
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45214210-5 Roboty budowlane w zakresie szkół podstawowych

45310000-3 Instalacje elektryczne - ETAP 1

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa szkoły podstawowej w miejscowości Dobra gm. Stryków, dz. nr 48, 47/2 - ETAP I

ADRES INWESTYCJI : Dobra, ul. Witanówek 8, gmina Stryków, działka nr ewid. 48, 47/2

INWESTOR : Gmina Stryków

ADRES INWESTORA : 95-010 Stryków, ul. Kościuszki 27

BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE - ETAP I

DATA OPRACOWANIA : 16.04.2015

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

Data opracowania
16.04.2015

Załącznik nr 1 - Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Kosztorys inwestorski opracowano metodą kalkulacji uproszczonej w oparciu o podstawy KNNR i KNR
2. Wartość kosztorysowa robót obejmuje wartość wszystkich materiałów, urządzeń i konstrukcji potrzebnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia.
3. Podstawę sporządzenia kosztorysu inwestorskiego stanowią:
 - Dokumentacja projektowa
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.
4. Ceny jednostkowe robót ustalono na podstawie kalkulacji szczegółowych. Kosztorys szczegółowy opracowano na podstawie następujących danych:
 - Narzut kosztów pośrednich w wysokości 66% (liczone od R i S)
 - Narzut zysku w wysokości 11% (liczony od R i S)
 - Cena robocizny w wysokości 14,39 zł/r-g (bez narzutów)
 - Ceny materiałów wg średnich danych ORGBUD I kw 2015 r. z kosztami zakupu, na podstawie aktualnych cenników katalogowych producentów lub uzyskanych informacji własnych z uwzględnieniem kosztów zakupu Kz=5%
 - Ceny sprzętu wg danych ORGBUD I kw 2015 r.
 - Zysk liczone od $R+Kp(R)+S+Kp(S)$
5. Dane dotyczące robót przygotowawczych:
 - roboty rozbiórkowe: nie dotyczy
 - roboty ziemne: wywóz ziemi na wysypisko na odległość 16km wraz z opłatą wysypiskową
 - inne wyżej niewymienione: nie dotyczy
6. Dane dotyczące technologii wykonania robót nieokreślonych dokumentacją projektową lub specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót: wszelkie dane niezbędne do prawidłowego wykonania robót zostały określone w projekcie i STWiOR

Załącznik nr 2 - Charakterystyka obiektu/robót:

Charakterystyka robót:

Przedmiotem opracowania jest kosztorys inwestorski instalacji elektrycznych i teletechnicznych, dla zadania: Rozbudowa szkoły podstawowej w miejscowości Dobra gm. Stryków, dz. nr 48, 47/2 - ETAP I

Zakres opracowania:

- wewnętrzne linie zasilające,
- przeniesienie i przebudowę tablicy głównej budynku,
- tablice rozdzielcze,
- oświetlenie podstawowe, ewakuacyjne i kierunkowe,
- gniazda wtykowe 1-fazowe, 3-fazowe, wypusty zasilające,
- instalację odgromową,
- ochronę przeciwporażeniową,
- ochronę przepięciową,
- instalację przeciwpożarowego wyłącznika prądu

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45310000-3	Instalacje elektryczne - ETAP 1	1	107
1.1		Zasilanie obiektu	1	19
1.1.1		Linia ZK>TG	1	9
1.1.2		Linia TG>TR1,TR2	10	19
1.2		Rozdzielnice, wewnętrzne linie zasilające, trasy kablowe	20	42
1.3		Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V	43	75
1.4		Instalacja połączeń wyrównawczych i odgromowa	76	92
1.5		Pomiary	93	105
1.6		Prace uzupełniające	106	107

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45310000-3	Instalacje elektryczne - ETAP 1			
1.1			Zasilanie obiektu			
1.1.1			Linia ZK>TG			
1 d.1. 1.1	STE 01.01	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m ³		
			(75)*0,4*0,7	m ³	21,000	
					RAZEM	21,000
2 d.1. 1.1	STE 01.01	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
			75	m	75,000	
					RAZEM	75,000
3 d.1. 1.1	STE 01.01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 50 mm <i>Rura osłonowa DVK 75</i>	m		
			2,5+2,5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
4 d.1. 1.1	STE 01.01	KNNR 5 0702-04	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m ³		
			(75)*0,4*(0,7-0,2)	m ³	15,000	
					RAZEM	15,000
5 d.1. 1.1	STE 01.01	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel elektroen.miedz. YKXS 4x35; 0,6/1 kV</i>	m		
			75	m	75,000	
					RAZEM	75,000
6 d.1. 1.1	STE 01.01	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel elektroen.miedz. YKXS 4x35; 0,6/1 kV</i>	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
7 d.1. 1.1	STE 01.01	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 35 mm ²	szt.		
			4+4	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
8 d.1. 1.1	STE 01.01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			poz.7	szt.żył	8,000	
					RAZEM	8,000
9 d.1. 1.1	STE 01.01	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
			1	odc.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.2			Linia TG>TR1,TR2			
10 d.1. 1.2	STE 01.01	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m ³		
			(30)*0,4*0,7	m ³	8,400	
					RAZEM	8,400
11 d.1. 1.2	STE 01.01	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
12 d.1. 1.2	STE 01.01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 50 mm <i>Rura osłonowa DVK 75</i>	m		
			2+2	m	4,000	
					RAZEM	4,000
13 d.1. 1.2	STE 01.01	KNNR 5 0702-04	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m ³		
			(30)*0,4*(0,7-0,2)	m ³	6,000	
					RAZEM	6,000
14 d.1. 1.2	STE 01.01	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel elektroen.miedz. YKY 5x25; 0,6/1 kV</i>	m		
			30+30	m	60,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	STE 01.01	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel elektroen.miedz. YKY 5x25; 0,6/1 kV</i> 15+10	m	RAZEM	60,000
d.1.				m	25,000	
1.2					RAZEM	25,000
16	STE 01.01	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel elektroen.miedz. YKY 5x25; 0,6/1 kV</i> 15+40	m		
d.1.				m	55,000	
1.2					RAZEM	55,000
17	STE 01.01	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 25 mm2 (5+5)*2	szt.		
d.1.				szt.	20,000	
1.2					RAZEM	20,000
18	STE 01.01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 25 mm2 pod zaciski lub bolce poz.17	szt.żył		
d.1.				szt.żył	20,000	
1.2					RAZEM	20,000
19	STE 01.01	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy 1+1	odc.		
d.1.				odc.	2,000	
1.2					RAZEM	2,000
Rozdzielnice, wewnętrzne linie zasilające, trasy kablowe						
20	STE 01.01	KNNR 5 0404-03	Przeniesienie i rozbudowa rozdzielnicy TG <i>Rozdzielnica TG</i> 1	szt.		
d.1.				szt.	1,000	
2					RAZEM	1,000
21	STE 01.01	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg <i>Rozdzielnica TR1 - Etap 1</i> 1	szt.		
d.1.				szt.	1,000	
2					RAZEM	1,000
22	STE 01.01	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg <i>Rozdzielnica TR2- Etap 1</i> 1	szt.		
d.1.				szt.	1,000	
2					RAZEM	1,000
23	STE 01.01	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg <i>Rozdzielnica TR3</i> 1	szt.		
d.1.				szt.	1,000	
2					RAZEM	1,000
24	STE 01.01	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik p.poz. 2	szt.		
d.1.				szt.	2,000	
2					RAZEM	2,000
25	STE 01.01	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 (24+45)*2	szt.		
d.1.				szt.	138,000	
2					RAZEM	138,000
26	STE 01.01	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania <i>Konstrukcja wsporcza do koryt K100H55 (wspornik+mocowanie)</i> 45	szt.		
d.1.				szt.	45,000	
2					RAZEM	45,000
27	STE 01.01	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania <i>Konstrukcja wsporcza do koryt K200H55 (wspornik+mocowanie)</i> 24	szt.		
d.1.				szt.	24,000	
2					RAZEM	24,000
28	STE 01.01	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka kablowe K100H55</i> poz.26	m		
d.1.				m	45,000	
2					RAZEM	45,000
29	STE 01.01	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka kablowe K200H55</i>	m		
d.1.						
2						

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.27	m	24,000	
					RAZEM	24,000
30 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni sufitu podwieszanego/pod tynkiem TG>przycisk p.poż. Przewód kabelkowy miedz. HDGs 2x1,5; 750 V 70+36	m		
				m	106,000	
					RAZEM	106,000
31 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni sufitu podwieszanego/pod tynkiem TR1>gniazdo 3-f Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x2,5; 750 V 30	m		
				m	30,000	
					RAZEM	30,000
32 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni sufitu podwieszanego/pod tynkiem TR1>TR3 Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x16,0; 750 V 17	m		
				m	17,000	
					RAZEM	17,000
33 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni sufitu podwieszanego/pod tynkiem TR1>czujnik oświetlenia Przewód miedz.oponowy OMY 2x0,75; 300 V 10	m		
				m	10,000	
					RAZEM	10,000
34 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni sufitu podwieszanego/pod tynkiem TR2>piec konwekcyjno-parowy Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x10,0; 750 V 18	m		
				m	18,000	
					RAZEM	18,000
35 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni sufitu podwieszanego/pod tynkiem TR2>zmywarka Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x6,0; 750 V 18	m		
				m	18,000	
					RAZEM	18,000
36 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni sufitu podwieszanego/pod tynkiem TR2>maszyna do ciasta Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x2,5; 750 V 23	m		
				m	23,000	
					RAZEM	23,000
37 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni sufitu podwieszanego/pod tynkiem TR2>maszyna do mięsa Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x2,5; 750 V 20	m		
				m	20,000	
					RAZEM	20,000
38 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni sufitu podwieszanego/pod tynkiem TR2>obieraczka do ziemniaków Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x2,5; 750 V 16	m		
				m	16,000	
					RAZEM	16,000
39 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni sufitu podwieszanego/pod tynkiem TR2>centrala wentylacyjna Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x2,5; 750 V 24	m		
				m	24,000	
					RAZEM	24,000
40 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w TR2>wentylator okapu Kabel elektroen.miedz. YKY 3x2,5;0,6/1 kV	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			26	m	26,000	
					RAZEM	26,000
41 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania w przestrzeni sufitu podwieszanego/pod tynkiem TR2>wentylator dachowy Kabel elektroen.miedz. YKY 4x2,5;0,6/1 kV 28	m		
				m	28,000	
					RAZEM	28,000
42 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania w przestrzeni sufitu podwieszanego/pod tynkiem TR3>wentylator dachowy Kabel elektroen.miedz. YKY 4x2,5;0,6/1 kV 26	m		
				m	26,000	
					RAZEM	26,000
1.3			Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V			
43 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla gniazd IP20/IP44 pojedynczych 25+19+26+2+2+8	szt.		
				szt.	82,000	
					RAZEM	82,000
44 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla gniazd IP20/IP44 podwójnych (2+4+1+3+3)*2	szt.		
				szt.	26,000	
					RAZEM	26,000
45 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla łączników instalacyjnych 3+28+13+2+12+25+3+2	szt.		
				szt.	88,000	
					RAZEM	88,000
46 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym Dla czujki oświetlenia 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
47 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym Dla gniazd siłowych 6	szt.		
				szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
48 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm poz.43+poz.45	szt.		
				szt.	170,000	
					RAZEM	170,000
49 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm poz.44/2	szt.		
				szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
50 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo wtyczkowe p/t 2P+Z 16A/230V IP20 z ramką pojedynczą 25+19	szt.		
				szt.	44,000	
					RAZEM	44,000
51 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo wtyczkowe p/t 2x2P+Z 16A/230V IP20 z ramką podwójną 2+4+1	szt.		
				szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
52 d.1. 3	STE 01.01	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 Gniazdo wtyczkowe p/t 2P+Z 16A/230V IP44 z ramką pojedynczą 26+2+2+8	szt.		
				szt.	38,000	
					RAZEM	38,000
53 d.1. 3	STE 01.01	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 Gniazdo wtyczkowe p/t 2x2P+Z 16A/230V IP44 z ramką podwójną 3+3	szt.		
				szt.	6,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	6,000
54 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo siłowe 16A/400V</i>	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
55 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Łączniki instalacyjne 1-biegunowe IP20 w ramce</i>	szt.		
			3+28+13	szt.	44,000	
					RAZEM	44,000
56 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Łączniki instalacyjne świecznikowe IP20 w ramce</i>	szt.		
			2+12	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
57 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Łączniki instalacyjne schodowe IP20 w ramce</i>	szt.		
			25+3	szt.	28,000	
					RAZEM	28,000
58 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Łączniki instalacyjne krzyżowe IP20 w ramce</i>	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
59 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0406-01	Czujnik oświetlenia	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
60 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0406-01	Dzwonek szkolny	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
61 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	T1-Oprawa Torino II T5 2x28W PAR IP65	kpl.		
			17	kpl.	17,000	
					RAZEM	17,000
62 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	T2-Oprawa Latte New 2x28W Clear	kpl.		
			9+2+16	kpl.	27,000	
					RAZEM	27,000
63 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	T3-Oprawa Fibra III T5 PC 2x35W IP66	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
64 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	T4-Oprawa Modena Mini 2x18W TC-D/E IP54	kpl.		
			12+16	kpl.	28,000	
					RAZEM	28,000
65 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	T5-Oprawa Monza II TP 2x35W MPRM	kpl.		
			1+65+36	kpl.	102,000	
					RAZEM	102,000
66 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	T6-Oprawa Monza AS 1x35W	kpl.		
			10	kpl.	10,000	
					RAZEM	10,000
67 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	T7-Oprawa Latte 2x36W Clear	kpl.		
			4+1	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
68 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	T8-Oprawa Torino II T5 4x14W Opal z modułem awaryjnym	kpl.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
69 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 1008-04	T9-Oprawa Evolution 1x400W	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
70 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	T10-Oprawa Modena 2x18W TC-DE IP66 z modulem awaryjnym	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
71 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa kierunkowa Exit LED	kpl.		
			2+3+6	kpl.	11,000	
					RAZEM	11,000
72 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0406-01	Moduł awaryjny 3h	szt.		
			6+1+6	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
73 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni sufitu podwieszanego Obwody oświetlenia Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x1,5; 750 V (poz.61+poz.62+poz.63+poz.64+poz.65+poz.66+poz.67+poz.68+poz.69+poz.70+poz.71)*10	m		
				m	2 100,000	
					RAZEM	2 100,000
74 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni sufitu podwieszanego Obwody gniazd 230V Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V (poz.50+poz.51+poz.52+poz.53)*10	m		
				m	950,000	
					RAZEM	950,000
75 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni sufitu podwieszanego/pod tynkiem Podłączenie dzwonka Przewód miedz.oponowy OMY 3x1,50; 300 V 60	m		
				m	60,000	
					RAZEM	60,000
1.4			Instalacja połączeń wyrównawczych i odgromowa			
76 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0406-01 analogia	Montaż głównej szyny wyrównawczej GSU	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
77 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0406-01 analogia	Montaż szyny wyrównawczej MSU	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
78 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0406-01	Szyna wyrównawcza SU	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
79 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0605-04	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.7 m; kat.gruntu I-II Bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm 115	m		
				m	115,000	
					RAZEM	115,000
80 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5-08 0607-09	Montaż wypustów instalacji odgromowej z bednarki FeZn 30x4 (do GSU) Bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm 15	m		
				m	15,000	
					RAZEM	15,000
81 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach Pręty stalowe ocynkowane DFe 8mm Wsporniki dachowe z uchwytem 06121 215	m		
				m	215,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	215,000
82 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0612-01 analogia	Złącza odgałęźnej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu <i>Uchwyt krzyżowy nr kat. 06191</i> 37	szt. szt.	 37,000	
					RAZEM	37,000
83 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 10*10	m m	 100,000	
					RAZEM	100,000
84 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0201-04 analogia	Przewody odprowadzające - pręty stalowe ocynkowane DFe 8mm <i>Pręty stalowe ocynkowane DFe 8mm</i> 10*10	m m	 100,000	
					RAZEM	100,000
85 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające <i>Bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm</i> 10*1,5	m m	 15,000	
					RAZEM	15,000
86 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0612-06 analogia	Złącza kontrolne (skrzynka probiercza nr kat. 30010 + złącze kontrolne nr kat. 03021 + uchwyt 1xM5x12 nr kat. 06121) 10	szt. szt.	 10,000	
					RAZEM	10,000
87 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0611-01 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie 10	szt. szt.	 10,000	
					RAZEM	10,000
88 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0615-06	Iglica odgromowa h=1,5m nr kat. 27193 12	kpl. kpl.	 12,000	
					RAZEM	12,000
89 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0615-06	Iglica odgromowa h=3,0m nr kat. 27593 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
90 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach <i>Przewód miedziany LgY 25,0 mm2, 750 V</i> 35	m m	 35,000	
					RAZEM	35,000
91 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach <i>Przewód miedziany LgY 16,0 mm2, 750 V</i> 30	m m	 30,000	
					RAZEM	30,000
92 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód miedziany LgY 6,0 mm2, 750 V</i> 40	m m	 40,000	
					RAZEM	40,000
1.5						
Pomiary						
93 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1,000	
					RAZEM	1,000
94 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 52-9	pomiar pomiar	 43,000	
					RAZEM	43,000
95 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1,000	
					RAZEM	1,000
96 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			10	pomiar	10,000	
					RAZEM	10,000
97 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
98 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
			poz.50*1+poz.51*2+poz.52*1+poz.53*2+poz.54+4+15	szt.	133,000	
					RAZEM	133,000
99 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
			1	prób.	1,000	
					RAZEM	1,000
100 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
			12	prób.	12,000	
					RAZEM	12,000
101 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
102 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
103 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
104 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
105 d.1. 5	STE 01.01	kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia - kompleksowo w całym budynku	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.6			Prace uzupełniające			
106 d.1. 6	STE 01.01	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			25	otw.	25,000	
					RAZEM	25,000
107 d.1. 6	STE 01.01	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			20	otw.	20,000	
					RAZEM	20,000