
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa budynku strażnicy ochotniczej Straży pożarnej oraz rozprowadzenie instalacji c.o.w istniejącym budynku
ADRES INWESTYCJI : dz.nr 1/22;1/12 Liski gm.Pisz
INWESTOR : Urząd Gminy w Pisz
ADRES INWESTORA : 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 5
WYKONAWCA ROBÓT : WYŁONIONY Z PRZETARGU
ADRES WYKONAWCY : JAK WYŻEJ
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Ciotrowski 12-200 Pisz ul.Czerniewskiego 1/43
DATA OPRACOWANIA : 22 lipiec 2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
22 lipiec 2010

Data zatwierdzenia

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Data: 30.05.2010r

1. Dane ogólne.
 - 1.1. Podstawa opracowania:
 - 1.1.1 Zlecenie, zawarte z Urzędem Gminy w Pisz, dotycząca wykonania dokumentacji projektowej.
 - 1.1.2 Wizja lokalna i pomiary dokonane na terenie projektowanej inwestycji
 - 1.2. Przedmiot opracowania: Wykonanie projektu "Rozbudowa budynku strażnicy ochotniczej Straży pożarnej oraz rozprowadzenie instalacji c.o.w istniejącym budynku"
dz.nr 1/22;1/12 Liski gm.Pisz
 - 1.3. Inwestor: Urząd Gminy w Pisz, ul. Gizewiusza 5
- 2.0 Roboty montażowe i wykończeniowe.
 - 2.1. Dowóz materiałów drogą utwardzoną w bardzo dobrym stanie do granicy działki,
 - 2.2. Przy wykonywaniu robót elektrycznych należy stosować wyroby elektryczne dopuszczone do obrotu i powszechnie stosowane w budownictwie.
Wykonawca robót powinien przedłożyć do odbioru prac budowlanych atesty na wbudowane materiały i zamontowany osprzęt .
Dopuszcza się zastosowanie równoważnych materiałów i urządzeń z zachowaniem wskazanych norm , parametrów technicznych i standardów .
Wszystkie prace elektryczne wykonać zgodnie z projektem i sztuką budowlaną , Prawem Budowlanym , warunkami odbioru robót elektrycznych i zasadami BHP.
- 3 Zakres opracowania projektu:
Szczegółowe dane dotyczące rozwiązania technicznego obiektu zostały zawarte w projekcie technicznym i obejmuje :
 - ~ Instalacje elektryczne wewnętrzne budynku
 - ~ Dobór i montaż opraw oświetleniowych
 - ~ Dobór i montaż tablic TG+TE,TK,TS;Rg;Rk
 - ~ Instalacja telefoniczna
 - ~ Instalacje w pracowni komputerowej
 - ~ Instalacja połączeń wyrównawczych
 - ~ Instalacja odgromowa odgromowa
 - ~ ochrona od porażeń prądem elektrycznym
 - ~ ochrona przeciwprzepięciowa
4. Kalkulacja zgodna z Rozporządzeniem. Ministra Infrastruktury z dnia 18maja2004r.
 - 4.1. Podstawa kalkulacji:
 - 4.1.1. Kosztorysowe Normy Nakładów Rzeczowych (KNNR)
 - 4.1.2. Analiza indywidualna (katalogi ,zakładowe lub Katalogi Nakładów Rzeczowych (KNR))
 - 4.2. Ceny materiałów i pracy sprzętu:
 - 4.2.1. Informacja o ocenach materiałów budowlanych, SEKOCENBUD IV kwartał 2009,
 - 4.2.2. Informacja o stawkach robocizny kosztorysowej oraz cenach pracy sprzętu budowlanego, SEKOCENBUD II kwartał 2010
 - 4.2.3. Inne cenniki lub ceny producentów z doliczeniem kosztów zakupu.

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW :

1. Strona tytułowa
2. Część opisowa do przedmiaru robót - ogólna charakterystyka obiektu
3. Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45311100-1	Roboty elektryczne wewnętrzne			
1	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1	1209-0501	62	otw.	62.000	
				RAZEM	62.000
2	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
d.1	1207-15	85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
3	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
d.1	0101-03	85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
4	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1	1208-02	85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
5	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur- Przewód YDY-450/750 V 5x10mm2'	m		
d.1	0203-04	47	m	47.000	
				RAZEM	47.000
6	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur- Przewód YDY-450/750 V 5x6mm2	m		
d.1	0203-04	38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
7	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle- analogia	m		
d.1	1207-05 analogia	118	m	118.000	
				RAZEM	118.000
8	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1	1208-01	118	m	118.000	
				RAZEM	118.000
9	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- Przewód YDY-450/750 V 5x6mm2"	m		
d.1	0205-03	95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
10	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2	m		
d.1	0205-03	13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
11	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm2	m		
d.1	0205-03	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
12	KNNR 5	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - YDYp 750 V 3x1,5	m		
d.1	0204-05	780	m	780.000	
				RAZEM	780.000
13	KNNR 5	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - YDYp 750 V 3x2,5	m		
d.1	0204-05	410	m	410.000	
				RAZEM	410.000
14	KNNR 5	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - YDY 750 V 2x2,5	m		
d.1	0204-05	60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
15	KNNR 5	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - YDYp 750 V 4x1,5	m		
d.1	0204-05	150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
16	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy-Przewód HDGs3x1,5	m		
d.1	0204-05	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
17	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
d.1	1207-05 analogia	38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
18	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.1	0101-05				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
19	KNNR 5 d.1 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
20	KNNR 5 d.1 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur-Przewód YTKSY4x2x0,7	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
21	KNNR 5 d.1 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg- suszarki do rak ZEFIR	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNNR 5 d.1 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg-Wentylatory łazienkowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
23	KNNR 5 d.1 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		47	szt.żył	47.000	
				RAZEM	47.000
24	KNNR 5 d.1 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		70	szt.żył	70.000	
				RAZEM	70.000
25	KNNR 5 d.1 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
26	Kalk. własna d.1	Demontaż istn. syreny dachowej i ponowny montaż z uruchomieniem/ z niezbędnym uzupełnieniem brakującej instalacji /	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	45311200-2	Montaż osprzętu			
27	KNNR 5 d.2 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		76	szt.	76.000	
				RAZEM	76.000
28	KNNR 5 d.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		49	szt.	49.000	
				RAZEM	49.000
29	KNNR 5 d.2 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
30	KNNR 5 d.2 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym podkucia pod osprzęt hermetyczny	szt.		
		47	szt.	47.000	
				RAZEM	47.000
31	KNNR 5 d.2 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
32	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej-Łącznik 1-bieg.p/t 250V/16A.IP-20	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
33	KNNR 5 d.2 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik świecznikowy p/t 250V/16A.IP-20	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNNR 5 d.2 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej- schodowe	szt.		
		p/t 12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
35	KNNR 5 d.2 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
36	KNNR 5 d.2 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2*8	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
37	KNNR 5 d.2 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 szczelne p/t	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
38	KNNR 5 d.2 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe n/t - wpuszczone wtylnk- łącznik n/t 1-bieg. 250V/10A st.pods. IP-44	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
39	KNNR 5 d.2 0307-02	Łączniki świecznikowe szczelne wpuszczone wtylnk	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
40	KNNR 5 d.2 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2--szczelne- Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, NT-230H wpuszczone wtylnk	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNNR 5 d.2 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2--szczelne- Gniazdo 24V	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
42	KNNR 5 d.2 0307-03	Łączniki świecznikowe bryzgoszczelne -wpuszczone wtylnk- -Łącznik świeczn. n/t-w/t 250V/10Ast.p IP-4	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
43	KNNR 5 d.2 0307-03	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe szczelne wpuszczone w tynk - łączniki schodowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNNR 5 d.2 0307-03	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe szczelne wpuszczone w tynk - łączniki krzyżowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNNR 5 d.2 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2--analogia gniazda Telefoniczne - Gniazda Telefoniczne - GTP-26F + ramka	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNNR 5 d.2 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm2--gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe (3L+PE+N+2gn.230V+ wył. 3-bieg.)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
3	45311200-2	Oświetlenie wewnętrzne			
47	KNR 5-08 d.3 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		60	kpl.	60.000	
				RAZEM	60.000
48	KNR 5-08 d.3 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
49	KNNR 5 d.3 0512-07	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 3x40 W- oprawy świetłówkowe "A" - LUGCLASSIC New IP54 4x18W z EVG ?BC.016.03.20/	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNNR 5 d.3 0512-07	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 3x40 Woprawy świetłówkowe "B" - LUGCLASSIC 4x18W NEW PAR z EVG	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
51	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -Oprawa "C"-LUGSTAR n/t 2x26W z EVG /DO.004.20/ + klosz mleczny+uszczelka gr3 /CS.006/	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
52	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "D" LUGSTAR n/t 2x26W z EVG /DO.004.20/	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "D/Aw" LUGSTAR n/t 2x26W z EVG /DO.004.111/ 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
54	KNNR 5 d.3 0512-05 analogia	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x40 W --oprawa "E" - AtLANTIC 3 2*58 PC EVG IP65 17	kpl. kpl.	 17.000	
				RAZEM	17.000
55	KNNR 5 d.3 0512-05 analogia	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x40 W -oprawa "I" - Raylux Opal IP44 2*36 /ES.013/ 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNNR 5 d.3 1008-04	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków- projektory oświetleniowe - projektory oświetleniowe PD2 150 H-AL ze źródłem światła 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa -AVR71+AVL68 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - kinkiet zewnętrzny"P" ze źródłem światła 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
4	45311000-0	Inst.w sali komputerowej			
59	KNNR 5 d.4 0111-04	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe - KE 60/110 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
60	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Obudowa natynkowa 3M 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
61	KNNR 5 d.4 0308-02	Montaż Gniazd 2x2P+Z z blokada (czerwone podwójne) w zestawach 3M 18	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
62	KNR AT-15 d.4 0108-08	Montaż gniazd abonenckich - moduł gniazda RJ45 kat.5 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
63	KNNR 5 d.4 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych-Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2' 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
64	KNR AT-14 d.4 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, - kabel - U/ UTP kat.5 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
65	KNNR 5 d.4 0212-01 analogia	Zapas przewodu UTP 5e przy Szafie teleinf. 27	m m	 27.000	
				RAZEM	27.000
66	d.4 kalk. własna	Demontaż istn. szafy TT, instalacji alarmowej i ponowny montaż w sali komputerowej z uzupełnieniem materiałów 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
5	45317300-5	Montaż tablic wyposażonych zgodnie z PT			
67	KNR 5-08 d.5 0805-06	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 1 dm3 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNR 5-08 d.5 0805-07	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle - dodatek za każdy dm3 objętości powyżej 1 dm3 88	szt. szt.	 88.000	
				RAZEM	88.000
69	KNNR 5 d.5 0405-02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica Tablica TG+TE-1 wyposażona zgodnie z PT wyposażona zgodnie z PT 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	KNNR 5 d.5 0405-02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TS wyposażona zgodnie z PT	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR 5-08 d.5 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		3	aparat	3.000	
				RAZEM	3.000
72	KNNR 5 d.5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie-Tablica TK- kom. wyposażona zgodnie z PT	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNNR 5 d.5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - tablica Rg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNNR 5 d.5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - tablica Rk	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNNR 5 d.5 0405-02	Montaż skrzynki ABB z przyciskiem p.poz.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6 45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej					
76	KNR 5-08 d.6 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
77	KNR 5-08 d.6 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
78	KNR-W 5-08 d.6 0619-05	Montaż uchwytów do blachy	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
79	KNR-W 5-08 d.6 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
80	KNR 5-08 d.6 0101-09	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły na uchwytach metalowych hydraulicznych	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
81	KNR 5-08 d.6 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach- rura RB16 w RB25	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
82	KNR 5-08 d.6 0204-04	pręty stalowe ocynkowane DFeZnfi8 wciągane do rur	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
83	KNR 5-08 d.6 0303-19	Montaż na gotowym podłożu- Skrzynkiprobierczej ze wzmocnioną pokrywą	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
84	KNR-W 5-08 d.6 0603-03	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
85	KNNR 5 d.6 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		135	m	135.000	
				RAZEM	135.000
86	KNNR 5 d.6 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
87	KNNR 5 d.6 0609-04	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku stromym- iglice komi- nowe	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7		Instalacja połączeń wyrównawczych			
88	KNR 5-08 d.7 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 - DY4 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
89	KNR 5-08 d.7 0602-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm ² 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
90	KNR 5-08 d.7 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
8 45317000-2		Pomiary			
91	KNNR 5 d.8 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 42	pomiar pomiar	42.000	
				RAZEM	42.000
92	KNNR 5 d.8 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 13	pomiar pomiar	13.000	
				RAZEM	13.000
93	KNNR 5 d.8 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNNR 5 d.8 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 44	prób. prób.	44.000	
				RAZEM	44.000
95	KNNR 5 d.8 1305-01	Sprawdzenie działania wyłącznika różnicowoprądowego (pierwsza próba) 5	prób. prób.	5.000	
				RAZEM	5.000
96	KNNR 5 d.8 1305-02	Sprawdzenie działania wyłącznika różnicowoprądowego (następna próba) 16	prób. prób.	16.000	
				RAZEM	16.000
97	KNNR 5 d.8 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNNR 5 d.8 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
99	KNNR 5 d.8 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000