

KOSZTORYS INWESTORSKI - INST. ELEKTRYCZNE - ETAP II**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania
45312200-9	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa zadaszzonego kompleksu boisk do siatkówki plażowej wraz z zapleczem
ADRES INWESTYCJI : os. Piastowskie 106a, Poznań
INWESTOR : Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji
ADRES INWESTORA : ul. Jana Spychalskiego 34, 61-553 Poznań

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Rażniewski (ELEKTRYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : 10.2022

Stawka roboczogodziny : 31.00 zł

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 67.10 % R, S
Zysk [Z] 11.00 % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 45 192.58 zł

Słownie: czterdzieści pięć tysięcy sto dziewięćdziesiąt dwa i 58/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.2022

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

W zakresie instalacji elektrycznych i teletechnicznych 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;
- wykonanie instalacji CCTV;
- wykonanie instalacji odgromowej i uziemienia;
- wykonanie instalacji SSWiN;
- wykonanie protokołów pomiarowych;
- sporządzenie dokumentacji powykonawczej.

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

spisane: październik 2022 r. przez przedstawicieli :

Inwestor : Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji

Wykonawca opracowania: Kuznierzów Architektura

1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot inwestycji i jej adres: Budowa zadaszzonego kompleksu boisk do siatkówki plażowej wraz z zapleczem, os. Piastowskie 106a, Poznań

1.2. Inwestor : Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji, ul. Jana Spychalskiego 34, 61-553 Poznań

1.3. Jednostka wykonująca opracowanie określające wartość kosztorysową robót : Kuznierzów Architektura, ul. Grunwaldzka 19/ lok.2.8, 60-782 Poznań

1. Dane ogólne

1.4. Podstawy formalne wykonania opracowania: zlecenie Inwestora

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

1.7. 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 - IV kw. 2022r.

- Informator ocenach czynników produkcji - IV kwartał 2022r.

Podstawą ustalenia cen jednostkowych czynników produkcji drogą kalkulacji szczegółowej przyjęto:

Stawkę jednostkową robocizny bezpośredniej przyjęto w wysokości dla robót - elektrycznych 31,00 z./ r-g

Stawkę narzutu z tytułu Kosztów Pośrednich liczonych od R i S przyj. to w wysokości 67,1 %

Stawkę narzutu z tytułu Zysku liczonego od R, S i KP przyjęto w wysokości 11 %

5. Katalogi Norm Nakładów Rzeczowych (KNNR)

6. Katalogi Nakładów Rzeczowych (KNR)

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE	1	60
1.1	OPRAWY OŚWIETLENIOWE	1	11
1.2	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA	12	17
1.3	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH	18	23
1.4	TRASY KABLOWE	24	26
1.5	PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE	27	32
1.6	INSTALACJA OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO	33	33
1.7	TELEWIZJA DOZOROWA	34	36
1.8	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU	37	40
1.9	INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIENIA	41	50
1.10	MATERIAŁY DODATKOWE	51	60

