	7304199	-- Materiały -- Oprawa natynkowa zgodna z projektem I1	szt.	1.0000	181.48	181.480		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	181.48	4.537		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 36				201.630	23.000	4 637.49

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
37	KNNR 5 0502- d.3	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ I2 (specyfikacja w PW)	kpl.				36.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
	7304199	-- Materiały -- Oprawa natynkowa zgodna z projek- tem I2	szt.	1.0000	224.01	224.010		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	224.01	5.600		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 37				245.220	36.000	8 827.92
38	KNNR 5 0502- d.3	Oprawy oświetleniowe natynkowe - oprawa typ I3 (specyfikacja w PW)	kpl.				4.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
	7304199	-- Materiały -- Oprawa natynkowa zgodna z projek- tem I3	szt.	1.0000	306.24	306.240		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	306.24	7.656		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 38				329.510	4.000	1 318.04
39	KNNR 5 0503- d.3	Oprawy oświetleniowe w stropie pod- wieszanym - oprawa typ J1 (specyfi- kacja w PW)	kpl.				44.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8600	18.20	15.652		
	7303399	-- Materiały -- Oprawa do sufitów podwieszanych zgodna z projektem J1	szt.	1.0000	80.00	80.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	80.00	2.000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	15.652	10.221		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	25.873	2.691		
		Razem pozycja 39				110.560	44.000	4 864.64
40	KNNR 5 0406- d.3	Montaż czujnika ruchu - montaż na- tynkowy	szt.				53.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	18.20	11.466		
	7099999	-- Materiały -- Czujka ruchu zgodna z projektem CR1	szt.	1.0000	32.00	32.000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	11.466	7.487		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	18.953	1.971		
		Razem pozycja 40				52.920	53.000	2 804.76
41	KNNR 5 0406- d.3	Montaż czujnika ruchu - montaż w stropie	szt.				28.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	18.20	11.466		
	7099999	-- Materiały -- Czujka ruchu zgodna z projektem CR2	szt.	1.0000	39.00	39.000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	11.466	7.487		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	18.953	1.971		
		Razem pozycja 41				59.920	28.000	1 677.76
42	KNNR 5 0502- d.3	Wymiana źródła światła, gwint E14 - Z2 (specyfikacja w PW)	kpl.				36.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2000	18.20	3.640		
	7350500	-- Materiały -- Źródło światła zgodne z projektem Z2	szt.	1.0400	16.00	16.640		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	16.64	0.416		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	3.640	2.377		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	6.017	0.626		
		Razem pozycja 42				23.700	36.000	853.20
43	KNNR 5 0502- d.3	Wymiana źródła światła, gwint E27 - Z1 (specyfikacja w PW)	kpl.				2.000	
	01	analogia						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2000	18.20	3.640		
	7350500	-- Materiały --						
	0000000	Źródło światła zgodne z projektem Z1	szt.	1.0400	12.00	12.480		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	12.48	0.312		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	3.640	2.377		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	6.017	0.626		
		Razem pozycja 43				19.440	2.000	38.88
44	KNNR-W 9 d.3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiaro- wych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt				140.000	
	121-02							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4000	18.20	7.280		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	7.280	4.754		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	12.034	1.252		
		Razem pozycja 44				13.290	140.000	1 860.60
45	KNNR-W 9 d.3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiaro- wych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt				1 400.000	
	121-03							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1500	18.20	2.730		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	2.730	1.783		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	4.513	0.469		
		Razem pozycja 45				4.980	1 400.000	6 972.00
4	45311200-2	Instalacja oświetlenia awaryjnego						
