
Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa Przedszkola Miejskiego nr 1 w Wysokim Mazowieckim
INWESTOR : Urząd Miasta Wysokie Mazowieckie
ADRES INWESTORA : ul. Ludowa 15, 18-200 Wysokie Mazowieckie
BRANZA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : (elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 2017-08-07

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2017-08-07

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Rozbudowa Przedszkola Miejskiego nr 1 w Wysokim Mazowieckim					
1	45316100-6	Roboty elektryczne zewnętrzne; CPV: 45316100-6, 31321210-7;			
d.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.		
		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
2	KNNR 9 d.1 1001-10	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 480-720 kg	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
3	KNNR 4-01 d.1 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - rozbiórka chodników, elementów podbudowy betonowej, oraz każdego innego rodzaju podbudowy na trasie linii kablowej	m ³		
		5*1*0.15	m ³	0.7500	
				RAZEM	0.7500
4	KNNR 4-01 d.1 0214-04	Przygotowanie masy betonowej - beton żwirowy kl. B-20 - odtworzenie terenu do stanu pierwotnego po robotach kablowych	m ³		
		pozycja zastępcza			
		5*1*0.15	m ³	0.7500	
				RAZEM	0.7500
5	KNNR 5 d.1 0726-10	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - odłączenie kabli, unieczynnienie - oświetlenie zewnętrzne	szt.		
		pozycja zastępcza			
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
6	KNNR 5 d.1 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		160*0.8*0.4	m ³	51.2000	
				RAZEM	51.2000
7	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		160*2	m	320.0000	
				RAZEM	320.0000
8	KNNR 5 d.1 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		160*0.4*0.6	m ³	38.4000	
				RAZEM	38.4000
9	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa dwuwarstwowa, materiał HDPE	m		
		84	m	84.0000	
				RAZEM	84.0000
10	KNNR 5 d.1 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKY 4x35mm ²	m		
		15	m	15.0000	
				RAZEM	15.0000
11	KNNR 5 d.1 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKY 4x35mm ²	m		
		20	m	20.0000	
				RAZEM	20.0000
12	KNNR 5 d.1 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 3x4	m		
		93	m	93.0000	
				RAZEM	93.0000
13	KNNR 5 d.1 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKY 4x16mm ²	m		
		84	m	84.0000	
				RAZEM	84.0000
14	KNNR 5 d.1 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
15	KNNR 5 d.1 0401-03	Złącza kablowe ZKP	kpl.		
		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
16	KNNR 5 d.1 0401-03	Złącza kablowe ZK	kpl.		
		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
17	KNNR 5 d.1 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnekowa - montaż w ZK - system zdalnego odczytu energii zintegrowany z serwerem cls.aktual.pl lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	J.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 5 d.1 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie kabla oświetleniowego 10*0,8	szt. szt.	 8.0000	 8.0000
				RAZEM	8.0000
19	KNNR 5 d.1 1001-03	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480 kg - słup SAL-4 lub równoważny 3	szt. szt.	 3.0000	 3.0000
				RAZEM	3.0000
20	KNNR 5 d.1 1001-03	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480 kg - słup SAL-8 lub równoważny 2	szt. szt.	 2.0000	 2.0000
				RAZEM	2.0000
21	KNNR 5 d.1 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika - YDY 3x1,5mm ² 3	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 3.0000	 3.0000
				RAZEM	3.0000
22	KNNR 5 d.1 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m 2	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 2.0000	 2.0000
				RAZEM	2.0000
23	KNNR 5 d.1 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa 43W, 3200 lm, 3500K, IP65 3	szt. szt.	 3.0000	 3.0000
				RAZEM	3.0000
24	KNNR 5 d.1 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa IP66, 55-60W, 65550 lm, 3500K 2	szt. szt.	 2.0000	 2.0000
				RAZEM	2.0000
25	KNNR 5 d.1 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar pomiar	 2.0000	 2.0000
				RAZEM	2.0000
26	KNNR 5 d.1 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1.0000	 1.0000
				RAZEM	1.0000
27	KNNR 5 d.1 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 5	pomiar pomiar	 5.0000	 5.0000
				RAZEM	5.0000
28	KNNR 5 d.1 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) (bezpieczniki w słupach) 1	szt. szt.	 1.0000	 1.0000
				RAZEM	1.0000
29	KNNR 5 d.1 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) (bezpieczniki w słupach) 4	szt. szt.	 4.0000	 4.0000
				RAZEM	4.0000
30	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.0000	 1.0000
				RAZEM	1.0000
31	KNNR 5 d.1 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 2	szt. szt.	 2.0000	 2.0000
				RAZEM	2.0000
32	KNP 18 d.1 1329-01.01 pozycja zastępcza	Ustalenie przebiegu trasy kabla o długości do 500m - wykonanie pomiarów geodezyjnych wykonawczych dla układanych kabli 2	odc odc	 2.0000	 2.0000
				RAZEM	2.0000
33	KNP 18 d.1 1329-01.01 pozycja zastępcza	Ustalenie przebiegu trasy kabla o długości do 500m - wykonanie pomiarów geodezyjnych powykonawczych dla ułożonych kabli 2	odc odc	 2.0000	 2.0000
				RAZEM	2.0000
2		Tablice rozdzielcze			
34	KNR 5-14 d.2 0101-03	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablicy przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg - Tablica RB1 1	szt. szt.	 1	 1
				RAZEM	1

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	J.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR 5-14 d.2 0101-02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 50 kg - Tablica RB2	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
36	KNR 5-14 d.2 0101-02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 50 kg - Tablica RB3	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
37	KNR 5-14 d.2 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg - Tablica RW	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
38	KNR 5-14 d.2 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg - Tablica RKT	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
39	KNP 18 d.2 1301-01.03 pozycja zastępcza	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól - pomiary rozdzielnic i instalacji elektrycznej	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
3		WLZ-ty i trasy kablowe			
40	KNR 5-10 d.3 0315-11 pozycja zastępcza	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o średnicy do 40 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm - wprowadzenie zasilenia do budynku poprzez gazoszczelny przepust	prze-pust.		
		1	prze-pust.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
41	KNNR 5 d.3 1209-0703	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		10	otw.	10	
				RAZEM	10
42	KNR 5-08 d.3 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt		
		180	szt	180	
				RAZEM	180
43	KNR 5-08 d.3 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków, kołki kotwiące M8, na ścianie	szt		
		180	szt	180	
				RAZEM	180
44	KNNR 5 d.3 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 2 kg, 2 mocowania - konstrukcja wsporcza dla koryt 200mm - WW200	szt		
		90	szt	90	
				RAZEM	90
45	KNNR 5 d.3 1105-07	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm - korytko - cynkowane 200mm/50mm z żyłką	m		
		90	m	90	
				RAZEM	90
46	KNNR 5 d.3 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		30	m	30.0000	
				RAZEM	30.0000
47	KNNR 5 d.3 0103-04	Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 47 mm	m		
		80	m	80	
				RAZEM	80
48	KNNR 5 d.3 1207-13	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie	m		
		160	m	160	
				RAZEM	160
49	KNNR 5 d.3 0102-08	Rury winidurowe karbowane (giętke) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton -RURKA KARBOWANA GIĘTKA PCV 320N	m		
		160	m	160.0000	
				RAZEM	160.0000
50	KNNR 5 d.3 1208-06	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m ³		
		160*0.05*0.05	m ³	0	
				RAZEM	0
51	KNNR 5 d.3 1208-02	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	m		
		160	m	160	
				RAZEM	160
52	KNNR 5 d.3 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na es-takadach z mocowaniem - YKY 5x16mm ²	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		30+5	m	35.0000	
				RAZEM	35.0000
53	KNNR 5 d.3 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDY 5x6mm ² 25	m	25.0000	
				RAZEM	25.0000
54	KNNR 5 d.3 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDY 5x4mm ² 20	m	20.0000	
				RAZEM	20.0000
55	KNNR 5 d.3 0205-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDY 5x2,5mm ² 40	m	40.0000	
				RAZEM	40.0000
4		Instalacja oświetleniowa			
56	KNNR 5 d.4 1209-0703	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 10	otw.	10	
				RAZEM	10
57	KNNR 5 d.4 1209-0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 80	otw.	80	
				RAZEM	80
58	KNNR 5 d.4 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle - prace przygotowawcze 2800	m	2800	
				RAZEM	2800
59	KNNR 5 d.4 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm - prace przygotowawcze 2800	m	2800	
				RAZEM	2800
60	KNNR 5 d.4 1208-06	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręcznej zaprawy cementowej - prace przygotowawcze 2800*0.05*0.05	m ³	7	
				RAZEM	7
61	KNNR 5 d.4 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x1,5 1900	m	1900	
				RAZEM	1900
62	KNNR 5 d.4 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 4x1,5 600	m	600	
				RAZEM	600
63	KNNR 5 d.4 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, konsolki osadzone w ślepych otworach w cegle 64	szt.	64	
				RAZEM	64
64	KNNR 5 d.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze 64	szt.	64	
				RAZEM	64
65	KNNR 5 d.4 0302-0601	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z pierścieniem odgałęźnym 12	szt.	12	
				RAZEM	12
66	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP20 24	szt.	24	
				RAZEM	24
67	KNNR 5 d.4 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe IP44 1	szt.	1	
				RAZEM	1
68	KNNR 5 d.4 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej łącznik schodowy IP20 14	szt.	14	
				RAZEM	14
69	KNNR 5 d.4 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP20 22	szt.	22	
				RAZEM	22
70	KNNR 5 d.4 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP20 3	szt.	3	
				RAZEM	3
71	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujka ruchu	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	szt.	12.0000	
				RAZEM	12.0000
72	KNNR 5 d.4 0501-01	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa oprawa czas pracy 3h, 1 LED 2W, 185 lm	kpl.		
		3	kpl.	3	
				RAZEM	3
73	KNNR 5 d.4 0501-01	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa oprawa czas pracy 3h, 1 LED 2 W, 248 lm	kpl.		
		16	kpl.	16	
				RAZEM	16
74	KNNR 5 d.4 0501-01	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa oprawa czas pracy 3h, 1 LED 2W, 5W, 477 lm	kpl.		
		8	kpl.	8	
				RAZEM	8
75	KNNR 5 d.4 0501-01	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa oprawa czas pracy 3h, 1 LED 2 W, 248 lm	kpl.		
		3	kpl.	3	
				RAZEM	3
76	KNNR 5 d.4 0501-01	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa oprawa ewakuacyjna, 8 LED 1W, czas pracy 3h	kpl.		
		20	kpl.	20	
				RAZEM	20
77	KNNR 5 d.4 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W oprawa 1	kpl.		
		5	kpl.	5	
				RAZEM	5
78	KNNR 5 d.4 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W oprawa 2	kpl.		
		23	kpl.	23	
				RAZEM	23
79	KNNR 5 d.4 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W oprawa 3	kpl.		
		11	kpl.	11	
				RAZEM	11
80	KNNR 5 d.4 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W oprawa 4	kpl.		
		4	kpl.	4	
				RAZEM	4
81	KNNR 5 d.4 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W oprawa 5	kpl.		
		8	kpl.	8	
				RAZEM	8
82	KNNR 5 d.4 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W oprawa 6	kpl.		
		24	kpl.	24	
				RAZEM	24
83	KNNR 5 d.4 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W oprawa 7	kpl.		
		90	kpl.	90	
				RAZEM	90
84	KNNR 5 d.4 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W oprawa 8	kpl.		
		37	kpl.	37	
				RAZEM	37
85	KNNR-W 9 d.4 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym - pomiary natężenia oświetlenia ewakuacyjnego	punkt		
		120	punkt	120.0000	
				RAZEM	120.0000
5		Instalacja gniazdowa			
86	KNNR 5 d.5 1209-0703	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		6	otw.	6	
				RAZEM	6
87	KNNR 5 d.5 1209-0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		45	otw.	45	
				RAZEM	45
88	KNNR 5 d.5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle - prace przygotowawcze	m		
		1200+480	m	1680	
				RAZEM	1680
89	KNNR 5 d.5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm - prace przygotowawcze	m		
		1200+480	m	1680	
				RAZEM	1680
90	KNNR 5 d.5 1208-06	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej - prace przygotowawcze	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(1200+480)*0.05*0.05	m ³	4	
				RAZEM	4
91	KNNR 5 d.5.0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5 1200	m		
			m	1200	
				RAZEM	1200
92	KNNR 5 d.5.0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 5x2,5 200	m		
			m	200	
				RAZEM	200
93	KNNR 5 d.5.0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YKY 5x4 300	m		
			m	300	
				RAZEM	300
94	KNNR 5 d.5.0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YKY 5x10 40	m		
			m	40	
				RAZEM	40
95	KNNR 5 d.5.0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - Kabel UTP kat.6 LSZH 480	m		
			m	480	
				RAZEM	480
96	KNNR 5 d.5.0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, konsolki osadzone w ślepych otworach w cegle 102	szt		
			szt	102	
				RAZEM	102
97	KNNR 5 d.5.0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze 102	szt		
			szt	102	
				RAZEM	102
98	KNNR 5 d.5.0302-0601	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z pierścieniem odgałęźnym 18	szt		
			szt	18	
				RAZEM	18
99	KNNR 5 d.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 - gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe - pojedyncze IP44 23	szt.		
			szt.	23	
				RAZEM	23
100	KNNR 5 d.5.0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazda podtynkowe 2-biegunowe - podwójne IP20 72	szt.		
			szt.	72	
				RAZEM	72
101	KNR AT-15 d.5.0108-08	Montaż gniazd abonentkich - gniazda przyłączeniowe 2xRJ 45 kat.6 1	szt.		
			szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
102	KNR AT-15 d.5.0108-08	Montaż gniazd abonentkich - gniazda przyłączeniowe 1xRJ 45 kat.6 6	szt.		
			szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
103	KNNR 5 d.5.0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - HDGs 2x1,5 - instalacja w sposób certyfikowany E90 30	m		
			m	30	
				RAZEM	30
104	KNR AT-14 d.5.0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 8	pomiar		
			pomiar	8.0000	
				RAZEM	8.0000
105	KNNR 5 d.5.0306-0702	Montaż wyłącznika ppoż 4	szt		
			szt	4	
				RAZEM	4
6	45312100-8	Instalacja oddymiania klatek schodowych			
6.1		Prace instalacyjne			
106	KNR 4-03 d.6.1003-06 1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm 4	otw.		
			otw.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
107	KNR 4-03 d.6.1004-20 1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 100 mm 4	otw.		
			otw.	4.0000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4.0000
108	KNNR 5 d.6. 0206-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie HTKSH 4x2x1 mm ²	m		
		60	m	60.0000	
				RAZEM	60.0000
109	KNNR 5 d.6. 0206-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie HDGs PH30 2x1,5mm ²	m		
		120	m	120.0000	
				RAZEM	120.0000
110	KNNR 5 d.6. 0205-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YTDY 3x2x1mm ²	m		
		20	m	20.0000	
				RAZEM	20.0000
111	KNNR 5 d.6. 0205-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YnTKSYekw 1x2x0,8mm	m		
		60	m	60.0000	
				RAZEM	60.0000
112	KNNR 5 d.6. 0205-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe HDGs 5x2,5	m		
		37	m	37.0000	
				RAZEM	37.0000
113	KNR 36 d.6. 1115-01 1	Uszczelnienie przejść instalacyjnych - uszczelnienie masą uszczelniającą ogniochronną	szt		
		4	szt	4.0000	
				RAZEM	4.0000
6.2		Instalacja urządzeń			
114	KNR 5-06 d.6. 1601-11 2	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 20 NN na betonie	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
115	KNR AL-01 d.6. 0402-02 2	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.		
		6	szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
116	KNR AL-01 d.6. 0402-01 2	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
117	KNR AL-01 d.6. 0401-01 2	Montaż czujek pożarowych - Optyczna czujka dymu z gniazdem	szt.		
		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
118	KNR AL-01 d.6. 0304-04 2 analogia	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - siłownik systemu oddymiania	szt		
		4	szt	4.0000	
				RAZEM	4.0000
119	KNR AL-01 d.6. 0304-04 2 analogia	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora magnetyczna	szt		
		2	szt	2.0000	
				RAZEM	2.0000
120	KNR AL-01 d.6. 0304-04 2 analogia	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - moduł zasilająco-sterujący	szt		
		1	szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
121	KNR AL-01 d.6. 0404-16 2 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - bariera ochronna	szt.		
		4	szt	4.0000	
				RAZEM	4.0000
122	KNR AL-01 d.6. 0601-03 2	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 75 kroków programowych (instrukcji)	system		
		2	system	2.0000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.0000
7		Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych			
123	KNNR 5 d.7 0601-01 z.sz.2.5.	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - dach o pochyleniu połaci ponad 40 st.	m		
		180	m	180.0000	
				RAZEM	180.0000
124	KNNR 5 d.7 0103-08	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rura dla instalacji odgromowej	m		
		7*12	m	84.0000	
				RAZEM	84.0000
125	KNNR 5 d.7 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur - drut FeZn fi 8mm	m		
		7*12	m	84.0000	
				RAZEM	84.0000
126	KNNR 5 d.7 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ²	szt.		
		7	szt.	7.0000	
				RAZEM	7.0000
127	KNNR 5 d.7 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		7	szt.	7.0000	
				RAZEM	7.0000
128	KNNR 5 d.7 0612-03	Złącza naprężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		20	szt.	20.0000	
				RAZEM	20.0000
129	KNNR 5 d.7 0605-06	Montaż uziornów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV - bednarka FeZn 30x4mm	m		
		130	m	130.0000	
				RAZEM	130.0000
130	KNNR 5 d.7 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
131	KNNR 5 d.7 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		6	szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
132	KNNR 5 d.7 0103-04	Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 47 mm	m		
		80	m	80	
				RAZEM	80
133	KNNR 5 d.7 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur LgY 16mm ²	m		
		120	m	120.0000	
				RAZEM	120.0000
134	KNNR 5 d.7 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur LgY 25mm ²	m		
		40	m	40.0000	
				RAZEM	40.0000
135	KNNR 5 d.7 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem LgY 6mm ²	m		
		100	m	100.0000	
				RAZEM	100.0000
136	KNNR 5 d.7 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - bednarka FeZn 30x4mm	m		
		60	m	60.0000	
				RAZEM	60.0000
137	KNNR 5 d.7 0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm - opaska uziemiająca	szt.		
		24	szt.	24.0000	
				RAZEM	24.0000