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE			
1.1	45311200-2		OPRAWY OŚWIETLENIOWE			
1	KNR 5-08 d.1. 0501-04 1	SST-E1	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2) 21	kpl.		
				kpl.	21.000	
					RAZEM	21.000
2	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST-E1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu 1 4	szt.		
				szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
3	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST-E1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu 2 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
4	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST-E1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu 3 6	szt.		
				szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
5	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST-E1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu 5 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
6	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST-E1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu 6 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
7	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST-E1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu 7 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
8	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST-E1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe ewakuacyjne typu EW1 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
9	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST-E1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe ewakuacyjne typu EW2 3	szt.		
				szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
10	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST-E1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe awaryjne typu AW1 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
11	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST-E1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe awaryjne typu AW3 2	szt.		
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
1.2	45311200-2		OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY			
			INSTALACJA OŚWIETLENIOWA			
12	KNR 5-08 d.1. 0802-04 2	SST-E1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm3 5	szt.		
				szt.	5.000	
					RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR 5-08	SST-E1	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.1.	0307-03		Łącznik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy 16A; 230 V; IP20	szt.	2.000	
2						
					RAZEM	2.000
14	KNR 5-08	SST-E1	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.1.	0307-03		Łącznik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy 16A; 230 V; IP44	szt.	1.000	
2						
					RAZEM	1.000
15	KNR 5-08	SST-E1	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.1.	0307-03		Łącznik klawiszowy, świecznikowy, podtynkowy 16A; 230 V; IP20	szt.	2.000	
2						
					RAZEM	2.000
16	KNR 5-08	SST-E1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4)	szt.		
d.1.	0403-02		Czujka obecności 10 A; 250 V; IP20	szt.	4.000	
2						
					RAZEM	4.000
17	KNR 5-08	SST-E1	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
d.1.	0813-01		9*3	szt.	27.000	
2						
					RAZEM	27.000
1.3	45311200-2		OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY			
			INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH			
18	KNR 5-08	SST-E1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm ³	szt.		
d.1.	0802-04		18	szt.	18.000	
3						
					RAZEM	18.000
19	KNR 5-08	SST-E1	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
d.1.	0309-03		Gniazdo wtyczkowe, podwójne, podtynkowe IP20 typ 2xA	szt.	2.000	
3						
					RAZEM	2.000
20	KNR 5-08	SST-E1	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
d.1.	0309-03		Gniazdo wtyczkowe, podwójne, podtynkowe IP44 typ 2xB	szt.	13.000	
3						
					RAZEM	13.000
21	KNR 5-08	SST-E1	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem	szt.		
d.1.	0309-06		2	szt.	2.000	
3						
					RAZEM	2.000
22	KNR AT-14	SST-E1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż adaptera do modułów	szt.		
d.1.	0107-03		adapter do modułów'	szt.	2.000	
3						
					RAZEM	2.000
23	KNR AT-14	SST-E1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
d.1.	0107-01		Gniazdo internetowe 2xRJ45	szt.	1.000	
3			1			
					RAZEM	1.000
1.4	45311000-0		TRASY KABLOWE			
24	KNR 5-08	SST-E1	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 20 mm	szt.		
d.1.	0805-01		Kołki rozporowe wbijane 8x80 mm (opak. 100 szt.)	szt.	1.000	
4			1			
					RAZEM	1.000
25	KNR 5-08	SST-E1	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na stropie (2 mocowania)	m		
d.1.	0701-13		Koryto kablowe 200/60/3	m	16.000	
4			16			
					RAZEM	16.000
26	KNR 5-08	SST-E1	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na stropie (2 mocowania) - teletechniczne	m		
d.1.	0701-13		Koryto kablowe 200/60/3 (teletechniczne)	m	7.000	
4			7			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	7.000
1.5	45311100-1		PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE			
27	KNR 5-10	SST-E1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1.	0114-02		Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 3x1,5 mm ² 750 V			
5			70	m	70.000	
					RAZEM	70.000
28	KNR 5-10	SST-E1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1.	0114-02		Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 4x1,5 mm ² 750 V			
5			45	m	45.000	
					RAZEM	45.000
29	KNR 5-10	SST-E1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1.	0114-02		Kabel elektroenergetyczny typu N2XH 3x2,5 mm ² 750 V			
5			230	m	230.000	
					RAZEM	230.000
30	KNR 5-10	SST-E1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1.	0114-02		Przewód sygnałowy typu YTDY 6x0,5mm ²			
5			35	m	35.000	
					RAZEM	35.000
31	KNR 5-10	SST-E1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1.	0114-02		Przewód typu UTP kat. 6a			
5			50	m	50.000	
					RAZEM	50.000
32	KNR 5-10	SST-E1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1.	0114-02		Przewód typu UTP kat. 5e			
5			40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
1.6	45200000-9		INSTALACJA OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO			
33	KNR 5-10	SST-E1	Mocowanie uchwytyami projektorów o ciężarze do 12.5 kg na ściągach i konstrukcjach	szt.		
d.1.	1007-02		oprawy oświetleniowe montowana na elewacji 22W			
6			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
1.7	45314300-4		TELEWIZJA DOZOROWA			
34	KNR AL-01	SST-E3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU	szt.		
d.1.	0501-01		Kamera zewnętrzna			
7			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
35	KNR AL-01	SST-E3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU	szt.		
d.1.	0501-01		Kamera wewnętrzna typu kopułowa			
7			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
36	KNR AT-14	SST-E3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
d.1.	0110-02		Ogranicznik przepięć PoE			
7			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
1.8	45312200-9		SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU			
37	KNR AL-01	SST-E3	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.		
d.1.	0208-01		Manipulator główny			
8			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
38	KNR AL-01	SST-E3	Montaż czujki ruchu	szt.		
d.1.	0201-04		Czujki ruchu PIR			
8			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
39	KNR AL-01	SST-E3	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
d.1.	0108-01		Sygnalizator wewnętrzny optyczno akustyczny			
8			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
40	KNR AL-01	SST-E3	Montaż czujki	szt.		
d.1.	0206-02		Czujka magnetyczna - kontaktron			
8						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
1.9			INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIENIA			
41	KNR 5-08	SST-E2	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych	m		
d.1.	0604-04		pręty stalowe ocynkowane	m	45.000	
9			45		RAZEM	45.000
42	KNR 5-08	SST-E2	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na kołkach wstrzeliwanych - pręt o śr. do 10 mm	m		
d.1.	0607-06		16	m	16.000	
9					RAZEM	16.000
43	KNR 5-08	SST-E2	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	kpl		
d.1.	0614-02		Uziom pograżany 6m - kpl	kpl	4.000	
9			4		RAZEM	4.000
44	KNR 5-08	SST-E2	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III	m		
d.1.	0611-02		Płaskownik ocynkowany Fe/Zn30x4	m	40.000	
9			40		RAZEM	40.000
45	KNR 5-08	SST-E2	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
d.1.	0618-01		Złącze krzyżowe czterośrubowe	szt.	10.000	
9			10		RAZEM	10.000
46	KNR 5-08	SST-E2	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
d.1.	0619-06		Złącza kontrolno-pomiarowe	szt.	4.000	
9			4		RAZEM	4.000
47	KNNR 5	SST-E2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.	1304-01		4	szt.	4.000	
9					RAZEM	4.000
48	KNNR 5	SST-E2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1.	1304-02		4	szt.	4.000	
9					RAZEM	4.000
49	KNNR 5	SST-E2	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.	1304-03		4	szt.	4.000	
9					RAZEM	4.000
50	KNNR 5	SST-E2	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1.	1304-04		4	szt.	4.000	
9					RAZEM	4.000
1.10			MATERIAŁY DODATKOWE			
51	KNR 5-08	SST-E1	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
d.1.	0302-01		Puszka podtynkowa fi60	szt.	21.000	
10			21		RAZEM	21.000
52	KNR 5-08	SST-E1	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.		
d.1.	0302-02		Puszka podtynkowa fi80	szt.	34.000	
10			34		RAZEM	34.000
53	KNR 5-08	SST-E1	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
d.1.	0814-01		końcówki kablowe	szt.	170.000	
10			170		RAZEM	170.000
54	KNR-W 5-	SST-E1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	po-miar		
d.1.	08 0901-01					
10						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			5	po- miar	5.000	
					RAZEM	5.000
55 d.1. 10	KNR-W 5- 08 0901-02	SST-E1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	po- miar		
			5	po- miar	5.000	
					RAZEM	5.000
56 d.1. 10	KNR-W 5- 08 0902-01	SST-E1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	po- miar		
			5	po- miar	5.000	
					RAZEM	5.000
57 d.1. 10	KNR-W 5- 08 0902-02	SST-E1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	po- miar		
			5	po- miar	5.000	
					RAZEM	5.000
58 d.1. 10	KNR-W 9 1201-01	SST-E1	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku robo- czym	punkt		
			32	punkt	32.000	
					RAZEM	32.000
59 d.1. 10	KNR 4-03 1014-01	SST-E1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej Masa ognioszczelna	m ³		
			0.1	m ³	0.100	
					RAZEM	0.100
60 d.1. 10	analiza in- dywidualna	SST-E1	Dokumentacja powykonawcza Dokumentacja powykonawcza	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE				
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)	kpl.			
	999	-- Robocizna -- 0.28*0.955=	r-g	0.2674	31.00	8.2894
	8990499	-- Materiały -- kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.0000	0.19	0.3800
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.38	0.0095
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	8.2894	5.5622
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	13.8516	1.5237
Razem pozycja 1						15.7600
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 - przełotowych oprawy oświetleniowe typu 1	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.72*0.955=	r-g	0.6876	31.00	21.3156
	7302719	-- Materiały -- oprawy oświetleniowe typu 1	szt.	1.0200	319.00	325.3800
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	325.38	8.1345
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	21.3156	14.3028
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	35.6184	3.9180
Razem pozycja 2						373.0500
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 - przełotowych oprawy oświetleniowe typu 2	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.72*0.955=	r-g	0.6876	31.00	21.3156
	7302719	-- Materiały -- oprawy oświetleniowe typu 2	szt.	1.0200	195.60	199.5120
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	199.51	4.9878
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	21.3156	14.3028
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	35.6184	3.9180
Razem pozycja 3						244.0400
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 - przełotowych oprawy oświetleniowe typu 3	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.72*0.955=	r-g	0.6876	31.00	21.3156
	7302719	-- Materiały -- oprawy oświetleniowe typu 3	szt.	1.0200	275.40	280.9080
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	280.91	7.0227
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	21.3156	14.3028
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	35.6184	3.9180
Razem pozycja 4						327.4700
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 - przełotowych oprawy oświetleniowe typu 5	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.72*0.955=	r-g	0.6876	31.00	21.3156
	7302719	-- Materiały -- oprawy oświetleniowe typu 5	szt.	1.0200	136.20	138.9240
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	138.92	3.4730
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	21.3156	14.3028

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	35.6184	3.9180
Razem pozycja 5						181.9300
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 oprawy oświetleniowe typu 6	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.72*0.955=	r-g	0.6876	31.00	21.3156
	7302719 0000000	-- Materiały -- oprawy oświetleniowe typu 6 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000	195.60 199.51	199.5120 4.9878
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	21.3156	14.3028
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	35.6184	3.9180
Razem pozycja 6						244.0400
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 oprawy oświetleniowe typu 7	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.72*0.955=	r-g	0.6876	31.00	21.3156
	7302719 0000000	-- Materiały -- oprawy oświetleniowe typu 7 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000	231.00 235.62	235.6200 5.8905
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	21.3156	14.3028
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	35.6184	3.9180
Razem pozycja 7						281.0500
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 oprawy oświetleniowe ewakuacyjne typu EW1	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.72*0.955=	r-g	0.6876	31.00	21.3156
	7302719 0000000	-- Materiały -- oprawy oświetleniowe ewakuacyjne typu EW1 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000	224.97 229.47	229.4694 5.7368
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	21.3156	14.3028
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	35.6184	3.9180
Razem pozycja 8						274.7400
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 oprawy oświetleniowe ewakuacyjne typu EW2	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.72*0.955=	r-g	0.6876	31.00	21.3156
	7302719 0000000	-- Materiały -- oprawy oświetleniowe ewakuacyjne typu EW2 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000	376.98 384.52	384.5196 9.6130
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	21.3156	14.3028
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	35.6184	3.9180
Razem pozycja 9						433.6700
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 oprawy oświetleniowe awaryjne typu AW1	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.72*0.955=	r-g	0.6876	31.00	21.3156
	7302719 0000000	-- Materiały -- oprawy oświetleniowe awaryjne typu AW1 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000	315.25 321.56	321.5550 8.0390

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	21.3156	14.3028
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	35.6184	3.9180
Razem pozycja 10						369.1300
11 d.1.1	KNR 5-08 0516-06	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe awaryjnego typu AW3	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.72*0.955=	r-g	0.6876	31.00	21.3156
	7302719	-- Materiały -- oprawy oświetleniowe awaryjnego typu AW3	szt.	1.0200	225.56	230.0712
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	230.07	5.7518
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	21.3156	14.3028
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	35.6184	3.9180
Razem pozycja 11						275.3600
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	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.0759*0.955=	r-g	0.0725	31.00	2.2470
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	2.2470	1.5077
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	3.7547	0.4130
Razem pozycja 12						4.1700
13 d.1.2	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łącznik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy 16A; 230 V; IP20	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.198*0.955=	r-g	0.1891	31.00	5.8618
	7510003	-- Materiały -- łącznik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy 16A; 230 V; IP20	szt.	1.0200	15.00	15.3000
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	15.30	0.3825
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	5.8618	3.9333
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	9.7951	1.0775
Razem pozycja 13						26.5600
14 d.1.2	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łącznik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy 16A; 230 V; IP44	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.198*0.955=	r-g	0.1891	31.00	5.8618
	7510003	-- Materiały -- łącznik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy 16A; 230 V; IP44	szt.	1.0200	17.25	17.5950
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	17.60	0.4400
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	5.8618	3.9333
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	9.7951	1.0775
Razem pozycja 14						28.9100
15 d.1.2	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łącznik klawiszowy, świecznikowy, podtynkowy 16A; 230 V; IP20	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.198*0.955=	r-g	0.1891	31.00	5.8618
	7510003	-- Materiały -- łącznik klawiszowy, świecznikowy, podtynkowy 16A; 230 V; IP20	szt.	1.0200	19.00	19.3800
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	19.38	0.4845
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	5.8618	3.9333

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	9.7951	1.0775
Razem pozycja 15						30.7400
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) Czujka obecności 10 A; 250 V; IP20	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.28*0.955=	r-g	0.2674	31.00	8.2894
	7099999	-- Materiały -- Czujka obecności 10 A; 250 V; IP20	szt.	1.0000	195.00	195.0000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	8.2894	5.5622
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	13.8516	1.5237
Razem pozycja 16						210.3800
17 d.1.2	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w płócie polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.0209*0.955=	r-g	0.0200	31.00	0.6188
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	0.6188	0.4152
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	1.0340	0.1137
Razem pozycja 17						1.1500
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 dm ³	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.0759*0.955=	r-g	0.0725	31.00	2.2470
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	2.2470	1.5077
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	3.7547	0.4130
Razem pozycja 18						4.1700
19 d.1.3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem Gniazdo wtyczkowe, podwójne, podtynkowe IP20 typ 2xA	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.187*0.955=	r-g	0.1786	31.00	5.5361
	7530399	-- Materiały -- Gniazdo wtyczkowe, podwójne, podtynkowe IP20 typ 2xA	szt.	1.0200	20.00	20.4000
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	20.40	0.5100
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	5.5361	3.7147
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	9.2508	1.0176
Razem pozycja 19						31.1800
20 d.1.3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem Gniazdo wtyczkowe, podwójne, podtynkowe IP44 typ 2xB	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.187*0.955=	r-g	0.1786	31.00	5.5361
	7530399	-- Materiały -- Gniazdo wtyczkowe, podwójne, podtynkowe IP44 typ 2xB	szt.	1.0200	24.00	24.4800
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	24.48	0.6120
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	5.5361	3.7147
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	9.2508	1.0176
Razem pozycja 20						35.3600
21 d.1.3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.275*0.955=	r-g	0.2626	31.00	8.1414

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7530899	-- Materiały -- Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, podtynkowe 16 A; 230 V; 2P+Z; IP44	szt.	1.0200	18.50	18.8700
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	18.87	0.4718
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	8.1414	5.4629
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	13.6043	1.4965
Razem pozycja 21						34.4400
22 d.1.3	KNR AT-14 0107-03	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentkim lub panelu - dodatek za montaż adaptera do modułów adapter do modułów'	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0950	31.00	2.9450
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000	2.95	0.0736
	7553999	adapter do modułów'	szt.	1.0000	5.05	5.0500
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	2.9450	1.9761
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	4.9211	0.5413
Razem pozycja 22						10.5900
23 d.1.3	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentkim lub panelu Gniazdo internetowe 2xRJ45	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2040	31.00	6.3240
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000	6.32	0.1580
	7551999	Gniazdo internetowe 2xRJ45	szt.	1.0000	120.00	120.0000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	6.3240	4.2434
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	10.5674	1.1624
Razem pozycja 23						131.8900
1.4	45311000-0	TRASY KABLOWE				
24 d.1.4	KNR 5-08 0805-01	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 20 mm Kołki rozporowe wbijane 8x80 mm (opak. 100 szt.)	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.1584*0.955=	r-g	0.1513	31.00	4.6894
	134410808	-- Materiały -- Kołki rozporowe wbijane 8x80 mm (opak. 100 szt.)	100 szt.	1.0000	18.78	18.7800
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	4.6894	3.1466
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	7.8360	0.8620
Razem pozycja 24						27.4800
25 d.1.4	KNR 5-08 0701-13	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na stropie (2 mocowania) Koryto kablowe 200/60/3	m			
	999	-- Robocizna -- 0.3674*0.955=	r-g	0.3509	31.00	10.8769
	8340799	-- Materiały -- Koryto kablowe 200/60/3	szt.	1.0000	56.00	56.0000
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	56.00	1.4000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	10.8769	7.2984
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	18.1753	1.9993
Razem pozycja 25						77.5700
26 d.1.4	KNR 5-08 0701-13	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na stropie (2 mocowania) - teletechniczne Koryto kablowe 200/60/3 (teletechniczne)	m			
	999	-- Robocizna -- 0.3674*0.955=	r-g	0.3509	31.00	10.8769
	8340799	-- Materiały -- Koryto kablowe 200/60/3 (teletechniczne)	szt.	1.0000	56.00	56.0000

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	56.00	1.4000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	10.8769	7.2984
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	18.1753	1.9993
Razem pozycja 26						77.5700
1.5	45311100-1	PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE				
27 d.1.5	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 3x1,5 mm2 750 V	m			
	999	-- Robocizna -- 0.1333*0.955=	r-g	0.1273	31.00	3.9464
	804000603	-- Materiały -- Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 3x1,5 mm2 750 V	m	1.0000	3.95	3.9500
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	3.95	0.0790
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0067	54.68	0.3664
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	4.3128	2.8939
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	7.2067	0.7928
Razem pozycja 27						12.0300
28 d.1.5	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 4x1, 5 mm2 750 V	m			
	999	-- Robocizna -- 0.1333*0.955=	r-g	0.1273	31.00	3.9464
	804000603	-- Materiały -- Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 4x1, 5 mm2 750 V	m	1.0000	6.95	6.9500
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	6.95	0.1390
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0067	54.68	0.3664
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	4.3128	2.8939
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	7.2067	0.7928
Razem pozycja 28						15.0900
29 d.1.5	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel elektroenergetyczny typu N2XH 3x2,5 mm2 750 V	m			
	999	-- Robocizna -- 0.1333*0.955=	r-g	0.1273	31.00	3.9464
	804000603	-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny typu N2XH 3x2,5 mm2 750 V	m	1.0000	6.45	6.4500
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	6.45	0.1290
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0067	54.68	0.3664
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	4.3128	2.8939
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	7.2067	0.7928
Razem pozycja 29						14.5800
30 d.1.5	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód sygnałowy typu YTDY 6x0,5mm2	m			
	999	-- Robocizna -- 0.1333*0.955=	r-g	0.1273	31.00	3.9464
	804000603	-- Materiały -- Przewód sygnałowy typu YTDY 6x0,5mm2	m	1.0000	2.05	2.0500
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	2.05	0.0410

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0067	54.68	0.3664
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	4.3128	2.8939
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	7.2067	0.7928
Razem pozycja 30						10.0900
31 d.1.5	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód typu UTP kat. 6a	m			
	999	-- Robocizna -- 0.1333*0.955=	r-g	0.1273	31.00	3.9464
	804000603 0000000	-- Materiały -- Przewód typu UTP kat. 6a materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0000 2.0000	2.68 2.68	2.6800 0.0536
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0067	54.68	0.3664
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	4.3128	2.8939
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	7.2067	0.7928
Razem pozycja 31						10.7300
32 d.1.5	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód typu UTP kat. 5e	m			
	999	-- Robocizna -- 0.1333*0.955=	r-g	0.1273	31.00	3.9464
	804000603 0000000	-- Materiały -- Przewód typu UTP kat. 5e materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0000 2.0000	1.98 1.98	1.9800 0.0396
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0067	54.68	0.3664
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	4.3128	2.8939
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	7.2067	0.7928
Razem pozycja 32						10.0200
1.6	45200000-9	INSTALACJA OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO				
33 d.1.6	KNR 5-10 1007-02	Mocowanie uchwyty projektorów o ciężarze do 12.5 kg na ściągach i konstrukcjach oprawy oświetleniowe montowana na elewacji 22W	szt.			
	999	-- Robocizna -- 1.45*0.955=	r-g	1.3848	31.00	42.9273
	7360199 0000000	-- Materiały -- oprawy oświetleniowe montowana na elewacji 22W materiały pomocnicze(od M)	kpl. %	1.0000 2.0000	596.00 596.00	596.0000 11.9200
	39121	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0.0400	50.76	2.0304
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	44.9577	30.1666
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	75.1243	8.2637
Razem pozycja 33						691.3100
1.7	45314300-4	TELEWIZJA DOZOROWA				
34 d.1.7	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU Kamera zewnętrzna	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	3.3600	31.00	104.1600
		-- Materiały -- Kamera zewnętrzna	szt.	1.0000	1 820.00	1 820.0000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	104.1600	69.8914
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	174.0514	19.1457
Razem pozycja 34						2 013.2000

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miany	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
35 d.1.7	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU Kamera wewnętrzna typu kopułowa	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	3.3600	31.00	104.1600
		-- Materiały -- Kamera wewnętrzna typu kopułowa	szt.	1.0000	950.00	950.0000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	104.1600	69.8914
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	174.0514	19.1457
Razem pozycja 35						1 143.2000
36 d.1.7	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Ogranicznik przepięć PoE	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4400	31.00	13.6400
		-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) Ogranicznik przepięć PoE	% szt	2.5000 1.0000	13.64 198.00	0.3410 198.0000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	13.6400	9.1524
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	22.7924	2.5072
Razem pozycja 36						223.6400
1.8	45312200-9	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU				
37 d.1.8	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa Manipulator główny	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2500	31.00	69.7500
		-- Materiały -- Manipulator główny	szt.	1.0000	530.00	530.0000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	69.7500	46.8023
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	116.5523	12.8208
Razem pozycja 37						659.3700
38 d.1.8	KNR AL-01 0201-04	Montaż czujki ruchu Czujki ruchu PIR	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1200	31.00	65.7200
		-- Materiały -- Czujki ruchu PIR	szt.	1.0000	205.00	205.0000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	65.7200	44.0981
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	109.8181	12.0800
Razem pozycja 38						326.9000
39 d.1.8	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrz- nego lub zewnętrznego Sygnalizator wewnętrzny optyczno akustyczny	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8700	31.00	57.9700
		-- Materiały -- Sygnalizator wewnętrzny optyczno akustyczny	szt.	1.0000	79.00	79.0000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	57.9700	38.8979
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	96.8679	10.6555
Razem pozycja 39						186.5200
40 d.1.8	KNR AL-01 0206-02	Montaż czujki Czujka magnetyczna - kontaktron	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0600	31.00	32.8600
		-- Materiały -- Czujka magnetyczna - kontaktron	szt.	1.0300	120.00	123.6000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	32.8600	22.0491
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	54.9091	6.0400
Razem pozycja 40						184.5500
1.9		INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIENIA				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miany	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
41 d.1.9	KNR 5-08 0604-04	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych pręty stalowe ocynkowane	m			
	999	-- Robocizna -- 0.2023*0.955=	r-g	0.1932	31.00	5.9891
	1101099	-- Materiały -- pręty stalowe ocynkowane	m	1.0400	9.81	10.2024
	7590499	wsporniki dachowe	szt.	1.0100	20.00	20.2000
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	30.40	0.7601
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	5.9891	4.0187
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	10.0078	1.1009
Razem pozycja 41						42.2700
42 d.1.9	KNR 5-08 0607-06	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na kołkach wstrzeliwanych - pręt o śr. do 10 mm	m			
	999	-- Robocizna -- 0.3395*0.955=	r-g	0.3242	31.00	10.0509
	1101099	-- Materiały -- pręty stalowe ocynkowane"	m	1.0400	9.81	10.2024
	7590599	wsporniki ścienne	szt.	1.0100	6.25	6.3125
	8990400	kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną	szt.	1.1100	1.95	2.1645
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	18.68	0.4670
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	10.0509	6.7442
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	16.7951	1.8475
Razem pozycja 42						37.7900
43 d.1.9	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziorów prętowych w gruncie kat. III Uziom pograżany 6m - kpl	kpl			
	999	-- Robocizna -- 0.3179*0.955=	r-g	0.3036	31.00	9.4114
	7590811	-- Materiały -- Uziom pograżany 6m - kpl	m	0.6667	627.00	418.0021
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	418.00	10.4501
	21811	-- Sprzęt -- wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW	m-g	0.1590	7.86	1.2497
	72121	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0.1590	5.14	0.8173
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	11.4784	7.7020
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	19.1804	2.1098
Razem pozycja 43						449.7400
44 d.1.9	KNR 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III Płaskownik ocynkowany Fe/Zn30x4	m			
	999	-- Robocizna -- 0.7968*0.955=	r-g	0.7609	31.00	23.5893
	1120099	-- Materiały -- Płaskownik ocynkowany Fe/Zn30x4	kg	0.2600	22.36	5.8136
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5.81	0.1453
	72121	-- Sprzęt -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0.3984	5.14	2.0478
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	25.6371	17.2025
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	42.8396	4.7123
Razem pozycja 44						53.5100
45 d.1.9	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych Złącze krzyżowe czterośrubowe	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.187*0.955=	r-g	0.1786	31.00	5.5361
		-- Materiały --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7590730 0000000	Złącze krzyżowe czterośrubowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000	4.30 4.30	4.3000 0.1075
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	5.5361	3.7147
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	9.2508	1.0176
Razem pozycja 45						14.6800
46 d.1.9	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut- płaskownik w instalacji uziemiającej i odgro- mowej Złącza kontrolno-pomiarowe	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.4697*0.955=	r-g	0.4486	31.00	13.9055
	7590799 0000000	-- Materiały -- Złącza kontrolno-pomiarowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000	104.55 104.55	104.5500 2.6138
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	13.9055	9.3306
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	23.2361	2.5560
Razem pozycja 46						132.9600
47 d.1.9	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pier- wszy pomiar)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2400	31.00	38.4400
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	38.4400	25.7932
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	64.2332	7.0657
Razem pozycja 47						71.3000
48 d.1.9	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każ- dy następny pomiar)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5600	31.00	17.3600
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	17.3600	11.6486
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	29.0086	3.1909
Razem pozycja 48						32.2000
49 d.1.9	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2600	31.00	39.0600
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	39.0600	26.2093
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	65.2693	7.1796
Razem pozycja 49						72.4500
50 d.1.9	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5600	31.00	17.3600
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	17.3600	11.6486
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	29.0086	3.1909
Razem pozycja 50						32.2000
1.10		MATERIAŁY DODATKOWE				
51 d.1.1 0	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelito- wych o śr. do 60mm Puszka podtynkowa fi60	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.088*0.955=	r-g	0.0840	31.00	2.6052
	7540499 0000000	-- Materiały -- Puszka podtynkowa fi60 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000	0.99 1.01	1.0098 0.0253
Koszty pośrednie od (R, S)			%	67.10	2.6052	1.7481
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	4.3533	0.4789
Razem pozycja 51						5.8700
52 d.1.1 0	KNR 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelito- wych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 Puszka podtynkowa fi80	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.3707*0.955=	r-g	0.3540	31.00	10.9746
		-- Materiały --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7540499 0000000	Puszka podtynkowa fi80 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000	1.04 1.06	1.0608 0.0265
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	67.10	10.9746	7.3640
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11.00	18.3386	2.0172
		Razem pozycja 52				21.4400
53 d.1.1 0	KNR 5-08 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 końcówki kablowe	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.055*0.955=	r-g	0.0525	31.00	1.6283
	7620099 0000000	-- Materiały -- końcówki kablowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0300 2.5000	0.98 1.01	1.0094 0.0252
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	67.10	1.6283	1.0926
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11.00	2.7209	0.2993
		Razem pozycja 53				4.0500
54 d.1.1 0	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	31.00	19.5300
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	67.10	19.5300	13.1046
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11.00	32.6346	3.5898
		Razem pozycja 54				36.2200
55 d.1.1 0	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	31.00	13.0200
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	67.10	13.0200	8.7364
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11.00	21.7564	2.3932
		Razem pozycja 55				24.1500
56 d.1.1 0	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000	31.00	15.5000
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	67.10	15.5000	10.4005
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11.00	25.9005	2.8491
		Razem pozycja 56				28.7500
57 d.1.1 0	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2800	31.00	8.6800
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	67.10	8.6800	5.8243
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11.00	14.5043	1.5955
		Razem pozycja 57				16.1000
58 d.1.1 0	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3000	31.00	9.3000
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	67.10	9.3000	6.2403
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11.00	15.5403	1.7094
		Razem pozycja 58				17.2500
59 d.1.1 0	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej Masa ognioszczelna	m ³			
	0000001	-- Robocizna -- Robocizna'	r-g	4.0300	15.40	62.0620
	2360000 0000000	-- Materiały -- Masa ognioszczelna materiały pomocnicze(od M)	t %	0.2200 4.0000	1 497.22 329.40	329.3884 13.1760
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	67.10	62.0620	41.6436

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11.00	103.7056	11.4076
Razem pozycja 59						457.6800
60	analiza indywidualna	Dokumentacja powykonawcza	kpl			
d.1.1		Dokumentacja powykonawcza				
0						
		-- Materiały --				
		Dokumentacja powykonawcza	kpl	1.0000	2 000.00	2 000.0000
Razem pozycja 60						2 000.0000

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udzia ł pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 60	INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELE- TECHNICZNE	45 192.58				100.00 %
1.1	1 - 11	OPRAWY OŚWIETLENIOWE	7 234.64				16.01%
1.2	12 - 17	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA	1 036.93				2.29%
1.3	18 - 23	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKO- WYCH	819.05				1.81%
1.4	24 - 26	TRASY KABLOWE	1 811.59				4.01%
1.5	27 - 32	PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZ- NE	6 165.00				13.64%
1.6	33 - 33	INSTALACJA OŚWIETLENIA ZE- WNĘTRZNEGO	2 073.93				4.59%
1.7	34 - 36	TELEWIZJA DOZOROWA	11 233.76				24.86%
1.8	37 - 40	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU	2 195.69				4.86%
1.9	41 - 50	INSTALACJA ODGROMOWA I UZIE- MIENIA	7 957.39				17.61%
1.10	51 - 60	MATERIAŁY DODATKOWE	4 664.60				10.32%
		RAZEM	45 192.58				100.00 %
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			45 192.58				

Słownie: czterdzieści pięć tysięcy sto dziewięćdziesiąt dwa i 58/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE	7 436.21	30 902.39	268.48	5 169.09	1 416.41	45 192.58
1.1	OPRAWY OŚWIETLENIOWE	621.73	6 081.58		417.04	114.29	7 234.64
1.2	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA	90.41	869.14		60.73	16.65	1 036.93
1.3	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH	151.98	537.11		102.02	27.94	819.05
1.4	TRASY KABLOWE	254.86	1 338.98		170.90	46.85	1 811.59
1.5	PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE	1 854.81	2 404.86	172.21	1 360.39	372.73	6 165.00
1.6	INSTALACJA OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO	128.78	1 823.76	6.09	90.51	24.79	2 073.93
1.7	TELEWIZJA DOZOROWA	679.52	9 973.36		455.98	124.90	11 233.76
1.8	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU	390.60	1 471.20		262.09	71.80	2 195.69
1.9	INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIENIA	1 971.40	4 133.55	90.18	1 383.32	378.94	7 957.39
1.10	MATERIAŁY DODATKOWE	1 292.12	2 268.85		866.11	237.52	4 664.60
	RAZEM	7 436.21	30 902.39	268.48	5 169.09	1 416.41	45 192.58

Słownie: czterdzieści pięć tysięcy sto dziewięćdziesiąt dwa i 58/100 zł

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1			INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE				
1.1	45311200-2		OPRAWY OŚWIETLENIOWE				
1 d.1. 1	KNR 5-08 0501-04	SST-E1	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2)	kpl.	21	15.76	330.96
2 d.1. 1	KNR 5-08 0516-06	SST-E1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu 1	szt.	4	373.05	1 492.20
3 d.1. 1	KNR 5-08 0516-06	SST-E1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu 2	szt.	1	244.04	244.04
4 d.1. 1	KNR 5-08 0516-06	SST-E1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu 3	szt.	6	327.47	1 964.82
5 d.1. 1	KNR 5-08 0516-06	SST-E1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu 5	szt.	1	181.93	181.93
6 d.1. 1	KNR 5-08 0516-06	SST-E1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu 6	szt.	1	244.04	244.04
7 d.1. 1	KNR 5-08 0516-06	SST-E1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu 7	szt.	1	281.05	281.05
8 d.1. 1	KNR 5-08 0516-06	SST-E1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe ewakuacyjne typu EW1	szt.	1	274.74	274.74
9 d.1. 1	KNR 5-08 0516-06	SST-E1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe ewakuacyjne typu EW2	szt.	3	433.67	1 301.01
10 d.1. 1	KNR 5-08 0516-06	SST-E1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe awaryjne typu AW1	szt.	1	369.13	369.13
11 d.1. 1	KNR 5-08 0516-06	SST-E1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe awaryjnego typu AW3	szt.	2	275.36	550.72

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.2	45311200-2		OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA				
12 d.1. 2	KNR 5-08 0802-04	SST-E1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm ³	szt.	5	4.17	20.85
13 d.1. 2	KNR 5-08 0307-03	SST-E1	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Łącznik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy 16A; 230 V; IP20	szt.	2	26.56	53.12
14 d.1. 2	KNR 5-08 0307-03	SST-E1	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Łącznik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy 16A; 230 V; IP44	szt.	1	28.91	28.91
15 d.1. 2	KNR 5-08 0307-03	SST-E1	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Łącznik klawiszowy, świecznikowy, podtynkowy 16A; 230 V; IP20	szt.	2	30.74	61.48
16 d.1. 2	KNR 5-08 0403-02	SST-E1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) Czujka obecności 10 A; 250 V; IP20	szt.	4	210.38	841.52
17 d.1. 2	KNR 5-08 0813-01	SST-E1	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.	9*3 = 27.000	1.15	31.05

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.3	45311200-2		OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH				
18 d.1. 3	KNR 5-08 0802-04	SST-E1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm ³	szt.	18	4.17	75.06
19 d.1. 3	KNR 5-08 0309-03	SST-E1	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem Gniazdo wtyczkowe, podwójne, podtynkowe IP20 typ 2xA	szt.	2	31.18	62.36
20 d.1. 3	KNR 5-08 0309-03	SST-E1	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem Gniazdo wtyczkowe, podwójne, podtynkowe IP44 typ 2xB	szt.	13	35.36	459.68
21 d.1. 3	KNR 5-08 0309-06	SST-E1	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem	szt.	2	34.44	68.88
22 d.1. 3	KNR AT-14 0107-03	SST-E1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż adaptera do modułów adapter do modułów	szt.	2	10.59	21.18
23 d.1. 3	KNR AT-14 0107-01	SST-E1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu Gniazdo internetowe 2xRJ45	szt.	1	131.89	131.89

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.4	45311000-0		TRASY KABLOWE				
24 d.1.4	KNR 5-08 0805-01	SST-E1	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 20 mm Kołki rozporowe wbijane 8x80 mm (opak. 100 szt.)	szt.	1	27.48	27.48
25 d.1.4	KNR 5-08 0701-13	SST-E1	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na stropie (2 mocowania) Koryto kablowe 200/60/3	m	16	77.57	1 241.12
26 d.1.4	KNR 5-08 0701-13	SST-E1	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na stropie (2 mocowania) - teletechniczne Koryto kablowe 200/60/3 (teletechniczne)	m	7	77.57	542.99

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.5	45311100-1		PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE				
27 d.1. 5	KNR 5-10 0114-02	SST-E1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 3x1,5 mm ² 750 V	m	70	12.03	842.10
28 d.1. 5	KNR 5-10 0114-02	SST-E1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 4x1,5 mm ² 750 V	m	45	15.09	679.05
29 d.1. 5	KNR 5-10 0114-02	SST-E1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel elektroenergetyczny typu N2XH 3x2,5 mm ² 750 V	m	230	14.58	3 353.40
30 d.1. 5	KNR 5-10 0114-02	SST-E1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód sygnałowy typu YTDY 6x0,5mm ²	m	35	10.09	353.15
31 d.1. 5	KNR 5-10 0114-02	SST-E1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód typu UTP kat. 6a	m	50	10.73	536.50
32 d.1. 5	KNR 5-10 0114-02	SST-E1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód typu UTP kat. 5e	m	40	10.02	400.80

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.6	45200000-9		INSTALACJA OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO				
33 d.1. 6	KNR 5-10 1007-02	SST-E1	Mocowanie uchwyty projektatorów o ciężarze do 12.5 kg na ściągach i konstrukcjach oprawy oświetleniowe montowana na elewacji 22W	szt.	3	691.31	2 073.93

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.7	45314300-4		TELEWIZJA DOZOROWA				
34 d.1. 7	KNR AL-01 0501-01	SST-E3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU Kamera zewnętrzna	szt.	4	2 013.20	8 052.80
35 d.1. 7	KNR AL-01 0501-01	SST-E3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU Kamera wewnętrzna typu kopułowa	szt.	2	1 143.20	2 286.40
36 d.1. 7	KNR AT-14 0110-02	SST-E3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Ogranicznik przepięć PoE	kpl.	4	223.64	894.56

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.8	45312200-9		SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU				
37 d.1.8	KNR AL-01 0208-01	SST-E3	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa Manipulator główny	szt.	1	659.37	659.37
38 d.1.8	KNR AL-01 0201-04	SST-E3	Montaż czujki ruchu Czujki ruchu PIR	szt.	3	326.90	980.70
39 d.1.8	KNR AL-01 0108-01	SST-E3	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego Sygnalizator wewnętrzny optyczno akustyczny	szt.	1	186.52	186.52
40 d.1.8	KNR AL-01 0206-02	SST-E3	Montaż czujki Czujka magnetyczna - kontaktron	szt.	2	184.55	369.10

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.9			INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIENIA				
41 d.1.9	KNR 5-08 0604-04	SST-E2	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych pręty stalowe ocynkowane	m	45	42.27	1 902.15
42 d.1.9	KNR 5-08 0607-06	SST-E2	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na kołkach wstrzeliwanych - pręt o śr. do 10 mm	m	16	37.79	604.64
43 d.1.9	KNR 5-08 0614-02	SST-E2	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gruncie kat. III Uziom pograżany 6m - kpl	kpl	4	449.74	1 798.96
44 d.1.9	KNR 5-08 0611-02	SST-E2	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III Płaskownik ocynkowany Fe/Zn30x4	m	40	53.51	2 140.40
45 d.1.9	KNR 5-08 0618-01	SST-E2	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych Złącze krzyżowe czterośrubowe	szt.	10	14.68	146.80
46 d.1.9	KNR 5-08 0619-06	SST-E2	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej Złącza kontrolno-pomiarowe	szt.	4	132.96	531.84
47 d.1.9	KNNR 5 1304-01	SST-E2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	4	71.30	285.20
48 d.1.9	KNNR 5 1304-02	SST-E2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	4	32.20	128.80
49 d.1.9	KNNR 5 1304-03	SST-E2	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	4	72.45	289.80
50 d.1.9	KNNR 5 1304-04	SST-E2	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	4	32.20	128.80

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.1 0			MATERIAŁY DODATKOWE				
51 d.1. 10	KNR 5-08 0302-01	SST-E1	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm Puszka podtynkowa fi60	szt.	21	5.87	123.27
52 d.1. 10	KNR 5-08 0302-02	SST-E1	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ² Puszka podtynkowa fi80	szt.	34	21.44	728.96
53 d.1. 10	KNR 5-08 0814-01	SST-E1	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² końcówki kablowe	szt.	170	4.05	688.50
54 d.1. 10	KNR-W 5-08 0901-01	SST-E1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	5	36.22	181.10
55 d.1. 10	KNR-W 5-08 0901-02	SST-E1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	5	24.15	120.75
56 d.1. 10	KNR-W 5-08 0902-01	SST-E1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	5	28.75	143.75
57 d.1. 10	KNR-W 5-08 0902-02	SST-E1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar	5	16.10	80.50
58 d.1. 10	KNR-W 9 1201-01	SST-E1	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt	32	17.25	552.00
59 d.1. 10	KNR 4-03 1014-01	SST-E1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej Masa ognioszczelna	m ³	0.1	457.68	45.77
60 d.1. 10	analiza indywidualna	SST-E1	Dokumentacja powykonawcza Dokumentacja powykonawcza	kpl	1	2 000.00	2 000.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							45 192.58

Słownie: czterdzieści pięć tysięcy sto dziewięćdziesiąt dwa i 58/100 zł