46	KNNR 5 1207- d.4	Wykucie bruzd dla przewodów wtyk- kowych w cegle	m				210.000	
	01							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0798	18.20	1.452		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	1.452	0.948		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	2.400	0.250		
		Razem pozycja 46				2.650	210.000	556.50
47	KNNR 5 0205- d.4	Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - oświetlenie awaryjne	m				300.000	
	01							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0546	18.20	0.994		
	7951013	-- Materiały --						
	0000000	Przewód YDYP-450/750V 4x1,5mm ²	m	1.0400	3.51	3.650		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	3.65	0.091		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	0.994	0.649		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	1.643	0.171		
		Razem pozycja 47				5.560	300.000	1 668.00
48	KNNR 5 1208- d.4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m				210.000	
	01							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0315	18.20	0.573		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	0.573	0.374		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	0.947	0.098		
		Razem pozycja 48				1.050	210.000	220.50
49	KNNR 5 0502- d.4	Oprawy oświetleniowe natynkowe awaryjne - oprawa typ AW1 (specyfi- kacja w PW)	kpl.				2.000	
	01	analogia						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
	7304199	-- Materiały --						
	0000000	Oprawa awaryjna ścienna zgodna z projektem AW1	szt.	1.0000	397.02	397.020		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	397.02	9.926		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 49				422.560	2.000	845.12
50	KNNR 5 0503-d.4	Oprawy oświetleniowe awaryjne w stropie podwieszanym - oprawa typ AW2 (specyfikacja w PW)	kpl.				8.000	
	analogia	-- Robocizna --	r-g	0.8600	18.20	15.652		
	999	-- Materiały --						
	7303399	Oprawa awaryjna do sufitów podwieszanych zgodna z projektem AW2	szt.	1.0000	241.02	241.020		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	241.02	6.026		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	15.652	10.221		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	25.873	2.691		
		Razem pozycja 50				275.610	8.000	2 204.88
51	KNNR 5 0503-d.4	Oprawy oświetleniowe awaryjne w stropie podwieszanym - oprawa typ AW3 (specyfikacja w PW)	kpl.				1.000	
	analogia	-- Robocizna --	r-g	0.8600	18.20	15.652		
	999	-- Materiały --						
	7303399	Oprawa awaryjna do sufitów podwieszanych zgodna z projektem AW3	szt.	1.0000	241.02	241.020		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	241.02	6.026		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	15.652	10.221		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	25.873	2.691		
		Razem pozycja 51				275.610	1.000	275.61
52	KNNR 5 0502-d.4	Oprawy oświetleniowe awaryjne natynkowe - oprawa typ AW4 (specyfikacja w PW)	kpl.				35.000	
	analogia	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
	999	-- Materiały --						
	7304199	Oprawa awaryjna natynkowa zgodna z projektem AW4	szt.	1.0000	280.02	280.020		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	280.02	7.001		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 52				302.630	35.000	10 592.05
53	KNNR 5 0502-d.4	Oprawy oświetleniowe awaryjne natynkowe - oprawa typ AW5 (specyfikacja w PW)	kpl.				11.000	
	analogia	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
	999	-- Materiały --						
	7304199	Oprawa awaryjna natynkowa zgodna z projektem AW5	szt.	1.0000	280.02	280.020		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	280.02	7.001		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 53				302.630	11.000	3 328.93
54	KNNR 5 0502-d.4	Oprawy oświetleniowe awaryjne natynkowe - oprawa typ AW6 (specyfikacja w PW)	kpl.				7.000	
	analogia	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
	999	-- Materiały --						
	7304199	Oprawa awaryjna natynkowa zgodna z projektem AW6	szt.	1.0000	280.02	280.020		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	280.02	7.001		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 54				302.630	7.000	2 118.41
55	KNNR 5 0502-d.4	Oprawy oświetleniowe awaryjne natynkowe - oprawa typ AW8 (specyfikacja w PW)	kpl.				3.000	
	analogia	-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999		r-g	0.4700	18.20	8.554		
	7304199	-- Materiały -- Oprawa awaryjna natynkowa zgodna z projektem AW6'	szt.	1.0000	412.62	412.620		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	412.62	10.316		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 55				438.550	3.000	1 315.65
56	KNNR 5 0502-d.4	Oprawy ewakuacyjne kierunkowe natynkowe - oprawa typ EW1 (specyfikacja w PW)	kpl.				38.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
	7304199	-- Materiały -- Oprawa ewakuacyjna jednostronna natynkowa zgodna z projektem EW1	szt.	1.0000	256.62	256.620		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	256.62	6.416		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 56				278.650	38.000	10 588.70
57	KNNR 5 0502-d.4	Oprawy ewakuacyjne kierunkowe natynkowe - oprawa typ EW2 (specyfikacja w PW)	kpl.				15.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	18.20	8.554		
	7304199	-- Materiały -- Oprawa ewakuacyjna dwustronna natynkowa zgodna z projektem EW2	szt.	1.0000	233.22	233.220		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	233.22	5.831		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	8.554	5.586		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	14.140	1.471		
		Razem pozycja 57				254.660	15.000	3 819.90
58	KNNR-W 9 d.4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt				28.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4000	18.20	7.280		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	7.280	4.754		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	12.034	1.252		
		Razem pozycja 58				13.290	28.000	372.12
59	KNNR-W 9 d.4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt				224.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1500	18.20	2.730		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	2.730	1.783		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	4.513	0.469		
		Razem pozycja 59				4.980	224.000	1 115.52
5	45311100-1	Instalacja fotowoltaiczna						
60	KNNR 5 0406-d.5	Montaż paneli fotowoltaicznych na gotowych konstrukcjach wsporczych (wg opracowania branży konstrukcyjnej)	szt.				41.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7300	18.20	31.486		
	724100079	-- Materiały -- Panel fotowoltaiczny o mocy 300W 24V	szt.	1.0000	1 048.78	1 048.780		
		Materiały dodatkowe(od M)	%	5.0000	1 048.78	52.439		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	31.486	20.560		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	52.046	5.413		
		Razem pozycja 60				1 158.680	41.000	47 505.88
61	KNNR 5 0406-d.5	Montaż falownika przy zestawie paneli na dachu	szt.				2.000	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999		r-g	1.1500	18.20	20.930		
	868070017	-- Materiały -- Falownik dla instalacji PV o mocy 7,0 kW - 3-fazowy	szt	1.0000	5 947.80	5 947.800		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	20.930	13.667		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	34.597	3.598		
		Razem pozycja 61				5 986.000	2.000	11 972.00
62	KNNR 5 0405-d.5 06	Skrzynka rozdzielcza DC instalacji PV na dachu, przy zestawie paneli, IP65	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1100	18.20	20.202		
	7052999	-- Materiały -- Rozdzielnica PV, strona DC. Wyposażona w podstawy bezpiecznikowe + wkładki DC 10A oraz ograniczniki przepięć typu 1+2 1200V DC - kompletna	szt.	1.0000	1 650.00	1 650.000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	20.202	13.192		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	33.394	3.473		
		Razem pozycja 62				1 686.870	2.000	3 373.74
63	KNNR 5 0404-d.5 02 analogia	Złożenie i montaż tablicy zabezpieczeń TL-PV w piwnicy	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.9900	18.20	54.418		
	7058999	-- Materiały -- Tablica TL-PV wyposażona w rozłącznik bezpiecznikowy 3P z wkładką 40A, układ pomiarowy (do celów kontrolnych), wyłączniki nadmiaroprądowe 3P B/16A - kompletna	szt.	1.0000	1 250.00	1 250.000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	54.418	35.535		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	89.953	9.355		
		Razem pozycja 63				1 349.310	1.000	1 349.31
64	KNNR 5 0207-d.5 01 z.o. 3.2. 9901-08 analogia	Układanie kabli solarnych pomiędzy T-PV-X, a zestawem paneli fotowoltaicznych	m				130.000	
	999	-- Robocizna -- 0.255*1.05=	r-g	0.2678	18.20	4.873		
	7959999	-- Materiały -- Przewód solarny 6mm2	m	1.0400	3.09	3.214		
	832129401	Uchwyty do przewodów 6 mm	szt	2.7000	0.10	0.270		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	3.48	0.087		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	4.873	3.182		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	8.055	0.838		
