

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO, ETAP II
ADRES INWESTYCJI : Dz. nr 232/1, 232/2, 229 ul. Kolejowa, obręb Świercze
INWESTOR : GMINA ŚWIERCZE
ADRES INWESTORA : 06-150 Świercze, ul. Pułtуска 47
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Adam Osiński
DATA OPRACOWANIA : Styczeń 2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Styczeń 2022

Data zatwierdzenia

CZĘŚĆ OPISOWA

Do kosztorysu inwestorskiego na wykonanie instalacji elektrycznych w ramach zadania "Budowa budynku administracyjnego - Etap II"

1. Ogólna Charakterystyka Obiektu oraz zakresu robót objętych kosztorysem

Przedmiotem opracowania jest budowa budynku Urzędu Gminy Świercze. Budynek użyteczności publicznej o funkcji administracyjnej – zasadniczą część obiektu przeznaczona na cele administracyjne Urzędu Gminy oraz Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej i Urzędu Stanu Cywilnego z wydzieloną częścią przeznaczoną na posterunek policji. Obiekt o 3 kondygnacjach nadziemnych, kryty dachem wielospadowym, niepodpiwniczony.

ZAKRES ROBÓT (KODY CPV)

4300000-0 ROBOTY INSTALACYJNE W BUDYNKACH
45100000-8 PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ
45310000-3 ROBOTY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

2. Parametry i wskaźniki wielkości budynku

Pow. zabudowy 638,78m²
Pow. użytkowa 1 268,89 m²
Pow. całkowita wszystkich kondygnacji: 1 718,98 m²
Kubatura : 5 520,00m³
Wysokość budynku : 11,95m

3. Rodzaje instalacji do wbudowania w ramach robót

Budynek wyposażony będzie w następujące instalacje w branży elektrycznej i niskoprądowej

- instalacja zasilająca gniazd wtyczkowych
- instalacja oświetlenia podstawowego
- instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego
- instalacja odgromowa
- instalacja wyrównawcza
- instalacja oddymiania
- instalacja szyny wyrównawczej
- instalacja alarmowa
- instalacja monitoringu
- instalacja sieci komputerowej
- oświetlenie terenu
- instalacja fotowoltaiki

4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

4.1. Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowy (Dz.U. z 2021 r. poz. 2458)

4.2. Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem roboty związane z inwestycją „Budowa budynku administracyjnego – Etap II”:

- a) Rodzaj robót: roboty elektryczne
- b) Lokalizacja obiektu: Świercze dz. ewid. 232/1, 232/2, 229, 204/1
- c) Zamawiający: Gmina Świercze
- d) Jednostka opracowująca kosztorys: AMS - ADAM OSIŃSKI

4.3. Źródła ustalania nakładów rzeczowych w kalkulacji szczegółowej cen jednostkowych: KNNR 6, KNNR 1, KNKR 06

4.4. Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonej kosztorysu inwestorskiego.

4.5. Dane cenowe i podstawy kalkulacji szczegółowej cen jednostkowych:

a) Źródła ustalania cen jednostkowych:

- Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie z kosztami zakupu wg średnich cen materiałów SEKOCENBUD w IV kwartale 2021 r.

b) Podstawy cenowe kalkulacji szczegółowej cen jednostkowych:

Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze (wg informacji SEKOCENBUD w II kwartale 2021 r.

dla województwa mazowieckiego-roboty drogowe):

stawka godzinowa roboczogodziny kosztorysowej - 25,0PLN/r-g

narzut kosztów pośrednich Kp - 70% od R i S

narzut zysku Z - 15% od R i S

Ceny materiałów budowlanych – Informacja o cenach materiałów budowlanych SEKOCENBUD w I kwartale 2022 r.

5. Uwaga Ogólna

Kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych wykonano w oparciu o analizy indywidualne nakładów rzeczowych oraz analizy własne cen czynników produkcji i wskaźników narzutów kosztów pośrednich i zysku.

