

PRZEDMIAR

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

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 wtynkowych 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 wtynkowych 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 140	punkt		
			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 300	m		
			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.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Rozbudowa tablicy RG				0.00
2	Układanie przewodów				0.00
3	Instalacja oświetlenia podstawowego				0.00
4	Instalacja oświetlenia awaryjnego				0.00
5	Instalacja fotowoltaiczna				0.00
6	System oddymiania				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 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	0.00				0.00%
2	5 - 15	Układanie przewodów	0.00				0.00%
3	16 - 45	Instalacja oświetlenia podstawowego	0.00				0.00%
4	46 - 59	Instalacja oświetlenia awaryjnego	0.00				0.00%
5	60 - 69	Instalacja fotowoltaiczna	0.00				0.00%
6	70 - 88	System oddymiania	0.00				0.00%
		RAZEM	0.00				0.00%
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			0.00				

Słownie: zero i 00/100 zł