

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : KOSTRZYŃSKIE CENTRUM SZKOLENIA ZAPAŚNICZEGO, ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY O HALE WIDOWISKOWO SPORTOWĄ Z ZAPLECZEM SOCJALNYM WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ, PRZEBUDOWA ISTNIĄCEGO ŁĄCZNIKA SZKOŁY, ROZBIÓRKA ISTNIĄCEJ SALI GIMNASTYCZNEJ

ADRES INWESTYCJI : Kostrzyn nad Odrą ul. A. Mickiewicza dz. nr 134/6 ; 134/7 ; 135/1 jed. ewid. 080101_1 Kostrzyn n/Odrą , obręb ewid. 080101_1.0004 Śródmieście

INWESTOR : Miasto Kostrzyn nad Odrą

ADRES INWESTORA : ul. Graniczna 2,
66-470 Kostrzyn nad Odrą

BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Radosław Sadowski

DATA OPRACOWANIA : 03.04.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.04.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		WLZ-ty, rozdzielnie- CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne			
1	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania	m		
d.1	0714-03	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
2	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
d.1	0701-03	100*0.4*0.7	m ³	28.000	
				RAZEM	28.000
3	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
d.1	0706-01	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
4	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1	0707-02	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
5	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
d.1	0702-03	44	m ³	44.000	
				RAZEM	44.000
6	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 25 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	0726-05	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - RG - rozdzielnica główna z wyposażeniem - wyposażenie i rozdzielnica prod. Eaton lub o równoważnych parametrach	szt.		
d.1	0405-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - RP z wyposażeniem - wyposażenie i rozdzielnica prod. Eaton lub o równoważnych parametrach	szt.		
d.1	0405-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - PV z wyposażeniem - wyposażenie i rozdzielnica prod. Eaton lub o równoważnych parametrach	szt.		
d.1	0405-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - RWC z wyposażeniem - wyposażenie i rozdzielnica prod. Eaton lub o równoważnych parametrach	szt.		
d.1	0405-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - To z wyposażeniem - wyposażenie i rozdzielnica prod. Eaton lub o równoważnych parametrach bez falownika	szt.		
d.1	0405-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 5	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy - główna szyna wyrównawcza GSW	szt.		
d.1	0613-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. - przewód NHXH-O FE180/E90 2x1,5 0,6/1kV + Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 6 mm + uchwyty stalowe	m		
d.1	0206-01	254	m	254.000	
				RAZEM	254.000
14	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Przycisk WG	szt.		
d.1	0306-02	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
15	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.1	0103-08	98	m	98.000	
				RAZEM	98.000
2		Zagospodarowanie terenu			
16	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
d.2	0701-03	100*0.4*0.7	m ³	28.000	
				RAZEM	28.000
17	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
d.2	0706-01	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
19 d.2	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
		44	m ³	44.000	
				RAZEM	44.000
20 d.2	KNNR 5 0729-04	Wykonanie mufy przelotowej dla kabla miedzianego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3		INSTALACJE ELEKTRYCZNE-PARTER - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne			
21 d.3	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik 1-biegunowy p/t IP 20	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
22 d.3	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - Łącznik p/t 1-biegunowy IP44	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
23 d.3	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - przycisk IP20 monostabilny	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
24 d.3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazdo p/t IP44 16A 2P+Z 230V	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
25 d.3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazdo p/t IP20 2P+Z 230V	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
26 d.3	KNNR 5 0308-07 analogia	zestaw gniazd 1x400V/16A 1x400V/32A 1x230V/16A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.3	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² - złączki WAGO (poz.21+3+poz.22+poz.24+poz.25)*3+poz.23*2	szt.		
			szt.	178.000	
				RAZEM	178.000
28 d.3	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² - złączki WAGO	szt.		
		poz.26*5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
29 d.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		poz.21+3+poz.22+poz.24+poz.25+poz.23	szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
30 d.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym - Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm'	szt.		
		poz.26	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.3	KNNR 5 0302-05	Puszka instalacyjna pojedyncza	szt.		
		poz.29	szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
32 d.3	KNNR 5 0303-07	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ² - wypust kablowy (puszka)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33 d.3	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		poz.27	szt. żył	178.000	
				RAZEM	178.000
34 d.3	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		poz.28	szt. żył	5.000	
				RAZEM	5.000
35 d.3	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		21	otw.	21.000	
				RAZEM	21.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNNR 5 d.3 0503-02	Oprawa typu downlight	kpl.		
		35	kpl.	35.000	
				RAZEM	35.000
37	KNNR 5 d.3 0503-02	Oprawy do sufitów podwieszanych	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
38	KNNR 5 d.3 0503-02	Oprawy do sufitów podwieszanych typ 2	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
39	KNNR 5 d.3 0510-01 analogia	oprawa awaryjna z optyka korytarzową	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
40	KNNR 5 d.3 0510-01 analogia	oprawa awaryjna z optyka do przestrzeni otwartych	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
41	KNNR 5 d.3 0510-01 analogia	oprawa awaryjna z piktogramem	kpl.		
		21	kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
42	KNNR 5 d.3 0510-01 analogia	oprawa awaryjna zewnętrzna	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
43	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 130+80+78	m		
			m	288.000	
				RAZEM	288.000
44	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2 667	m		
			m	667.000	
				RAZEM	667.000
45	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 81+63+59+42+33+31+45+20+34+2	m		
			m	410.000	
				RAZEM	410.000
46	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 2x1mm2 92	m		
			m	92.000	
				RAZEM	92.000
47	KNNR 5 d.3 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 5x6mm2 31	m		
			m	31.000	
				RAZEM	31.000
48	KNNR 5 d.3 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 5x10mm2 18	m		
			m	18.000	
				RAZEM	18.000
49	KNNR 5 d.3 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. - Rura instalacyjna gładka RB 25 mm + Złączka kompensacyjna do rur ZCL 25 + Kołki uniw. rozpor. z wkręta- mi 6 mm + uchwyty do rury RB 25mm 583	m		
			m	583.000	
				RAZEM	583.000
50	KNNR 5 d.3 0101-03	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Rura instalacyjna gładka RB 37 mm + Złączka kompensacyjna do rur ZCL 37 + Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm + uchwyty do rury RB 37 mm 158	m		
			m	158.000	
				RAZEM	158.000
51	KNNR 5 d.3 0406-01 analogia	miejskowa szyna wyrównawcza MSW	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
52	KNNR 5 d.3 1101-02 analogia	Masy odporności ogniowej np. Hilti CP620 lub o równoważnych parametrach	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	KNNR 5 d.3 1101-01 analogia	Tabliczki znamionowe np. TZ CP firmy Hilti lub o równoważnych parametrach	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
4		INSTALACJE ELEKTRYCZNE-PIĘTRO- CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne			
54	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik 1-biegunowy p/t IP 20	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
55	KNNR 5 d.4 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - Łącznik p/t 1-biegunowy IP44	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - przycisk IP20 monostabilny	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
57	KNNR 5 d.4 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo p/t IP44 16A 2P+Z 230V	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNNR 5 d.4 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo p/t IP20 2P+Z 230V	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
59	KNNR 5 d.4 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 - złączki WAGO	szt.		
		(poz.54+3+poz.55+poz.57+poz.58)*3+poz.56*2	szt.	142.000	
				RAZEM	142.000
60	KNNR 5 d.4 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		poz.54+3+poz.55+poz.57+poz.58+poz.56	szt.	53.000	
				RAZEM	53.000
61	KNNR 5 d.4 0302-05	Puszka instalacyjna pojedyncza	szt.		
		poz.60	szt.	53.000	
				RAZEM	53.000
62	KNNR 5 d.4 0303-07	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm2 - wypust kablowy (puszka)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNNR 5 d.4 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		poz.59	szt.żył	142.000	
				RAZEM	142.000
64	KNNR 5 d.4 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		34	otw.	34.000	
				RAZEM	34.000
65	KNNR 5 d.4 0503-02	Oprawa typu downlight	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
66	KNNR 5 d.4 0503-02	Oprawy do sali sportowej	kpl.		
		50	kpl.	50.000	
				RAZEM	50.000
67	KNNR 5 d.4 0503-02	Oprawy do sufitów podwieszanych 60x60	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
68	KNNR 5 d.4 0503-02	Oprawy do sufitów podwieszanych 60x60	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
69	KNNR 5 d.4 0510-01 analogia	oprawa awaryjna z optyka korytarzową	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
70	KNNR 5 d.4 0510-01 analogia	oprawa awaryjna z optyka do przestrzeni otwartych	kpl.		
		10	kpl.	10.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNNR 5 d.4 0510-01 analogia	oprawa awaryjna z piktogramem	kpl.	RAZEM	10.000
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
72	KNNR 5 d.4 0510-01 analogia	oprawa awaryjna	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
73	KNNR 5 d.4 0510-01 analogia	oprawa awaryjna zewnętrzna	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
74	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 130+80+78	m		
			m	288.000	
				RAZEM	288.000
75	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2 667	m		
			m	667.000	
				RAZEM	667.000
76	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 81+63+59+42+33+31+45+20+34+2	m		
			m	410.000	
				RAZEM	410.000
77	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 2x1mm2 92	m		
			m	92.000	
				RAZEM	92.000
78	KNNR 5 d.4 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 5x16mm2 131	m		
			m	131.000	
				RAZEM	131.000
79	KNNR 5 d.4 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. - Rura instalacyjna gładka RB 25 mm + Złączka kompensacyjna do rur ZCL 25 + Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 6 mm + uchwyty do rury RB 25mm 645	m		
			m	645.000	
				RAZEM	645.000
80	KNNR 5 d.4 0101-03	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Rura instalacyjna gładka RB 37 mm + Złączka kompensacyjna do rur ZCL 37 + Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm + uchwyty do rury RB 37 mm 58	m		
			m	58.000	
				RAZEM	58.000
81	KNNR 5 d.4 0406-01 analogia	miejskowa szyna wyrównawcza MSW	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
82	KNNR 5 d.4 1101-02 analogia	Masy odporności ogniowej np. Hilti CP620 lub o równoważnych parametrach	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
83	KNNR 5 d.4 1101-01 analogia	Tabliczki znamionowe np. TZ CP firmy Hilti lub o równoważnych parametrach	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
5		INSTALACJA ODGROMOWA - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne			
84	KNNR 5 d.5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 30x4mm 395	m		
			m	395.000	
				RAZEM	395.000
85	KNNR 5 d.5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome - pręty stalowe ocynkowane- drut FeZn fi 8 mm 260	m		
			m	260.000	
				RAZEM	260.000
86	KNNR 5 d.5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe - pręty stalowe ocynkowane- drut FeZn fi 8 mm + osłona izolująca przed spływaniem wody 89	m		
			m	89.000	
				RAZEM	89.000
87	KNNR 5 d.5 0103-07	Osłona rurowa giętka do kabli DVK 50 mm	m		
		poz.86	m	89.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNNR 5 d.5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - złącze kontrolne 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	89.000 6.000
89	KNNR 5 d.5 0614-02	obudowa złącza kontrolnego 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	6.000 6.000
90	KNNR 5 d.5 0611-07	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 18	szt. szt.	RAZEM 18.000	18.000 18.000
91	KNNR 5 d.5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 - Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 4 mm2 87	m m	RAZEM 87.000	87.000 87.000
92	KNNR 5 d.5 0615-06	zwód pionowy ochronny 4	kpl. kpl.	RAZEM 4.000	4.000 4.000
93	KNNR 5 d.5 0615-05	Iglice typu IO-2.5 o masie 21 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami 6	kpl. kpl.	RAZEM 6.000	6.000 6.000
94	d.5 kalk. własna	Wykonanie przepustu kablowego 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
6		INSTALACJA PRZYWOŁAWCZA - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne			
95	KNNR AL-01 d.6 0112-02	Montaż zasilacza do 12 V - zasilacz 12V/3A 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
96	KNNR 5 d.6 0406-01 analogia	Panel sygnalizacyjny PS16AN prod. Teletronica lub o równoważnych paramet- rach 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
97	KNNR 5 d.6 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg. Panel kasujący PK-AL prod.Teletronica lub o równoważnych parametrach 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
98	KNNR 5 d.6 0306-05 analogia	Łączniki i przyciski - Przycisk pociągowy ŁP prod. Teletronica lub o równoważ- nych parametrach 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
99	KNNR 5 d.6 0306-05 analogia	Łączniki i przyciski - Przycisk przywoławczy WP lub NP prod. Teletronica lub o równoważnych parametrach 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
100	KNNR AL-01 d.6 0110-01 analogia	Montaż tablicy wskaźnikowej optycznej - Lampka sygnalizacyjna 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
101	KNNR 5 d.6 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód Cu oponowy OMY 3x0.5 mm2 41	m m	RAZEM 41.000	41.000 41.000
102	KNNR 5 d.6 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur. - Kabel telekom. YTKSY 3x2x0,5 mm2 36*2	m m	RAZEM 72.000	72.000 72.000
103	KNNR 5 d.6 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur. - Kabel telekom. YTKSY 1x4x0,5 mm2 33	m m	RAZEM 33.000	33.000 33.000
104	KNNR 5 d.6 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rury osłonowe karbowane (peszel) fi 16 mm + Złączka kom- pensacyjna do rur ZCL 16 41+36+33	m m	RAZEM 110.000	110.000 110.000
105	KNNR 5 d.6 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
106	KNNR 5 d.6 1101-02 analogia	Masy odporności ogniowej np. Hilti CP620 lub o równoważnych parametrach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNNR 5 d.6 1101-01 analogia	Tabliczki znamionowe np. TZ CP firmy Hilti lub o równoważnych parametrach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNNR AL-01 d.6 0603-01 analogia	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych	lin.		
		1	lin.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		POMIARY - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne			
109	KNNR 5 d.7 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNNR 5 d.7 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
111	KNNR 5 d.7 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		13	prób.	13.000	
				RAZEM	13.000
112	KNNR 5 d.7 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		36	prób.	36.000	
				RAZEM	36.000
113	KNNR 5 d.7 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		11	pomiar	11.000	
				RAZEM	11.000
114	KNNR 5 d.7 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		30	pomiar	30.000	
				RAZEM	30.000
115	KNNR 5 d.7 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
116	KNNR 5 d.7 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
117	KNNR 13-21 d.7 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.po m. kpl.po m.		
		14		14.000	
				RAZEM	14.000
118	KNNR 13-21 d.7 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	kpl.po m. kpl.po m.		
		28		28.000	
				RAZEM	28.000
8		Instalacja Paneli fotowoltaicznych			
119	KNNR 5 d.8 analogia	Montaż paneli fotowoltaicznych na gotowej konstrukcji	szt		
		64	szt	64.000	
				RAZEM	64.000
120	KNNR 5 d.8 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² PV1-F 4mm	m		
		280	m	280.000	
				RAZEM	280.000
121	KNNR 5 d.8 0403-01	Montaż falownika 17000W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000