Data sporządzenia założeń: Sporządził: Rafał Młynek
. 01.2022 r.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		SWIERCZE			
1.1		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
1 d.1.1	KNNR 5 0401-02	Złącze kablowe "ZK + wył. ppoż" wraz układem SZR i innym wyposażeniem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2 d.1.1	Kalkulacja własna	Uruchomienie układu SZR	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3 d.1.1	KNNR 5 0401-02	Złącze kablowe oświetlenia zewnętrznego "SO" wraz z wyposażeniem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
4 d.1.1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
		520	m ³	520,00	
				RAZEM	520,00
5 d.1.1	KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		520	m	520,00	
				RAZEM	520,00
6 d.1.1	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie (YAKY 240mm2)	m		
		520	m	520,00	
				RAZEM	520,00
7 d.1.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych (YAKY 240mm2)	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
8 d.1.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie (YKY 5x16mm2)	m		
		150	m	150,00	
				RAZEM	150,00
9 d.1.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych (YKY 5x16mm2)	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
10 d.1.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie (YAKY 4x25mm2)	m		
		170	m	170,00	
				RAZEM	170,00
11 d.1.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych (YAKY 4x25mm2)	m		
		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
12 d.1.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x4mm2	m		
		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
13 d.1.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x4mm2	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
14 d.1.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		520	m ³	520,00	
				RAZEM	520,00
15 d.1.1	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
16 d.1.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie np. SEMAI L04 36W 4100lm 36W	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
17 d.1.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie np. SEMAI L05 36W 4100lm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
18 d.1.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie np. SEMAI L08 36W 4100lm 36W	szt.		
		1	szt.	1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.1.1 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego lub z wylaniem fundamentu i zatopienie kotw np. słupki MEGAN 6W 215lm H=0,6m	kpl.	RAZEM	1,00
		19	kpl.	19,00	
				RAZEM	19,00
20	KNNR 5 d.1.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm (rury typu SRS 50)	m		
		130	m	130,00	
				RAZEM	130,00
21	KNNR 5 d.1.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm (rury typu DVK 50)	m		
		70	m	70,00	
				RAZEM	70,00
22	KNNR 5 d.1.1 1209-1104	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu (przepust ścienny ZK-TG2a)	otw.		
		1	otw.	1,00	
				RAZEM	1,00
23	KNNR 5-08 d.1.1 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 - wzdłuż słupów oświetleniowych	m		
		240	m	240,00	
				RAZEM	240,00
24	Kalkulacja d.1.1 własna	agregat prądotwórczy np. SILTEC P200-3 180kVA	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
25	Kalkulacja d.1.1 własna	uziemiające agregatu prądotwórczego	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
26	Kalkulacja d.1.1 własna	okablowanie sterownicze do agregatu prądotwórczego - dostawa i montaż	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
27	KNNR 5 d.1.1 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - przewody sterujące agregat-SZR YKSY 10x1,5mm2 z rurami ochronnymi	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
28	KNNR 5-08 d.1.1 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 - bednarka agregatu	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
29	Kalkulacja d.1.1 własna	fundament betonowy agregatu prądotwórczego - wylewka	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
30	KNNR 5 d.1.1 1209-1104	Przepust fundamentu agregatu prądotwórczego wraz rurami DVR 110	otw.		
		1	otw.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2		ROZDZIELNICE			
31	KNNR 5 d.1.2 0404-02	Montaż tablicy TG2a z wyposażeniem wg schematu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
32	KNNR 5 d.1.2 0404-02	Montaż tablicy TG2b z wyposażeniem wg schematu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
33	KNNR 5 d.1.2 0404-02	Montaż tablicy TG2c z wyposażeniem wg schematu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
34	KNNR 5 d.1.2 0404-02	Montaż tablicy TP z wyposażeniem wg schematu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
35	KNNR 5 d.1.2 0404-02	Montaż tablicy TK z wyposażeniem wg schematu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
36	KNNR 5 d.1.2 0404-02	Montaż tablicy TG1c z wyposażeniem wg schematu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNNR 5	Montaż tablicy TS z wyposażeniem wg schematu	szt.		
d.1.2	0404-02	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
38	KNNR 5	Montaż tablicy TG1b z wyposażeniem wg schematu	szt.		
d.1.2	0404-02	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
39	KNNR 5	Montaż tablicy TG1a z wyposażeniem wg schematu	szt.		
d.1.2	0404-02	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3		OKABLOWANIE nn, ZASILANIE URZĄDZEŃ			
40	KNNR 5	Montaż przycisku wyłącznika ppoż	szt.		
d.1.3	0404-01	6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
41	KNNR 5	Podłączenie wyłącznika ppoż	szt.żył		
d.1.3	1203-11	24	szt.żył	24,00	
				RAZEM	24,00
42	KNNR 5	Montaż zestawów gniazd PEL - wyposażenie wg rysunku	szt.		
d.1.3	0404-01	55	szt.	55,00	
				RAZEM	55,00
43	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach z mocowaniem (4x LgY 150mm + LgY95mm2 ZK-TG2a)	m		
d.1.3	0715-03	10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
44	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach z mocowaniem (YKY 5x10mm2 do TG2b)	m		
d.1.3	0715-01	10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
45	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach z mocowaniem (YKY 5x10mm2 do TG2c)	m		
d.1.3	0715-01	10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
46	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach z mocowaniem (YKY 5x10mm2 do TG1c)	m		
d.1.3	0715-01	40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
47	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach z mocowaniem (YKY 5x16mm2 do TG1b)	m		
d.1.3	0715-01	10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
48	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach z mocowaniem (YKY 5x16mm2 do TG1a)	m		
d.1.3	0715-01	10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
49	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach z mocowaniem (YKY 5x16mm2 do TS)	m		
d.1.3	0715-01	10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
50	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach z mocowaniem (YKY 5x16mm2 do TK)	m		
d.1.3	0715-01	50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
51	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach z mocowaniem (YKY 5x10mm2 do TP)	m		
d.1.3	0715-01	50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
52	KNNR 5	Okablowanie do TG2a 4x LgY 150mm + LgY95mm2	m		
d.1.3	0209-02	10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
53	KNNR 5	Okablowanie do TG2b YKY 5x10mm2	m		
d.1.3	0209-02	10	m	10,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	KNNR 5 d.1.3 0209-02	Okablowanie do TG2c YKY 5x10mm2 10	m	RAZEM	10,00
			m	10,00	
				RAZEM	10,00
55	KNNR 5 d.1.3 0209-02	Okablowanie do TG1c YKY 5x10mm2 40	m		
			m	40,00	
				RAZEM	40,00
56	KNNR 5 d.1.3 0209-02	Okablowanie do TG1b YKY 5x16mm2 10	m		
			m	10,00	
				RAZEM	10,00
57	KNNR 5 d.1.3 0209-02	Okablowanie do TG1a YKY 5x16mm2 10	m		
			m	10,00	
				RAZEM	10,00
58	KNNR 5 d.1.3 0209-02	Okablowanie do TS YKY 5x16mm2 10	m		
			m	10,00	
				RAZEM	10,00
59	KNNR 5 d.1.3 0209-02	Okablowanie do TK YKY 5x16mm2 50	m		
			m	50,00	
				RAZEM	50,00
60	KNNR 5 d.1.3 0209-02	Okablowanie do TP YKY 5x10mm2 50	m		
			m	50,00	
				RAZEM	50,00
61	KNNR 5 d.1.3 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 9*5	szt.żył		
			szt.żył	45,00	
				RAZEM	45,00
62	KNNR 4-03 d.1.3 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gazobetonie 600	m		
			m	600,00	
				RAZEM	600,00
63	KNNR 4-03 d.1.3 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 600	m		
			m	600,00	
				RAZEM	600,00
64	KNNR 5 d.1.3 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w go- towych bruzdach w betonie YDYżo 3x2,5mm2 1100	m		
			m	1 100,00	
				RAZEM	1 100,00
65	KNNR 5 d.1.3 0401-01	Montaż zasilacza UPS VFI 3/3 40kVA , np. MASTERYS GP 1	kpl.		
			kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
66	KNNR 5 d.1.3 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach z mocowaniem YAKY 5x35mm2 - okablowanie do UPS 50	m		
			m	50,00	
				RAZEM	50,00
67	KNNR 5 d.1.3 0209-02	YAKY 5x35mm2 - okablowanie do UPS 50	m		
			m	50,00	
				RAZEM	50,00
68	KNNR 5 d.1.3 1203-11	Podłączenie zasilacza UPS 30	szt.żył		
			szt.żył	30,00	
				RAZEM	30,00
69	KNNR 5 d.1.3 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach z mocowaniem YKY 5x4mm2 - zasilanie centrali wentylacyjnej 50	m		
			m	50,00	
				RAZEM	50,00
70	KNNR 5 d.1.3 0209-02	YKY 5x4mm2 - zasilanie centrali wentylacyjnej 50	m		
			m	50,00	
				RAZEM	50,00
71	KNNR 5 d.1.3 1203-11	Podłączenie zasilania centrali wentylacyjnej 10	szt.żył		
			szt.żył	10,00	
				RAZEM	10,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.1.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 3x2,5mm2 - zasilanie centrali wentylacyjnej 60	m m	 60,00	
				RAZEM	60,00
73 d.1.3	KNNR 5 0209-02	YKY 3x2,5mm2 - zasilanie centrali wentylacyjnej 70	m m	 70,00	
				RAZEM	70,00
74 d.1.3	KNNR 5 1203-11	Podłączenie zasilania centrali wentylacyjnej 6	szt.żył szt.żył	 6,00	
				RAZEM	6,00
75 d.1.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 3x4mm2 - zasilanie centrali wentylacyjnej 60	m m	 60,00	
				RAZEM	60,00
76 d.1.3	KNNR 5 0209-02	YKY 3x4mm2 - zasilanie centrali wentylacyjnej 60	m m	 60,00	
				RAZEM	60,00
77 d.1.3	KNNR 5 1203-11	Podłączenie zasilania centrali wentylacyjnej 6	szt.żył szt.żył	 6,00	
				RAZEM	6,00
78 d.1.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 3x4mm2 - zasilanie centrali wentylacyjnej 65	m m	 65,00	
				RAZEM	65,00
79 d.1.3	KNNR 5 0209-02	YKY 3x4mm2 - zasilanie centrali wentylacyjnej 65	m m	 65,00	
				RAZEM	65,00
80 d.1.3	KNNR 5 1203-11	Podłączenie zasilania centrali wentylacyjnej 6	szt.żył szt.żył	 6,00	
				RAZEM	6,00
81 d.1.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKYżo 3x2,5mm2 - okablowanie gniazd szafy serwerowej 30	m m	 30,00	
				RAZEM	30,00
82 d.1.3	KNNR 5 0209-02	YKYżo 3x2,5mm2 - okablowanie gniazd szafy serwerowej 30	m m	 30,00	
				RAZEM	30,00
83 d.1.3	KNNR 5 1203-11	Podłączenie szafy serwerowej 6	szt.żył szt.żył	 6,00	
				RAZEM	6,00
84 d.1.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKYżo 5x2,5mm2 - okablowanie chłodni modułowej 40	m m	 40,00	
				RAZEM	40,00
85 d.1.3	KNNR 5 0209-02	YKYżo 5x2,5mm2 - okablowanie chłodni modułowej 40	m m	 40,00	
				RAZEM	40,00
86 d.1.3	KNNR 5 1203-11	Podłączenie chłodni modułowej 10	szt.żył szt.żył	 10,00	
				RAZEM	10,00
87 d.1.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x2,5mm2 - zasilanie drzwi automatycznych 30	m m	 30,00	
				RAZEM	30,00
88 d.1.3	KNNR 5 0209-02	YKY 5x2,5mm2 - zasilanie drzwi automatycznych 30	m m	 30,00	
				RAZEM	30,00
89 d.1.3	KNNR 5 1203-11	Podłączenie zasilania drzwi automatycznych 10	szt.żył szt.żył	 10,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	KNNR 5 d.1.3 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x2,5mm2 - zasilanie kurtyny powietrznej 40	m m	RAZEM 40,00	10,00 40,00
91	KNNR 5 d.1.3 0209-02	YKY 5x2,5mm2 - zasilanie kurtyny powietrznej 30	m m	RAZEM 30,00	30,00 30,00
92	KNNR 5 d.1.3 1203-11	Podłączenie zasilania kurtyny powietrznej 10	szt.żył szt.żył	RAZEM 10,00	10,00 10,00
93	KNNR 5 d.1.3 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x2,5mm2 - zasilanie windy 30	m m	RAZEM 30,00	30,00 30,00
94	KNNR 5 d.1.3 0209-02	YKY 5x2,5mm2 - zasilanie windy 30	m m	RAZEM 30,00	30,00 30,00
95	KNNR 5 d.1.3 1203-11	Podłączenie zasilania windy 10	szt.żył szt.żył	RAZEM 10,00	10,00 10,00
96	KNNR 5 d.1.3 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x2,5mm2 - zasilanie agregatu chłodniczego 60	m m	RAZEM 60,00	60,00 60,00
97	KNNR 5 d.1.3 0209-02	YKY 5x2,5mm2 - zasilanie agregatu chłodniczego 60	m m	RAZEM 60,00	60,00 60,00
98	KNNR 5 d.1.3 1203-11	Podłączenie zasilania agregatu chłodniczego 10	szt.żył szt.żył	RAZEM 10,00	10,00 10,00
99	KNNR 5 d.1.3 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewody HDGs 300/500V 2x1,5mm2 140	m m	RAZEM 140,00	140,00 140,00
100	KNNR 5 d.1.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3x2,5mm2 2600	m m	RAZEM 2 600,00	2 600,00 2 600,00
101	KNNR 5 d.1.3 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur LgY 6mm2 - połączenia wyrównawcze 100	m m	RAZEM 100,00	100,00 100,00
102	KNNR 5 d.1.3 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym (na gniazda) 83	szt. szt.	RAZEM 83,00	83,00 83,00
103	KNNR 5 d.1.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm (na gniazda) 58	szt. szt.	RAZEM 58,00	58,00 58,00
104	KNNR 5 d.1.3 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm 25	szt. szt.	RAZEM 25,00	25,00 25,00
105	KNNR 5 d.1.3 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze 39	szt. szt.	RAZEM 39,00	39,00 39,00
106	KNNR 5 d.1.3 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne 17	szt. szt.	RAZEM 17,00	17,00 17,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107 d.1.3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 19	szt. szt.	 19,00	 19,00
108 d.1.3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe podwójne 8	szt. szt.	 8,00	 8,00
109 d.1.3	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach (wyłącznik ppoż) 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
110 d.1.3	KNNR 5 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce 230	szt.żył szt.żył	 230,00	 230,00
111 d.1.3	KNNR 5 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² - wentylatory kanałowe 6	szt. szt.	 6,00	 6,00
112 d.1.3	KNR 5-10 0604-01	Zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 230	szt. szt.	 230,00	 230,00
113 d.1.3	KNR 5-08 0108-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w betonie w gotowych brzdach, bez zaprawiania brzd - RL18 130	m m	 130,00	 130,00
114 d.1.3	KNR 5-08 0108-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w betonie w gotowych brzdach, bez zaprawiania brzd - RL22 90	m m	 90,00	 90,00
115 d.1.3	KNNR 5 0205-04	Przewody HDGs 2x2,5mm ² - do przycisków wył. ppoż i przycisków wyłączających UPS 110	m m	 110,00	 110,00
116 d.1.3	KNNR 5 0205-04	Przewody HDGs 2x1,5mm ² - do przycisku wył. ppoż kotłowni 20	m m	 20,00	 20,00
1.4 OŚWIETLENIE PODSTAWOWE I AWARYJNE					
117 d.1.4	KNNR 5 0502-03	Montaż opraw nastropowych np. TAURUS K 600 PMO LED 16W 2200lm 840 (A) 9	kpl. kpl.	 9,00	 9,00
118 d.1.4	KNNR 5 0503-02	Montaż opraw wpuszczanych np. EZAR EC2 SFD OPD 37W 3800lm 840 (B) 59	kpl. kpl.	 59,00	 59,00
119 d.1.4	KNNR 5 0503-02	Montaż opraw wpuszczanych np. DECLAN III SFD 32W 3500lm M633 840 (C) 126	kpl. kpl.	 126,00	 126,00
120 d.1.4	KNNR 5 0503-02	Montaż opraw wpuszczanych np. PLAST B 25W 2300lm 840 (D) 20	kpl. kpl.	 20,00	 20,00
121 d.1.4	KNNR 5 0502-03	Montaż opraw nastropowych np. PLAST SI1 M 38W 4050lm 840 (E) 25	kpl. kpl.	 25,00	 25,00
122 d.1.4	KNNR 5 0502-03	Montaż opraw nastropowych np. COMIR B L 33W 4200lm 840 (F) 11	kpl. kpl.	 11,00	 11,00
123 d.1.4	KNNR 5 0502-02	Montaż opraw awaryjnych np. ITECH S1 NM 1HAT (AW1) 4	kpl. kpl.	 4,00	 4,00
124 d.1.4	KNNR 5 0502-02	Montaż opraw awaryjnych np. ONTEC R C1 NM 1HAT (AW2) 4	kpl. kpl.	 4,00	 4,00
				RAZEM	4,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125 d.1.4	KNNR 5 0502-02	Montaż opraw awaryjnych np. ONTEC R S1 NM 1HAT (AW3)	kpl.		
		30	kpl.	30,00	
				RAZEM	30,00
126 d.1.4	KNNR 5 0502-02	Montaż opraw awaryjnych np. IONTEC S M1 M 1HAT "pikt" (EW1)	kpl.		
		20	kpl.	20,00	
				RAZEM	20,00
127 d.1.4	KNNR 5 0502-02	Montaż opraw awaryjnych np. ONTEC G E1B M 1HAT "pikt" (EW2)	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
128 d.1.4	KNNR 5 0502-02	Montaż opraw awaryjnych np. ONTEC S W1 COLS NM 1HAT (EW3)	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
129 d.1.4	KNNR 5 0406-01	Montaż czujek ruchu i obecności	szt.		
		39	szt.	39,00	
				RAZEM	39,00
130 d.1.4	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym (na łączniki oświetleniowe)	szt.		
		76	szt.	76,00	
				RAZEM	76,00
131 d.1.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm (na łączniki oświetleniowe)	szt.		
		48	szt.	48,00	
				RAZEM	48,00
132 d.1.4	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
		28	szt.	28,00	
				RAZEM	28,00
133 d.1.4	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej (łączniki jednobiegunowe)	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
134 d.1.4	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej (łączniki jednobiegunowe IP44)	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
135 d.1.4	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		27	szt.	27,00	
				RAZEM	27,00
136 d.1.4	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe IP44 w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
137 d.1.4	KNNR 5 0306-04	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		36	szt.	36,00	
				RAZEM	36,00
138 d.1.4	KNNR 5 0307-03	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne schodowe	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
139 d.1.4	KNR 4-03 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		900	m	900,00	
				RAZEM	900,00
140 d.1.4	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		900	m	900,00	
				RAZEM	900,00
141 d.1.4	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDYżo 3x1,5mm2	m		
		2600	m	2 600,00	
				RAZEM	2 600,00
142 d.1.4	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDYżo 5x1,5mm2	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
143	KNNR 5 d.1.4 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDYżo 2x1,5mm2 100	m m	 100,00	
				RAZEM	100,00
144	KNNR 5 d.1.4 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 1300	szt.żył szt.żył	 1 300,00	
				RAZEM	1 300,00
145	KNNR 5 d.1.4 0401-01	Montaż centrali monitoringu oprav 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
146	Kalkulacja d.1.4 własna	podłączenie centrali monitoringu oprav 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
147	Kalkulacja d.1.4 własna	uruchomienie centrali monitoringu oprav 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
1.5		INSTALACJA ODGROMOWA			
148	KNNR 5 d.1.5 0615-01	Dostawa i montaż iglicy H=2m 10	kpl. kpl.	 10,00	
				RAZEM	10,00
149	KNNR 5 d.1.5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach 220	m m	 220,00	
				RAZEM	220,00
150	KNNR 5 d.1.5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane w rurach RO 120	m m	 120,00	
				RAZEM	120,00
151	KNNR 5 d.1.5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 12	szt. szt.	 12,00	
				RAZEM	12,00
152	KNNR 5 d.1.5 0302-01	Puszki instalacji odgromowej 12	szt. szt.	 12,00	
				RAZEM	12,00
153	KNNR 5 d.1.5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu 18	szt. szt.	 18,00	
				RAZEM	18,00
154	Kalkulacja d.1.5 własna	Montaż uziomu fundamentowego 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
155	KNNR 5-08 d.1.5 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 - do celów instalacji odgromowej 160	m m	 160,00	
				RAZEM	160,00
1.6		INSTALACJA WYRÓWNAWCZA			
156	KNNR 5 d.1.6 0611-05	Wyprowadzenie punktu PE z siatki ekwipotencjalnej 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
157	KNNR 5 d.1.6 0406-01	Szyna uziemiająca 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
158	KNNR 5 d.1.6 0603-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspawanie do konstrukcji (bednarka o przekroju do 120 mm2) 260	m m	 260,00	
				RAZEM	260,00
159	KNNR 5 d.1.6 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe LgY6mm2 - do połączeń wyrównawczych 400	m m	 400,00	
				RAZEM	400,00
160	KNNR 5 d.1.6 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce 150	szt.żył szt.żył	 150,00	
				RAZEM	150,00
1.7		INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
161	KNNR 5	Montaż tablicy licznikowej OZE z wyposażeniem wg schematu	szt.		
d.1.7	0404-02	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
162	KNNR 5	Montaż tablicy rozłącznika z wyposażeniem wg schematu	szt.		
d.1.7	0404-02	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
163	KNNR 5	Przewody LgY 16mm2	m		
d.1.7	0201-05	450	m	450,00	
				RAZEM	450,00
164	KNNR 5	Przewody LgY 10mm2	m		
d.1.7	0201-04	100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
165	KNNR 5	Przewody LgY 6mm2	m		
d.1.7	0201-04	50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
166	KNNR 5	Montaż złącza PV ze skrzynkami przyłączeniowymi PV, inwerterami oraz z szyną wyrównawczą	szt.		
d.1.7	0404-04	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
167	KNNR 5	kabel solarny DC 2x4mm2	m		
d.1.7	0212-01	240	m	240,00	
				RAZEM	240,00
168	KNNR 5	Montaż paneli PV	szt.		
d.1.7	0406-05	100	szt.	100,00	
				RAZEM	100,00
169	Kalkulacja	Konstrukcje wsporcze pod panele PV montowane na gruncie	kpl.		
d.1.7	własna	1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
170	KNNR 5	Dostawa i montaż iglicy	kpl.		
d.1.7	0615-01	3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
171	KNNR 5	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
d.1.7	0605-08	- uzioł złącza PV	m	6,00	
		6		RAZEM	6,00
172	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
d.1.7	0701-03	170	m ³	170,00	
				RAZEM	170,00
173	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
d.1.7	0706-01	140	m	140,00	
				RAZEM	140,00
174	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.1.7	0702-02	140	m ³	140,00	
				RAZEM	140,00
175	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach peschel odpornych na promienie	m		
d.1.7	0713-03	UV	m	590,00	
		LgY 16mm2, kabel solarny		RAZEM	590,00
		590			
176	KNNR 5	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
d.1.7	0205-06	LgY 16mm2	m	60,00	
		60		RAZEM	60,00
177	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski	szt.żył		
d.1.7	1203-04	lub bolce	szt.żył	400,00	
		400		RAZEM	400,00
178	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski	szt.żył		
d.1.7	1203-03	lub bolce	szt.żył	50,00	
		50		RAZEM	50,00
179	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.1.7	1209-1104	(przepust ścienny okablowania instalacji PV do budynku)	otw.	1,00	
		1			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.8		INSTALACJA ODDYMIANIA		RAZEM	1,00
180 d.1.8	KNNR 5 0404-01	Montaż centrali oddymiania z modułami rozszerzeń	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
181 d.1.8	KNNR 5 0404-01	Dostawa i montaż przycisku przewietrzania	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
182 d.1.8	KNNR 5 0404-01	Dostawa i montaż przycisku oddymiania	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
183 d.1.8	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
184 d.1.8	KNNR 5 0205-04	Przewody HDGs 3x2,5mm2	m		
		70	m	70,00	
				RAZEM	70,00
185 d.1.8	KNNR 5 0205-04	Przewody HTKSHekw 2x2x0,8	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
186 d.1.8	KNNR 5 0205-04	Przewody HTKSH 5x2x0,8	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
187 d.1.8	KNNR 5 0302-04	Puszki instalacyjne natynkowe PH90	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
188 d.1.8	Kalkulacja własna	Uruchomienie systemu oddymiania	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
189 d.1.8	KNR 7-08 0301-01	Podłączenie siłowników okien oddymiania	ukl.		
		2	ukl.	2,00	
				RAZEM	2,00
190 d.1.8	Kalkulacja własna	podłączenie sygnału otwarcia drzwi	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
191 d.1.8	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		100	szt.żył	100,00	
				RAZEM	100,00
1.9		DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA I POMIARY			
192 d.1.9	Kalkulacja własna	Projekt powykonawczy	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
193 d.1.9	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
194 d.1.9	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		27	pomiar	27,00	
				RAZEM	27,00
195 d.1.9	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
196 d.1.9	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		170	pomiar	170,00	
				RAZEM	170,00
197 d.1.9	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		6	pomiar	6,00	
				RAZEM	6,00
198 d.1.9	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		23	pomiar	23,00	
				RAZEM	23,00
199 d.1.9	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
200 d.1.9	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		120	pomiar	120,00	
				RAZEM	120,00
201 d.1.9	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
202 d.1.9	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
203 d.1.9	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
204 d.1.9	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
205 d.1.9	Kalkulacja własna	badanie uziomów słupów	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
206 d.1.9	Kalkulacja własna	próby wyłącznika ppoż prądu	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
207 d.1.9	Kalkulacja własna	próby funkcjonalne systemu PV	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
208 d.1.9	Kalkulacja własna	pomiar natężenia oświetlenia podstawowego	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
209 d.1.9	Kalkulacja własna	pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
210 d.1.9	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
211 d.1.9	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		26	szt.	26,00	
				RAZEM	26,00
1.10		INSTALACJA ALARMOWA			
212 d.1.10	KNR AL-01 0101-03	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
213 d.1.10		Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
214 d.1.10		Montaż czujki ruchu - pasywna podczerwieni (16 szt. = 10 na parterze + 3 na piętrze + 3 na poddaszu)	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
215 d.1.10		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		246	m	246,00	
				RAZEM	246,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
216 d.1. 10		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur-przewód YTDY 4x0,5 146	m		
			m	146,00	
				RAZEM	146,00
1.11		INSTALACJA MONITORINGU			
217 d.1. 11		Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
218 d.1. 11	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
219 d.1. 11	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
220 d.1. 11		Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel miedziany	m		
		184	m	184,00	
				RAZEM	184,00
221 d.1. 11		Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemy alarmowe	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
222 d.1. 11		Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
223 d.1. 11		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.12		OKABLOWANIE SIECI KOMPUTEROWEJ			
224 d.1. 12		Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
		146	m	146,00	
				RAZEM	146,00
225 d.1. 12		Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton- IPS 16	m		
		146	m	146,00	
				RAZEM	146,00
226 d.1. 12		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur-UTP kat. 6	m		
		5425	m	5 425,00	
				RAZEM	5 425,00
227 d.1. 12		Montaż punktu przyłączeniowego PEL natynkowego	szt		
		53	szt	53,00	
				RAZEM	53,00
228 d.1. 12		Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej UTP	szt		
		53	szt	53,00	
				RAZEM	53,00
2		OŚWIETLENIE TERENU			
229 d.2 0702-0202	KNR 2-01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		350	m	350,00	
				RAZEM	350,00
230 d.2 0706-01	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		350	m	350,00	
				RAZEM	350,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
231 d.2	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 4x6mm ² . 350	m m	 350,00	
				RAZEM	350,00
232 d.2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 350*0,50*0,50	m ³ m ³	 87,50	
				RAZEM	87,50
233 d.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 12	szt. szt.	 12,00	
				RAZEM	12,00
234 d.2	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III 300,0	m m	 300,00	
				RAZEM	300,00
235 d.2	KNNR 5 0401-02	Montaż szafki oświetleniowej 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
236 d.2	KNNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 3	pomiar pomiar	 3,00	
				RAZEM	3,00
237 d.2	KNNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1,00	
				RAZEM	1,00
238 d.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 12	szt. szt.	 12,00	
				RAZEM	12,00

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	SWIERCZE				0,00
1.1	INSTALACJE ZEWNĘTRZNE				0,00
1.2	ROZDZIELNICE				0,00
1.3	OKABLOWANIE nn, ZASILANIE URZĄDZEN				0,00
1.4	OŚWIETLENIE PODSTAWOWE I AWARYJNE				0,00
1.5	INSTALACJA ODGROMOWA				0,00
1.6	INSTALACJA WYRÓWNAWCZA				0,00
1.7	INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA				0,00
1.8	INSTALACJA ODDYMIANIA				0,00
1.9	DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA I POMIARY				0,00
1.10	INSTALACJA ALARMOWA				0,00
1.11	INSTALACJA MONITORINGU				0,00
1.12	OKABLOWANIE SIECI KOMPUTEROWEJ				0,00
2	OŚWIETLENIE TERENU				0,00
	RAZEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł