

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa remizy OSP w Starym Paczkowie
ADRES INWESTYCJI : Stary Paczków, działki nr 152/1, 152/3 obręb Stary Paczków
INWESTOR : Gmina Paczków
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 1, 48-370 Paczków

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Rażniewski (ELEKTRYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : 16.05.2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
16.05.2022

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

W zakresie instalacji elektrycznych dla obiektu przewiduje się wykonanie:

- dostawy, montażu i podłączenia opraw oświetleniowych o parametrach niegorszych od tych załączonych w dokumentacji;
- dostawy, montażu i podłączenia gniazd wtykowych;
- dostawy i montażu prefabrykowanych rozdzielnic elektrycznych;
- wykonanie instalacji odgromowej;
- wykonanie instalacji SSWiN;
- wykonanie protokołów pomiarowych;
- sporządzenie dokumentacji powykonawczej.

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

spisane: maj 2022 r. przez przedstawicieli :

Inwestor : Gmina Paczków

Wykonawca opracowania: ELPRO Krzysztof Raźniewski

1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot inwestycji i jej adres: Budowa remizy OSP w Starym Paczkowie, działki nr 152/1, 152/3 obręb Stary Paczków

1.2. Inwestor : Gmina Paczków, ul. Rynek 1, 48-370 Paczków

1.3. Jednostka wykonująca opracowanie określającą wartość kosztorysową robót : ELPRO Krzysztof Raźniewski, ul. Michała Archaniola 10, 41-800 Zabrze

1.4. Podstawy formalne wykonania opracowania: zlecenie Inwestora

1.5. Podstawy merytoryczne obliczenia wartości kosztorysowej robót: niniejszy protokół danych wyjściowych

1.6. Podstawowe parametry inwestycji:

2. Dane wyjściowe podstawowe. Kosztorys inwestorski należy opracować zgodnie z:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. (Dz.U. nr 130 z 8 czerwca 2004 r., 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. Ustawą z dnia 5 lipca 2001r. o cenach (Dz.U. 2001 Nr 97 poz. 1050).

3. Ceny jednostkowe robót ustalono na podstawie danych rynkowych, powszechnie stosowanych, aktualnych publikacji.

4. Serwis Informacji Cenowych Budownictwa PROMOCJA - " SEKOCENBUD "

- Biuletyn Cen Robot - II kw. 2022r.

- Informator ocenach czynników produkcji - II kwartał 2022r.

Podstawą ustalenia cen jednostkowych czynników produkcji drogą kalkulacji szczegółowej przyjęto:

Stawkę jednostkową robocizny bezpośredniej przyjęto w wysokości dla robot - elektrycznych -

Stawkę narzutu z tytułu Kosztów Pośrednich liczonych od R i S przyj.to w wysokości -

Stawkę narzutu z tytułu Zysku liczonego od R, S i KP przyjęto w wysokości -

5. Katalogi Norm Nakładów Rzeczowych (KNNR)

6. Katalogi Nakładów Rzeczowych (KNR)

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	1	82
1.1	OPRAWY OŚWIETLENIOWE	1	11
1.2	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA	12	17
1.3	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH	18	21
1.4	PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE	22	43
1.5	TABLICE ROZDZIELCZE	44	45
1.6	PRZYCISKI STERUJĄCE P-POŻ	46	48
1.7	INSTALACJA UZIEMIENIA I ODGROMOWA	49	59
1.8	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU	60	65
1.9	MATERIAŁY DODATKOWE	66	82