		Razem pozycja 64				12.460	130.000	1 619.80
65	KNNR 5 0209-d.5 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				86.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0555	18.20	1.010		
	7959999	-- Materiały -- Przewód YDY 5x6 450/750V	m	1.0400	29.89	31.086		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	31.09	0.777		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	1.010	0.660		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	1.670	0.174		
		Razem pozycja 65				33.710	86.000	2 899.06
66	KNNR 5 0212-d.5 04 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m				46.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1240	18.20	2.257		
	7959999	-- Materiały -- Przewód YDY 5x6 450/750V	m	1.0400	29.89	31.086		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	31.09	0.777		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	2.257	1.474		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	3.731	0.388		
		Razem pozycja 66				35.980	46.000	1 655.08
67	KNNR 5 0205- d.5 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m				60.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0840	18.20	1.529		
	7959999 0000000	-- Materiały -- Przewód YDY 5x6 450/750V materiały pomocnicze(od M)	m	1.0400	29.89	31.086		
			%	2.5000	31.09	0.777		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	1.529	0.998		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	2.527	0.263		
		Razem pozycja 67				34.650	60.000	2 079.00
68	KNNR 5 0203- d.5 04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur	m				5.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0682	18.20	1.241		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	1.241	0.810		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	2.051	0.213		
		Razem pozycja 68				2.260	5.000	11.30
69	d.5 analiza indywidualna	Dostawa, montaż i uruchomienie systemu fotowoltaicznego	kpl				1.000	
	999	-- Robocizna -- 2*110=	r-g	220.0000	18.20	4 004.000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	4 004.000	2 614.612		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	6 618.612	688.336		
		Razem pozycja 69				7 306.950	1.000	7 306.95
6	45312100-8	System oddymiania						
70	KNR AL-01 d.6 0101-02 analogia	Montaż centrali oddymiania	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	17.6000	18.20	320.320		
		-- Materiały -- Centrala oddymiania kompaktowa 8A	szt.	1.0000	2 600.00	2 600.000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	320.320	209.169		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	529.489	55.067		
		Razem pozycja 70				3 184.560	2.000	6 369.12
71	KNR AL-01 d.6 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500	18.20	13.650		
		-- Materiały -- Akumulator 12V / 3,4Ah	szt.	1.0000	78.00	78.000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	13.650	8.913		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	22.563	2.347		
		Razem pozycja 71				102.910	4.000	411.64
72	KNR AL-01 d.6 0116-01 analogia	Montaż dodatkowego wyposażenia - przekaźnik NO/NC na szynę Omega	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	10.1600	18.20	184.912		
		-- Materiały -- Przekaźnik NO/NC na szynę Omega	szt.	1.0000	210.00	210.000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	184.912	120.748		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	305.660	31.789		
		Razem pozycja 72				547.450	2.000	1 094.90
73	KNR AL-01 d.6 0402-01 analogia	Montaż przycisku oddymiania na klatce schodowej	szt.				10.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6000	18.20	10.920		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Przycisk oddymiania w obudowie aluminiowej	szt.	1.0000	300.00	300.000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	10.920	7.131		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	18.051	1.877		
		Razem pozycja 73				319.930	10.000	3 199.30
74	KNR AL-01 d.6 0402-01 analogia	Montaż przycisku przewietrzania na poddaszu	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6000	18.20	10.920		
		-- Materiały -- Przycisk przewietrzania LT43	szt.	1.0000	75.00	75.000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	10.920	7.131		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	18.051	1.877		
		Razem pozycja 74				94.930	2.000	189.86
75	KNR AL-01 d.6 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.				10.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5500	18.20	28.210		
		-- Materiały -- Optyczna, konwencjonalna czujka dymu z gniazdem, 3000+	szt.	1.0000	133.00	133.000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	28.210	18.421		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	46.631	4.850		
		Razem pozycja 75				184.480	10.000	1 844.80
76	KNR AL-01 d.6 0304-06 analogia	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - napęd drzwiowy	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9400	18.20	17.108		
		-- Materiały -- Napęd drzwiowy 500N/500mm	szt.	1.0000	2 089.43	2 089.430		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	17.108	11.172		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	28.280	2.941		
		Razem pozycja 76				2 120.650	2.000	4 241.30
77	KNNR 2 1105- d.6 01 z.o. 2.8.	Montaż okien oddymiających 78x140cm w stropie nad klatkami schodowymi	m ²				4.200	
	999	-- Robocizna -- 7.4*1.06=	r-g	7.8440	18.20	142.761		
	1470900	-- Materiały -- pianka poliuretanowa	kg	0.0500	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M2)	%	15.0000	0.00	0.000		
	2751998	Okno oddymiające 78x140cm	m ²	1.0000	1 360.00	1 360.000		
	34000	-- Sprzęt -- wyciąg 0.08*1.06=	m-g	0.0848	0.00	0.000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	142.761	93.223		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	235.984	24.542		
		Razem pozycja 77				1 620.530	4.200	6 806.23
78	KNR AL-01 d.6 0115-01 analogia	Montaż czujki pogodowej/wiatru przy oknie oddymiającym	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.2600	18.20	59.332		
		-- Materiały -- Czujka pogodowa wiatr/deszcz	szt.	1.0000	1 225.00	1 225.000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	59.332	38.744		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	98.076	10.200		
		Razem pozycja 78				1 333.280	2.000	2 666.56
79	KNNR 5 0209- d.6 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				12.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0555	18.20	1.010		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	8041431	-- Materiały -- Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm2	m	1.0400	13.25	13.780		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	13.78	0.345		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	1.010	0.660		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	1.670	0.174		
		Razem pozycja 79				15.970	12.000	191.64
80	KNNR 5 0212-d.6 04 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m				22.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1240	18.20	2.257		
	8041431	-- Materiały -- Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm2	m	1.0400	13.25	13.780		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	13.78	0.345		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	2.257	1.474		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	3.731	0.388		
		Razem pozycja 80				18.240	22.000	401.28
81	KNNR 5 0205-d.6 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				30.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0840	18.20	1.529		
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	13.78	0.345		
	8041431	Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm2	m	1.0400	13.25	13.780		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	1.529	0.998		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	2.527	0.263		
		Razem pozycja 81				16.920	30.000	507.60
82	KNNR 5 0205-d.6 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				33.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0840	18.20	1.529		
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	3.17	0.079		
	802230406	Kable bezhalogenowe HTKSH 3x2x0,8mm	m	1.0400	3.05	3.172		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	1.529	0.998		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	2.527	0.263		
		Razem pozycja 82				6.040	33.000	199.32
83	KNNR 5 0205-d.6 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				33.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0840	18.20	1.529		
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1.05	0.026		
	802180402	Kable do instalacji przeciwpożarowych YnTKSY 1x2x0,8mm	m	1.0400	1.01	1.050		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	1.529	0.998		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	2.527	0.263		
		Razem pozycja 83				3.870	33.000	127.71
84	KNNR 5 0209-d.6 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				24.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0555	18.20	1.010		
	795080504	-- Materiały -- Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 4x1 mm2	m	1.0400	4.43	4.607		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	4.61	0.115		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	1.010	0.660		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	1.670	0.174		
		Razem pozycja 84				6.570	24.000	157.68
85	KNNR 5 0209- d.6 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				21.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0555	18.20	1.010		
	795610703	-- Materiały -- Kable sygnalizacyjne HDGs 300/500V 3x2,5 mm ²	m	1.0400	10.73	11.159		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	11.16	0.279		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	1.010	0.660		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	1.670	0.174		
		Razem pozycja 85				13.280	21.000	278.88
86	KNR AL-01 d.6 0601-01 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu oddymiania	system				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	17.6000	18.20	320.320		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	320.320	209.169		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	529.489	55.067		
		Razem pozycja 86				584.560	2.000	1 169.12
87	KNR AL-01 d.6 0603-03 analogia	Uruchomienie i sprawdzenie przycisków i czujek systemu oddymiania	lin.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	6.5900	18.20	119.938		
	al001	-- Sprzęt -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	0.9500	0.00	0.000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	119.938	78.320		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	198.258	20.619		
		Razem pozycja 87				218.880	2.000	437.76
88	KNR AL-01 d.6 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu oddymiania	szt				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.7500	18.20	104.650		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	65.30	104.650	68.336		
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.40	172.986	17.991		
		Razem pozycja 88				190.980	2.000	381.96
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								422 508.98
Podatek VAT								97 177.07
Ogółem wartość kosztorysowa robót								519 686.05

Słownie: pięćset dziewiętnaście tysięcy sześćset osiemdziesiąt sześć i 05/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robotnicy	r-g	1 879.3367	18.20	34 203.75
				RAZEM	34 203.75

Słownie: trzydzieści cztery tysiące dwieście trzy i 75/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Akumulator 12V / 3,4Ah	szt.	4.0000		4.0000	78.00	312.00	
2.	Centrala oddymiania kompaktowa 8A	szt.	2.0000		2.0000	2 600.00	5 200.00	
3.	Czujka pogodowa wiatr/deszcz	szt.	2.0000		2.0000	1 225.00	2 450.00	
4.	Czujka ruchu zgodna z projektem CR1	szt.	53.0000		53.0000	32.00	1 696.00	
5.	Czujka ruchu zgodna z projektem CR2	szt.	28.0000		28.0000	39.00	1 092.00	
6.	Drabinka kablowa DKP200H50/3 N	m	30.0000		30.0000	18.10	543.00	
7.	Falownik dla instalacji PV o mocy 7,0 kW - 3-fazowy	szt.	2.0000		2.0000	5 947.80	11 895.60	
8.	Kabel b/halog NXHX FE 180/E90 3x2,5mm2	m	66.5600		66.5600	13.25	881.92	
9.	Kable bezhalogenowe HTKSH 3x2x0,8mm	m	34.3200		34.3200	3.05	104.68	
10.	Kable do instalacji przeciwpożarowych YnTKSY 1x2x0,8mm	m	34.3200		34.3200	1.01	34.65	
11.	Kable sygnalizacyjne HDGs 300/500V 3x2,5 mm2	m	21.8400		21.8400	10.73	234.34	
12.	kanal instalacyjny PCV 60x40 mm	m	21.8400		21.8400	14.42	314.94	
13.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	56.7000		56.7000	0.17	9.64	
14.	Materiały dodatkowe	kpl.	1.0000		1.0000	120.00	120.00	
15.	Napęd drzwiowy 500N/500mm	szt.	2.0000		2.0000	2 089.43	4 178.86	
16.	Okno oddymiające 78x140cm	m ²	4.2000		4.2000	1 360.00	5 712.00	
17.	Oprawa awaryjna do sufitów podwieszanych zgodna z projektem AW2	szt.	8.0000		8.0000	241.02	1 928.16	
18.	Oprawa awaryjna do sufitów podwieszanych zgodna z projektem AW3	szt.	1.0000		1.0000	241.02	241.02	
19.	Oprawa awaryjna naścienna zgodna z projektem AW1	szt.	2.0000		2.0000	397.02	794.04	
20.	Oprawa awaryjna natynkowa zgodna z projektem AW4	szt.	35.0000		35.0000	280.02	9 800.70	
21.	Oprawa awaryjna natynkowa zgodna z projektem AW5	szt.	11.0000		11.0000	280.02	3 080.22	
22.	Oprawa awaryjna natynkowa zgodna z projektem AW6	szt.	7.0000		7.0000	280.02	1 960.14	
23.	Oprawa awaryjna natynkowa zgodna z projektem AW6'	szt.	3.0000		3.0000	412.62	1 237.86	
24.	Oprawa do sufitów podwieszanych zgodna z projektem C1	szt.	8.0000		8.0000	163.52	1 308.16	
25.	Oprawa do sufitów podwieszanych zgodna z projektem C2	szt.	34.0000		34.0000	164.46	5 591.64	
26.	Oprawa do sufitów podwieszanych zgodna z projektem H1	szt.	51.0000		51.0000	330.82	16 871.82	
27.	Oprawa do sufitów podwieszanych zgodna z projektem J1	szt.	44.0000		44.0000	80.00	3 520.00	
28.	Oprawa ewakuacyjna dwustronna natynkowa zgodna z projektem EW2	szt.	15.0000		15.0000	233.22	3 498.30	
29.	Oprawa ewakuacyjna jednostronna natynkowa zgodna z projektem EW1	szt.	38.0000		38.0000	256.62	9 751.56	
30.	Oprawa naścienna zgodna z projektem B2	szt.	38.0000		38.0000	385.31	14 641.78	
31.	Oprawa natynkowa zgodna z projektem A2	szt.	28.0000		28.0000	281.48	7 881.44	
32.	Oprawa natynkowa zgodna z projektem D1	szt.	45.0000		45.0000	202.59	9 116.55	
33.	Oprawa natynkowa zgodna z projektem D2	szt.	33.0000		33.0000	282.87	9 334.71	
34.	Oprawa natynkowa zgodna z projektem D3	szt.	7.0000		7.0000	355.49	2 488.43	
35.	Oprawa natynkowa zgodna z projektem E1	szt.	50.0000		50.0000	265.60	13 280.00	
36.	Oprawa natynkowa zgodna z projektem E2	szt.	243.0000		243.0000	400.76	97 384.68	
37.	Oprawa natynkowa zgodna z projektem F1	szt.	8.0000		8.0000	309.08	2 472.64	
38.	Oprawa natynkowa zgodna z projektem F2	szt.	29.0000		29.0000	362.96	10 525.84	
39.	Oprawa natynkowa zgodna z projektem G1	szt.	2.0000		2.0000	267.49	534.98	
40.	Oprawa natynkowa zgodna z projektem G2	szt.	8.0000		8.0000	145.56	1 164.48	
41.	Oprawa natynkowa zgodna z projektem G3	szt.	1.0000		1.0000	184.31	184.31	
42.	Oprawa natynkowa zgodna z projektem I1	szt.	23.0000		23.0000	181.48	4 174.04	
43.	Oprawa natynkowa zgodna z projektem I2	szt.	36.0000		36.0000	224.01	8 064.36	
44.	Oprawa natynkowa zgodna z projektem I3	szt.	4.0000		4.0000	306.24	1 224.96	
45.	Oprawa zwieszana, zgodna z projektem A1	szt.	16.6400		16.6400	568.35	9 457.34	
46.	Optyczna, konwencjonalna czujka dymu z gniazdem, 3000+	szt.	10.0000		10.0000	133.00	1 330.00	
47.	Panel fotowoltaiczny o mocy 300W 24V	szt.	41.0000		41.0000	1 048.78	42 999.98	
48.	pianka poliuretanowa	kg	0.2100		0.2100	0.00	0.00	
49.	Pokrywa kanału PCV	szt.	14.2800		14.2800	5.13	73.25	
50.	Przełącznik NO/NC na szynę Omega	szt.	2.0000		2.0000	210.00	420.00	
51.	Przewód solarny 6mm2	m	135.2000		135.2000	3.09	417.82	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
52.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 4x1 mm ²	m	24.9600		24.9600	4.43	110.57	
53.	Przewód YDY 5x10 450/750V	m	66.5600		66.5600	13.45	895.24	
54.	Przewód YDY 5x6 450/750V	m	199.6800		199.6800	29.89	5 968.52	
55.	Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm ²	m	728.0000		728.0000	3.51	2 555.00	
56.	Przycisk oddymiania w obudowie aluminiowej	szt.	10.0000		10.0000	300.00	3 000.00	
57.	Przycisk przewietrzania LT43	szt.	2.0000		2.0000	75.00	150.00	
58.	Rozdzielnica PV, strona DC. Wyposażona w podstawy bezpiecznikowe + wkładki DC 10A oraz ograniczniki przepięć typu 1+2 1200V DC - kompletna	szt.	2.0000		2.0000	1 650.00	3 300.00	
59.	Rozłącznik bezpiecznikowy 3P 160A	szt.	2.0000		2.0000	61.19	122.38	
60.	rury winidurkowe	m	12.4800		12.4800	3.60	44.93	
61.	Szyna łączeniowa 3-bieg	szt.	1.0000		1.0000	37.80	37.80	
62.	Tablica TL-PV wyposażona w rozłącznik bezpiecznikowy 3P z wkładką 40A, układ pomiarowy (do celów kontrolnych), wyłączniki nadmiarowo-prądowe 3P B/16A - kompletna	szt.	1.0000		1.0000	1 250.00	1 250.00	
63.	Uchwyty do przewodów 6 mm	szt.	351.0000		351.0000	0.10	35.10	
64.	Wkładka NH00 40A gG	szt.	3.0000		3.0000	15.16	45.48	
65.	Wkładka NH00 50A gG	szt.	3.0000		3.0000	15.32	45.96	
66.	Wspornik pod korytko kablowe	szt.	60.0000		60.0000	25.87	1 552.20	
67.	Wyłącznik nadprądowy 1P B/16A	szt.	1.0000		1.0000	14.36	14.36	
68.	złączki	szt.	4.9200		4.9200	0.71	3.49	
69.	Źródło światła zgodne z projektem Z1	szt.	2.0800		2.0800	12.00	24.96	
70.	Źródło światła zgodne z projektem Z2	szt.	37.4400		37.4400	16.00	599.04	
71.	materiały pomocnicze	zł					6 647.93	
72.	Materiały dodatkowe	zł					2 150.00	
RAZEM							360 087.80	

Słownie: trzysta sześćdziesiąt tysięcy osiemdziesiąt siedem i 80/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	1.9000	0.00	0.00
2.	wyciąg	m-g	0.3562	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł