
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45315700-5	Instalowanie stacji rozdzielczych
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45315000-8	Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach
45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45312310-3	Ochrona odgromowa
45317000-2	Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: Projekt dostosowania obiektów i lokali do potrzeb prowadzonej działalności wytwórczej i usługowej zakładu aktywności zawodowej w Pisz

ADRES INWESTYCJI: 12-200 Pisz przy ulicy Gdańskiej 11 , dz. nr 323/2

INWESTOR: Gmina Pisz

ADRES INWESTORA: 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 5

WYKONAWCA: WYŁONIONY Z PRZETARGU

ADRES WYKONAWCY: JAK WYŻEJ

BRANŻE:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Piotr Ciotrowski

DATA OPRACOWANIA: 2015-08-11

UWAGA

Przedmiar robót ma jedynie charakter pomocniczy celem oszacowania skali i kosztów przedsięwzięcia dla ewentualnych wykonawców

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		DEMONTAŻE			
1 d.1	kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej w niezbędnym zakresie	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2	45311100-1	INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYKOWYCH OGÓLNEGO, INSTALACJE DO ZASILANIA ODBIORNIKÓW TECHNOLOGICZNYCH			
2 d.2	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
3 d.2	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
4 d.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
5 d.2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
6 d.2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
7 d.2	KNNR 5 0102-02 analogia	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie- rury winidurkowe karbowane ICTA 3422 fi 25	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
8 d.2	KNNR 5 0102-02 analogia	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie- rury winidurkowe karbowane ICTA 3422 fi 50	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
9 d.2	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe+ Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2	m		
		625	m	625,000	
				RAZEM	625,000
10 d.2	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe-Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m		
		625	m	625,000	
				RAZEM	625,000
11 d.2	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe-Przewód YDYp-750V 4x1,5mm2	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
12 d.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur--Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
13 d.2	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur+Przewód YDY-450/750V 5*10 mm2	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.2	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków METALOWYCH w podłożu betonowym	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
15 d.2	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie-Przewód HDGs-300/500V 3x1,5mm ²	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
16 d.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur--Przewód UTP 4*2*0,5 kat 5e	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
17 d.2	KNNR 5 0212-01 analogia	Zapas przewodu UTP 5e przy szafie teleinf.TT	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
18 d.2	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x4mm ²	m		
		25	m	25	
				RAZEM	25
19 d.2	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		16	szt.ż ył	16,000	
				RAZEM	16,000
3 45315700-5 TABLICE ROZDZIELCZE ,PRZYCISKI P.POŻ.					
20 d.3	KNR 5-08 0805-06	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 1 dm ³	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.3	KNR 5-08 0805-07	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle - dodatek za każdy dm ³ objętości powyżej 1 dm ³	szt.		
		6,7 * 6,9 * 1,6 + 6,7 * 8,4 * 1,6	szt.	164,016	
				RAZEM	164,016
22 d.3	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg montaż tablicy wewnętrznej "TG+TK" , wyposażonej zgodnie ze schematem ideowym zasilania	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.3	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie skrzynka TT wyposażona zgodnie z PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż przycisku Ppoż. (1z+1r) , w obudowie natynko-wej IP55	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.3	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Obudowa zestawow natynkowych "Z"-montaż,połączenie i wyposażenie zgodnie z PT	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4	45311200-2	PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA POD MONTAŻ OSPRZĘTU			
27 d.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		53	szt.	53,000	
				RAZEM	53,000
28 d.4	KNNR 5 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, konsolki osadzone w ślepych otworach w cegle - dla puszek 2-krotnych Krotność = 2	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
29 d.4	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, podwójne	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
30 d.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		53	szt.	53,000	
				RAZEM	53,000
31 d.4	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
32 d.4	KNNR 5 0304-03	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
5	45311200-2	MONTAŻ OSPRZĘTU			
33 d.5	KNNR 5 0306-02	Przyciski jednobiegunowe "światło" w puszcze instalacyjnej p/t	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
34 d.5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik 1-bieg.	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
35 d.5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
36 d.5	KNNR 5 0306-04	Łączniki schodowe , dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
37 d.5	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
38 d.5	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² -gniazda typu DATA	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
39 d.5	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.5	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtyrkowe 2-biegu- nowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazdo podwójne p/t przelotowe	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
41 d.5	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² przelotowe podwójne - Gniazdo wtyczkowe p.t. izolacyjne 2x2P+Z w ramce podwójnej	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
42 d.5	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 pojedyncze IP44, p/t przelotowe- adaptacja pozycji	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
43 d.5	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
44 d.5	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe z wyłącznikiem przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ²	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	45315000-8	MONTAŻ DODATKOWEGO WYPOSAŻENIA			
45 d.6	KNNR 5 0406-02	Montaż automatycznych suszarek do rąk w obudowach metalowych do obiektów użyteczności publicznej	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
46 d.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg-wentylator kanałowy	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
47 d.6	KNNR 5 1205-07	Podłączanie silników w obudowie normalnej - wentylator kanałowy	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
48 d.6	KNNR 5 1205-07	Podłączanie silników w obudowie normalnej - wentylator dachowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	45316000-5	OPRAWY OŚWIETLENIOWE			
49 d.7	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane-VR.228 EVG oznaczona na rys. "V1 " ze źródłem światła i zawieszami - lub równoważna	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
50 d.7	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane-VR.235 EVG oznaczona na rys. "V2 " ze źródłem światła i zawieszami - lub równoważna	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
51 d.7	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane-VR.221 EVG oznaczona na rys. "V3 " ze źródłem światła i zawieszami - lub równoważna	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
52 d.7	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane-VEGA PA 235 oznaczona na rys. "VE3" ze źródłem światła i zawieszami - lub równoważna	kpl.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
53 d.7	KNNR 5 0512-05	oprawa do montażu na stropie, świetlówki liniowe, obudowa z transparentnego poliwęglanu, dyfuzor z poliwęglanu np.Cosmo CO1-236 EVG firmy ES SYSTEM ze źródłem światła- oznaczona na rys. "C1" "- lub równoważna	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
54 d.7	KNNR 5 0512-05	oprawa do montażu na stropie np. COSMO LED 1587.LED 840 9000lm OPAL firmy ES SYSTEM ze źródłem światła- oznaczona na rys. "C3" "- lub równoważna	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
55 d.7	KNNR 5 0512-05	oprawa do montażu na stropie np. COSMO CO1 258 EVG firmy ES SYSTEM ze źródłem światła- oznaczona na rys. "C4" "- lub równoważna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.7	KNNR 5 0512-05	oprawa do montażu na stropie np.CO5 154 AL Specular firmy ES SYSTEM ze źródłem światła- oznaczona na rys. "C5" "- lub równoważna	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
57 d.7	KNNR 5 0512-05	oprawa do montażu na stropie np.CO3 228 firmy ES SYSTEM ze źródłem światła- oznaczona na rys. "C6" "- lub równoważna	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
58 d.7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - PLATO LED 300.LED 830 2100lm OPAL oznaczona na rys. "P1" "- lub równoważna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - PLATO LED 500.LED 832 4600lm OPAL 46W oznaczona na rys. "P2" "- lub równoważna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - BASE LED IP44 302.LED 830 1200lm OPAL oznaczona na rys. "P3" "- lub równoważna	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
61 d.7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -DNCE 232 oznaczona na rys. "D" "- lub równoważna	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
62 d.7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LED z wbudowanym czujnikiem zmierzchowym typu np.RECTA 6W- oznaczona na rys. "H" "- lub równoważna	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
8	45316000-5	OPRAWY OŚWIETLENIA AWARYJNEGO			
63 d.8	KNNR 5 0511-03	Oprawy ledowa awaryjna z modułem awaryjnym min. 1-godz., sufitowa z funkcją au-totestu, LED np. oprawa UNO LED1-S1TA1H ozn. w proj. "AW1U1 lub równoważna	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
64 d.8	KNNR 5 0511-03	Oprawa ledowa awaryjna z modułem awaryjnym min. 1-godz., naścienna z funkcją au-totestu, LED np. oprawa MONITOR1 IP65 LED TYPM OR1 IP40 LED OP1-A1,2TA1Nozn. w proj. "EW1" lub równoważna	kpl.		
		5	kpl.	5,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5,000
65 d.8	KNNR 5 0511-03	Oprawa ledowa awaryjna z modulem awaryjnym min. 1- godz., naścienna z funkcją au-totestu, LED np. oprawa MONITOR2 IP40 LED DS1-A1,2TA1N ozn. w proj. "EW2" lub równoważna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.8	KNNR 5 0511-03	Oprawy oprawa awaryjna z modulem awaryjnym min. 2- godz., naścienna z funkcją au-totestu, LED np. oprawa Helios HWm+T(HTR-25) do 7m IP65 2h do niskich temperatur "praca ciemna" firmy AWEX ozn. w proj. "H4"- lub równoważna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	45317000-2	45310000-PRZEBICIA			
67 d.9	KNR 4-03 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		35	otw.	35,000	
				RAZEM	35,000
68 d.9	KNR 4-03 1004-20 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 100 mm	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
10	45317000-2	45310000-POMIARY I BADANIA			
69 d.10	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1 -fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.10	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1 -fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		34	pomi ar	34,000	
				RAZEM	34,000
71 d.10	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3 -fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
72 d.10	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) - sprawdzenie połączeń urządzeń i instalacji sanitarnych do szyny wyrów-nawczej budynku	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.10	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.10	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)gniazda+odb.technol.	prób .		
		67	prób .	67,000	
				RAZEM	67,000
75 d.10	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.10	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		19	pomi ar	19,000	
				RAZEM	19,000
77 d.10	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy ośw. ewakuacyjne	punk t		
		1	punk t	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.10	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu- ośw. ewakuacyjne	punk t		
		160	punk t	160,000	
				RAZEM	160,000
11	45312310-3	INSTALACJA ODGROMOWA, UZIOM OTOKOWY, POŁĄCZENIA			
79 d.11	KNNR 5 0601-02 z.sz.2.5.	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - uchwyt przyklejany z metalową podstawą, H=9 cm	m		
		77	m	77,000	
				RAZEM	77,000
80 d.11	KNNR 5 0601-01 z.sz.2.5.	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - wsporniki gąsiorowe	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
81 d.11	KNNR 5 0601-01 z.sz.2.5.	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - wsporniki poddachówkowe	m		
		51	m	51,000	
				RAZEM	51,000
82 d.11	KNR 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm- uchwyt na drut plastikowy, H=4 cm z kołkiem	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
83 d.11	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
84 d.11	KNR-W 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
85 d.11	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		105	m	105,000	
				RAZEM	105,000
86 d.11	KNR 5-08 0607-11 analogia	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - bednarka do 120 mm2- uchwyt przykręcany na bednarkę,	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
87 d.11	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
88 d.11	KNNR 5 0101-04	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - rury grubościennne niepalne p.t. do prowadzenia drutu DFeZn fi 8mm - adap- tacja pozycji	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.11	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm ² wciągane do rur - drut DFeZn fi 8mm wciągany do rury grubościenniej - adaptacja pozycji	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
90 d.11	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
91 d.11	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0,25	m ³	0,250	
				RAZEM	0,250
92 d.11	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża do montażu obudowy złącza kontrolnego - adaptacja pozycji	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
93 d.11	KNNR 5 0303-10	Montaż skrzynek probierczych ze wzmocnioną pokrywą	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
94 d.11	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
95 d.11	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
96 d.11	KNNR-W 5-08 0603-03	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm ²	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
97 d.11	KNNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym -LgY 16	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
98 d.11	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
99 d.11	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - przewód LgY(żo)4mm ² - adaptacja pozycji	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
100 d.11	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - przewód LgY(żo)6mm ² - adaptacja pozycji	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
101 d.11	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
102 d.11	KNNR 5-08 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.11	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		6	szt.ż ył	6,000	
				RAZEM	6,000
104 d.11	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		2	szt.ż ył	2,000	
				RAZEM	2,000
105 d.11	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
106 d.11	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 LSW	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
12	45317000-2	BADANIA I POMIARY ODBIORCZE inst. odgromowej			
107 d.12	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.12	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	2
Obmiar	3
1 DEMONTAŻE	3
2 INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYKOWYCH OGÓLNEGO, INSTALACJE DO ZASILANIA ODBIORNIKÓW TECHNOLOGICZNYCH	3
3 TABLICE ROZDZIELCZE ,PRZYCISKI P.POŻ.	4
4 PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA POD MONTAŻ OSPRZĘTU	5
5 MONTAŻ OSPRZĘTU	5
6 MONTAŻ DODATKOWEGO WYPOSAŻENIA	6
7 OPRAWY OŚWIETLENIOWE	6
8 OPRAWY OŚWIETLENIA AWARYJNEGO	7
9 45310000-PRZEBICIA	8
10 45310000-POMIARY I BADANIA	8
11 INSTALACJA ODGROMOWA, UZIOM OTOKOWY, POŁĄCZENIA	9
12 BADANIA I POMIARY ODBIORCZE inst. odgromowej	11
Spis treści	12