

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA DOMU LUDOWEGO W BARANOWIE
ADRES INWESTYCJI : 64-604 Baranów ul. Objazdowa, dz. nr 1066
INWESTOR : Gmina Baranów
ADRES INWESTORA : 64-604 Baranów ul. Rynek 21

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Rażniewski (ELEKTRYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : 02.2019

mgr inż. Krzysztof Rażniewski
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr upr. SLK/4700/PWCE/13

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

W zakresie instalacji elektrycznych dla obiektu przewiduje się wykonanie:

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

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

spisane luty - 2019 r. przez przedstawicieli :

Inwestor : Gmina Baranów

Wykonawca opracowania: ELPRO Krzysztof Rażniewski

1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot inwestycji i jej adres: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA DOMU LUDOWEGO W BARANOWIE, 64-604 BARANÓW UL. OBJAZDOWA, DZ. NR 1066

1.2. Inwestor : Gmina Baranów, 64-604 Baranów ul. Rynek 21

1.3. Jednostka wykonująca opracowanie określające wartość kosztorysową robót : ELPRO Krzysztof Rażniewski, ul. Szyb Walenty 32, 41-700 Ruda Śląska

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 - II kw. 2019r.

- Informator ocenach czynników produkcji - II kwartał 2019r.

Podstawą ustalenia cen jednostkowych czynników produkcji drogą kalkulacji szczegółowej przyjęto:

Stawkę jednostkową robocizny bezpośredniej przyjęto w wysokości dla robót - elektrycznych 17,96 z./ r-g

Stawkę narzutu z tytułu Kosztów Pośrednich liczonych od R i S przyjęto w wysokości 65,80 %

Stawkę narzutu z tytułu Zysku liczonego od R, S i KP przyjęto w wysokości 10,60 %

5. Katalogi Norm Nakładów Rzeczowych (KNNR)

6. Katalogi Nakładów Rzeczowych (KNR)

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	1	90
1.1	OPRAWY OŚWIETLENIOWE	1	9
1.2	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA	10	15
1.3	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH	16	20
1.4	PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE	21	40
1.5	PRZYCISKI STERUJĄCE P-POŻ	41	43
1.6	TABLICE ROZDZIELCZE	44	45
1.7	INSTALACJA ODDYMIANIA	46	52
1.8	DETEKCJA GAZU ZIEMNEGO	53	57
1.9	INSTALACJA UZIEMIENIA I ODGROMOWA	58	65
1.10	OKABLOWANIE STRUKTURALNE	66	72
1.11	MATERIAŁY DODATKOWE	73	89
1.12	DEMONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	90	90

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-E2	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2) 48	kpl. kpl.	 48,000	
					RAZEM	48,000
2	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST-E2	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych Oprawa oświetleniowa LED typu BNNO2 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
3	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST-E2	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych Oprawa oświetleniowa LED typu BNOC2 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
4	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST-E2	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych Oprawa oświetleniowa LED typu NPC1 20	szt. szt.	 20,000	
					RAZEM	20,000
5	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST-E2	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych Oprawa awaryjna LED typu L203AW 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
6	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST-E2	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych Oprawa awaryjna LED typu ExS1Aw 8	szt. szt.	 8,000	
					RAZEM	8,000
7	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST-E2	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych Oprawa awaryjna LED typu EXIT I 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
8	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST-E2	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych Oprawa awaryjna LED typu EXIT II 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
9	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST-E2	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych Oprawa awaryjna LED typu LPC1AW 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
10	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST-E2	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych Oprawa awaryjna LED typu LPU3AW 8	szt. szt.	 8,000	
					RAZEM	8,000
11	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST-E2	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych Oprawa awaryjna LED zewnętrzna typu UPDT1 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
12	KNR 5 d.1. 1008-01 1	SST-E2	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia Oprawa zewnętrzna najazdowa wraz z puszką montażową 4	kpl. kpl.	 4,000	
					RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2	45311200-2		OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA			
13	KNR 5-08	SST-E2	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm3	szt.		
d.1.	0802-04					
2			52	szt.	52,000	
					RAZEM	52,000
14	KNR 5-08	SST-E2	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.1.	0307-03		Łącznik świecz.p/t 250V/6-10A st.pods. IP20			
2			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
15	KNR 5-08	SST-E2	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.1.	0307-03		Łącznik świecz.p/t 250V/6-10A st.pods. IP44			
2			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
16	KNR 5-08	SST-E2	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.1.	0307-03		Łącznik pojedynczy.p/t 250V/6-10A st.pods. IP20			
2			37	szt.	37,000	
					RAZEM	37,000
17	KNR 5-08	SST-E2	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.1.	0307-03		Łącznik pojedynczy.p/t 250V/6-10A st.pods. IP44			
2			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
18	KNR 5-08	SST-E2	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.1.	0307-03		Łącznik schodowy.p/t 250V/6-10A st.pods. IP20			
2			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
19	KNR 5-08	SST-E2	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.1.	0307-03		Łącznik krzyżowy.p/t 250V/6-10A st.pods. IP20			
2			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
20	KNR 5-08	SST-E2	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		Czujnik obecności			
2			11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
21	KNR 5-08	SST-E2	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
d.1.	0813-01		63*3			
2				szt.	189,000	
					RAZEM	189,000
1.3	45311200-2		OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH			
22	KNR 5-08	SST-E2	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm3	szt.		
d.1.	0802-04					
3			65	szt.	65,000	
					RAZEM	65,000
23	KNR 5-08	SST-E2	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
d.1.	0309-03		Gniazdo wtyczkowe, podwójne, podtynkowe			
3			16 A; 230 V; 2x2P+Z; IP20			
			43	szt.	43,000	
					RAZEM	43,000
24	KNR 5-08	SST-E2	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem	szt.		
d.1.	0309-06		16	szt.	16,000	
3					RAZEM	16,000
25	KNR AT-14	SST-E2	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż adaptera do modułów	szt.		
d.1.	0107-03		adapter do modułów			
3			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26	KNR AT-14	SST-E2	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu gniazdo RJ45	szt.		
d.1.	0107-01			szt.	6 000	
3			6			
					RAZEM	6,000
1.4	45311100-1		PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE			
27	KNR 4-03	SST-E2	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1.	1001-01			m	1 225,000	
4			1225			
					RAZEM	1 225,000
28	KNR 5-08	SST-E2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.1.	0210-01		Kabel elektroenergetyczny typu YKXS 5x25mm2	m	10,000	
4			10			
					RAZEM	10,000
29	KNR 5-08	SST-E2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.1.	0210-01		Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 3x1,5mm2	m	400,000	
4			400			
					RAZEM	400,000
30	KNR 5-08	SST-E2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.1.	0210-01		Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 3x2,5mm2	m	500,000	
4			500			
					RAZEM	500,000
31	KNR 5-08	SST-E2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.1.	0210-01		Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 5x4mm2	m	120,000	
4			120			
					RAZEM	120,000
32	KNR 5-08	SST-E2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.1.	0210-01		Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 5x16mm2	m	20,000	
4			20			
					RAZEM	20,000
33	KNR 5-08	SST-E2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.1.	0210-01		Kabel elektroenergetyczny typu NHXH E90 3x2,5 mm2	m	25,000	
4			25			
					RAZEM	25,000
34	KNR 2-01	SST-E2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.1.	0216-05			m ³	13,200	
4			60*0,4*0,55			
					RAZEM	13,200
35	KNR 2-01	SST-E2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.	0216-09			m	60,000	
4			60			
					RAZEM	60,000
36	KNR 5-10	SST-E2	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
d.1.	0303-01		Rura osłonowa do kabli OPTO 50, średnica zew. 50,0 mm, wew. 40,8, gr. ścianek 4,6 mm, czarna	m	10,000	
4			10			
					RAZEM	10,000
37	KNR 5-10	SST-E2	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
d.1.	0303-02		Rura ochronna DVK110	m	50,000	
4			50			
					RAZEM	50,000
38	KNR 5-10	SST-E2	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
d.1.	0103-01			m	40,000	
4			40			
					RAZEM	40,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNR 5-10 d.1. 0103-01 4	SST-E2	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
40	KNR 2-01 d.1. 0230-01 4	SST-E2	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
			60*0,4*0,55	m ³	13,200	
					RAZEM	13,200
41	KNR 2-01 d.1. 0236-02 4	SST-E2	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
			60*0,4*0,55	m ³	13,200	
					RAZEM	13,200
42	KNR 5-08 d.1. 0210-01 4	SST-E2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 6mm2	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
43	KNR 5-08 d.1. 0207-01 4	SST-E2	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Przewód do syst. alar. YTDY 4x2x0,8 mm	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
44	KNR 5-08 d.1. 0210-01 4	SST-E2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Kable sygnalizacyjne HDGs 300/500V 3x1,5 mm2	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
45	KNR 5-08 d.1. 0210-01 4	SST-E2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód HDGs-300/500V 3x2,5mm2	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
46	KNR 5-08 d.1. 0210-01 4	SST-E2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód HDGs-300/500V 5x1,5mm2	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
47	KNR 5-08 d.1. 0210-01 4	SST-E2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód YDY-450/750V 2x1mm2	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
48	KNR 5-08 d.1. 0207-01 4	SST-E2	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 3x2x0,8	m		
			uchwyty E90	m	30,000	
			30			
					RAZEM	30,000
49	KNR 4-03 d.1. 1014-01 4	SST-E2	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
			1225*0,05*0,05	m ³	3,063	
					RAZEM	3,063
50	KNR 4-01 d.1. 0324-04 4	SST-E2	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
			1225	m	1 225,000	
					RAZEM	1 225,000
51	KNR 5-08 d.1. 0207-01 4	SST-E4	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Kabel instalacyjny UTP KAT6	m		
			500	m	500,000	
					RAZEM	500,000
52	KNR 5-08 d.1. 0207-01 4	SST-E4	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Przewód Cu H03W-F/OMY-300/300V 3x1,5mm2	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
53	KNR 5-08 d.1. 0207-01 4	SST-E4	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/ Al-12 mm ²) wciągane do rur Przewód Cu H03W-F/OMY-300/300V 3x1mm ² 10	m		
				m	10,000	
					RAZEM	10,000
54	KNR 5-08 d.1. 0207-01 4	SST-E4	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/ Al-12 mm ²) wciągane do rur Przewód Cu H03W-F/OMY-300/300V 2x1,5mm ² 10	m		
				m	10,000	
					RAZEM	10,000
1.5			PRZYCISKI STERUJĄCE P-POŻ			
55	KNR 5-08 d.1. 0401-22 5	SST-E2	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otwo- rów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat		
				aparat	1,000	
					RAZEM	1,000
56	KNR 5-08 d.1. 0403-02 5	SST-E2	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z części- wym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocują- cych do 4) Zdalny przycisk wyłącznika głównego prądu 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
57	KNR 5-08 d.1. 0813-01 5	SST-E2	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zacis- ki lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 1*2	szt.		
				szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.6	45317300-5		TABLICE ROZDZIELCZE			
58	KNR 5-08 d.1. 0404-10 6	SST-E1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Tablica kompletna RG zgodnie ze schematem i widokiem elewacji 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
59	KNR 5-08 d.1. 0404-10 6	SST-E1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Tablica kompletna RP zgodnie ze schematem i widokiem elewacji 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
60	KNR 5-08 d.1. 0404-10 6	SST-E1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Tablica kompletna TP zgodnie ze schematem i widokiem elewacji 7	szt.		
				szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
61	KNR 5-08 d.1. 0404-10 6	SST-E1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Tablica kompletna PWP 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.7	45312100-8		INSTALACJA ODDYMIANIA			
62	KNR AL-01 d.1. 0101-02 7	SST-E2	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych Centrala oddymiania 8A 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
63	KNR AL-01 d.1. 0109-02 7	SST-E2	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah Akumulator 12Ah, 12V 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
64	KNR AL-01 d.1. 0402-02 7	SST-E2	Montaż przycisku oddymiania przycisk oddymiania 2	szt.		
				szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
65	KNR AL-01 d.1. 0101-02 7	SST-E2	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych sygnalizator wiatrowo - deszczowy 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	KNR AL-01	SST-E2	Montaż przycisku przewietrzania	szt.		
d.1.	0402-02		przycisk przewietrzania			
7			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
67	KNR AL-01	SST-E2	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
d.1.	0401-01		Optyczna czujka dymu			
7			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
68	analogia	SST-E2	Siłownik drzwi napowietrzających	szt.		
d.1.	7		Siłownik drzwi 24V			
7			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
69	analogia	SST-E2	Elektrotrzymacz	szt.		
d.1.	7		Elektrotrzymacz			
7			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.8			DETEKCJA GAZU ZIEMNEGO			
70	KNR AL-01	SST-E2	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozoru	szt.		
d.1.	0101-02		Moduł jednostki Sterującej zasilanie 230V AC/24V DC			
8			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
71	KNR AL-01	SST-E2	Montaż czujki pojemnościowej	szt.		
d.1.	0206-02		Czujnik gazu ziemnego wraz z wymienną płytką sensora			
8			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
72	KNR AL-01	SST-E2	Montaż czujki pojemnościowej	szt.		
d.1.	0206-02		Czujnik gazu CO			
8			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
73	KNR AL-01	SST-E2	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
d.1.	0108-01		Tablica ostrzegawcza optyczno - akustyczna 230V AC			
8			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
74	KNR AL-01	SST-E2	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W	szt.		
d.1.	0112-08		Zasilacz na szynę DIN35; 230V AC/24V DC			
8			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.9			INSTALACJA UZIEMIENIA I ODGROMOWA			
75	KNR 5-08	SST-E3	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			
9			50	m	50,000	
					RAZEM	50,000
76	KNR 5-08	SST-E3	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na kołkach wstrzeliwanych - pręt o śr. do 10 mm	m		
d.1.	0607-06		pręty stalowe ocynkowane			
9			100	m	100,000	
					RAZEM	100,000
77	KNR 5-08	SST-E3	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
d.1.	0618-01		złącza uniwersalne			
9			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
78	KNR 5-08	SST-E3	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
d.1.	0619-06		złącza			
9			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
79	KNR 5-08	SST-E3	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III	m		
d.1.	0611-02		bednarka ocynkowana			
9			110	m	110,000	
					RAZEM	110,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
80	d.1. analiza indywidualna	SST-E3	Rurka ochronna Rurka ochronna PCV 104./1 szt=3m	szt.		
			34	szt.	34,000	
					RAZEM	34,000
81	KNNR 5 d.1. 1304-01 9	SST-E3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
82	KNNR 5 d.1. 1304-02 9	SST-E3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
83	KNNR 5 d.1. 1304-03 9	SST-E3	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
84	KNNR 5 d.1. 1304-04 9	SST-E3	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
1.10	45314300-4		OKABLOWANIE STRUKTURALNE			
85	KNR AT-14 d.1. 0110-13 10	SST-E4	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg Szafa wisząca 4U	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
86	KNR AT-14 d.1. 0110-06 10	SST-E4	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy Moduł wentylacyjny	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
87	KNR AT-14 d.1. 0110-06 10	SST-E4	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy Przełącznica światłowodowa 1U/19"	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
88	KNR AT-14 d.1. 0110-02 10	SST-E4	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Panel krosujący 19" , modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
89	KNR AT-14 d.1. 0110-02 10	SST-E4	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Poziomy organizator kabli 1U 19"	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
90	KNR AT-14 d.1. 0110-02 10	SST-E4	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" płyta czołowa 1U z adapterem LCD	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
91	KNR AT-14 d.1. 0110-07 10	SST-E4	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Access point	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.11			MATERIAŁY DODATKOWE			
92	KNR 5-08 d.1. 0302-01 11	SST-E2	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
			105	szt.	105,000	
					RAZEM	105,000
93	KNR 5-08 d.1. 0302-02 11	SST-E2	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.		
			168	szt.	168,000	
					RAZEM	168,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94	KNR 5-08 d.1. 0402-02 11	SST-E2	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Szyna Cu, universN,50x10mm - GSW 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
95	KNR 5-08 d.1. 0402-02 11	SST-E2	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Miejscowa szyna wyrównawcza 20	szt. szt.	 20,000	 20,000
					RAZEM	20,000
96	KNR 5-08 d.1. 0402-02 11	SST-E2	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) szyna wyrównawcza 7x25mm2 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
97	KNR-W 5- d.1. 08 0901-01 11	SST-E2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 28	po- miar po- miar	 28,000	 28,000
					RAZEM	28,000
98	KNR-W 5- d.1. 08 0901-02 11	SST-E2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 28	po- miar po- miar	 28,000	 28,000
					RAZEM	28,000
99	KNR-W 5- d.1. 08 0901-03 11	SST-E2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 7	po- miar po- miar	 7,000	 7,000
					RAZEM	7,000
100	KNR-W 5- d.1. 08 0901-03 11	SST-E2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar 7	po- miar po- miar	 7,000	 7,000
					RAZEM	7,000
101	KNR-W 5- d.1. 08 0902-01 11	SST-E2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 22	po- miar po- miar	 22,000	 22,000
					RAZEM	22,000
102	KNR-W 5- d.1. 08 0902-02 11	SST-E2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 22	po- miar po- miar	 22,000	 22,000
					RAZEM	22,000
103	KNNR-W 9 d.1. 1201-01 11	SST-E2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 102	punkt punkt	 102,000	 102,000
					RAZEM	102,000
104	d.1. analiza in- 11 dywidualna	SST-E2	Dokumentacja powykonawcza 1	kpl kpl	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
105	KNR 5-08 d.1. 0107-03 11	SST-E2	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 500	m m	 500,000	 500,000
					RAZEM	500,000
106	KNR 5-08 d.1. 0814-01 11	SST-E2	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 końcówki kablowe 320	szt. szt.	 320,000	 320,000
					RAZEM	320,000
1.12	45400000-1		DEMONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107	d.1. analiza indywidualna	SST-E2	Demontaże Demontaże i utylizacja instalacji elektrycznej	kpl		
12			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000