
PRZEDMIAR ROBÓT - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWY BUDYNKU REMIZY OSP WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
ADRES INWESTYCJI : działka nr, 52, obręb Ławy
INWESTOR : GMINA: MYŚLIBÓRZ
ADRES INWESTORA : I. Rynek im, Jana Pawła II 1, 74-300 Myślibórz
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Markowski (Elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 27.07.2022

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
27.07.2022

Data zatwierdzenia

I. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Na zadanie pn.: BUDOWY BUDYNKU REMIZY OSP WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Podstawa opracowania :

* Umowa z Inwestorem,

* Dokumentacja projektowa sporządzona przez USŁUGI PROJEKTOWE "MirProBud" Mirosław Kaup, os.Piastów 11, 74-300 Myślibórz
Kosztorys wykonano na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku metodą kalkulacji uproszczonej.

Przy ustaleniu cen jednostkowych robót podstawowych stosowano kalkulacje szczegółowe w oparciu o katalogi : KNNR 5, KNNR-W 4, KNNR 4, KNNR-W 9

II. SKŁADNIKI KALKULACJI

Robocizna SEKOCENBUD 2 kwartał 2022 r

Koszty pośrednie SEKOCENBUD 2 kwartał 2022 r

Koszty pracy sprzętu SEKOCENBUD 2 kwartał 2022 r

Zysk SEKOCENBUD 2 kwartał 2022 r

Ceny materiałów SEKOCENBUD 2 kwartał 2022 r oraz notowań rynkowych dostawców i producentów

Przyjęto transport odpadków materiałów przeznaczonych do utylizacji na wysypisko odpadów na odległość do 15 km od miejsca robót.

III CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Niniejsza kalkulacja sporządzona została w oparciu o projekt techniczny instalacji elektrycznej w zakresie części wewnętrznej - w budynku.

Wycena obejmuje wykonanie robót :

- przygotowanie podłoża tj. przebijanie otworów, wykonanie bruzd, uszczelnienie przebieg, zaprawienie bruzd, wykonanie ślepych otworów, montaż puszek, etc.
- wykonanie tras kablowych tj. montaż rurek elektroinstalacyjnych karbowanych w gotowych bruzdach, w przestrzeni sufitu podwieszonego, w warstwie izolacji posadzki i izolacji termicznej ścian zewnętrznych, rur sztywnych na konstrukcji dachowej etc
- budowa rozdzielni ZK-PWP (p-poż wyłącznik prądu) tj. wykucie wnęki, montaż rozdzielnicy, montaż aparatów modułowych: wyłącznika mocy z zabudową wyzwalacza wzrostowego, przełącznika faz i zabezpieczenia przełącznika faz dla sekcji p-poż,
- wykonanie przycisku p-poż wyłącznika prądu PPWP dla rozdzielni ZK-PWP tj. zabudowa przycisku p-poż przy wejściu głównym, ułożenie kabla HDGs5x1,5mm² między przyciskiem a wył. p-poż w tablicy ZK-PWP na uchwytych pożarowych podtynkowo, zarobienie i podłączenie końcówek przewodów,
- wykonanie włz na odcinku ZK-PWP (p-poż wyłącznik prądu) - TP tj. zaciągnięcie kabla włz YLY 4x25mm² do rury osłonowej, zarobienie końcówek kablowych i podłączenie pod zaciski,
- budowa rozdzielni TP tj. wykucie wnęki, zabudowa rozdzielnicy, zabudowanie w rozdzielnicy aparatów modułowych etc.
- wykonanie instalacji zasilania dedykowanych odbiorników tj. montaż kabli, montaż wkładu gniazd, montaż wypustów, podłączenie przewodów, montaż aparatów etc.
- wykonanie instalacji oświetlenia ogólnego i ewakuacyjnego tj. montaż kabli, montaż wkładu włączników, montaż opraw, podłączenie przewodów etc.
- wykonanie instalacji wyrównawczej i uziomu tj. montaż szyn wyrównawczych, montaż kabli, wykonanie uziomu fundamentowego, podłączenie przewodów etc.
- wykonanie instalacji odgromowej tj. montaż zwodów poziomych, montaż zwodów odprowadzających, montaż złączy kontrolnych, krzyżowych, rynnowych, imontaż glic, etc
- wykonanie pomiarów odbiorczych tj. wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia roboczego i awaryjnego na płaszczyznach roboczych, pomiarów wyłączników różnicowoprądowych, rezystancji uziomu i instalacji odgromowej, impedancji pętli zwarcia, rezystancji izolacji, zadziałania p-poż wyłącznika prądu etc.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Przygotowanie podłoża	1	9
2	Trasy kablowe	10	15
2.1	Rury	10	15
3	Budowa rozdzielni ZK-PWP (p-poż wyłącznik prądu)	16	22
4	Przycisk p-poż wyłącznika prądu PPWP	23	26
5	Budowa WLZ na odcinku ZK-PWP - TP	27	29
6	Budowa rozdzielni TP	30	52
7	Instalacja gniazd elektrycznych dla grzejników elektrycznych (G)	53	56
8	Instalacja gniazd elektrycznych dla gniazda 24V DC	57	59
9	Instalacja gniazd elektrycznych dla suszarek w wc/pom. sanitarne (opcja)	60	63
10	Instalacja wypustu elektrycznego płyty indukcyjnej	64	66
11	Instalacja gniazda elektrycznego - piekarnik	67	70
12	Instalacja gniazda elektrycznego - zmywarka	71	74
13	Instalacja gniazda elektrycznego - lodówka	75	78
14	Instalacja gniazda elektrycznego - czajnik/ekspres do kawy	79	82
15	Instalacja gniazd ogólnych pom. socjalnego	83	86
16	Instalacja gniazd ogólnych/bojler cwu pom. technicznego	87	90
17	Instalacja wypustu elektrycznego pieca elektrycznego	91	93
18	Instalacja wypustu zasilania rozdzielacza co	94	96
19	Instalacja wypustu zasilania centrali alarmowej SWIN	97	98
20	Instalacja wypustu zasilania syreny alarmowej - stacji obiektowej	99	100
21	Instalacja wypustu zasilania bram garażowych	101	103
22	Instalacja gniazd elektrycznych 230V garażu	104	107
23	Instalacja gniazd elektrycznych 400V garażu	108	111
24	Instalacja wypustu zasilania dachowej syreny alarmowej	112	114
25	Zasilanie dedykowanych odbiorników – hybrydowe nasady kominowe	115	117
26	Instalacja oświetlenia serwisowego poddasza nieużytkowego	118	123
27	Instalacja oświetleniowa ogólna i ewakuacyjna	124	141
28	Uziom i połączenia wyrównawcze - ekwipotencjalne	142	152
29	Instalacja odgromowa	153	160
30	Pomiary	161	173

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45311200-2		Przygotowanie podłoża			
1	KNNR 5	IE02	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1	1209-0501		20	otw.	20.000	
					RAZEM	20.000
2	KNNR 5	IE02	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1	1209-0603		1	otw.	1.000	
					RAZEM	1.000
3	KNNR 5	IE02	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1	1207-01		40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
4	KNNR 5	IE02	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
d.1	1207-09		3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
5	KNNR 5	IE02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
d.1	0301-11		21+17+5	szt.	43.000	
					RAZEM	43.000
6	KNNR 5	IE02	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.1	0302-01		21+17+5	szt.	43.000	
					RAZEM	43.000
7	KNNR 5	IE02	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.1	1208-05		0.2	m ³	0.200	
					RAZEM	0.200
8	KNNR 5	IE02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
d.1	1208-03		43	m	43.000	
					RAZEM	43.000
9	ST-IT.01	IE01	Wykonanie uszczelnienia przejścia rury przez ścianę zewnętrzną	szt		
d.1	analiza indywidualna		1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
2	45311200-2		Trasy kablowe			
2.1			Rury			
10	KNNR 5	IE02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura IPS20	m		
d.2.	0102-05		120+20	m	140.000	
1					RAZEM	140.000
11	KNNR 5	IE02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura RGS20	m		
d.2.	0102-06		240	m	240.000	
1					RAZEM	240.000
12	KNNR 5	IE02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura RGS25	m		
d.2.	0101-06		50	m	50.000	
1					RAZEM	50.000
13	KNNR 5	IE02	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.2.	0101-07		10	m	10.000	
1					RAZEM	10.000
14	KNNR 5	IE02	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.2.	0101-08		7	m	7.000	
1					RAZEM	7.000
15	KNNR 5	IE- 01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.2.	0103-05		20	m	20.000	
1					RAZEM	20.000
3	45311200-2		Budowa rozdzielni ZK-PWP (p-poż wyłącznik prądu)			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 4-03 d.3 1010-11	IE02	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
17	KNR 4-03 d.3 1010-12	IE02	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3) 3	szt.		
				szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
18	KNNR 5 d.3 0404-01	IE02	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
19	KNNR 5 d.3 0406-01 ANALOGIA	IE02	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik mocy 50A 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
20	KNNR 5 d.3 0407-03	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - wyzwalacz wzrostowy 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.3 0407-04	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - przełącznik faz 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
22	KNNR 5 d.3 0407-04	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - zabezpieczenia przełącznika faz 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
4	45311200-2		Przycisk p-poż wyłącznika prądu PPWP			
23	KNNR 5 d.4 0406-01	IE02	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przycisk - wyłącznik p-poż 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
24	KNR 5-08 d.4 0202-08	IE02	Montaż uchwytów kabli pożarowych w betonie 2	m		
				m	2.000	
					RAZEM	2.000
25	KNNR 5 d.4 0205-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 3	m		
				m	3.000	
					RAZEM	3.000
26	KNNR 5 d.4 1203-08	IE02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce Krotność = 2 2	szt.żył		
				szt.żył	2.000	
					RAZEM	2.000
5	45311200-2		Budowa WLZ na odcinku ZK-PWP - TP			
27	KNNR 5 d.5 0203-04	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur 9	m		
				m	9.000	
					RAZEM	9.000
28	KNR 5-08 d.5 0814-03	IE02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 2*4	szt.		
				szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
29	KNNR 5 d.5 1203-05	IE02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 2*4	szt.żył		
				szt.żył	8.000	
					RAZEM	8.000
6	45311200-2		Budowa rozdzielni TP			
30	KNR 4-03 d.6 1010-11	IE02	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
31	KNR 4-03 d.6 1010-12	IE02	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3) 34	szt.		
				szt.	34.000	
					RAZEM	34.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNNR 5 d.6 0404-01	IE02	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - podłączenie 40 przewodów Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie podłoża. 2. Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy. 3. Montaż tablicy lub jej elementów. 4. Podłączenie i oznaczenie przewodów. 5. Opisanie tablicy. 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
33	KNNR 5 d.6 0407-04	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - rozłącznik główny 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
34	KNNR 5 d.6 0407-03	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - lampka sygnalizacyjna 3f 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
35	KNNR 5 d.6 0407-03	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - ogranicznik przepięć klasy B+C (L1, L2, L3, N) 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
36	KNNR 5 d.6 0407-04	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy B16A/3 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
37	KNNR 5 d.6 0407-04	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy B20A/3 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
38	KNNR 5 d.6 0407-03	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy B16A 16	szt. szt.	 16.000	
					RAZEM	16.000
39	KNNR 5 d.6 0407-03	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy B10A 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
40	KNNR 5 d.6 0407-03	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy B4A 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
41	KNNR 5 d.6 0407-03	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy C10A 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
42	KNNR 5 d.6 0407-03	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy C6A 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
43	KNNR 5 d.6 0407-04	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowoprądowy 400V/40A/030mA 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
44	KNNR 5 d.6 0407-04	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowoprądowy 400V/25A/030mA 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
45	KNNR 5 d.6 0407-03	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy B16A z modułem różnicowoprądowym 30mA 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
46	KNNR 5 d.6 0407-03	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy B10A z modułem różnicowoprądowym 30mA typ A 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
47	KNNR 5 d.6 0407-03	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - stycznik instalacyjny 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48	KNNR 5 d.6 0407-04	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - zegar astronomiczny 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
49	KNNR 5 d.6 0407-03	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy C4A/2 DC 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
50	ANALOGIA KNNR 5 d.6 0407-04	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - transformator 230V AC /24V DC 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
51	ANALOGIA KNNR 5 d.6 0407-03	IE02	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - ZASILACZ ELEKTRONICZNY 230V AC/ 24V DC, 30W, NA SZYNĘ TH35- 1 MODUŁ 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
52	KNNR 5 d.6 0408-03	IE02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
7	45311200-2		Instalacja gniazd elektrycznych dla grzejników elektrycznych (G)			
53	KNNR 5 d.7 0308-05	IE02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
54	KNNR 5 d.7 0205-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe 3*0.5+3*2.5	m m	 9.000	
					RAZEM	9.000
55	KNNR 5 d.7 0203-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 35	m m	 35.000	
					RAZEM	35.000
56	KNNR 5 d.7 1203-08	IE02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 3*3*2	szt.żył szt.żył	 18.000	
					RAZEM	18.000
8	45311200-2		Instalacja gniazd elektrycznych dla gniazda 24V DC			
57	KNNR 5 d.8 0308-05	IE02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
58	KNNR 5 d.8 0205-02	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe 3	m m	 3.000	
					RAZEM	3.000
59	KNNR 5 d.8 1203-09	IE02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce 2*2	szt.żył szt.żył	 4.000	
					RAZEM	4.000
9	45311200-2		Instalacja gniazd elektrycznych dla suszarek w wc/pom. sanitarne (opcja)			
60	KNNR 5 d.9 0308-05	IE02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
61	KNNR 5 d.9 0203-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 13+8	m m	 21.000	
					RAZEM	21.000
62	KNNR 5 d.9 0205-02	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe 6	m m	 6.000	
					RAZEM	6.000
63	KNNR 5 d.9 1203-09	IE02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce 2*3*2	szt.żył szt.żył	 12.000	
					RAZEM	12.000
10	45311200-2		Instalacja wypustu elektrycznego płyty indukcyjnej			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64	KNNR 5 d.10 0205-02	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
65	KNNR 5 d.10 0203-02	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m		
			9	m	9.000	
					RAZEM	9.000
66	KNNR 5 d.10 1203-08	IE02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			2*5	szt.żył	10.000	
					RAZEM	10.000
11	45311200-2		Instalacja gniazda elektrycznego - piekarnik			
67	KNNR 5 d.11 0308-05	IE02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
68	KNNR 5 d.11 0205-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
			0.5+2.5	m	3.000	
					RAZEM	3.000
69	KNNR 5 d.11 0203-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
			9	m	9.000	
					RAZEM	9.000
70	KNNR 5 d.11 1203-08	IE02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			2*3	szt.żył	6.000	
					RAZEM	6.000
12	45311200-2		Instalacja gniazda elektrycznego - zmywarka			
71	KNNR 5 d.12 0308-05	IE02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
72	KNNR 5 d.12 0205-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
			0.5+2.5	m	3.000	
					RAZEM	3.000
73	KNNR 5 d.12 0203-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
74	KNNR 5 d.12 1203-08	IE02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			2*3	szt.żył	6.000	
					RAZEM	6.000
13	45311200-2		Instalacja gniazda elektrycznego - lodówka			
75	KNNR 5 d.13 0308-05	IE02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
76	KNNR 5 d.13 0205-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
			0.5+2.5	m	3.000	
					RAZEM	3.000
77	KNNR 5 d.13 0203-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
			7	m	7.000	
					RAZEM	7.000
78	KNNR 5 d.13 1203-08	IE02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			2*3	szt.żył	6.000	
					RAZEM	6.000
14	45311200-2		Instalacja gniazda elektrycznego - czajnik/ekspres do kawy			
79	KNNR 5 d.14 0308-01	IE02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
80	KNNR 5 d.14 0205-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 1.5+2.5	m		
				m	4.000	
					RAZEM	4.000
81	KNNR 5 d.14 0203-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 11	m		
				m	11.000	
					RAZEM	11.000
82	KNNR 5 d.14 1203-08	IE02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 2*3	szt.żył		
				szt.żył	6.000	
					RAZEM	6.000
15	45311200-2		Instalacja gniazd ogólnych pom. socjalnego			
83	KNNR 5 d.15 0308-01	IE02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 3	szt.		
				szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
84	KNNR 5 d.15 0205-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 3*0.5+2.5	m		
				m	4.000	
					RAZEM	4.000
85	KNNR 5 d.15 0203-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 12	m		
				m	12.000	
					RAZEM	12.000
86	KNNR 5 d.15 1203-08	IE02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 3+3*2+3*2+3	szt.żył		
				szt.żył	18.000	
					RAZEM	18.000
16	45311200-2		Instalacja gniazd ogólnych/bojler cwu pom. technicznego			
87	KNNR 5 d.16 0308-05	IE02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 2	szt.		
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
88	KNNR 5 d.16 0205-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 3*1.5+2.5	m		
				m	7.000	
					RAZEM	7.000
89	KNNR 5 d.16 0203-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 10	m		
				m	10.000	
					RAZEM	10.000
90	KNNR 5 d.16 1203-08	IE02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 3+3*2+3	szt.żył		
				szt.żył	12.000	
					RAZEM	12.000
17	45311200-2		Instalacja wypustu elektrycznego pieca elektrycznego			
91	KNNR 5 d.17 0205-02	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 2+2.5	m		
				m	4.500	
					RAZEM	4.500
92	KNNR 5 d.17 0203-03	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur 9	m		
				m	9.000	
					RAZEM	9.000
93	KNNR 5 d.17 1203-10	IE02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce 2*5	szt.żył		
				szt.żył	10.000	
					RAZEM	10.000
18	45311200-2		Instalacja wypustu zasilania rozdzielacza co			
94	KNNR 5 d.18 0205-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 0.5+2.5	m		
				m	3.000	
					RAZEM	3.000
95	KNNR 5 d.18 0203-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 8	m		
				m	8.000	
					RAZEM	8.000
96	KNNR 5 d.18 1203-08	IE02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 3*2	szt.żył		
				szt.żył	6.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	6.000
19	45311200-2		Instalacja wypustu zasilania centrali alarmowej SWIN			
97 d.19	KNNR 5 0205-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 4	m		
				m	4.000	
					RAZEM	4.000
98 d.19	KNNR 5 1203-08	IE02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 3*2	szt.żył		
				szt.żył	6.000	
					RAZEM	6.000
20	45311200-2		Instalacja wypustu zasilania syreny alarmowej - stacji obiektowej			
99 d.20	KNNR 5 0205-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 4	m		
				m	4.000	
					RAZEM	4.000
100 d.20	KNNR 5 1203-08	IE02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 3*2	szt.żył		
				szt.żył	6.000	
					RAZEM	6.000
21	45311200-2		Instalacja wypustu zasilania bram garażowych			
101 d.21	KNNR 5 0205-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 2*4.5+2*2.5	m		
				m	14.000	
					RAZEM	14.000
102 d.21	KNNR 5 0203-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 2*8.5	m		
				m	17.000	
					RAZEM	17.000
103 d.21	KNNR 5 1203-08	IE02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 3*2*2	szt.żył		
				szt.żył	12.000	
					RAZEM	12.000
22	45311200-2		Instalacja gniazd elektrycznych 230V garażu			
104 d.22	KNNR 5 0308-05	IE02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 6	szt.		
				szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
105 d.22	KNNR 5 0205-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 3*1.5*2+3*1.5+3*2.5	m		
				m	21.000	
					RAZEM	21.000
106 d.22	KNNR 5 0203-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 23+6+17	m		
				m	46.000	
					RAZEM	46.000
107 d.22	KNNR 5 1203-08	IE02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 3*2*3+3*2+3*2	szt.żył		
				szt.żył	30.000	
					RAZEM	30.000
23	45311200-2		Instalacja gniazd elektrycznych 400V garażu			
108 d.23	KNNR 5 0308-06	IE02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 2	szt.		
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
109 d.23	KNNR 5 0205-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 2*1.5+2*2.5	m		
				m	8.000	
					RAZEM	8.000
110 d.23	KNNR 5 0203-02	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur 17	m		
				m	17.000	
					RAZEM	17.000
111 d.23	KNNR 5 1203-08	IE02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 2*2*5	szt.żył		
				szt.żył	20.000	
					RAZEM	20.000
24	45311200-2		Instalacja wypustu zasilania dachowej syreny alarmowej			
112 d.24	KNNR 5 0205-02	IE01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 8	m		
				m	8.000	
					RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113	KNNR 5 d.24 0203-02	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur 19	m		
				m	19.000	
					RAZEM	19.000
114	KNNR 5 d.24 1203-08	IE02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 5*2	szt.żył		
				szt.żył	10.000	
					RAZEM	10.000
25	45311200-2		Zasilanie dedykowanych odbiorników – hybrydowe nasady kominowe			
115	KNNR 5 d.25 0203-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 60	m		
				m	60.000	
					RAZEM	60.000
116	KNNR 5 d.25 0203-02	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur 30	m		
				m	30.000	
					RAZEM	30.000
117	KNNR 5 d.25 0406-01	IE02	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - regulator obrotów nasady kominowej 5	szt.		
				szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
26	45311200-2		Instalacja oświetlenia serwisowego poddasza nieużytkowego			
118	KNNR 5 d.26 0306-05	IE02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
119	KNNR 5 d.26 0502-01 z.sz.2.3.	IE02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawy przełotowe - oprawa typ 9 1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
120	KNNR 5 d.26 0502-01	IE02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa typ 9 2	kpl.		
				kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
121	KNNR 5 d.26 0203-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 25	m		
				m	25.000	
					RAZEM	25.000
122	KNNR 5 d.26 0205-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe 3	m		
				m	3.000	
					RAZEM	3.000
123	KNNR 5 d.26 1203-08	IE02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 3*3*2+3*2+3*2+3	szt.żył		
				szt.żył	24.000	
					RAZEM	24.000
27	45311200-2		Instalacja oświetleniowa ogólna i ewakuacyjna			
124	KNNR 5 d.27 0306-02	IE02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 3	szt.		
				szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
125	KNNR 5 d.27 0307-01	IE02	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 3	szt.		
				szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
126	KNNR 5 d.27 0306-03	IE02	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
127	KNNR 5 d.27 0306-04	IE02	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 2	szt.		
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
128	KNNR 5 d.27 0306-02	IE02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - przycisk 9	szt.		
				szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
129	KNNR 5 d.27 0503-01	IE02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawa typ 1 9	kpl.		
				kpl.	9.000	
					RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130	KNNR 5 d.27 0503-01	IE02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawa typ 2	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
131	KNNR 5 d.27 0503-01	IE02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawa typ 3	kpl.		
			8	kpl.	8.000	
					RAZEM	8.000
132	KNNR 5 d.27 0503-01	IE02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawa typ 4	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
133	KNNR 5 d.27 0503-01	IE02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawa typ 5	kpl.		
			6	kpl.	6.000	
					RAZEM	6.000
134	KNNR 5 d.27 0502-02	IE02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W	kpl.		
			16	kpl.	16.000	
					RAZEM	16.000
135	KNNR 5 d.27 0503-01	IE02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawa typ 7	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
136	KNNR 5 d.27 0503-01	IE02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawa typ 8	kpl.		
			5	kpl.	5.000	
					RAZEM	5.000
137	KNNR 5 d.27 0502-02	IE02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - typ AW4 z termostatem	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
138	KNNR 5 d.27 0502-02	IE02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - typ G	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
139	KNNR 5 d.27 0205-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
			40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
140	KNNR 5 d.27 0203-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
			130	m	130.000	
					RAZEM	130.000
141	KNNR 5 d.27 1203-08	IE02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			60	szt.żył	60.000	
					RAZEM	60.000
28	45311200-2		Uziom i połączenia wyrównawcze - ekwipotencjalne			
142	ANALOGIA d.28 - KNNR 5 0406-01	IE02	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż szyn wyrównawczych	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
143	KNNR 5 d.28 0205-03	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
144	KNNR 5 d.28 0201-06	IE02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm2 wciągane do rur	m		
			5	m	5.000	
					RAZEM	5.000
145	KNNR 5 d.28 0205-01	IE02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
146	KNR 5-08 d.28 0617-01	IE02	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
147	KNR 5-08 d.28 0602-05	IE02	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1.5+1.5+3	m	6.000	
					RAZEM	6.000
148	KNNR 5 d.28 0605-02	IE02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - uziom fundamentowy	m		
			60	m	60.000	
					RAZEM	60.000
149	KNR 5-08 d.28 0814-03	IE02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
150	KNR 5-08 d.28 0814-01	IE02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
			14	szt.	14.000	
					RAZEM	14.000
151	KNNR 5 d.28 1203-05	IE02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			2	szt.żył	2.000	
					RAZEM	2.000
152	KNNR 5 d.28 1203-03	IE02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			14	szt.żył	14.000	
					RAZEM	14.000
29	45311200-2		Instalacja odgromowa			
153	KNR 5-08 d.29 0604-07	IE02	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą	m		
			100	m	100.000	
					RAZEM	100.000
154	KNNR 5 d.29 0101-06	IE02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
			4*6	m	24.000	
					RAZEM	24.000
155	ANALOGIA d.29 - KNR 5-08 0607-03	IE02	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr.do 10mm - pręt w rurce PCV	m		
			4*7	m	28.000	
					RAZEM	28.000
156	KNR 5-08 d.29 0617-01	IE02	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
157	KNR 5-08 d.29 0619-06	IE02	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
158	KNR 5-08 d.29 0618-01	IE02	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
			9	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
159	KNR 5-08 d.29 0619-01	IE02	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
160	KNR 5-08 d.29 0615-04	IE02	Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr.18 mm na dachu lub dymniku stromym	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
30	45311200-2		Pomiary			
161	KNNR 5 d.30 1301-02	IE02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar po- miar	6.000	
			6			
					RAZEM	6.000
162	KNNR 5 d.30 1301-01	IE02	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar po- miar	30.000	
			30			
					RAZEM	30.000
163	KNNR 5 d.30 1304-05	IE02	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
164	KNNR 5 d.30 1304-06	IE02	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			69	szt.	69.000	
					RAZEM	69.000
165	KNR-W 4-03 1209-01	IE02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
			9	prób.	9.000	
					RAZEM	9.000
166	KNR-W 4-03 1209-02	IE02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
			9	prób.	9.000	
					RAZEM	9.000
167	KNNR 5 d.30 1304-01	IE02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
168	KNNR 5 d.30 1304-01	IE02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
169	KNNR-W 9 d.30 1201-02	IE02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
			7	punkt	7.000	
					RAZEM	7.000
170	KNNR-W 9 d.30 1201-03	IE02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
			43	punkt	43.000	
					RAZEM	43.000
171	KNNR 5 d.30 1304-03	IE02	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
172	KNNR 5 d.30 1304-04	IE02	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
173	Kalkulacja własna	IE02	Sprawdzenie zadziałania p-poż wyłącznika prądu	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 9	Przygotowanie podłoża					
2	10 - 15	Trasy kablowe					
2.1	10 - 15	Rury					
3	16 - 22	Budowa rozdzielni ZK-PWP (p-poż wyłącznik prądu)					
4	23 - 26	Przycisk p-poż wyłącznika prądu PPWP					
5	27 - 29	Budowa WLZ na odcinku ZK-PWP - TP					
6	30 - 52	Budowa rozdzielni TP					
7	53 - 56	Instalacja gniazd elektrycznych dla grzejników elektrycznych (G)					
8	57 - 59	Instalacja gniazd elektrycznych dla gniazda 24V DC					
9	60 - 63	Instalacja gniazd elektrycznych dla szarek w wc/pom. sanitarne (opcja)					
10	64 - 66	Instalacja wypustu elektrycznego płyty indukcyjnej					
11	67 - 70	Instalacja gniazda elektrycznego - piekarnik					
12	71 - 74	Instalacja gniazda elektrycznego - zmywarka					
13	75 - 78	Instalacja gniazda elektrycznego - lodówka					
14	79 - 82	Instalacja gniazda elektrycznego - czajnik/ekspres do kawy					
15	83 - 86	Instalacja gniazd ogólnych pom. socjalnego					
16	87 - 90	Instalacja gniazd ogólnych/bojler cwu pom. technicznego					
17	91 - 93	Instalacja wypustu elektrycznego pieca elektrycznego					
18	94 - 96	Instalacja wypustu zasilania rozdzielacza co					
19	97 - 98	Instalacja wypustu zasilania centrali alarmowej SWIN					
20	99 - 100	Instalacja wypustu zasilania syreny alarmowej - stacji obiektowej					
21	101 - 103	Instalacja wypustu zasilania bram garażowych					
22	104 - 107	Instalacja gniazd elektrycznych 230V garażu					
23	108 - 111	Instalacja gniazd elektrycznych 400V garażu					
24	112 - 114	Instalacja wypustu zasilania dachowej syreny alarmowej					
25	115 - 117	Zasilanie dedykowanych odbiorników – hybrydowe nasady kominowe					
26	118 - 123	Instalacja oświetlenia serwisowego poddasza nieużytkowego					
27	124 - 141	Instalacja oświetleniowa ogólna i ewakuacyjna					
28	142 - 152	Uziom i połączenia wyrównawcze - ekwipotencjalne					
29	153 - 160	Instalacja odgromowa					
30	161 - 173	Pomiary					
		RAZEM					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							

Słownie:

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
2	ORGBUD 1989, biuletyny do 9 1996
3	ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996
4	ORGBUD wyd.III 1986 biuletyny do 9 1996
5	WACETOB wyd.I 1997
6	WACETOB 2000