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.1	45311200-2	OPRAWY OŚWIETLENIOWE			
1 d.1.1	KNR 5-08 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2) 41	kpl. kpl.	41.000	41.000
				RAZEM	41.000
2 d.1.1	KNR 5-08 0516-06	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
3 d.1.1	KNR 5-08 0516-06	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych 6	szt. szt.	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
4 d.1.1	KNR 5-08 0516-06	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych 7	szt. szt.	7.000	7.000
				RAZEM	7.000
5 d.1.1	KNR 5-08 0516-06	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych 5	szt. szt.	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
6 d.1.1	KNR 5-08 0516-06	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych 5	szt. szt.	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
7 d.1.1	KNR 5-08 0516-06	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych 8	szt. szt.	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
8 d.1.1	KNR 5-08 0516-06	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
9 d.1.1	KNR 5-08 0516-06	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
10 d.1.1	KNR 5-08 0516-06	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
11 d.1.1	KNR 5-08 0516-06	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
1.2	45311200-2	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY			
		INSTALACJA OŚWIETLENIOWA			
12 d.1.2	KNR 5-08 0802-04	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm3 10	szt. szt.	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
13 d.1.2	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 3	szt. szt.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
14 d.1.2	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 3	szt. szt.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
15 d.1.2	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
16 d.1.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1.2	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 12*3	szt.		
			szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
1.3	45311200-2	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH			
18 d.1.3	KNR 5-08 0802-04	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm3 23	szt.		
			szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
19 d.1.3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem 10	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
20 d.1.3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem 13	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
21 d.1.3	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4	45311100-1	PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE			
22 d.1.4	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 650*0.35	m		
			m	227.500	
				RAZEM	227.500
23 d.1.4	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 190	m		
			m	190.000	
				RAZEM	190.000
24 d.1.4	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 355	m		
			m	355.000	
				RAZEM	355.000
25 d.1.4	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 15	m		
			m	15.000	
				RAZEM	15.000
26 d.1.4	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 15	m		
			m	15.000	
				RAZEM	15.000
27 d.1.4	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 25	m		
			m	25.000	
				RAZEM	25.000
28 d.1.4	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 40	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
29 d.1.4	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 5	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
30 d.1.4	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 20	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
31 d.1.4	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 15	m		
			m	15.000	
				RAZEM	15.000
32 d.1.4	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur 180	m		
			m	180.000	
				RAZEM	180.000
33 d.1.4	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 650*0.35*0.05*0.05	m ³		
			m ³	0.569	
				RAZEM	0.569
34 d.1.4	KNR 4-01 0324-04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' 650*0.35	m		
			m	227.500	
				RAZEM	227.500
35 d.1.4	KNR 2-01 0216-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 1.20 m3 na oddział w gruncie kat.III 30*0.4*0.7	m ³		
			m ³	8.400	
				RAZEM	8.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1.4	KNR 2-01 0216-09	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 30*0.4*0.2	m m	 2.400	 2.400
				RAZEM	2.400
37 d.1.4	KNR 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
38 d.1.4	KNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
39 d.1.4	KNR 2-01 0705-0601	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.4 m i szer. dna do 0.8 m w gruncie kat. III-IV 30*0.4*0.5	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
40 d.1.4	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 30*0.4*0.7	m ³ m ³	 8.400	 8.400
				RAZEM	8.400
41 d.1.4	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 30*0.2*0.4	m ³ m ³	 2.400	 2.400
				RAZEM	2.400
42 d.1.4	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 3 30*0.2*0.4	m ³ m ³	 2.400	 2.400
				RAZEM	2.400
43 d.1.4	Kalkulacja własna nr 1 podbudowy grunt	Kalkulacja własna - opłata za przyjęcie na składowisko 30*0.2*0.4	m ³ m ³	 2.400	 2.400
				RAZEM	2.400
1.5	45317300-5	TABLICE ROZDZIELCZE			
44 d.1.5	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - klasa odporności ogniowej EI60 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
45 d.1.5	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.6		PRZYCISKI STERUJĄCE P-POŻ			
46 d.1.6	KNR 5-08 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
47 d.1.6	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozbraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
48 d.1.6	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 1*2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
1.7		INSTALACJA UZIEMIENIA I ODGROMOWA			
49 d.1.7	KNR 5-08 0604-04	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych 95	m m	 95.000	 95.000
				RAZEM	95.000
50 d.1.7	KNR 5-08 0607-06	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na kołkach wstrzeliwanych - pręt o śr. do 10 mm 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
51 d.1.7	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
52 d.1.7	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
53 d.1.7	KNR 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III 75	m m	 75.000	 75.000
				RAZEM	75.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.1.7	KNR 5-08 0622-05	Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
55 d.1.7	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	kpl		
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
56 d.1.7	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego (pierwszy pomiar)	pomiar.		
		4	pomiar.	4.000	
				RAZEM	4.000
57 d.1.7	KNR 4-03 1205-02	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego (każdy następny pomiar)	pomiar.		
		4	pomiar.	4.000	
				RAZEM	4.000
58 d.1.7	KNR 4-03 1205-05	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	pomiar.		
		4	pomiar.	4.000	
				RAZEM	4.000
59 d.1.7	KNR 4-03 1205-06	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	pomiar.		
		4	pomiar.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.8	45312200-9	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU			
60 d.1.8	KNR AL-01 0101-02	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.1.8	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.1.8	KNR AL-01 0201-04	Montaż czujki ruchu	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
63 d.1.8	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.1.8	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.1.8	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.9		MATERIAŁY DODATKOWE			
66 d.1.9	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
67 d.1.9	KNR 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		
		56	szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
68 d.1.9	KNR 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.1.9	KNR 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
70 d.1.9	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
71 d.1.9	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
72 d.1.9	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.1.9	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar 7	pomiar pomiar	 7.000	
				RAZEM	7.000
74 d.1.9	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 14	pomiar pomiar	 14.000	
				RAZEM	14.000
75 d.1.9	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 14	pomiar pomiar	 14.000	
				RAZEM	14.000
76 d.1.9	KNR 5-09 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 24	punkt punkt	 24.000	
				RAZEM	24.000
77 d.1.9	Kalkulacja własna nr 2	Dokumentacja powykonawcza 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.1.9	KNR 5-08 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² 250	szt. szt.	 250.000	
				RAZEM	250.000
79 d.1.9	KNR 5-08 0107-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 300	m m	 300.000	
				RAZEM	300.000
80 d.1.9	KNR 5-10 0315-01	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o średnicy do 10 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm 2	prze- pust. prze- pust.	 2.000	
				RAZEM	2.000
81 d.1.9	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.1	m ³ m ³	 0.100	
				RAZEM	0.100
82 d.1.9	Kalkulacja własna nr 3	Montaż i uruchomienie projektowanej elektronicznej syreny alarmowej z osprzętem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE				
1.1	OPRAWY OŚWIETLENIOWE				
1.2	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA				
1.3	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH				
1.4	PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE				
1.5	TABLICE ROZDZIELCZE				
1.6	PRZYCISKI STERUJĄCE P-POŻ				
1.7	INSTALACJA UZIEMIENIA I ODGROMOWA				
1.8	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NA- PADU				
1.9	MATERIAŁY DODATKOWE				
	RAZEM				

Słownie:

Lp. 1	Pozycje kosztorysowe 2	Nazwa 3	Wartość 4
1	1 - 82	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
1.1	1 - 11	OPRAWY OŚWIETLENIOWE	
1.2	12 - 17	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA	
1.3	18 - 21	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH	
1.4	22 - 43	PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE	
1.5	44 - 45	TABLICE ROZDZIELCZE	
1.6	46 - 48	PRZYCISKI STERUJĄCE P-POŻ	
1.7	49 - 59	INSTALACJA UZIEMIENIA I ODGROMOWA	
1.8	60 - 65	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU	
1.9	66 - 82	MATERIAŁY DODATKOWE	
		RAZEM	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			

Słownie: