

PRZEDMIAR ROBÓT Instalacyjne roboty elektryczne CPV 4531500-9

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja pomieszczeń po warsztatach szkolnych na potrzeby Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej oraz Biura Geodety Powiatowego
 ADRES INWESTYCJI : Piaseczno ul. Czajewicza 20
 INWESTOR : Powiat Piaseczyński - Starostwo Powiatowe
 ADRES INWESTORA : 05-500 Piaseczno, ul. Chyliczkowska 14
 BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Krawczyk

DATA OPRACOWANIA : 06.2007

Stawka roboczogodziny :
 Poziom cen :

NARZUTY

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

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
 06.2007

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 ROZDZIELNIE CPV 45315700-5 (ST. E2.2; E5)					
1	KNR 5-08 d.10404-09	Złącze kablowe ZK-2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 5-08 d.10404-09	Złącze licznikowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
4	KNR 5-08 d.10404-02	Montaż tablicy głównej TG o masie do 20kg - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 5-08 d.10402-04	Mocowanie w tablicy TG na gotowym.podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy TG na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej T1/1 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy T1/1 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej T1/2 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy T1/2 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej T1/3 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy T1/3 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej T2/1 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy T2/1 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej T2/2 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy T2/2 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej T2/3 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy T2/3 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej TK1/1 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy TK1/1 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej TK1/3 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy TK1/3 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej TK2/1 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy TK2/1 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej TK1/2 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy TK1/2 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej TK2/2 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy TK2/2 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej TK2/3 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy TK2/3 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 5-08 d.10404-07	Montaż rozdzielnicy T-UPS o masie do 10kg - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy T-UPS na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 5-08 d.10404-07	Montaż rozdzielnicy TK o masie do 10kg - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy TK na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 5-08 d.10404-07	Montaż rozdzielnicy TK (w kotłowni) o masie do 10kg - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w rozdzielnicy RK na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 5-08 d.10404-09 KNR 5-08 0402-01	Główny wyłącznik przeciwpożarowy WGp.poż. 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNR 5-08 d.10404-07 KNR 5-08 0402-01	Awaryjny wyłącznik prądu AWP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR 5-04 d.10202-02	Montaż UPS 10 kVA/ 8 kW, we 3-faz. / wy 3-faz.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR 5-04 d.10508-07	Montaż baterii akumulatorów do UPS	blok.		
		1	blok.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR 5-04 d.10516-04	Uruchomienie baterii akumulatorów	bater.		
		1	bater.	1.000	
				RAZEM	1.000
2OPRZEWODOWANIE CPV 45311100-1 (ST. E2.3; E5)					
42	KNR 2-01 d.20701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
43	KNR 5-10 d.20301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
44	KNR 5-10 d.20303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR 2-01 d.20704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
46	KNR 5-10 d.20101-02	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
47	KNR 5-10 d.20114-01	Układanie kabli YKYżo 5x35mm2 pod tynkiem	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
48	KNR-W 5-08 d.20207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur i kanałów	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
49	KNR-W 5-08 d.20207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur i kanałów	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
50	KNR-W 5-08 d.20207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur i kanałów	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
51	KNR-W 5-08 d.20207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur i kanałów	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
52	KNR-W 5-08 d.20207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur i kanałów	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
53	KNR 5-08 d.20212-02	Przewody kabelkowe YDY 2x1,0 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
54	KNR 5-08 d.20212-02	Przewody kabelkowe YDY 5x1,0 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
55	KNR 5-08 d.20212-02	Przewody kabelkowe YDYżo 2x1.5mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNR 5-08 d.20212-02	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1.5 mm2 układane w gotowych korytkach 1200	m m	1200.000	
				RAZEM	1200.000
57	KNR 5-08 d.20212-02	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1.5mm2 układane w gotowych korytkach 260	m m	260.000	
				RAZEM	260.000
58	KNR 5-08 d.20212-02	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1.5mm2 układane w gotowych korytkach 380	m m	380.000	
				RAZEM	380.000
59	KNR 5-08 d.20212-02	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2.5mm2 układane w gotowych korytkach 1600	m m	1600.000	
				RAZEM	1600.000
60	KNR 5-08 d.20212-02	Przewody kabelkowe YDYżo 4x2.5mm2 układane w gotowych korytkach 45	m m	45.000	
				RAZEM	45.000
61	KNR 5-08 d.20212-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x4 mm2 układane w gotowych korytkach 270	m m	270.000	
				RAZEM	270.000
62	KNR 5-08 d.20212-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x6 mm2 układane w gotowych korytkach 241	m m	241.000	
				RAZEM	241.000
63	KNR 5-08 d.20212-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x10 mm2 układane w gotowych korytkach 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
64	KNR 5-08 d.20212-03	Przewody kabelkowe OWYżo 5x10 mm2 układane w gotowych korytkach 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
65	KNR 5-08 d.20210-01	Przewody kabelkowe YDYżo 2x1,0 mm2 układane w gotowych brzdach bez za- prawiania brzd 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
66	KNR 5-08 d.20210-01	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1,0 mm2 układane w gotowych brzdach bez za- prawiania brzd 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
67	KNR 5-08 d.20210-01	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5mm2 układane w gotowych brzdach bez zapra- wiania brzd 105	m m	105.000	
				RAZEM	105.000
68	KNR 5-08 d.20210-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1.5mm2 układane w gotowych brzdach bez za- prawiania brzd 2300	m m	2300.000	
				RAZEM	2300.000
69	KNR 5-08 d.20210-01	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1.5mm2 układane w gotowych brzdach bez za- prawiania brzd 90	m m	90.000	
				RAZEM	90.000
70	KNR 5-08 d.20210-01	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1.5mm2 układane w gotowych brzdach bez za- prawiania brzd 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
71	KNR 5-08 d.20210-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2.5mm2 układane w gotowych brzdach bez za- prawiania brzd 2400	m m	2400.000	
				RAZEM	2400.000
72	KNR 5-08 d.20210-01	Przewody kabelkowe YDYżo 4x2.5mm2 układane w gotowych brzdach bez za- prawiania brzd 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
73	KNR 5-08 d.20210-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5mm2 układane w gotowych brzdach bez za- prawiania brzd 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
74	KNR 5-08 d.20210-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x4mm2 układane w gotowych brzdach bez zapra- wiania brzd 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	KNR 5-08 d.20210-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x6mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd 110	m m	110.000	110.000
				RAZEM	
76	KNR 5-10 d.20114-01	Układanie kabli YKYżo 5x35mm2 pod tynkiem 35	m m	35.000	35.000
				RAZEM	
77	KNR 5-08 d.20813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 146	szt. szt.	146.000	146.000
				RAZEM	
78	KNR 5-08 d.20813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm2) 14	szt. szt.	14.000	14.000
				RAZEM	
79	KNR 5-08 d.20813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm2) 16	szt. szt.	16.000	16.000
				RAZEM	
80	KNR 5-08 d.20813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) 8	szt. szt.	8.000	8.000
				RAZEM	
81	KNR 5-08 d.20812-05	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm2) 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	
3OPRAWY OŚWIETLENIOWE CPV 45311200-2 (ST. E2.4; E5)					
82	KNR 5-08 d.30502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) 130	kpl. kpl.	130.000	130.000
				RAZEM	
83	KNR 5-08 d.30502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 18	kpl. kpl.	18.000	18.000
				RAZEM	
84	KNR 5-08 d.30502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 23	kpl. kpl.	23.000	23.000
				RAZEM	
85	KNR 5-08 d.30502-02	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane do sufitów podwieszonych (il.mocowań 4) 60	kpl. kpl.	60.000	60.000
				RAZEM	
86	KNR 5-08 d.30511-10	Oprawy oświetleniowe - świetłówkowa K 418 V-AD nasufitowe 13	szt. szt.	13.000	13.000
				RAZEM	
87	KNR 5-08 d.30511-10	Oprawy oświetleniowe - świetłówkowa K 418 V-AD do sufitów podwieszonych 10	szt. szt.	10.000	10.000
				RAZEM	
88	KNR 5-08 d.30502-03	Oprawy oświetleniowe SR 418 VAD nasufitowe 60	kpl. kpl.	60.000	60.000
				RAZEM	
89	KNR 5-08 d.30502-03	Oprawy oświetleniowe SR 418 VAD do sufitów podwieszonych 50	kpl. kpl.	50.000	50.000
				RAZEM	
90	KNR 5-08 d.30502-03	Moduł awaryjny 2h do opraw SR 418 VAD 11	kpl. kpl.	11.000	11.000
				RAZEM	
91	KNR 5-08 d.30515-01	Oprawy świetłówkowe PO2 236 PC 39	szt. szt.	39.000	39.000
				RAZEM	
92	KNR 5-08 d.30511-13	Oprawy oświetleniowe SRZ 258 P-A EVG z rastrem 18	szt. szt.	18.000	18.000
				RAZEM	
93	KNR 5-08 d.30511-13	Oprawy świetłówkowe SD-236 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94	KNR 5-08 d.30505-06	Oprawy świetłówkowe awaryjna PRATICA COMPLETA	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
95	KNR 5-08 d.30504-07	Montaż opraw ośw. przykręcanych żarowych strugoodpornych - PF-100	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
96	KNR 5-08 d.30504-07	Montaż opraw ośw. przykręcanych żarowych strugoodpornych - GLOBO-100 F	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
97	KNR 5-08 d.30505-06	Oprawy oświetleniowe CIRCUS	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
98	KNR 5-08 d.30701-11	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na ścianie (do 4 mocow.)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
99	KNR 5-08 d.30508-03	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego ML-150, 150 W na ścianie	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4 OSPRZĘT INSTALACYJNY CPV 45315100-9 (ST. E2.5; 2.6; 2.7; E5)					
100	KNR 5-08 d.40301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły	szt.		
		157	szt.	157.000	
				RAZEM	157.000
101	KNR 5-08 d.40301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		906	szt.	906.000	
				RAZEM	906.000
102	KNR 5-08 d.40302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		456	szt.	456.000	
				RAZEM	456.000
103	KNR 5-08 d.40302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.		
		450	szt.	450.000	
				RAZEM	450.000
104	KNR 5-08 d.40304-03	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.		
		132	szt.	132.000	
				RAZEM	132.000
105	KNR 5-08 d.40307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
106	KNR 5-08 d.40307-02	Łączniki podtynkowe świecznikowe montowane do przygotowanego podłoża	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
107	KNR 5-08 d.40307-04	Łączniki podtynkowe schodowe montowane do przygotowanego podłoża	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
108	KNR 5-08 d.40308-01	Łączniki i przyciski jednobiegowe podtynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
109	KNR 5-08 d.40308-02	Łączniki podtynkowe świecznikowe bryzgoszczelne montowane do przygotowanego podłoża	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
110	KNR 5-08 d.40308-03	Łączniki podtynkowe krzyżowe bryzgoszczelne montowane do przygotowanego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNR 5-08 d.40308-03	Łączniki podtynkowe żaluzjowe bryzgoszczelne montowane do przygotowanego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNR 5-08 d.40401-03	Kaseta sterownicza wentylacji KS	aparat		
		8	aparat	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113	KNR 5-08 d.40309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uzieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem 25	szt. szt.	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
114	KNR 5-08 d.40309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uzieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem 15	szt. szt.	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
115	KNR 5-08 d.40309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uzieniem w puszkach z podłączeniem 133	szt. szt.	 133.000	 133.000
				RAZEM	133.000
116	KNR 5-08 d.40309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uzieniem w puszkach z podłączeniem 222	szt. szt.	 222.000	 222.000
				RAZEM	222.000
117	KNR 5-08 d.40401-03	Łącznik ŁK-1f, 250 V w obudowie szczelnej 3	aparat aparat	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
118	KNR 5-08 d.40401-03	Łącznik ŁK-3f, 400 V w obudowie szczelnej 2	aparat aparat	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
119	KNR 5-08 d.40309-08	Montaż do gotowego podłoża trafo. TB 100VA, 230/24V w obudowie 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
120	KNR 5-08 d.40309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uzieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
121	KNR 5-08 d.40309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-bieg.z uzieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
5SYSTEM DETEKCJI GAZU CPV 45312100-8 (ST. E2; E5)					
122	KNR AL-01 d.50101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
123	KNR AL-01 d.50401-06	Montaż czujek pożarowych - metanu/propanu 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
124	KNR AL-01 d.50108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
125	KNR AL-01 d.50604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
6INSTALACJA DOMOFONOWA CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)					
126	KNR 5-10 d.60103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 24	m m	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
127	KNR-W 5-08 d.60207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur i kanałów 6	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
128	KNR-W 5-08 d.60207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur i kanałów 50	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
129	KNR-W 5-08 d.60402-01	Mocowanie w tablicy T1/1 zasilacza 28 VA, 230/12 V, nr kat. 786/1 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
130	KNR-W 5-08 d.60406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - panel wywoławczy 825/17 z ramką p/t, z 1-przyciskiem wywołania 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
131	KNR-W 5-08 d.60406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
132	KNR 7-08 d.60512-02	Obróbka końców kabli sygnalizac.oraz przew.kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 24	końc. końc.		
	2			2.000	
				RAZEM	2.000
133	KNR 5-06 d.61707-06	Sprawdzanie działania unifonów i paneli wywoławczych	zesp. zesp.		
	1			1.000	
				RAZEM	1.000
7 ZASILANIE BRAMY PRZESUWNEJ (ST. E2; E5)					
134	KNR 2-01 d.70701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.2 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m m		
	3			3.000	
				RAZEM	3.000
135	KNR 5-10 d.70301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m m		
	6			6.000	
				RAZEM	6.000
136	KNR 5-10 d.70303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie	m m		
	9			9.000	
				RAZEM	9.000
137	KNR 2-01 d.70704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m m		
	3			3.000	
				RAZEM	3.000
138	KNR 5-10 d.70104-03	Układanie kabli YKSY 7x2,5; 0,6/1kV w rowie kablowym	m m		
	28			28.000	
				RAZEM	28.000
139	KNR-W 5-08 d.70207-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur	m m		
	8			8.000	
				RAZEM	8.000
140	KNR 7-08 d.70301-01	Układy sterowania elektrycznego zespołem siłownik-układ kinematyczny	ukl. ukl.		
	1			1.000	
				RAZEM	1.000
141	KNR 5-08 d.70813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt. szt.		
	2			2.000	
				RAZEM	2.000
142	KNR 4-03 d.71202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar pomiar		
	1			1.000	
				RAZEM	1.000
143	KNR-W 4-03 d.71209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób. prób.		
	1			1.000	
				RAZEM	1.000
8 INSTALACJA ODGROMOWA I WYRÓWNAWCZA CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)					
144	KNR 2-01 d.80701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m m		
	160			160.000	
				RAZEM	160.000
145	KNR 2-01 d.80704-05	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m m		
	160			160.000	
				RAZEM	160.000
146	KNR 5-08 d.80209-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm ² układane w tynku	m m		
	180			180.000	
				RAZEM	180.000
147	KNR 5-08 d.80606-01	Montaż zwodów poziomych naprężanych z pręta o śr.do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim	m m		
	300			300.000	
				RAZEM	300.000
148	KNR 5-08 d.80604-04	Montaż zwodów poziomych nienaprężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych	m m		
	15			15.000	
				RAZEM	15.000
149	KNR 5-08 d.80618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt. szt.		
	44			44.000	
				RAZEM	44.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
150	KNR 5-08 d.80619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 16	szt. szt.	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
151	KNR 5-08 d.80607-05	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe w rurach RL18 pod tynkiem 110	m m	110.000	110.000
				RAZEM	110.000
152	KNR 5-08 d.80619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-ślaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 12	szt. szt.	12.000	12.000
				RAZEM	12.000
153	KNR 5-08 d.80620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm 20	szt. szt.	20.000	20.000
				RAZEM	20.000
154	KNR 5-08 d.80620-02	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 500mm 16	szt. szt.	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
155	KNR 5-08 d.80608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm ² 160	m m	160.000	160.000
				RAZEM	160.000
156	KNR 5-08 d.80603-09	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na betonie z kuciem ręcznym- przekrój bednarki do 120mm ² 40	m m	40.000	40.000
				RAZEM	40.000
157	KNR 5-08 d.80619-06	Montaż złączy z połączeniem ślaskownik-ślaskownik w rowie kablowym 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
158	KNR 5-10 d.80303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie 14	m m	14.000	14.000
				RAZEM	14.000
9 ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)					
159	KNR 4-03 d.91003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości prze- bicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm 110	otw. otw.	110.000	110.000
				RAZEM	110.000
160	KNR 4-03 d.91003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości prze- bicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm 43	otw. otw.	43.000	43.000
				RAZEM	43.000
161	KNR 4-03 d.91003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości prze- bicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm 32	otw. otw.	32.000	32.000
				RAZEM	32.000
162	KNR 4-03 d.91003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości prze- bicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm 16	otw. otw.	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
163	KNR 4-03 d.91003-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości prze- bicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 60 mm 2	otw. otw.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
164	KNR 4-03 d.91003-08	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości prze- bicia do 1 ceg. - śr.rury do 60 mm 1	otw. otw.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
165	KNR 4-03 d.91003-13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości prze- bicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 60 mm 4	otw. otw.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
166	KNR 4-03 d.91003-18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości prze- bicia do 2 ceg. - śr.rury do 60 mm 2	otw. otw.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
167	KNR 4-03 d.91004-13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 60 mm 15	otw. otw.	15.000	15.000
				RAZEM	15.000
168	KNR 4-03 d.91004-15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 100 mm 1	otw. otw.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
169	KNR 5-08 d.90107-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 200	m m	200.000	
				RAZEM	200.000
170	KNR 5-08 d.90107-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 600	m m	600.000	
				RAZEM	600.000
171	KNR 5-08 d.90107-04	Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 150	m m	150.000	
				RAZEM	150.000
172	KNR 5-08 d.90701-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na stropie (2 mocow.) 60	szt. szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
173	KNR 5-08 d.90705-07	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
174	KNR 5-08 d.90815-26	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 4-żyłowe Cu do 6 mm ² 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
175	KNR 5-08 d.90815-16	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm ² 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
176	KNR 4-03 d.91011-14	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 0.25 dm ³ w podłożu betonowym 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
177	KNR 4-03 d.91001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle 600	m m	600.000	
				RAZEM	600.000
178	KNR 4-03 d.91001-23	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP29,RIS29,RL37 o śr.do 47 mm w cegle 150	m m	150.000	
				RAZEM	150.000
179	KNNR 5 d.91207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 5150	m m	5150.000	
				RAZEM	5150.000
180	KNNR 5 d.91208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 5750	m m	5750.000	
				RAZEM	5750.000
181	KNNR 5 d.91208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm 150	m m	150.000	
				RAZEM	150.000
182	KNNR 5 d.91208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 6	m ³ m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
10POMIARY CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)					
183	KNR 4-03 d.101202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 128	pomiar pomiar .	128.000	
				RAZEM	128.000
184	KNR 4-03 d.101202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 17	pomiar pomiar .	17.000	
				RAZEM	17.000
185	KNR 4-03 d.101203-02	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 4 16	odc. odc.	16.000	
				RAZEM	16.000
186	KNR-W 4-03 d.101205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar pomiar .	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
187	KNR-W 4-03 d.10 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 5	pomiar pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
188	KNR-W 4-03 d.10 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
189	KNR-W 4-03 d.10 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 11	pomiar pomiar	11.000	
				RAZEM	11.000
190	KNR-W 4-03 d.10 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
191	KNR-W 4-03 d.10 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 144	prób. prób.	144.000	
				RAZEM	144.000
11 ROBOTY DEMONTAŻOWE CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)					
192	KNNR 9 d.11 0201-08	Demontaż obudów złącza 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
193	KNNR 9 d.11 0201-05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 18	szt szt	18.000	
				RAZEM	18.000
194	KNNR 9 d.11 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
195	KNNR 9 d.11 0201-07	Demontaż obudów o powierzchni do 0.5 m2 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
196	KNNR 9 d.11 0202-06	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
197	KNNR 9 d.11 0202-07	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
198	KNNR 9 d.11 0202-08	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
199	KNNR 9 d.11 0203-06	Demontaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg 23	szt szt	23.000	
				RAZEM	23.000
200	KNNR 9 d.11 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych 1200	m m	1200.000	
				RAZEM	1200.000
201	KNNR 9 d.11 0302-05	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytych na podłożu ceglanym, betonowym 300	m m	300.000	
				RAZEM	300.000
202	KNNR 9 d.11 0303-05	Demontaż przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 6-35 mm2 wciąganych w rury instalacyjne 2600	m m	2600.000	
				RAZEM	2600.000
203	KNNR 9 d.11 0308-05	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych stalowych na tym nku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze 240	m m	240.000	
				RAZEM	240.000
204	KNNR 9 d.11 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego 32	szt szt	32.000	
				RAZEM	32.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
205	KNNR 9 d.11 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt		
		35	szt	35.000	
				RAZEM	35.000
206	KNNR 9 d.11 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt		
		58	szt	58.000	
				RAZEM	58.000
207	KNNR 9 d.11 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt		
		16	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
208	KNNR 9 d.11 0402-07	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 3 biegunowych	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
209	KNNR 9 d.11 0403-07	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt		
		84	szt	84.000	
				RAZEM	84.000
210	KNNR 9 d.11 0403-09	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych uszczelnionych z tworzyw sztucznych lub metalowych	szt		
		56	szt	56.000	
				RAZEM	56.000
211	KNNR 9 d.11 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt		
		34	szt	34.000	
				RAZEM	34.000
212	KNNR 9 d.11 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt		
		106	szt	106.000	
				RAZEM	106.000
213	KNNR 9 d.11 0502-04	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych, halogenowych, compact montowanych w sufitach podwieszonych	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
214	KNNR 9 d.11 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl		
		9	kpl	9.000	
				RAZEM	9.000
215	KNNR 9 d.11 0601-05	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
216	KNNR 9 d.11 0601-08	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		96	m	96.000	
				RAZEM	96.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1ROZDZIELNIE CPV 45315700-5 (ST. E2.2; E5)								
1	KNR 5-08 d.10404-09	Złącze kablowe ZK-2	szt.				1.000	
		-- Robocizna -- robocizna (3*0.59+5*0.18)*0.955=	r-g	2.5499				
	7310412	-- Materiały -- Kieszon kablowa K-80	szt	1.0000				
		obudowa poliestrowa 80x60,IP54	szt	1.0000				
		zamek baskwilowy z cięgnami	szt	2.0000				
		wkładka bezp. WT1-50A	szt	3.0000				
2	KNR 5-08 d.10404-09	Złącze licznikowe	szt.				1.000	
		-- Robocizna -- robocizna (0.59+8*0.18)*0.955=	r-g	1.9387				
	7310412	-- Materiały -- obudowa poliestrowa 80x60,IP54	szt	1.0000				
		plyta izolacyjna 0,25x0,15 m, gr. 5 mm	szt	1.0000				
		zamek baskwilowy z cięgnami	szt	2.0000				
	7058999	tablica licznikowa 3f	szt	1.0000				
	7512799	ochronnik przeciwprzepięciowy 4-polowy kl. B	kpl	1.0000				
3	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.				14.000	
		-- Robocizna -- robocizna 0.41*0.955=	r-g	0.3916				
4	KNR 5-08 d.10404-02	Montaż tablicy głównej TG o masie do 20kg - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.				1.000	
		-- Robocizna -- robocizna 0.54*0.955=	r-g	0.5157				
	7052999	-- Materiały -- Obudowa wnękowa TX 2x18 biała	szt	1.0000				
		drzwiczki białe TX 2x18	szt	1.0000				
	7052999	Obudowa wnękowa TX 4x18 biała	szt	1.0000				
		drzwiczki białe TX 4x18	szt	1.0000				
		zamek do drzwiczek TX	szt	2.0000				
		wyposażenie do łączenia rozdzielnic TX w zestawy	szt	3.0000				
5	KNR 5-08 d.10402-04	Mocowanie w tablicy TG na gotowym.podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.				1.000	
		-- Robocizna -- robocizna 0.24*0.955=	r-g	0.2292				
	7099999	-- Materiały -- wyłącznik mocy DPX 125, 3P - 63 A	szt	1.0000				
		Wyzwalacz wzrostowy 230 V do DPX	szt	1.0000				
6	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy TG na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.				1.000	
		-- Robocizna -- robocizna 0.18*13*0.955=	r-g	2.2347				
	7512799	-- Materiały -- rozłączniki bezpiecznikowe R323 - 25	szt	7.0000				
		rozłączniki bezpiecznikowe R323 - 35	szt	1.0000				
		wkładki bezpiecznikowe DO 25 A	szt	21.0000				
		wkładki bezpiecznikowe DO 35 A	szt	3.0000				
		szyna łączeniowa 16 mm2 w izolacji B13/16x54	szt	4.0000				
	7512799	szyna wyrównawcza główna K-12	szt	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
7	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej T1/1 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach -- Robocizna -- robocizna 0.41*0.955= -- Materiały -- Obudowa wnękowa TX 4x18 biała drzwiczki białe TX 4x18 zamek do drzwiczek TX wyposażenie do łączenia rozdzielnic TX w zestaw	szt. r-g szt szt szt szt	 0.3916 1.0000 1.0000 2.0000 1.0000			1.000	
8	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy T1/1 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) -- Robocizna -- robocizna 0.18*25*0.955= -- Materiały -- rozłącznik FR303-100A ochronnik przeciwprzepięciowy kl. C, 4-polo- wy wyłączniki przeciwporażeniowe 25A-30mA-4-AC wyłączniki przeciwporażeniowe 25A-30mA-2-AC Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301, B10-20 A Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303, B16 A Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301, C16 A stycznik SM 320-230-4z programator PC-0047 61 wyłącznik zmierzchowy z fotokomórką WZ-321 łącznik LP 301-20A szyna łączeniowa 16 mm2 w izolacji B13/16x54	szt. r-g szt kpl szt szt szt szt szt szt szt szt	 4.2975 1.0000 1.0000 3.0000 1.0000 9.0000 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 4.0000			1.000	
9	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej T1/2 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach -- Robocizna -- robocizna 0.41*0.955= -- Materiały -- Obudowa wnękowa TX 4x18 biała drzwiczki białe TX 4x18 zamek do drzwiczek TX wyposażenie do łączenia rozdzielnic TX w zestaw	szt. r-g szt szt szt szt	 0.3916 1.0000 1.0000 2.0000 1.0000			1.000	
10	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy T1/2 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) -- Robocizna -- robocizna 0.18*29*0.955= -- Materiały -- rozłącznik FR303-100A ochronnik przeciwprzepięciowy kl. C, 4-polo- wy wyłączniki przeciwporażeniowe 25A-30mA-4-AC Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301, B10-20 A stycznik SM 320-230-4z wyłącznik silnikowy M250 S 2,5 szyna łączeniowa 16 mm2 w izolacji B13/16x54	szt. r-g szt kpl szt szt szt szt szt szt	 4.9851 1.0000 1.0000 5.0000 16.0000 1.0000 1.0000 4.0000			1.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
11	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej T1/3 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach -- Robocizna -- robocizna 0.41*0.955= -- Materiały -- Obudowa wnękowa TX 4x18 biała drzwiczki białe TX 4x18 zamek do drzwiczek TX wyposażenie do łączenia rozdzielnic TX w ze- stawy	szt. r-g szt szt szt szt	 0.3916 1.0000 1.0000 2.0000 1.0000			1.000	
12	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy T1/3 na gotowym.podło- żu aparatów o masie do 2.5 kg bez części- owego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) -- Robocizna -- robocizna 0.18*17*0.955= -- Materiały -- rozłącznik FR303-100A ochronnik przeciwprzepięciowy kl. C, 4-polo- wy wyłączniki przeciwporażeniowe 25A-30mA- 4-AC Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301, B10-20 A stycznik SM 320-230-4z wyłącznik silnikowy M250 S 1,6 szyna łączeniowa 16 mm2 w izolacji B13/ 16x54	szt. r-g szt kpl szt szt szt szt szt	 2.9223 1.0000 1.0000 3.0000 7.0000 1.0000 1.0000 3.0000			1.000	
13	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej T2/1 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach -- Robocizna -- robocizna 0.41*0.955= -- Materiały -- Obudowa wnękowa TX 4x18 biała drzwiczki białe TX 4x18 zamek do drzwiczek TX wyposażenie do łączenia rozdzielnic TX w ze- stawy	szt. r-g szt szt szt szt	 0.3916 1.0000 1.0000 2.0000 1.0000			1.000	
14	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy T2/1 na gotowym.podło- żu aparatów o masie do 2.5 kg bez części- owego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) -- Robocizna -- robocizna 0.18*16*0.955= -- Materiały -- rozłącznik FR303-100A ochronnik przeciwprzepięciowy kl. C, 4-polo- wy wyłączniki przeciwporażeniowe 25A-30mA- 4-AC Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301, B10-20 A stycznik SM 320-230-4z wyłącznik silnikowy M250 S 1,6 szyna łączeniowa 16 mm2 w izolacji B13/ 16x54	szt. r-g szt kpl szt szt szt szt szt	 2.7504 1.0000 1.0000 3.0000 6.0000 1.0000 1.0000 3.0000			1.000	
15	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej T2/2 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach -- Robocizna -- robocizna 0.41*0.955= -- Materiały -- Obudowa wnękowa TX 4x18 biała drzwiczki białe TX 4x18 zamek do drzwiczek TX wyposażenie do łączenia rozdzielnic TX w ze- stawy	szt. r-g szt szt szt szt	 0.3916 1.0000 1.0000 2.0000 1.0000			1.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
16	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy T2/2 na gotowym.podło- żu aparatów o masie do 2.5 kg bez części- wego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) -- Robocizna -- robocizna 0.18*31*0.955= -- Materiały --	szt. r-g	 5.3289			1.000	
	7513199	rozłącznik FR303-100A	szt	1.0000				
	7512799	ochronnik przeciwprzepięciowy kl. C, 4-polo- wy	kpl	1.0000				
	7512799	wyłączniki przeciwporażeniowe 25A-30mA- 4-AC	szt	6.0000				
	7512222	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301, B10-20 A	szt	17.0000				
	7512799	stycznik SM 320-230-4z	szt	1.0000				
		wyłącznik silnikowy M250 S 2,5	szt	1.0000				
		szyna łączeniowa 16 mm2 w izolacji B13/ 16x54	szt	4.0000				
17	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej T2/3 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach -- Robocizna -- robocizna 0.41*0.955= -- Materiały --	szt. r-g	 0.3916			1.000	
	7052999	Obudowa wnękowa TX 4x18 biała	szt	1.0000				
		drzwiczki białe TX 4x18	szt	1.0000				
		zamek do drzwiczek TX	szt	2.0000				
		wyposażenie do łączenia rozdzielnic TX w ze- stawy	szt	1.0000				
18	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy T2/3 na gotowym.podło- żu aparatów o masie do 2.5 kg bez części- wego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) -- Robocizna -- robocizna 0.18*27*0.955= -- Materiały --	szt. r-g	 4.6413			1.000	
	7513199	rozłącznik FR303-100A	szt	1.0000				
	7512799	ochronnik przeciwprzepięciowy kl. C, 4-polo- wy	kpl	1.0000				
	7512799	wyłączniki przeciwporażeniowe 25A-30mA- 4-AC	szt	5.0000				
	7512222	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301, B10-20 A	szt	14.0000				
	7512799	stycznik SM 320-230-4z	szt	1.0000				
		wyłącznik silnikowy M250 S 1,6	szt	1.0000				
		szyna łączeniowa 16 mm2 w izolacji B13/ 16x54	szt	4.0000				
19	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej TK1/1 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach -- Robocizna -- robocizna 0.41*0.955= -- Materiały --	szt. r-g	 0.3916			1.000	
	7052999	Obudowa wnękowa TX 2x18 biała	szt	1.0000				
		drzwiczki białe TX 2x18	szt	1.0000				
		zamek do drzwiczek TX	szt	2.0000				
20	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy TK1/1 na gotowym.pod- łożu aparatów o masie do 2.5 kg bez części- wego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) -- Robocizna -- robocizna 0.18*9*0.955= -- Materiały --	szt. r-g	 1.5471			1.000	
	7513199	rozłącznik FR303-100A	szt	1.0000				
	7512799	ochronnik przeciwprzepięciowy kl. C, 4-polo- wy	kpl	1.0000				
	7512799	wyłączniki przeciwporażeniowe 25A-30mA-2 -A	szt	3.0000				
	7512222	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301, B10-20 A	szt	3.0000				
		szyna łączeniowa 16 mm2 w izolacji B13/ 16x54	szt	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
21	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej TK1/3 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach -- Robocizna -- robocizna 0.41*0.955= -- Materiały -- Obudowa wnękowa TX 2x18 biała drzwiczki białe TX 2x18 zamek do drzwiczek TX	szt. r-g szt szt szt	 0.3916 1.0000 1.0000 2.0000			1.000	
22	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy TK1/3 na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) -- Robocizna -- robocizna 0.18*11*0.955= -- Materiały -- rozłącznik FR303-100A ochronnik przeciwprzepięciowy kl. C, 4-polo- wy wyłączniki przeciwporażeniowe 25A-30mA-2 -A Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301, B10-20 A szyna łączeniowa 16 mm2 w izolacji B13/ 16x54	szt. r-g szt kpl szt szt szt	 1.8909 1.0000 1.0000 4.0000 4.0000 1.0000			1.000	
23	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej TK2/1 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach -- Robocizna -- robocizna 0.41*0.955= -- Materiały -- Obudowa wnękowa TX 2x18 biała drzwiczki białe TX 2x18 zamek do drzwiczek TX	szt. r-g szt szt szt	 0.3916 1.0000 1.0000 2.0000			1.000	
24	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy TK2/1 na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) -- Robocizna -- robocizna 0.18*9*0.955= -- Materiały -- rozłącznik FR303-100A ochronnik przeciwprzepięciowy kl. C, 4-polo- wy wyłączniki przeciwporażeniowe 25A-30mA-2 -A Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301, B10-20 A szyna łączeniowa 16 mm2 w izolacji B13/ 16x54	szt. r-g szt kpl szt szt szt	 1.5471 1.0000 1.0000 3.0000 3.0000 1.0000			1.000	
25	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej TK1/2 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach -- Robocizna -- robocizna 0.41*0.955= -- Materiały -- Obudowa wnękowa TX 3x18 biała drzwiczki białe TX 3x18 zamek do drzwiczek TX	szt. r-g szt szt szt	 0.3916 1.0000 1.0000 2.0000			1.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
26	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy TK1/2 na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) -- Robocizna -- robocizna 0.18*20*0.955= -- Materiały --	szt. r-g	 3.4380			1.000	
	7513199	rozłącznik FR303-100A	szt	1.0000				
	7512799	ochronnik przeciwprzepięciowy kl. C, 4-polo- wy	kpl	1.0000				
	7512799	wyłączniki przeciwporażeniowe 25A-30mA-2 -A	szt	8.0000				
	7512222	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301, B10-20 A	szt	8.0000				
		szyna łączeniowa 16 mm2 w izolacji B13/ 16x54	szt	2.0000				
27	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej TK2/2 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach -- Robocizna -- robocizna 0.41*0.955= -- Materiały --	szt. r-g	 0.3916			1.000	
	7052999	Obudowa wnękowa TX 3x18 biała	szt	1.0000				
		drzwiczki białe TX 3x18	szt	1.0000				
		zamek do drzwiczek TX	szt	2.0000				
28	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy TK2/2 na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) -- Robocizna -- robocizna 0.18*22*0.955= -- Materiały --	szt. r-g	 3.7818			1.000	
	7513199	rozłącznik FR303-100A	szt	1.0000				
	7512799	ochronnik przeciwprzepięciowy kl. C, 4-polo- wy	kpl	1.0000				
	7512799	wyłączniki przeciwporażeniowe 25A-30mA-2 -A	szt	9.0000				
	7512222	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301, B10-20 A	szt	9.0000				
		szyna łączeniowa 16 mm2 w izolacji B13/ 16x54	szt	2.0000				
29	KNR 5-08 d.10404-01	Montaż tablicy piętrowej TK2/3 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach -- Robocizna -- robocizna 0.41*0.955= -- Materiały --	szt. r-g	 0.3916			1.000	
	7052999	Obudowa wnękowa TX 3x18 biała	szt	1.0000				
		drzwiczki białe TX 3x18	szt	1.0000				
		zamek do drzwiczek TX	szt	2.0000				
30	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy TK2/3 na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) -- Robocizna -- robocizna 0.18*24*0.955= -- Materiały --	szt. r-g	 4.1256			1.000	
	7513199	rozłącznik FR303-100A	szt	1.0000				
	7512799	ochronnik przeciwprzepięciowy kl. C, 4-polo- wy	kpl	1.0000				
	7512799	wyłączniki przeciwporażeniowe 25A-30mA-2 -A	szt	10.0000				
	7512222	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301, B10-20 A	szt	10.0000				
		szyna łączeniowa 16 mm2 w izolacji B13/ 16x54	szt	2.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
31	KNR 5-08 d.10404-07	Montaż rozdzielnicy T-UPS o masie do 10kg - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża -- Robocizna -- robocizna 0.28*0.955= -- Materiały --	szt. r-g	 0.2674			1.000	
	7052999	Rozdzielnica RK - obudowa RN-3x18-55 zamek do drzwiczek RN55	szt szt	1.0000 2.0000				
32	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy T-UPS na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) -- Robocizna -- robocizna 0.18*6*0.955= -- Materiały --	szt. r-g	 1.0314			1.000	
	7513199	rozłącznik FR303-100A	szt	1.0000				
	7512799	rozłączniki bezpiecznikowe R323 - 25 wkładki bezpiecznikowe DO 25 A szyna łączeniowa 16 mm2 w izolacji B13/16x54	szt szt szt	3.0000 9.0000 1.0000				
	7512799	szyna wyrównawcza główna K-12	szt	1.0000				
33	KNR 5-08 d.10404-07	Montaż rozdzielnicy TK o masie do 10kg - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża -- Robocizna -- robocizna 0.28*0.955= -- Materiały --	szt. r-g	 0.2674			1.000	
	7052999	Rozdzielnica RK - obudowa RN-3x18-55 zamek do drzwiczek RN55	szt szt	1.0000 2.0000				
34	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w tablicy TK na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) -- Robocizna -- robocizna 0.18*6*0.955= -- Materiały --	szt. r-g	 1.0314			1.000	
	7513199	rozłącznik FR303-100A	szt	1.0000				
	7512799	rozłączniki bezpiecznikowe R323 - 20 wkładki bezpiecznikowe DO 20 A szyna łączeniowa 16 mm2 w izolacji B13/16x54	szt szt szt	6.0000 18.0000 2.0000				
35	KNR 5-08 d.10404-07	Montaż rozdzielnicy TK (w kotłowni) o masie do 10kg - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża -- Robocizna -- robocizna 0.28*0.955= -- Materiały --	szt. r-g	 0.2674			2.000	
	7052999	Rozdzielnica RK - obudowa RN-3x18-55 zamek do drzwiczek RN55	szt szt	1.0000 2.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
36	KNR 5-08 d.10402-01	Mocowanie w rozdzielnicy RK na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) -- Robocizna -- robocizna 0.18*30*0.955= -- Materiały --	szt. r-g	5.1570			1.000	
	7513199	rozłączniki FR303-100A	szt	1.0000				
	7512799	ochronnik przeciwprzepięciowy kl. C, 4-polewy	kpl	1.0000				
	7512799	wyłączniki przeciwporażeniowe 25A-30mA-4-AC	szt	2.0000				
	7512799	wyłączniki przeciwporażeniowe 25A-30mA-2-A	szt	1.0000				
	7512222	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301, B10-20 A	szt	10.0000				
	7512262	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303, B10-20 A	szt	1.0000				
	7512262	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy S302, B6 A	szt	1.0000				
	7512222	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301, C10 A	szt	2.0000				
	7512799	transformator Tr 230/24 V, 40 VA	szt	1.0000				
	7512799	stycznik SM 320-230-2z	szt	2.0000				
	7512222	Lampka L301-3	szt	3.0000				
		łącznik LP 301-20A	szt	1.0000				
		zasilacz buforowy ALPA ZB-02	szt	1.0000				
		szyna łączeniowa 16 mm2 w izolacji B13/16x54	szt	3.0000				
37	KNR 5-08 d.10404-09 KNR 5-08 0402-01	Główny wyłącznik przeciwpożarowy WGp.poz. -- Robocizna -- robocizna 0.59*0.955= -- Materiały --	szt. r-g	0.5635			2.000	
	7052999	Obudowa RV 42, IP55 z zamkiem i rozbijaną szybą	szt	1.0000				
		łącznik LP 301-20A	szt	1.0000				
38	KNR 5-08 d.10404-07 KNR 5-08 0402-01	Awarijny wyłącznik prądu AWP -- Robocizna -- robocizna (0.28+0.18)*0.955= -- Materiały --	szt. r-g	0.4393			1.000	
	7052999	Obudowa podtynkowa IP55 - 95PPXA40PT	szt	1.0000				
	7513199	rozłączniki FR303-100A	szt	1.0000				
39	KNR 5-04 d.10202-02	Montaż UPS 10 kVA/ 8 kW, we 3-faz. / wy 3-faz. -- Robocizna -- robocizna 7.29*0.955= -- Materiały --	szt. r-g	6.9620			1.000	
		UPS 10 kVA/ 8 kW, we 3-faz. / wy 3-faz.	kpl	1.0000				
		UPS- bypass zewnętrzny	kpl	1.0000				
		UPS- panel alarmowy + oprogramowanie monitorujące	kpl	1.0000				
40	KNR 5-04 d.10508-07	Montaż baterii akumulatorów do UPS -- Robocizna -- robocizna 3.96*0.955= -- Materiały --	blok. r-g	3.7818			1.000	
	7920706	UPS -bateria akumulatorów 30 min	kpl	1.0000				
	1329699	AK2 - szafka na akumulatory	kg	1.0000				
41	KNR 5-04 d.10516-04	Uruchomienie baterii akumulatorów -- Robocizna -- robocizna 25.2*0.955=	bater. r-g	24.0660			1.000	
Razem dział ROZDZIELNIE CPV 45315700-5 (ST. E2.2; E5)								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
2OPRZEWODOWANIE CPV 45311100-1 (ST. E2.3; E5)								
42	KNR 2-01 d.20701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III -- Robocizna -- robocizna 0.7799*0.955=	m r-g	 0.7448			24.000	
43	KNR 5-10 d.20301-01 1601800 0000000 39811	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m -- Robocizna -- robocizna 0.0132*0.955= -- Materiały -- Piaski do betonów zwykłych naturalne materiały pomocnicze -- Sprzęt -- samochód samowyładowczy 5 t	m r-g m ³ % m-g	 0.0126 0.0560 2.0000 0.0080			48.000	
44	KNR 5-10 d.20303-01 5609999 0000000 39521	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie -- Robocizna -- robocizna 0.1342*0.955= -- Materiały -- rury DVK75 materiały pomocnicze -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m r-g m % m-g	 0.1282 1.0400 2.0000 0.0055			2.000	
45	KNR 2-01 d.20704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III -- Robocizna -- robocizna 0.4312*0.955=	m r-g	 0.4118			24.000	
46	KNR 5-10 d.20101-02 7999999 7640100 1560416 0000000 39511	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych -- Robocizna -- robocizna 0.0803*0.955= -- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny miedziany YKY 5x35 mm ² opaski kablowe OKi folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II materiały pomocnicze -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m r-g m szt m ² % m-g	 0.0767 1.0400 0.1000 0.1400 2.0000 0.0067			24.000	
47	KNR 5-10 d.20114-01 0000000 39511	Układanie kabli YKYzo 5x35mm ² pod tynkiem -- Robocizna -- robocizna 0.0992*0.955= -- Materiały -- materiały pomocnicze -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m r-g % m-g	 0.0947 2.0000 0.0067			6.000	
48	KNR-W 5-08 d.20207-01 7950801 0000000	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur i kanałów -- Robocizna -- robocizna -- Materiały -- Przewód OMY-300/500 V 2x1mm ² materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0352 1.0400 2.5000			60.000	
49	KNR-W 5-08 d.20207-01 7950801 0000000	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur i kanałów -- Robocizna -- robocizna -- Materiały -- Przewód OMY-300/500 V 3x1mm ² materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0352 1.0400 2.5000			30.000	
50	KNR-W 5-08 d.20207-01 7950801 0000000	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur i kanałów -- Robocizna -- robocizna -- Materiały -- Przewód OMY-300/500 V 4x1mm ² materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0352 1.0400 2.5000			50.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
51	KNR-W 5-08 d.20207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur i kanałów -- Robocizna -- robocizna -- Materiały -- Przewód LIYCY 3x2x0,5mm2 materiały pomocnicze	m r-g m %	0.0352 1.0400 2.5000			48.000	
52	KNR-W 5-08 d.20207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur i kanałów -- Robocizna -- robocizna -- Materiały -- Przewód YLY-450/750 V 3x1,5mm2 materiały pomocnicze	m r-g m %	0.0352 1.0400 2.5000			32.000	
53	KNR 5-08 d.20212-02	Przewody kabelkowe YDY 2x1,0 mm2 układane w gotowych korytkach -- Robocizna -- robocizna 0.0479*0.955= -- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 2x1mm2 materiały pomocnicze	m r-g m %	0.0457 1.0400 2.5000			50.000	
54	KNR 5-08 d.20212-02	Przewody kabelkowe YDY 5x1,0 mm2 układane w gotowych korytkach -- Robocizna -- robocizna 0.0479*0.955= -- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 5x1mm2 materiały pomocnicze	m r-g m %	0.0457 1.0400 2.5000			80.000	
55	KNR 5-08 d.20212-02	Przewody kabelkowe YDYżo 2x1.5mm2 układane w gotowych korytkach -- Robocizna -- robocizna 0.0479*0.955= -- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm2 materiały pomocnicze	m r-g m %	0.0457 1.0400 2.5000			45.000	
56	KNR 5-08 d.20212-02	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1.5 mm2 układane w gotowych korytkach -- Robocizna -- robocizna 0.0479*0.955= -- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 materiały pomocnicze	m r-g m %	0.0457 1.0400 2.5000			1200.000	
57	KNR 5-08 d.20212-02	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1.5mm2 układane w gotowych korytkach -- Robocizna -- robocizna 0.0479*0.955= -- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2 materiały pomocnicze	m r-g m %	0.0457 1.0400 2.5000			260.000	
58	KNR 5-08 d.20212-02	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1.5mm2 układane w gotowych korytkach -- Robocizna -- robocizna 0.0479*0.955= -- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 5x1,5mm2 materiały pomocnicze	m r-g m %	0.0457 1.0400 2.5000			380.000	
59	KNR 5-08 d.20212-02	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2.5mm2 układane w gotowych korytkach -- Robocizna -- robocizna 0.0479*0.955= -- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 kabel YKYżo 3x4mm2 materiały pomocnicze	m r-g m m %	0.0457 1.0400 1.0400 2.5000			1600.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
60	KNR 5-08 d.20212-02	Przewody kabelkowe YDYżo 4x2.5mm2 ukła- dane w gotowych korytkach -- Robocizna -- robocizna 0.0479*0.955= -- Materiały -- 7950812 Przewód YDY-450/750 V 4x2,5mm2 7999999 kabel YKYżo 3x4mm2 0000000 materiały pomocnicze	m r-g m m %	 0.0457 1.0400 1.0400 2.5000			45.000	
61	KNR 5-08 d.20212-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x4 mm2 ukła- dane w gotowych korytkach -- Robocizna -- robocizna 0.0581*0.955= -- Materiały -- 7950819 Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2 0000000 materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0555 1.0400 2.5000			270.000	
62	KNR 5-08 d.20212-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x6 mm2 ukła- dane w gotowych korytkach -- Robocizna -- robocizna 0.0581*0.955= -- Materiały -- 7950820 Przewód YDY-450/750 V 5x6mm2 0000000 materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0555 1.0400 2.5000			241.000	
63	KNR 5-08 d.20212-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x10 mm2 ukła- dane w gotowych korytkach -- Robocizna -- robocizna 0.0581*0.955= -- Materiały -- 7950820 Przewód YDY-450/750 V 5x10mm2 0000000 materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0555 1.0400 2.5000			5.000	
64	KNR 5-08 d.20212-03	Przewody kabelkowe OWYżo 5x10 mm2 układane w gotowych korytkach -- Robocizna -- robocizna 0.0581*0.955= -- Materiały -- 7950820 Przewód OWY-450/750 V 5x10mm2 0000000 materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0555 1.0400 2.5000			10.000	
65	KNR 5-08 d.20210-01	Przewody kabelkowe YDYżo 2x1,0 mm2 układane w gotowych brzdach bez zapra- wiania brzd -- Robocizna -- robocizna 0.0572*0.955= -- Materiały -- 7950800 Przewód YDY-450/750 V 2x1mm2 0000000 materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0546 1.0400 2.5000			10.000	
66	KNR 5-08 d.20210-01	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1,0 mm2 układane w gotowych brzdach bez zapra- wiania brzd -- Robocizna -- robocizna 0.0572*0.955= -- Materiały -- 7950816 Przewód YDY-450/750 V 5x1mm2 0000000 materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0546 1.0400 2.5000			40.000	
67	KNR 5-08 d.20210-01	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5mm2 ukła- dane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd -- Robocizna -- robocizna 0.0572*0.955= -- Materiały -- 7950801 Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm2 0000000 materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0546 1.0400 2.5000			105.000	
68	KNR 5-08 d.20210-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1.5mm2 układane w gotowych brzdach bez zapra- wiania brzd -- Robocizna -- robocizna 0.0572*0.955= -- Materiały -- 7950806 Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 0000000 materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0546 1.0400 2.5000			2300.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
69	KNR 5-08 d.20210-01	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd -- Robocizna -- robocizna 0.0572*0.955= -- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2 materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0546 1.0400 2.5000			90.000	
70	KNR 5-08 d.20210-01	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd -- Robocizna -- robocizna 0.0572*0.955= -- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 5x1,5mm2 materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0546 1.0400 2.5000			70.000	
71	KNR 5-08 d.20210-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd -- Robocizna -- robocizna 0.0572*0.955= -- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0546 1.0400 2.5000			2400.000	
72	KNR 5-08 d.20210-01	Przewody kabelkowe YDYżo 4x2.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd -- Robocizna -- robocizna 0.0572*0.955= -- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 4x2,5mm2 materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0546 1.0400 2.5000			5.000	
73	KNR 5-08 d.20210-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd -- Robocizna -- robocizna 0.088*0.955= -- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm2 materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0840 1.0400 2.5000			10.000	
74	KNR 5-08 d.20210-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x4mm2 ukła- dane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd -- Robocizna -- robocizna 0.088*0.955= -- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2 materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0840 1.0400 2.5000			50.000	
75	KNR 5-08 d.20210-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x6mm2 ukła- dane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd -- Robocizna -- robocizna 0.088*0.955= -- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 5x6mm2 materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0840 1.0400 2.5000			110.000	
76	KNR 5-10 d.20114-01	Układanie kabli YKYżo 5x35mm2 pod tyn- kiem -- Robocizna -- robocizna 0.0992*0.955= -- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny miedziany YKY 5x35 mm2 materiały pomocnicze -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m r-g m % m-g	 0.0947 1.0400 2.0000 0.0067			35.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
77	KNR 5-08 d.20813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) -- Robocizna -- robocizna 0.0209*0.955=	szt. r-g	 0.0200			146.000	
78	KNR 5-08 d.20813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²) -- Robocizna -- robocizna 0.0242*0.955=	szt. r-g	 0.0231			14.000	
79	KNR 5-08 d.20813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²) -- Robocizna -- robocizna 0.0275*0.955=	szt. r-g	 0.0263			16.000	
80	KNR 5-08 d.20813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²) -- Robocizna -- robocizna 0.0352*0.955=	szt. r-g	 0.0336			8.000	
81	KNR 5-08 d.20812-05	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm ²) -- Robocizna -- robocizna 0.0396*0.955=	szt. r-g	 0.0378			2.000	
Razem dział OPRZEWODOWANIE CPV 45311100-1 (ST. E2.3; E5)								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
3OPRAWY OŚWIETLENIOWE CPV 45311200-2 (ST. E2.4; E5)								
82	KNR 5-08 d.30502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetle- niowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) -- Robocizna -- robocizna 0.28*0.955= -- Materiały -- kołki kotwiące materiały pomocnicze	kpl. r-g szt %	 0.2674 4.0000 2.5000			130.000	
83	KNR 5-08 d.30502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetle- niowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) -- Robocizna -- robocizna 0.14*0.955= -- Materiały -- kołki kotwiące materiały pomocnicze	kpl. r-g szt %	 0.1337 2.0000 2.5000			18.000	
84	KNR 5-08 d.30502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetle- niowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) -- Robocizna -- robocizna 0.12*0.955= -- Materiały -- kołki kotwiące materiały pomocnicze	kpl. r-g szt %	 0.1146 2.0000 2.5000			23.000	
85	KNR 5-08 d.30502-02	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetle- niowe przykręcane do sufitów podwieszo- nych (il.mocowań 4) -- Robocizna -- robocizna 0.04*0.955= -- Materiały -- materiały pomocnicze	kpl. r-g %	 0.0382 2.5000			60.000	
86	KNR 5-08 d.30511-10	Oprawy oświetleniowe - świetlówkowa K 418 V-AD nasufitowe -- Robocizna -- robocizna 0.76*0.955= -- Materiały -- oprawy świetlówkowe K 418 V-AD nasufito- we Świetlówka TLD 18/840 materiały pomocnicze	szt. r-g szt %	 0.7258 1.0000 4.0800 2.5000			13.000	
87	KNR 5-08 d.30511-10	Oprawy oświetleniowe - świetlówkowa K 418 V-AD do sufitów podwieszonych -- Robocizna -- robocizna 0.76*0.955= -- Materiały -- oprawy świetlówkowe K 418 V-AD do sufi- tów podwieszonych Świetlówka TLD 18/840 materiały pomocnicze	szt. r-g szt %	 0.7258 1.0000 4.0800 2.5000			10.000	
88	KNR 5 d.30502-03	Oprawy oświetleniowe SR 418 VAD nasufito- we -- Robocizna -- robocizna -- Materiały -- oprawy świetlówkowe SR 418 VAD nasufito- we Świetlówka TLD 18/840 materiały pomocnicze	kpl. r-g szt %	 0.7400 1.0000 4.0800 2.5000			60.000	
89	KNR 5 d.30502-03	Oprawy oświetleniowe SR 418 VAD do sufi- tów podwieszonych -- Robocizna -- robocizna -- Materiały -- oprawy świetlówkowe SR 418 VAD do sufi- tów podwieszonych Świetlówka TLD 18/840 materiały pomocnicze	kpl. r-g szt %	 0.7400 1.0000 4.0800 2.5000			50.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
90	KNNR 5 d.30502-03	Moduł awaryjny 2h do oprav SR 418 VAD	kpl.				11.000	
		-- Robocizna -- robocizna	r-g	0.7400				
		-- Materiały -- Moduł awaryjny 2h do oprav SR 418 VAD	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
91	KNR 5-08 d.30515-01	Oprawy świetłówkowe PO2 236 PC	szt.				39.000	
		-- Robocizna -- robocizna	r-g	0.6112				
		0.64*0.955= -- Materiały -- oprawy PO2 118 PC	szt	1.0000				
	7302499	Świetlówka TLD 36/840	szt	2.0800				
	7350412	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	0000000							
92	KNR 5-08 d.30511-13	Oprawy oświetleniowe SRZ 258 P-A EVG z rastrem	szt.				18.000	
		-- Robocizna -- robocizna	r-g	0.6399				
		0.67*0.955= -- Materiały -- oprawy świetłówkowe SRZ 258 P-A EVG z rastrem	szt	1.0000				
	7302299	Świetlówka TLD 58/840	szt	2.0800				
	7350412	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	0000000							
93	KNR 5-08 d.30511-13	Oprawy świetłówkowe SD-236	szt.				2.000	
		-- Robocizna -- robocizna	r-g	0.6399				
		0.67*0.955= -- Materiały -- oprawy SD-236	szt	1.0000				
	7302499	Świetlówka TLD 36/840	szt	2.0800				
	7350412	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	0000000							
94	KNR 5-08 d.30505-06	Oprawy świetłówkowe awaryjna PRATICA COMPLETA	szt.				8.000	
		-- Robocizna -- robocizna	r-g	0.3534				
		0.37*0.955= -- Materiały -- oprawy awaryjna PRATICA COMPLETA	szt	1.0000				
	7302499	978- 18SA3P,18W,25VA,3h	szt	1.0400				
	7350499	światłówki 18W	szt	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
95	KNR 5-08 d.30504-07	Montaż oprav ośw. przykręcanych żarów- wych strugoodpornych - PF-100	szt.				23.000	
		-- Robocizna -- robocizna	r-g	0.3247				
		0.34*0.955= -- Materiały -- oprawa szczelna PF-100	szt	1.0000				
	7304540	żarówki 60 W	szt	1.0400				
	7350500	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	0000000							
96	KNR 5-08 d.30504-07	Montaż oprav ośw. przykręcanych żaro- wych strugoodpornych - GLOBO-100 F	szt.				6.000	
		-- Robocizna -- robocizna	r-g	0.3247				
		0.34*0.955= -- Materiały -- oprawa szczelna GLOBO-100 F	szt	1.0000				
	7304540	żarówki 60 W	szt	1.0400				
	7350500	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	0000000							
97	KNR 5-08 d.30505-06	Oprawy oświetleniowe CIRCUS	szt.				4.000	
		-- Robocizna -- robocizna	r-g	0.3534				
		0.37*0.955= -- Materiały -- oprawy CIRCUS	szt	1.0000				
	7304440	światlówka 2xTC 9W	szt	1.0400				
	7350500	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	0000000							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
98	KNR 5-08 d.30701-11	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na ścia- nie (do 4 mocow.) -- Robocizna -- robocizna 0.385*0.955= -- Materiały --	szt. r-g	 0.3677			10.000	
	8321112	Podkładka M10	szt	2.0000				
	8320712	Nakrętka M10	szt	2.0000				
	8320803	Śruba M10/25	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
99	KNR 5-08 d.30508-03	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego ML- 150, 150 W na ścianie -- Robocizna -- robocizna 0.75*0.955= -- Materiały --	szt. r-g	 0.7163			10.000	
	7301999	oprawa ML-100, 150 W	kpl	1.0000				
		lampa metalohalogenkowa 150 W	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem dział OPRAWY OŚWIETLENIOWE CPV 45311200-2 (ST. E2.4; E5)								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
4OSPRZĘT INSTALACYJNY CPV 45315100-9 (ST. E2.5; 2.6; 2.7; E5)								
100	KNR 5-08 d.4.0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły -- Robocizna -- robocizna 0.1144*0.955= -- Materiały -- kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze	szt. r-g szt %	 0.1093 2.0000 2.5000			157.000	
101	KNR 5-08 d.4.0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle -- Robocizna -- robocizna 0.0957*0.955=	szt. r-g	 0.0914			906.000	
102	KNR 5-08 d.4.0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm -- Robocizna -- robocizna 0.088*0.955= -- Materiały -- Puszka instal.fi 60 mm materiały pomocnicze	szt. r-g szt %	 0.0840 1.0200 2.5000			456.000	
103	KNR 5-08 d.4.0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² -- Robocizna -- robocizna 0.451*0.955= -- Materiały -- Puszka instal.fi 70 mm materiały pomocnicze	szt. r-g szt %	 0.4307 1.0200 2.5000			450.000	
104	KNR 5-08 d.4.0304-03	Odgależniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane -- Robocizna -- robocizna 0.3652*0.955= -- Materiały -- odgależniki bryzgoszczelne materiały pomocnicze	szt. r-g szt %	 0.3488 1.0200 2.5000			132.000	
105	KNR 5-08 d.4.0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem -- Robocizna -- robocizna 0.165*0.955= -- Materiały -- łączniki instalacyjne 1-bieg. 16 A, 250 V materiały pomocnicze	szt. r-g szt %	 0.1576 1.0200 2.5000			15.000	
106	KNR 5-08 d.4.0307-02	Łączniki podtynkowe świecznikowe montowane do przygotowanego podłoża -- Robocizna -- robocizna 0.165*0.955= -- Materiały -- łączniki podtynkowe świecznikowe 16 A, 250 V materiały pomocnicze	szt. r-g szt %	 0.1576 1.0200 2.5000			27.000	
107	KNR 5-08 d.4.0307-04	Łączniki podtynkowe schodowe montowane do przygotowanego podłoża -- Robocizna -- robocizna 0.242*0.955= -- Materiały -- łączniki podtynkowe schodowe 16 A, 250 V materiały pomocnicze	szt. r-g szt %	 0.2311 1.0200 2.5000			15.000	
108	KNR 5-08 d.4.0308-01	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe do przygotowanego podłoża -- Robocizna -- robocizna 0.231*0.955= -- Materiały -- łączniki instalacyjne 1-bieg. 16 A, 250 V uszczelnione materiały pomocnicze	szt. r-g szt %	 0.2206 1.0200 2.5000			13.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
109	KNR 5-08 d.40308-02	Łączniki podtynkowe świecznikowe bryzgoszczelne montowane do przygotowanego podłoża -- Robocizna -- robocizna 0.297*0.955= -- Materiały -- 7519999 łączniki podtynkowe świecznikowe 16 A, 250 V uszczelnione 0000000 materiały pomocnicze	szt. r-g szt. %	 0.2836 1.0200 2.5000			4.000	
110	KNR 5-08 d.40308-03	Łączniki podtynkowe krzyżowe bryzgoszczelne montowane do przygotowanego podłoża -- Robocizna -- robocizna 0.341*0.955= -- Materiały -- 7510599 łączniki podtynkowe krzyżowe 16 A, 250 V uszczelnione 0000000 materiały pomocnicze	szt. r-g szt. %	 0.3257 1.0200 2.5000			1.000	
111	KNR 5-08 d.40308-03	Łączniki podtynkowe żaluzjowe bryzgoszczelne montowane do przygotowanego podłoża -- Robocizna -- robocizna 0.341*0.955= -- Materiały -- 7510599 łączniki podtynkowe żaluzjowe 16 A, 250 V uszczelnione 0000000 materiały pomocnicze	szt. r-g szt. %	 0.3257 1.0200 2.5000			1.000	
112	KNR 5-08 d.40401-03	Kaseta sterownicza wentylacji KS -- Robocizna -- robocizna 0.84*0.955= -- Materiały -- 7099999 kasetta sterownicza KS 1343599 śruby, podkładki, nakrętki	aparat r-g szt. kg	 0.8022 1.0000 0.1200			8.000	
113	KNR 5-08 d.40309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem -- Robocizna -- robocizna 0.187*0.955= -- Materiały -- 7530099 gniazda podtynkowe 16A/Z, 250 V pojedyncze 0000000 materiały pomocnicze	szt. r-g szt. %	 0.1786 1.0200 2.5000			25.000	
114	KNR 5-08 d.40309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem -- Robocizna -- robocizna 0.275*0.955= -- Materiały -- 7530099 gniazda podtynkowe 16A/Z, 250 V pojedyncze uszczelnione 0000000 materiały pomocnicze	szt. r-g szt. %	 0.2626 1.0200 2.5000			15.000	
115	KNR 5-08 d.40309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem -- Robocizna -- robocizna 0.187*0.955= -- Materiały -- 7530399 gniazda podtynkowe 16 A/Z, 250 V, IP20 podwójne 0000000 materiały pomocnicze	szt. r-g szt. %	 0.1786 1.0200 2.5000			133.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
116	KNR 5-08 d.40309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem -- Robocizna -- robocizna 0.187*0.955= -- Materiały -- 7530399 gniazda podtynkowe DATA 16 A/Z, 250 V, IP20 pojedyncze 7530399 klucz do gniazda DATA 0000000 ramka maskująca 3-krotna 0000000 materiały pomocnicze	szt. r-g szt szt %	 0.1786 1.0200 1.0000 0.3300 2.5000			222.000	
117	KNR 5-08 d.40401-03	Łącznik ŁK-1f, 250 V w obudowie szczelnej -- Robocizna -- robocizna 0.84*0.955= -- Materiały -- 7099999 łącznik ŁK-16, 1-bieg, 250 V w obudowie OB-1, IP44 1343599 śruby,podkładki,nakrętki	aparat r-g szt kg	 0.8022 1.0000 0.1200			3.000	
118	KNR 5-08 d.40401-03	Łącznik ŁK-3f, 400 V w obudowie szczelnej -- Robocizna -- robocizna 0.84*0.955= -- Materiały -- 7099999 łącznik ŁK-16, 3-bieg, 400 V w obudowie OB-1, IP44 1343599 śruby,podkładki,nakrętki	aparat r-g szt kg	 0.8022 1.0000 0.1200			2.000	
119	KNR 5-08 d.40309-08	Montaż do gotowego podłoża trafo. TB 100VA, 230/24V w obudowie -- Robocizna -- robocizna 0.28*0.955= -- Materiały -- 7530899 trafo. TB 100VA, 230/24V w obudowie 0000000 materiały pomocnicze	szt. r-g szt %	 0.2674 1.0200 2.5000			1.000	
120	KNR 5-08 d.40309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem -- Robocizna -- robocizna 0.264*0.955= -- Materiały -- 7530399 gniazda natynkowe 16 A, 24 V, pojedyncze 0000000 materiały pomocnicze	szt. r-g szt %	 0.2521 1.0200 2.5000			1.000	
121	KNR 5-08 d.40309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem -- Robocizna -- robocizna 0.28*0.955= -- Materiały -- 7530899 gniazda 3P+N+PE, 400 V, IP44 z wyłącznikiem 0000000 materiały pomocnicze	szt. r-g szt %	 0.2674 1.0200 2.5000			1.000	
Razem dział OSPRZĘT INSTALACYJNY CPV 45315100-9 (ST. E2.5; 2.6; 2.7; E5)								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
5SYSTEM DETEKCJI GAZU CPV 45312100-8 (ST. E2; E5)								
122	KNR AL-01 d.50101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych -- Robocizna -- robocizna -- Materiały -- Czterokanałowa centralka detekcyjno-odcinająca ALPA P-17/XEP.1270	szt. r-g szt	 14.1000 1.0000			1.000	
123	KNR AL-01 d.50401-06	Montaż czujek pożarowych - metanu/propanu -- Robocizna -- robocizna -- Materiały -- czujnik gazu SmArtGaz ExLEL-0-420	szt. r-g szt	 2.5700 1.0000			2.000	
124	KNR AL-01 d.50108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego -- Robocizna -- robocizna -- Materiały -- Sygnalizator zewnętrzny akustyczno-optyczny SZOAmi	szt. r-g szt	 1.8700 1.0000			1.000	
125	KNR AL-01 d.50604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych -- Robocizna -- robocizna	szt. r-g	 5.7500			7.000	
Razem dział SYSTEM DETEKCJI GAZU CPV 45312100-8 (ST. E2; E5)								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
6INSTALACJA DOMOFONOWA CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)								
126	KNR 5-10 d.60103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych -- Robocizna -- robocizna 0.0483*0.955= -- Materiały --	m				24.000	
	8020100	Kabel telekomunikacyjny miedziany XzTKMXw 4x2x0,5 mm	m	1.0400				
	7640100	opaski kablów OKi	szt	0.1000				
	1560416	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	0.4200				
	2303200 0000000	taśma izolacyjna Denso materiały pomocnicze	m ² %	0.0002 2.0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0067				
127	KNR-W 5-08 d.60207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur i kanałów -- Robocizna -- robocizna -- Materiały --	m				6.000	
	8020100	Kabel telekomunikacyjny miedziany XzTKMXw 4x2x0,5 mm	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
128	KNR-W 5-08 d.60207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur i kanałów -- Robocizna -- robocizna -- Materiały --	m				50.000	
	8020551 0000000	Kabel telekom. YTKSY 1x4x0,5 mm ² materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
129	KNR-W 5-08 d.60402-01	Mocowanie w tablicy T1/1 zasilacza 28 VA, 230/12 V, nr kat. 786/1 -- Robocizna -- robocizna -- Materiały --	szt.				1.000	
	7059999	zasilacz 28 VA, 230/12 V, nr kat. 786/1	szt	1.0000				
130	KNR-W 5-08 d.60406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - panel wywoławczy 825/17 z ramką p/t, z 1-przyciskiem wywołania -- Robocizna -- robocizna -- Materiały --	szt				1.000	
	000000004 000000006	obudowa podtynkowa do 2-mod. ramka płaska z daszkiem	szt szt	1.0000 1.0000				
	000000001	moduł płyty czołowej 725/101z 1 przyciskiem wywołania moduł rozmówny 5150/500	szt szt	1.0000 1.0000				
131	KNR-W 5-08 d.60406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy -- Robocizna -- robocizna -- Materiały --	szt				1.000	
	000000010 8990499	unifon 1131 kołki rozporowe plastikowe	szt szt	1.0000 2.0000				
132	KNR 7-08 d.60512-02	Obróbka końców kabli sygnalizac.oraz przew.kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 24 -- Robocizna -- robocizna	końc.				2.000	
			r-g	1.5800				
133	KNR 5-06 d.61707-06	Sprawdzanie działania unifonów i paneli wywoławczych -- Robocizna -- robocizna 1.76*0.955=	zesp.				1.000	
			r-g	1.6808				
Razem dział INSTALACJA DOMOFONOWA CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
7 ZASILANIE BRAMY PRZESUWNEJ (ST. E2; E5)								
134	KNR 2-01 d.70701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.2 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III -- Robocizna -- robocizna 1.1891*0.955=	m r-g	 1.1356			3.000	
135	KNR 5-10 d.70301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m -- Robocizna -- robocizna 0.0132*0.955= -- Materiały -- 1601800 Piaski do betonów zwykłych naturalne 0000000 materiały pomocnicze -- Sprzęt -- 39811 samochód samowładowczy 5 t	m r-g m ³ % m-g	 0.0126 0.0560 2.0000 0.0080			6.000	
136	KNR 5-10 d.70303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie -- Robocizna -- robocizna 0.1342*0.955= -- Materiały -- 5609999 rury DVK75 0000000 materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.1282 1.0400 2.0000			9.000	
137	KNR 2-01 d.70704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III -- Robocizna -- robocizna 0.539*0.955=	m r-g	 0.5147			3.000	
138	KNR 5-10 d.70104-03	Układanie kabli YKSY 7x2,5; 0,6/1kV w rowie kablowym -- Robocizna -- robocizna 0.1062*0.955= -- Materiały -- 7980033 Kabel sygn. z żyłami miedzianymi YKSY 7x2,5; 0,6/1kV 7648099 opaski kablowe typu Oki 1560416 folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0000000 materiały pomocnicze -- Sprzęt -- 39511 samochód dostawczy 0.9 t	m r-g m szt m ² % m-g	 0.1014 1.0400 0.1000 0.4200 2.0000 0.0067			28.000	
139	KNR-W 5-08 d.70207-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur -- Robocizna -- robocizna -- Materiały -- 7980033 Kabel sygn. z żyłami miedzianymi YKSY 7x2,5; 0,6/1kV 0000000 materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0536 1.0400 2.5000			8.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
140	KNR 7-08 d.70301-01	Układy sterowania elektrycznego zespołem siłownik-układ kinematyczny -- Robocizna -- robocizna	ukl. r-g				1.000	
	6583999	-- Materiały -- Zestaw napędowy o parametrach: - napięcie zasilania 230 V AC, - napięcie silnika/moc 230 V AC/500 W, - zasilanie akcesoriów 24 VDC, - siła ciągu 500 NN, - system radiowy 433 MHz, kod zmienny, - zasięg pilota 30 - 250 m, - 2 nadajniki (piloty) zdalnego ster. z kodem zmiennym w wersji 2-kanalowej, - klucz do wysprzęgania w razie braku zasilania. - listwa zębata stalowa 5 mb.	r-g szt	45.1400 1.0000				
	8340867	fotokomórka (nadajnik + odbiornik), dodatkowy pilot lampa sygnalizacyjna 230 V z wbudowanym przerywaczem	szt szt szt	1.0000 15.0000 1.0000				
	0000000	antena zwiększająca zasięg działania pilota, system wykrywania przeszkód, materiały pomocnicze -- Sprzęt --	szt szt %	1.0000 1.0000 5.0000				
	72211	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1.9500				
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3.1500				
141	KNR 5-08 d.70813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) -- Robocizna -- robocizna	szt. r-g				2.000	
		0.0209*0.955=		0.0200				
142	KNR 4-03 d.71202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia -- Robocizna -- robocizna	po- miar. r-g				1.000	
				1.3000				
143	KNR-W 4-03 d.71209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) -- Robocizna -- robocizna	prób. r-g				1.000	
				0.3300				
Razem dział ZASILANIE BRAMY PRZESUWNEJ (ST. E2; E5)								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
8 INSTALACJA ODGROMOWA I WYRÓWNAWCZA CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)								
144	KNR 2-01 d.80701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III -- Robocizna -- robocizna 0.5852*0.955=	m r-g	 0.5589			160.000	
145	KNR 2-01 d.80704-05	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. III -- Robocizna -- robocizna 0.3234*0.955=	m r-g	 0.3088			160.000	
146	KNR 5-08 d.80209-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekro-ju żyły do 4 mm2 układane w tynku -- Robocizna -- robocizna 0.0495*0.955= -- Materiały -- 7999999 przewód DYżo 2,5mm2 0000000 materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0473 1.0400 2.5000			180.000	
147	KNR 5-08 d.80606-01	Montaż zwodów poziomych naprężanych z pręta o śr.do 10mm na uprzednio zainstalowa-nych wspornikach na dachu płaskim -- Robocizna -- robocizna 0.1782*0.955= -- Materiały -- 1121399 pręty stalowe ocynkowane fi 8 mm 7590711 złączki przelotowe kabłąkowe naprężające 7590360 wsporniki przelotowe 7590350 wsporniki naciągowe 0000000 materiały pomocnicze	m r-g kg szt szt szt %	 0.1702 1.0400 0.1212 0.0909 0.0808 2.5000			300.000	
148	KNR 5-08 d.80604-04	Montaż zwodów poziomych nienaprężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych -- Robocizna -- robocizna 0.2023*0.955= -- Materiały -- 1121399 pręty stalowe ocynkowane fi 8 mm 7590499 wsporniki dachowe 0000000 materiały pomocnicze	m r-g kg szt %	 0.1932 1.0400 1.0100 2.5000			15.000	
149	KNR 5-08 d.80618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych -- Robocizna -- robocizna 0.187*0.955= -- Materiały -- 7590730 złącza uniwersalne 0000000 materiały pomocnicze	szt. r-g szt %	 0.1786 1.0000 2.5000			44.000	
150	KNR 5-08 d.80619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej -- Robocizna -- robocizna 0.1463*0.955= -- Materiały -- 7590730 złącze rynnowe 0000000 materiały pomocnicze	szt. r-g szt %	 0.1397 1.0000 2.5000			16.000	
151	KNR 5-08 d.80607-05	Przewody instalacji odgromowej nienapręża- ne pionowe w rurach RL18 pod tynkiem -- Robocizna -- robocizna 0.3978*0.955= -- Materiały -- 7580020 Rura elektroins.PVC gładka,sztyw.typu RL18 1121099 bednarka ocynkowana Fe/Zn 25x4 mm 1121399 pręty stalowe ocynkowane fi 8 mm 0000000 materiały pomocnicze	m r-g m kg kg %	 0.3799 1.1100 1.0400 1.0400 2.5000			110.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
152	KNR 5-08 d.80619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej -- Robocizna -- robocizna 0.4697*0.955= -- Materiały -- obudowa złącza kontrolnego, podtynkowa PCW złącza kontrolne materiały pomocnicze	szt. r-g szt. szt. %	0.4486 1.0000 1.0000 2.5000			12.000	
153	KNR 5-08 d.80620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm -- Robocizna -- robocizna 1.61*0.955= -- Materiały -- blacha ołowiana śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami bednarka ocynkowana Fe/Zn 25x4 mm materiały pomocnicze	szt. r-g kg kg kg %	1.5376 0.1000 0.1800 0.5000 2.5000			20.000	
154	KNR 5-08 d.80620-02	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 500mm -- Robocizna -- robocizna 1.71*0.955= -- Materiały -- bednarka ocynkowana Fe/Zn 25x4 mm śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze	szt. r-g kg kg %	1.6331 0.5000 0.1800 2.5000			16.000	
155	KNR 5-08 d.80608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 -- Robocizna -- robocizna 0.1085*0.955= -- Materiały -- bednarka ocynkowana Fe/Zn 25x4 mm materiały pomocnicze	m r-g kg %	0.1036 1.0400 2.5000			160.000	
156	KNR 5-08 d.80603-09	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na betonie z kuciem ręcznym- przekrój bednarki do 120mm2 -- Robocizna -- robocizna 0.3785*0.955= -- Materiały -- bednarka ocynkowana Fe/Zn 25x4 mm materiały pomocnicze -- Sprzęt -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m r-g kg % m-g	0.3615 0.5000 2.5000 0.1893			40.000	
157	KNR 5-08 d.80619-06	Montaż złączy z połączeniem płaskownik-płaskownik w rowie kablowym -- Robocizna -- robocizna 0.4697*0.955= -- Materiały -- złącze ziemne materiały pomocnicze	szt. r-g szt. %	0.4486 1.0000 2.5000			4.000	
158	KNR 5-10 d.80303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie -- Robocizna -- robocizna 0.1342*0.955= -- Materiały -- rury A50 materiały pomocnicze	m r-g m %	0.1282 1.0400 2.0000			14.000	
Razem dział INSTALACJA ODGROMOWA I WYRÓWNAWCZA CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
9ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)								
159	KNR 4-03 d.91003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm -- Robocizna -- robocizna	otw. r-g	 0.1491			110.000	
160	KNR 4-03 d.91003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm -- Robocizna -- robocizna	otw. r-g	 0.3938			43.000	
161	KNR 4-03 d.91003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm -- Robocizna -- robocizna	otw. r-g	 0.7245			32.000	
162	KNR 4-03 d.91003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm -- Robocizna -- robocizna	otw. r-g	 1.0469			16.000	
163	KNR 4-03 d.91003-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1/2 ceg. - śr.rury do 60 mm -- Robocizna -- robocizna	otw. r-g	 0.2594			2.000	
164	KNR 4-03 d.91003-08	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 ceg. - śr.rury do 60 mm -- Robocizna -- robocizna	otw. r-g	 0.5513			1.000	
165	KNR 4-03 d.91003-13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 60 mm -- Robocizna -- robocizna	otw. r-g	 0.9450			4.000	
166	KNR 4-03 d.91003-18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 2 ceg. - śr.rury do 60 mm -- Robocizna -- robocizna	otw. r-g	 1.3619			2.000	
167	KNR 4-03 d.91004-13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiccia do 30 cm - śr.rury do 60 mm -- Robocizna -- robocizna	otw. r-g	 1.3671			15.000	
168	KNR 4-03 d.91004-15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiccia do 30 cm - śr.rury do 100 mm -- Robocizna -- robocizna	otw. r-g	 1.9131			1.000	
169	KNR 5-08 d.90107-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd -- Robocizna -- robocizna 0.0957*0.955= -- Materiały -- rury winidurowe RL18 materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0914 1.0400 2.5000			200.000	
170	KNR 5-08 d.90107-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd -- Robocizna -- robocizna 0.1089*0.955= -- Materiały -- rury winidurowe RL21 materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.1040 1.0400 2.5000			600.000	
171	KNR 5-08 d.90107-04	Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd -- Robocizna -- robocizna 0.1375*0.955= -- Materiały -- rury winidurowe RL47 materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.1313 1.0400 2.5000			150.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
172	KNR 5-08 d.90701-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na stropie (2 mocow.) -- Robocizna -- robocizna 0.165*0.955= -- Materiały -- konstrukcje wsporcze materiały pomocnicze	szt. r-g szt %	 0.1576 1.0000 2.5000			60.000	
173	KNR 5-08 d.90705-07	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów -- Robocizna -- robocizna 0.165*0.955= -- Materiały -- korytka K-200 mm materiały pomocnicze	m r-g szt %	 0.1576 1.0000 2.5000			60.000	
174	KNR 5-08 d.90815-26	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 4-żyłowe Cu do 6 mm2 -- Robocizna -- robocizna 0.74*0.955=	szt. r-g	 0.7067			2.000	
175	KNR 5-08 d.90815-16	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2 -- Robocizna -- robocizna 0.56*0.955=	szt. r-g	 0.5348			12.000	
176	KNR 4-03 d.91011-14	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 0.25 dm3 w podłożu betonowym -- Robocizna -- robocizna	szt r-g	 0.3308			8.000	
177	KNR 4-03 d.91001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16, RL22 o śr.do 47 mm w cegle -- Robocizna -- robocizna	m r-g	 0.1103			600.000	
178	KNR 4-03 d.91001-23	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP29, RIS29, RL37 o śr.do 47 mm w cegle -- Robocizna -- robocizna	m r-g	 0.2688			150.000	
179	KNR 5 d.91207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle -- Robocizna -- robocizna	m r-g	 0.0798			5150.000	
180	KNR 5 d.91208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm -- Robocizna -- robocizna	m r-g	 0.0315			5750.000	
181	KNR 5 d.91208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm -- Robocizna -- robocizna	m r-g	 0.0788			150.000	
182	KNR 5 d.91208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej -- Robocizna -- robocizna -- Materiały -- cement portlandzki CEM 1 piasek do betonów ciasto wapienne (wapno gaszone) materiały pomocnicze	m ³ r-g t m ³ m ³ %	 4.0300 0.1910 1.1000 0.1600 2.5000			6.000	
Razem dział ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
10POMIARY CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)								
183	KNR 4-03 d.10 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia -- Robocizna -- robocizna	po- miar. r-g	1.3000			128.000	
184	KNR 4-03 d.10 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia -- Robocizna -- robocizna	po- miar. r-g	1.7600			17.000	
185	KNR 4-03 d.10 1203-02	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 4 -- Robocizna -- robocizna	odc. r-g	1.2200			16.000	
186	KNR-W 4-03 d.10 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego -- Robocizna -- robocizna	po- miar. r-g	1.2400			1.000	
187	KNR-W 4-03 d.10 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego -- Robocizna -- robocizna	po- miar. r-g	0.5600			5.000	
188	KNR-W 4-03 d.10 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej -- Robocizna -- robocizna	po- miar. r-g	1.2600			1.000	
189	KNR-W 4-03 d.10 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej -- Robocizna -- robocizna	po- miar. r-g	0.5600			11.000	
190	KNR-W 4-03 d.10 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) -- Robocizna -- robocizna	prób. r-g	0.3300			1.000	
191	KNR-W 4-03 d.10 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) -- Robocizna -- robocizna	prób. r-g	0.2700			144.000	
Razem dział POMIARY CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
11 ROBOTY DEMONTAŻOWE CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)								
192	KNNR 9 d.110201-08	Demontaż obudów złącza -- Robocizna -- robocizna	szt r-g	1.0200			1.000	
193	KNNR 9 d.110201-05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 -- Robocizna -- robocizna	szt r-g	1.1300			18.000	
194	KNNR 9 d.110201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2 -- Robocizna -- robocizna	szt r-g	1.4300			2.000	
195	KNNR 9 d.110201-07	Demontaż obudów o powierzchni do 0.5 m2 -- Robocizna -- robocizna	szt r-g	0.8000			1.000	
196	KNNR 9 d.110202-06	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg -- Robocizna -- robocizna	szt r-g	1.5100			2.000	
197	KNNR 9 d.110202-07	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg -- Robocizna -- robocizna	szt r-g	2.0700			6.000	
198	KNNR 9 d.110202-08	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg -- Robocizna -- robocizna	szt r-g	2.9300			3.000	
199	KNNR 9 d.110203-06	Demontaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg -- Robocizna -- robocizna	szt r-g	0.4400			23.000	
200	KNNR 9 d.110301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych -- Robocizna -- robocizna	m r-g	0.1690			1200.000	
201	KNNR 9 d.110302-05	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytych na podłożu ceglany, betonowym -- Robocizna -- robocizna	m r-g	0.1130			300.000	
202	KNNR 9 d.110303-05	Demontaż przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 6-35 mm2 wciąganych w rury instalacyjne -- Robocizna -- robocizna	m r-g	0.0315			2600.000	
203	KNNR 9 d.110308-05	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych stalowych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze -- Robocizna -- robocizna	m r-g	0.3090			240.000	
204	KNNR 9 d.110401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego -- Robocizna -- robocizna	szt r-g	0.1880			32.000	
205	KNNR 9 d.110401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego -- Robocizna -- robocizna	szt r-g	0.2560			35.000	
206	KNNR 9 d.110402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych -- Robocizna -- robocizna	szt r-g	0.1730			58.000	
207	KNNR 9 d.110402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych -- Robocizna -- robocizna	szt r-g	0.3280			16.000	
208	KNNR 9 d.110402-07	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 3 biegunowych -- Robocizna -- robocizna	szt r-g	0.4620			14.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
209	KNNR 9 d.110403-07	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtylnkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm -- Robocizna -- robocizna	szt r-g	0.2520			84.000	
210	KNNR 9 d.110403-09	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych uszczelnionych z tworzyw sztucznych lub metalowych -- Robocizna -- robocizna	szt r-g	0.4180			56.000	
211	KNNR 9 d.110501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych -- Robocizna -- robocizna	szt r-g	0.2600			34.000	
212	KNNR 9 d.110501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłokowych z kloszem -- Robocizna -- robocizna	szt r-g	0.5500			106.000	
213	KNNR 9 d.110502-04	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych, halogenowych, compact montowanych w sufitach podwieszonych -- Robocizna -- robocizna	szt r-g	0.1500			12.000	
214	KNNR 9 d.111005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku -- Robocizna -- robocizna -- Sprzęt -- 39000 środek transportowy 39911 samochód wieżowy z balkonem	kpl r-g m-g m-g	1.0300 0.0600 0.5100			9.000	
215	KNNR 9 d.110601-05	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej -- Robocizna -- robocizna	m r-g	0.1070			300.000	
216	KNNR 9 d.110601-08	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej -- Robocizna -- robocizna	m r-g	0.0982			96.000	
Razem dział ROBOTY DEMONTAŻOWE CPV 45315100-9			(ST. E2; E5)					

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

KOSZTORYS UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
1	ROZDZIELNIE	CPV 45315700-5 (ST. E2.2; E5)				
1	KNR 5-08 0404-d.109	Złącze kablowe ZK-2	szt.	1.000		
2	KNR 5-08 0404-d.109	Złącze licznikowe	szt.	1.000		
3	KNR 5-08 0404-d.101	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	14.000		
4	KNR 5-08 0404-d.102	Montaż tablicy głównej TG o masie do 20kg - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	1.000		
5	KNR 5-08 0402-d.104	Mocowanie w tablicy TG na gotowym.podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.	1.000		
6	KNR 5-08 0402-d.101	Mocowanie w tablicy TG na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.	1.000		
7	KNR 5-08 0404-d.101	Montaż tablicy piętrowej T1/1 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	1.000		
8	KNR 5-08 0402-d.101	Mocowanie w tablicy T1/1 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.	1.000		
9	KNR 5-08 0404-d.101	Montaż tablicy piętrowej T1/2 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	1.000		
10	KNR 5-08 0402-d.101	Mocowanie w tablicy T1/2 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.	1.000		
11	KNR 5-08 0404-d.101	Montaż tablicy piętrowej T1/3 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	1.000		
12	KNR 5-08 0402-d.101	Mocowanie w tablicy T1/3 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.	1.000		
13	KNR 5-08 0404-d.101	Montaż tablicy piętrowej T2/1 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	1.000		
14	KNR 5-08 0402-d.101	Mocowanie w tablicy T2/1 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.	1.000		
15	KNR 5-08 0404-d.101	Montaż tablicy piętrowej T2/2 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	1.000		
16	KNR 5-08 0402-d.101	Mocowanie w tablicy T2/2 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.	1.000		
17	KNR 5-08 0404-d.101	Montaż tablicy piętrowej T2/3 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	1.000		
18	KNR 5-08 0402-d.101	Mocowanie w tablicy T2/3 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.	1.000		
19	KNR 5-08 0404-d.101	Montaż tablicy piętrowej TK1/1 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	1.000		
20	KNR 5-08 0402-d.101	Mocowanie w tablicy TK1/1 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.	1.000		
21	KNR 5-08 0404-d.101	Montaż tablicy piętrowej TK1/3 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	1.000		
22	KNR 5-08 0402-d.101	Mocowanie w tablicy TK1/3 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.	1.000		
23	KNR 5-08 0404-d.101	Montaż tablicy piętrowej TK2/1 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	1.000		
24	KNR 5-08 0402-d.101	Mocowanie w tablicy TK2/1 na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.	1.000		
25	KNR 5-08 0404-d.101	Montaż tablicy piętrowej TK1/2 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	1.000		

KOSZTORYS UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
26	KNR 5-08 0402-d.101	Mocowanie w tablicy TK1/2 na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.	1.000		
27	KNR 5-08 0404-d.101	Montaż tablicy piętrowej TK2/2 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	1.000		
28	KNR 5-08 0402-d.101	Mocowanie w tablicy TK2/2 na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.	1.000		
29	KNR 5-08 0404-d.101	Montaż tablicy piętrowej TK2/3 o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	1.000		
30	KNR 5-08 0402-d.101	Mocowanie w tablicy TK2/3 na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.	1.000		
31	KNR 5-08 0404-d.107	Montaż rozdzielnic T-UPS o masie do 10kg - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	1.000		
32	KNR 5-08 0402-d.101	Mocowanie w tablicy T-UPS na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.	1.000		
33	KNR 5-08 0404-d.107	Montaż rozdzielnic TK o masie do 10kg - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	1.000		
34	KNR 5-08 0402-d.101	Mocowanie w tablicy TK na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.	1.000		
35	KNR 5-08 0404-d.107	Montaż rozdzielnic TK (w kotłowni) o masie do 10kg - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	2.000		
36	KNR 5-08 0402-d.101	Mocowanie w rozdzielnicach RK na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.	1.000		
37	KNR 5-08 0404-d.109 KNR 5-08 0402-01	Główny wyłącznik przeciwpożarowy WGp.poż.	szt.	2.000		
38	KNR 5-08 0404-d.107 KNR 5-08 0402-01	Awaryjny wyłącznik prądu AWP	szt.	1.000		
39	KNR 5-04 0202-d.102	Montaż UPS 10 kVA/ 8 kW, we 3-faz. / wy 3-faz.	szt.	1.000		
40	KNR 5-04 0508-d.107	Montaż baterii akumulatorów do UPS	blok.	1.000		
41	KNR 5-04 0516-d.104	Uruchomienie baterii akumulatorów	bater.	1.000		
Razem dział ROZDZIELNIE CPV 45315700-5 (ST. E2.2; E5)						
2 OPREWODOWANIE CPV 45311100-1 (ST. E2.3; E5)						
42	KNR 2-01 0701-d.202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	24.000		
43	KNR 5-10 0301-d.201	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	48.000		
44	KNR 5-10 0303-d.201	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie	m	2.000		
45	KNR 2-01 0704-d.202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	24.000		
46	KNR 5-10 0101-d.202	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m	24.000		
47	KNR 5-10 0114-d.201	Układanie kabli YKYżo 5x35mm2 pod tynkiem	m	6.000		
48	KNR-W 5-08 d.20207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur i kanałów	m	60.000		
49	KNR-W 5-08 d.20207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur i kanałów	m	30.000		
50	KNR-W 5-08 d.20207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur i kanałów	m	50.000		
51	KNR-W 5-08 d.20207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur i kanałów	m	48.000		
52	KNR-W 5-08 d.20207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur i kanałów	m	32.000		
53	KNR 5-08 0212-d.202	Przewody kabelkowe YDY 2x1,0 mm2 układane w gotowych korytkach	m	50.000		
54	KNR 5-08 0212-d.202	Przewody kabelkowe YDY 5x1,0 mm2 układane w gotowych korytkach	m	80.000		
55	KNR 5-08 0212-d.202	Przewody kabelkowe YDYżo 2x1.5mm2 układane w gotowych korytkach	m	45.000		
56	KNR 5-08 0212-d.202	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1.5 mm2 układane w gotowych korytkach	m	1200.000		

KOSZTORYS UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
57	KNR 5-08 0212-d.2.02	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1.5mm2 układane w gotowych korytkach	m	260.000		
58	KNR 5-08 0212-d.2.02	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1.5mm2 układane w gotowych korytkach	m	380.000		
59	KNR 5-08 0212-d.2.02	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2.5mm2 układane w gotowych korytkach	m	1600.000		
60	KNR 5-08 0212-d.2.02	Przewody kabelkowe YDYżo 4x2.5mm2 układane w gotowych korytkach	m	45.000		
61	KNR 5-08 0212-d.2.03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x4 mm2 układane w gotowych korytkach	m	270.000		
62	KNR 5-08 0212-d.2.03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x6 mm2 układane w gotowych korytkach	m	241.000		
63	KNR 5-08 0212-d.2.03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x10 mm2 układane w gotowych korytkach	m	5.000		
64	KNR 5-08 0212-d.2.03	Przewody kabelkowe OWYżo 5x10 mm2 układane w gotowych korytkach	m	10.000		
65	KNR 5-08 0210-d.2.01	Przewody kabelkowe YDYżo 2x1,0 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m	10.000		
66	KNR 5-08 0210-d.2.01	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1,0 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m	40.000		
67	KNR 5-08 0210-d.2.01	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m	105.000		
68	KNR 5-08 0210-d.2.01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m	2300.000		
69	KNR 5-08 0210-d.2.01	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m	90.000		
70	KNR 5-08 0210-d.2.01	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m	70.000		
71	KNR 5-08 0210-d.2.01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m	2400.000		
72	KNR 5-08 0210-d.2.01	Przewody kabelkowe YDYżo 4x2.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m	5.000		
73	KNR 5-08 0210-d.2.03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m	10.000		
74	KNR 5-08 0210-d.2.03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x4mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m	50.000		
75	KNR 5-08 0210-d.2.03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x6mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m	110.000		
76	KNR 5-10 0114-d.2.01	Układanie kabli YKYżo 5x35mm2 pod tynkiem	m	35.000		
77	KNR 5-08 0813-d.2.01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.	146.000		
78	KNR 5-08 0813-d.2.02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm2)	szt.	14.000		
79	KNR 5-08 0813-d.2.03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm2)	szt.	16.000		
80	KNR 5-08 0813-d.2.04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2)	szt.	8.000		
81	KNR 5-08 0812-d.2.05	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm2)	szt.	2.000		
Razem dział OPRZEWODOWANIE CPV 45311100-1 (ST. E2.3; E5)						
3OPRAWY OŚWIETLENIOWE CPV 45311200-2 (ST. E2.4; E5)						
82	KNR 5-08 0502-d.3.10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.	130.000		
83	KNR 5-08 0502-d.3.09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.	18.000		
84	KNR 5-08 0502-d.3.05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.	23.000		
85	KNR 5-08 0502-d.3.02	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane do sufitów podwieszonych (il.mocowań 4)	kpl.	60.000		
86	KNR 5-08 0511-d.3.10	Oprawy oświetleniowe - świetlówkowa K 418 V-AD nasufitowe	szt.	13.000		
87	KNR 5-08 0511-d.3.10	Oprawy oświetleniowe - świetlówkowa K 418 V-AD do sufitów podwieszonych	szt.	10.000		
88	KNR 5 0502-d.3.03	Oprawy oświetleniowe SR 418 VAD nasufitowe	kpl.	60.000		
89	KNR 5 0502-d.3.03	Oprawy oświetleniowe SR 418 VAD do sufitów podwieszonych	kpl.	50.000		
90	KNR 5 0502-d.3.03	Moduł awaryjny 2h do opraw SR 418 VAD	kpl.	11.000		
91	KNR 5-08 0515-d.3.01	Oprawy świetlówkowe PO2 236 PC	szt.	39.000		

KOSZTORYS UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
92	KNR 5-08 0511-d.313	Oprawy oświetleniowe SRZ 258 P-A EVG z rastrem	szt.	18.000		
93	KNR 5-08 0511-d.313	Oprawy świetlówkowe SD-236	szt.	2.000		
94	KNR 5-08 0505-d.306	Oprawy świetlówkowe awaryjna PRATICA COMPLETA	szt.	8.000		
95	KNR 5-08 0504-d.307	Montaż opraw ośw. przykręcanych żarowych strugoodpornych - PF-100	szt.	23.000		
96	KNR 5-08 0504-d.307	Montaż opraw ośw. przykręcanych żarowych strugoodpornych - GLOBO-100 F	szt.	6.000		
97	KNR 5-08 0505-d.306	Oprawy oświetleniowe CIRCUS	szt.	4.000		
98	KNR 5-08 0701-d.311	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na ścianie (do 4 mocow.)	szt.	10.000		
99	KNR 5-08 0508-d.303	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego ML-150, 150 W na ścianie	szt.	10.000		
Razem dział OPRAWY OŚWIETLENIOWE CPV 45311200-2 (ST. E2.4; E5)						
4 OSPRZĘT INSTALACYJNY CPV 45315100-9 (ST. E2.5; 2.6; 2.7; E5)						
100	KNR 5-08 0301-d.402	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast. w podłożu z cegły	szt.	157.000		
101	KNR 5-08 0301-d.420	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	906.000		
102	KNR 5-08 0302-d.401	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.	456.000		
103	KNR 5-08 0302-d.403	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; il. wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.	450.000		
104	KNR 5-08 0304-d.403	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.	132.000		
105	KNR 5-08 0307-d.402	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	15.000		
106	KNR 5-08 0307-d.402	Łączniki podtynkowe świecznikowe montowane do przygotowanego podłoża	szt.	27.000		
107	KNR 5-08 0307-d.404	Łączniki podtynkowe schodowe montowane do przygotowanego podłoża	szt.	15.000		
108	KNR 5-08 0308-d.401	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe do przygotowanego podłoża	szt.	13.000		
109	KNR 5-08 0308-d.402	Łączniki podtynkowe świecznikowe bryzgoszczelne montowane do przygotowanego podłoża	szt.	4.000		
110	KNR 5-08 0308-d.403	Łączniki podtynkowe krzyżowe bryzgoszczelne montowane do przygotowanego podłoża	szt.	1.000		
111	KNR 5-08 0308-d.403	Łączniki podtynkowe żaluzjowe bryzgoszczelne montowane do przygotowanego podłoża	szt.	1.000		
112	KNR 5-08 0401-d.403	Kaseta sterownicza wentylacji KS	aparat	8.000		
113	KNR 5-08 0309-d.403	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/ 2.5mm ² z podłączeniem	szt.	25.000		
114	KNR 5-08 0309-d.406	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/ 2.5mm ² z podłączeniem	szt.	15.000		
115	KNR 5-08 0309-d.403	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.	133.000		
116	KNR 5-08 0309-d.403	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.	222.000		
117	KNR 5-08 0401-d.403	Łącznik ŁK-1f, 250 V w obudowie szczelnej	aparat	3.000		
118	KNR 5-08 0401-d.403	Łącznik ŁK-3f, 400 V w obudowie szczelnej	aparat	2.000		
119	KNR 5-08 0309-d.408	Montaż do gotowego podłoża trafo. TB 100VA, 230/24V w obudowie	szt.	1.000		
120	KNR 5-08 0309-d.404	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/ 2.5mm ² z podłączeniem	szt.	1.000		
121	KNR 5-08 0309-d.408	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/ 2.5mm ² z podłączeniem	szt.	1.000		
Razem dział OSPRZĘT INSTALACYJNY CPV 45315100-9 (ST. E2.5; 2.6; 2.7; E5)						
5 SYSTEM DETEKCJI GAZU CPV 45312100-8 (ST. E2; E5)						
122	KNR AL-01-d.50101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych	szt.	1.000		

KOSZTORYS UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
123	KNR AL-01 d.50401-06	Montaż czujek pożarowych - metanu/propanu	szt.	2.000		
124	KNR AL-01 d.50108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.	1.000		
125	KNR AL-01 d.50604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt.	7.000		
Razem dział SYSTEM DETEKCJI GAZU CPV 45312100-8 (ST. E2; E5)						
6 INSTALACJA DOMOFONOWA CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)						
126	KNR 5-10 0103- d.601	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m	24.000		
127	KNR-W 5-08 d.60207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur i kanałów	m	6.000		
128	KNR-W 5-08 d.60207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur i kanałów	m	50.000		
129	KNR-W 5-08 d.60402-01	Mocowanie w tablicy T1/1 zasilacza 28 VA, 230/12 V, nr kat. 786/1	szt.	1.000		
130	KNR-W 5-08 d.60406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - panel wywoławczy 825/17 z ramką p/t, z 1-przyciskiem wywołania	szt.	1.000		
131	KNR-W 5-08 d.60406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.	1.000		
132	KNR 7-08 0512- d.602	Obróbka końców kabli sygnalizac. oraz przew. kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 24	końc.	2.000		
133	KNR 5-06 1707- d.606	Sprawdzanie działania unifonów i paneli wywoławczych	zesp.	1.000		
Razem dział INSTALACJA DOMOFONOWA CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)						
7 ZASILANIE BRAMY PRZESUWNEJ (ST. E2; E5)						
134	KNR 2-01 0701- d.702	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.2 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	3.000		
135	KNR 5-10 0301- d.701	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	6.000		
136	KNR 5-10 0303- d.701	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie	m	9.000		
137	KNR 2-01 0704- d.702	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	3.000		
138	KNR 5-10 0104- d.703	Układanie kabli YKSY 7x2,5; 0,6/1kV w rowie kablowym	m	28.000		
139	KNR-W 5-08 d.70207-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur	m	8.000		
140	KNR 7-08 0301- d.701	Układy sterowania elektrycznego zespołem silownik-układ kinematyczny	ukł.	1.000		
141	KNR 5-08 0813- d.701	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.	2.000		
142	KNR 4-03 1202- d.701	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	1.000		
143	KNR-W 4-03 d.71209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.	1.000		
Razem dział ZASILANIE BRAMY PRZESUWNEJ (ST. E2; E5)						
8 INSTALACJA ODGROMOWA I WYRÓWNAWCZA CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)						
144	KNR 2-01 0701- d.802	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	160.000		
145	KNR 2-01 0704- d.805	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m	160.000		
146	KNR 5-08 0209- d.801	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm ² układane w tynku	m	180.000		
147	KNR 5-08 0606- d.801	Montaż zwodów poziomych naprężanych z pręta o śr.do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim	m	300.000		
148	KNR 5-08 0604- d.804	Montaż zwodów poziomych nienaprężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych	m	15.000		
149	KNR 5-08 0618- d.801	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą łączny skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.	44.000		
150	KNR 5-08 0619- d.801	Montaż łączny do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	16.000		
151	KNR 5-08 0607- d.805	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe w rurach RL18 pod tynkiem	m	110.000		
152	KNR 5-08 0619- d.806	Montaż łączny kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	12.000		
153	KNR 5-08 0620- d.801	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm	szt.	20.000		
154	KNR 5-08 0620- d.802	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 500mm	szt.	16.000		

KOSZTORYS UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
155	KNR 5-08 0608-d.807	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m	160.000		
156	KNR 5-08 0603-d.809	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na betonie z kuciem ręcznym- przekrój bednarki do 120mm2	m	40.000		
157	KNR 5-08 0619-d.806	Montaż złączy z połączeniem płaskownik-płaskownik w rowie kablowym	szt.	4.000		
158	KNR 5-10 0303-d.801	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie	m	14.000		
Razem dział INSTALACJA ODGROMOWA I WYRÓWNAWCZA CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)						
9 ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)						
159	KNR 4-03 1003-d.901	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.	110.000		
160	KNR 4-03 1003-d.906	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.	43.000		
161	KNR 4-03 1003-d.911	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.	32.000		
162	KNR 4-03 1003-d.916	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.	16.000		
163	KNR 4-03 1003-d.903	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 60 mm	otw.	2.000		
164	KNR 4-03 1003-d.908	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 60 mm	otw.	1.000		
165	KNR 4-03 1003-d.913	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 60 mm	otw.	4.000		
166	KNR 4-03 1003-d.918	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 60 mm	otw.	2.000		
167	KNR 4-03 1004-d.913	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 60 mm	otw.	15.000		
168	KNR 4-03 1004-d.915	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 100 mm	otw.	1.000		
169	KNR 5-08 0107-d.901	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	200.000		
170	KNR 5-08 0107-d.902	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	600.000		
171	KNR 5-08 0107-d.904	Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	150.000		
172	KNR 5-08 0701-d.908	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na stropie (2 mocow.)	szt.	60.000		
173	KNR 5-08 0705-d.907	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	60.000		
174	KNR 5-08 0815-d.926	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 4-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.	2.000		
175	KNR 5-08 0815-d.916	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.	12.000		
176	KNR 4-03 1011-d.914	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 0.25 dm3 w podłożu betonowym	szt.	8.000		
177	KNR 4-03 1001-d.909	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle	m	600.000		
178	KNR 4-03 1001-d.923	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP29,RIS29,RL37 o śr.do 47 mm w cegle	m	150.000		
179	KNR 5 1207-d.901	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	5150.000		
180	KNR 5 1208-d.901	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	5750.000		
181	KNR 5 1208-d.903	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m	150.000		
182	KNR 5 1208-d.905	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	6.000		
Razem dział ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)						
10 POMIARY CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)						

KOSZTORYS UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
183	KNR 4-03 1202-d.1001	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	128.000		
184	KNR 4-03 1202-d.1002	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	17.000		
185	KNR 4-03 1203-d.1002	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 4	odc.	16.000		
186	KNR-W 4-03 d.101205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	1.000		
187	KNR-W 4-03 d.101205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	5.000		
188	KNR-W 4-03 d.101205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	1.000		
189	KNR-W 4-03 d.101205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	11.000		
190	KNR-W 4-03 d.101209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.	1.000		
191	KNR-W 4-03 d.101209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.	144.000		
Razem dział POMIARY CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)						
11 ROBOTY DEMONTAŻOWE CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)						
192	KNNR 9 0201-d.1108	Demontaż obudów złącza	szt	1.000		
193	KNNR 9 0201-d.1105	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2	szt	18.000		
194	KNNR 9 0201-d.1106	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt	2.000		
195	KNNR 9 0201-d.1107	Demontaż obudów o powierzchni do 0.5 m2	szt	1.000		
196	KNNR 9 0202-d.1106	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg	szt	2.000		
197	KNNR 9 0202-d.1107	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg	szt	6.000		
198	KNNR 9 0202-d.1108	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg	szt	3.000		
199	KNNR 9 0203-d.1106	Demontaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg	szt	23.000		
200	KNNR 9 0301-d.1103	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	1200.000		
201	KNNR 9 0302-d.1105	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglany, betonowym	m	300.000		
202	KNNR 9 0303-d.1105	Demontaż przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 6-35 mm ² wciąganych w rury instalacyjne	m	2600.000		
203	KNNR 9 0308-d.1105	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych stalowych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze	m	240.000		
204	KNNR 9 0401-d.1107	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt	32.000		
205	KNNR 9 0401-d.1108	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt	35.000		
206	KNNR 9 0402-d.1105	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt	58.000		
207	KNNR 9 0402-d.1106	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt	16.000		
208	KNNR 9 0402-d.1107	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 3 biegunowych	szt.	14.000		
209	KNNR 9 0403-d.1107	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt	84.000		
210	KNNR 9 0403-d.1109	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych uszczelnionych z tworzyw sztucznych lub metalowych	szt	56.000		
211	KNNR 9 0501-d.1105	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt	34.000		
212	KNNR 9 0501-d.1106	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt	106.000		
213	KNNR 9 0502-d.1104	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych, halogenowych, compact montowanych w sufitach podwieszonych	szt	12.000		
214	KNNR 9 1005-d.1103	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl	9.000		
215	KNNR 9 0601-d.1105	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m	300.000		
216	KNNR 9 0601-d.1108	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m	96.000		
Razem dział ROBOTY DEMONTAŻOWE CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

KOSZTORYS UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ROZDZIELNIE CPV 45315700-5 (ST. E2.2; E5)						
2	OPRZEWODOWANIE CPV 45311100-1 (ST. E2.3; E5)						
3	OPRAWY OŚWIETLENIOWE CPV 45311200-2 (ST. E2.4; E5)						
4	OSPRZĘT INSTALACYJNY CPV 45315100-9 (ST. E2.5; 2.6; 2.7; E5)						
5	SYSTEM DETEKCJI GAZU CPV 45312100-8 (ST. E2; E5)						
6	INSTALACJA DOMOFONOWA CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)						
7	ZASILANIE BRAMY PRZESUW- NEJ (ST. E2; E5)						
8	INSTALACJA ODGROMOWA I WYRÓWNAWCZA CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)						
9	ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)						
10	POMIARY CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)						
11	ROBOTY DEMONTAŻOWE CPV 45315100-9 (ST. E2; E5)						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	3686.5521		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	moduł płyty czołowej 725/101z 1 przyciskiem wywołania	szt	1.0000		
2.	moduł rozmówny 5150/500	szt	1.0000		
3.	obudowa podtynkowa do 2-mod.	szt	1.0000		
4.	Moduł awaryjny 2h do oprav SR 418 VAD	szt	11.0000		
5.	szyna łączeniowa 16 mm2 w izolacji B13/16x54	szt	41.0000		
6.	rozłączniki bezpiecznikowe R323 - 35	szt	1.0000		
7.	wkładki bezpiecznikowe DO 25 A	szt	30.0000		
8.	wyłącznik zmierzchowy z fotokomórką WZ-321	szt	1.0000		
9.	drzwiczki białe TX 2x18	szt	4.0000		
10.	zamek do drzwiczek TX	szt	26.0000		
11.	łącznik LP 301-20A	szt	4.0000		
12.	wkładki bezpiecznikowe DO 35 A	szt	3.0000		
13.	obudowa złącza kontrolnego, podtynkowa PCW	szt	12.0000		
14.	wyłącznik silnikowy M250 S 1,6	szt	3.0000		
15.	wyłącznik silnikowy M250 S 2,5	szt	2.0000		
16.	płyta izolacyjna 0,25x0,15 m, gr. 5 mm	szt	1.0000		
17.	zamek baskwilowy z ciągnami	szt	4.0000		
18.	zasilacz buforowy ALPA ZB-02	szt	1.0000		
19.	lampa metalohalogenkowa 150 W	szt	10.0000		
20.	Czterokanałowa centralka detekcyjno-odcinająca ALPA P-17/ XEP. 1270	szt	1.0000		
21.	czujnik gazu SmArtGaz ExLEL-0-420	szt	2.0000		
22.	Sygnalizator zewnętrzny akustyczno-optyczny SZOAmi	szt	1.0000		
23.	Kieszka kablowa K-80	szt	1.0000		
24.	wkładka bezp. WT1-50A	szt	3.0000		
25.	drzwiczki białe TX 4x18	szt	7.0000		
26.	wyposażenie do łączenia rozdzielnic TX w zestawy	szt	9.0000		
27.	Wyzwalacz wzrostowy 230 V do DPX	szt	1.0000		
28.	programator PC-0047 61	szt	1.0000		
29.	dodatkowy pilot	szt	15.0000		
30.	lampa sygnalizacyjna 230 V z wbudowanym przerywaczem	szt	1.0000		
31.	antena zwiększająca zasięg działania pilota,	szt	1.0000		
32.	system wykrywania przeszkód,	szt	1.0000		
33.	drzwiczki białe TX 3x18	szt	3.0000		
34.	zamek do drzwiczek RN55	szt	8.0000		
35.	wkładki bezpiecznikowe DO 20 A	szt	18.0000		
36.	klucz do gniazda DATA	szt	222.0000		
37.	UPS 10 kVA/ 8 kW, we 3-faz. / wy 3-faz.	kpl	1.0000		
38.	UPS- bypass zewnętrzny	kpl	1.0000		
39.	UPS- panel alarmowy + oprogramowanie monitorujące	kpl	1.0000		
40.	ramka płaska z daszkiem	szt	1.0000		
41.	unifon 1131	szt	1.0000		
42.	bednarka ocynkowana Fe/Zn 25x4 mm	kg	318.8000		
43.	pręty stalowe ocynkowane fi 8 mm	kg	442.0000		
44.	blacha ołowiana	kg	2.0000		
45.	AK2 - szafka na akumulatory	kg	1.0000		
46.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	1.5600		
47.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m ²	25.2000		
48.	Piaski do betonów zwykłych naturalne	m ³	3.0240		
49.	piasek do betonów	m ³	6.6000		
50.	cement portlandzki CEM 1	t	1.1460		
51.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.9600		
52.	taśma izolacyjna Denso	m ²	0.0048		
53.	rury A50	m	14.5600		
54.	rury DVK75	m	11.4400		
55.	Zestaw napędowy o parametrach: - napięcie zasilania 230 V AC, - napięcie silnika/moc 230 V AC/500 W, - zasilanie akcesoriów 24 VDC, - siła ciągu 500 NN, - system radiowy 433 MHz, kod zmienny, - zasięg pilota 30 - 250 m, - 2 nadajniki (piloty) zdalnego ster. z kodem zmiennym sji 2-kanałowej, w wer- - klucz do wysprzęgania w razie braku zasilania. - listwa zębata stalowa 5 mb.	szt	1.0000		
56.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	6.4800		
57.	Obudowa wnąkowa TX 2x18 biała	szt	4.0000		
58.	Obudowa RV 42, IP55 z zamkiem i rozbijaną szybą	szt	2.0000		
59.	Rozdzielnica RK - obudowa RN-3x18-55	szt	4.0000		
60.	Obudowa podtynkowa IP55 - 95PPXA40PT	szt	1.0000		
61.	Obudowa wnąkowa TX 4x18 biała	szt	7.0000		
62.	Obudowa wnąkowa TX 3x18 biała	szt	3.0000		
63.	tablica licznikowa 3f	szt	1.0000		
64.	zasilacz 28 VA, 230/12 V, nr kat. 786/1	szt	1.0000		
65.	kaseta sterownicza KS	szt	8.0000		
66.	łącznik ŁK-16, 1-bieg, 250 V w obudowie OB-1, IP44	szt	3.0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
67.	wyłącznik mocy DPX 125, 3P - 63 A	szt	1.0000		
68.	łącznik ŁK-16, 3-bieg, 400 V w obudowie OB-1, IP44	szt	2.0000		
69.	oprawa ML-100, 150 W	kpl	10.0000		
70.	oprawy świetłówkowe SRZ 258 P-A EVG z rastrem	szt	18.0000		
71.	oprawy świetłówkowe SR 418 VAD nasufitowe	szt	60.0000		
72.	oprawy świetłówkowe K 418 V-AD nasufitowe	szt	13.0000		
73.	oprawy świetłówkowe K 418 V-AD do sufitów podwieszonych	szt	10.0000		
74.	oprawy świetłówkowe SR 418 VAD do sufitów podwieszonych	szt	50.0000		
75.	oprawy awaryjna PRATICA COMPLETA 978- 18SA3P,18W,25VA,3h	szt	8.0000		
76.	oprawy PO2 118 PC	szt	39.0000		
77.	oprawy SD-236	szt	2.0000		
78.	oprawy CIRCUS	szt	4.0000		
79.	oprawa szczelna PF-100	szt	23.0000		
80.	oprawa szczelna GLOBO-100 F	szt	6.0000		
81.	obudowa poliestrowa 80x60,IP54	szt	2.0000		
82.	Świetlówka TLD 36/840	szt	85.2800		
83.	Świetlówka TLD 58/840	szt	37.4400		
84.	Świetlówka TLD 18/840	szt	542.6400		
85.	świetlówki 18W	szt	8.3200		
86.	żarówki 60 W	szt	30.1600		
87.	świetlówka 2xTC 9W	szt	4.1600		
88.	łączniki podtynkowe krzyżowe 16 A, 250 V uszczelnione	szt	1.0200		
89.	łączniki podtynkowe żaluzjowe 16 A, 250 V uszczelnione	szt	1.0200		
90.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301, B10-20 A	szt	116.0000		
91.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301, C10 A	szt	2.0000		
92.	Lampka L301-3	szt	3.0000		
93.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301, C16 A	szt	1.0000		
94.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303,B16 A	szt	1.0000		
95.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303,B10-20 A	szt	1.0000		
96.	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy S302,B6 A	szt	1.0000		
97.	rozłączniki bezpiecznikowe R323 - 25	szt	10.0000		
98.	wyłączniki przeciwporażeniowe 25A-30mA-4-AC	szt	27.0000		
99.	wyłączniki przeciwporażeniowe 25A-30mA-2-AC	szt	1.0000		
100.	stycznik SM 320-230-4z	szt	6.0000		
101.	szyna wyrównawcza główna K-12	szt	2.0000		
102.	wyłączniki przeciwporażeniowe 25A-30mA-2 -A	szt	38.0000		
103.	transformator Tr 230/24 V, 40 VA	szt	1.0000		
104.	stycznik SM 320-230-2z	szt	2.0000		
105.	rozłączniki bezpiecznikowe R323 - 20	szt	6.0000		
106.	ochronnik przeciwprzepięciowy kl. C, 4-polowy	kpl	13.0000		
107.	ochronnik przeciwprzepięciowy 4-polowy kl. B	kpl	1.0000		
108.	rozłącznik FR303-100A	szt	14.0000		
109.	rozłączniki FR303-100A	szt	2.0000		
110.	łączniki podtynkowe świecznikowe 16 A, 250 V	szt	27.5400		
111.	łączniki instalacyjne 1-bieg. 16 A, 250 V	szt	15.3000		
112.	łączniki podtynkowe schodowe 16 A, 250 V	szt	15.3000		
113.	łączniki podtynkowe świecznikowe 16 A, 250 V uszczelnione	szt	4.0800		
114.	łączniki instalacyjne 1-bieg. 16 A, 250 V uszczelnione	szt	13.2600		
115.	gniazda podtynkowe 16A/Z, 250 V pojedyncze	szt	25.5000		
116.	gniazda podtynkowe 16A/Z, 250 V pojedyncze uszczelnione	szt	15.3000		
117.	gniazda podtynkowe 16 A/Z, 250 V, IP20 podwójne	szt	135.6600		
118.	gniazda natynkowe 16 A, 24 V, pojedyncze	szt	1.0200		
119.	gniazda podtynkowe DATA 16 A/Z, 250 V, IP20 pojedyncze	szt	226.4400		
120.	ramka maskująca 3-krotna	szt	73.2600		
121.	gniazda 3P+N+PE, 400 V, IP44 z wyłącznikiem	szt	1.0200		
122.	trafo. TB 100VA, 230/24V w obudowie	szt	1.0200		
123.	Puszka instal.fi 60 mm	szt	465.1200		
124.	Puszka instal.fi 70 mm	szt	459.0000		
125.	odgałęźniki bryzgoszczelne	szt	134.6400		
126.	Rura elektroins.PVC gładka,sztyw.typu RL18	m	122.1000		
127.	rury winidurowe RL18	m	208.0000		
128.	rury winidurowe RL21	m	624.0000		
129.	rury winidurowe RL47	m	156.0000		
130.	wsporniki naciągowe	szt	24.2400		
131.	wsporniki przelotowe	szt	27.2700		
132.	wsporniki dachowe	szt	15.1500		
133.	złączki przelotowe kabłkowe naprężające	szt	36.3600		
134.	złącza uniwersalne	szt	44.0000		
135.	złącze rynnowe	szt	16.0000		
136.	złącze ziemne	szt	4.0000		
137.	złącza kontrolne	szt	12.0000		
138.	opaski kablowe OKi	szt	4.8000		
139.	opaski kablowe typu Oki	szt	2.8000		
140.	UPS -bateria akumulatorów 30 min	kpl	1.0000		
141.	Przewód YDY-450/750 V 2x1mm2	m	62.4000		
142.	Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm2	m	156.0000		
143.	Przewód YLY-450/750 V 3x1,5mm2	m	33.2800		
144.	Przewód OMY-300/500 V 3x1mm2	m	31.2000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
145.	Przewód OMY-300/500 V 4x1mm ²	m	52.0000		
146.	Przewód LIYCY 3x2x0,5mm ²	m	49.9200		
147.	Przewód OMY-300/500 V 2x1mm ²	m	62.4000		
148.	Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ²	m	3640.0000		
149.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ²	m	4160.0000		
150.	Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm ²	m	364.0000		
151.	Przewód YDY-450/750 V 4x2,5mm ²	m	52.0000		
152.	Przewód YDY-450/750 V 5x1mm ²	m	124.8000		
153.	Przewód YDY-450/750 V 5x1,5mm ²	m	468.0000		
154.	Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm ²	m	10.4000		
155.	Przewód YDY-450/750 V 5x4mm ²	m	332.8000		
156.	Przewód YDY-450/750 V 5x6mm ²	m	365.0400		
157.	Przewód YDY-450/750 V 5x10mm ²	m	5.2000		
158.	Przewód OWY-450/750 V 5x10mm ²	m	10.4000		
159.	Kabel sygn. z żyłami miedzianymi YKSY 7x2,5; 0,6/1kV	m	37.4400		
160.	przewód DYżo 2,5mm ²	m	187.2000		
161.	Kabel elektroenergetyczny miedziany YKY 5x35 mm ²	m	61.3600		
162.	kabel YKYżo 3x4mm ²	m	1710.8000		
163.	Kabel telekomunikacyjny miedziany XzTKMXw 4x2x0,5 mm	m	31.2000		
164.	Kabel telekom. YTKSY 1x4x0,5 mm ²	m	52.0000		
165.	Nakrętka M10	szt	20.0000		
166.	Śruba M10/25	szt	10.0000		
167.	Podkładka M10	szt	20.0000		
168.	kołki kotwiące	szt	602.0000		
169.	korytka K-200 mm	szt	60.0000		
170.	konstrukcje wsporcze	szt	60.0000		
171.	fotokomórka (nadajnik + odbiornik),	szt	1.0000		
172.	kołki rozporowe plastikowe	szt	316.0000		
173.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	środek transportowy	m-g	0.5400		
2.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3.9339		
3.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0110		
4.	samochód samowładowczy 5 t	m-g	0.4320		
5.	samochód wieżowy z balkonem	m-g	4.5900		
6.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	7.5720		
7.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1.9500		
				RAZEM	

Słownie: