
KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : "ROZWÓJ I MODERNIZACJA BAZY MATERIALNEJ BUDYNKU C WRAZ Z ZAKUPEM NIEZBĘDNEGO
WYPOSAŻENIA W CELU ZWIĘKSZENIA ILOŚCI ŚWIADCZONYCH USŁUG DLA POTRZEB PROFI-
LAKTYKI I ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW ALKOHOLOWYCH" - II ETAP"

ADRES INWESTYCJI : 42-200 Częstochowa, ul. PCK 7, pawilon "C", parter - część zachodnia

INWESTOR : Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Najświętszej Maryi Panny w Częstochowie

ADRES INWESTORA : 42-200 Częstochowa ul. Bialska 104/118

BRANŻA : instalacje elektryczne i niskoprądowe

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Kaczmarczyk

DATA OPRACOWANIA : 2017-05-10

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacje elektryczne					
1		Zasilanie			
1.1		Linia zasilająca główna tablic rozdzielczych TB1			
1	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm	m		
d.1.	0113-01				
1		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
2	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.1.	1209-12				
1		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
3	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych w/z tablice	m		
d.1.	0212-03				
1		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
4	KNNR 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
d.1.	0324-01				
1		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
5	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rozłącznik bezpiecznikowy ZSLS/NE-OZ3 + wkładka bezpiecznikowa SLS/B	kpl		
d.1.	0406-01				
1		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNNR 5	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	szt.		
d.1.	0726-09				
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.2		Tablice rozdzielcze kondygnacyjne TB1			
7	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg- kaseta MW 3/1950	kpl		
d.1.	0404-02				
2		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNNR 5	Obudowy rozdzielni - ściana boczna MSW 1950	szt.		
d.1.	0404-07				
2		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9	KNNR 5	Obudowy rozdzielni - ściana tylna RWN-3/1950-K	szt.		
d.1.	0404-07				
2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNNR 5	Montaż drzwi izolacyjnych TRN 3/1950-SH IP40	szt.		
d.1.	0404-07				
2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNNR 5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - zamki+klucz metalowy	szt.		
d.1.	0408-02				
2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNNR 5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic - wsporniki montażowe	szt.		
d.1.	0408-01				
2		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
13	KNNR 5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa nośna TSA 15/3	szt.		
d.1.	0408-02				
2		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
14	KNNR 5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna nośna TSS 15/3	szt.		
d.1.	0408-02				
2		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 5 d.1. 0408-02 2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna nośna-profil C TSC 8/4	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
16	KNNR 5 d.1. 0408-02 2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyny nośne aluminiowe skrócone TSK 4/40	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
17	KNNR 5 d.1. 0408-02 2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - wspornik listew element łączeniowy Bel 12	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
18	KNNR 5 d.1. 0408-02 2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - wspornik listew element łączeniowy Bel 01	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
19	KNNR 5 d.1. 0408-02 2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - kątownik do kanałów kablowych KKW-40	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
20	KNNR 5 d.1. 0408-02 2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - panele stalowe MPN 4/080	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
21	KNNR 5 d.1. 0408-01 2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - osłona aparatów modułowych FKN 3/150/45 osłona aparatów modułowych FKN 3/300, osłona aparatów modułowych FKN 3/350	szt.		
		1	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
22	KNNR 5 d.1. 0408-02 2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - osłony zaślepki NBP 1000	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
23	KNNR 5 d.1. 0408-02 2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - elementy dodatkowe do osłon zaślepiających: zamknięcie doFS - FB-MS, płytka nagwintowana M8 GP-8	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
24	KNNR 5 d.1. 0408-02 2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - osprzęt montażowy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
25	KNNR 5 d.1. 0408-02 2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - zestawy zacisków KS	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26	KNNR 5 d.1. 0408-02 2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - flansze EFN-2-G	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27	KNNR 5 d.1. 0407-04 2	Rozłącznik FR 104/100A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNNR 5 d.1. 0407-01 2	Lampka sygnalizacyjne	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
29	KNNR 5 d.1. 0407-04 2	Transformator 24/12	szt.		
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
30 d.1. 2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
31 d.1. 2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1. 2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach B 10A	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
33 d.1. 2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach B 16A	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
34 d.1. 2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach B 25A	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.1. 2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
36 d.1. 2	KNNR 5 0406-01	Listwa zaciskowa ZUG 16mm ²	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
37 d.1. 2	KNNR 5 0408-04	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.1. 2	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1. 2	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - mostek uziemiający	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.1. 2	Kalk. własna	Oprzewodowanie tablicy TB część elektryczna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.1. 2	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
1.3		Pomiary wlz			
42 d.1. 3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 5-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
43 d.1. 3	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1. 3	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNNR 5 d.1. 1304-02 3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		Instalacje oświetlenia i gniazd wtykowych			
46	KNNR 5 d.1. 1304-01 4	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNNR 5 d.1. 0205-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- Przewód YDYP-450/ 750V 3x1,5mm2 946	m		
			m	946,000	
				RAZEM	946,000
48	KNNR 5 d.1. 0205-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYP-750V 4x1,5mm2 227	m		
			m	227,000	
				RAZEM	227,000
49	KNNR 5 d.1. 0209-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDYP-750V 4x1,5mm2 85	m		
			m	85,000	
				RAZEM	85,000
50	KNNR 5 d.1. 0205-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5 mm2 445	m		
			m	445,000	
				RAZEM	445,000
51	KNNR 5 d.1. 0209-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY- 450/750 V 3x2,5 mm2 325	m		
			m	325,000	
				RAZEM	325,000
52	KNNR 5 d.1. 0301-11 4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 26	szt.		
			szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
53	KNNR 5 d.1. 0304-03 4	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane 26	szt.		
			szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
54	KNNR 5 d.1. 0302-01 4	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 89	szt.		
			szt.	89,000	
				RAZEM	89,000
55	KNNR 5 d.1. 0302-06 4	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 99	szt.		
			szt.	99,000	
				RAZEM	99,000
56	KNR 5-08 d.1. 0813-01 4	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 1184	szt.		
			szt.	1184,000	
				RAZEM	1184,000
1.5		Montaż osprzętu i oprav			
57	KNR-W 5-08 d.1. 0502-05 5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 92	kpl.		
			kpl.	92,000	
				RAZEM	92,000
58	KNNR 5 d.1. 0502-03 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x40 W- oprawy świetlówkowe TXP-H 10017782 55	kpl.		
			kpl.	55,000	
				RAZEM	55,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.1. 5	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W- oprawy świetlówkowe TXP-H 10017782 z modulem awaryjnym	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
60 d.1. 5	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa TXP - H 48100	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
61 d.1. 5	KNNR 5 0306-02	Łącznik p/t Polo System- 1-biegunowe, komplet uszczelniający IP44, Ramka dla osprzętu podtynkowego pojedyncza	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
62 d.1. 5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP 44	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
63 d.1. 5	KNNR 5 0306-04	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP 44	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
64 d.1. 5	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowy podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP 44	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.1. 5	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazda podtynkowe 2-biegunowe IP44 Regina	szt.		
		69	szt.	69,000	
				RAZEM	69,000
1.6		Instalacja wyrównawcza			
66 d.1. 6	KNR 4-03 1003-22	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
67 d.1. 6	KNR 5-08 0401-03	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		4	aparat	4,000	
				RAZEM	4,000
68 d.1. 6	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
69 d.1. 6	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
70 d.1. 6	KNR 5-08 0302-07	Montaż na gotowym podłożu puszek - puszka instalacji wyrównawczej IP44 p/ t 80*40 nr kat. OL20002	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
71 d.1. 6	KNR 5-08 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
72 d.1. 6	KNR 5-08 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² wciągane do rur	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
73 d.1. 6	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 16 mm ² układane w gotowych korytkach	m		
		20	m	20,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	20,000
74	KNR 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²)	szt.		
d.1.	0812-04				
6		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
75	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
d.1.	0324-01				
6		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
76	KNR 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²)	szt.		
d.1.	0812-03				
6		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
1.7		Pomiary			
77	KNR 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1.	1202-01				
7		10	pomiar	10,000	
				RAZEM	10,000
78	KNR-W 4-03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym	pomiar		
d.1.	1208-01				
7		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
79	KNR-W 4-03	Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym	pomiar		
d.1.	1208-02				
7		59	pomiar	59,000	
				RAZEM	59,000
80	KNR-W 4-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
d.1.	1209-01				
7		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
81	KNR-W 4-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
d.1.	1209-02				
7		69	prób.	69,000	
				RAZEM	69,000
82	KNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.	1304-01				
7		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
83	KNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1.	1304-02				
7		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
84	KNR 5	Pomiar natężenia oświetlenia	prób.		
d.1.	1305-02				
7		52	prób.	52,000	
				RAZEM	52,000
1.8		Instalacje ppoż wczesnego ostrzegania			
85	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1.	1001-05				
8		260	m	260,000	
				RAZEM	260,000
86	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
d.1.	0101-03				
8		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
87	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
d.1.	1003-11				
8		45	otw.	45,000	
				RAZEM	45,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNR 4-03 d.1. 1003-21 8	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
89	KNR 5-08 d.1. 0210-01 8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		900	m	900,000	
				RAZEM	900,000
90	KNR 5-08 d.1. 0811-01 8	Sprawdzenie stanu izolacji	m		
		900	m	900,000	
				RAZEM	900,000
91	KNR 5-06 d.1. 1606-06 8	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czupek wkrętami lub śrubami M6 na stropie perforowanym	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
92	KNR 5-06 d.1. 1612-02 8	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem Czujka optyczna IQ8Q	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
93	KNR 5-06 d.1. 1612-02 8	Instalowanie termicznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
94	KNR 5-06 d.1. 1603-01 8	Zainstalowanie dodatkowych pakietów transmisji alarmów PTA w centralkach i przystawkach SAP Wyniesiony wskaźnik zadziałania czujki	szt.		
		1 5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
95	KNR 5-06 d.1. 1609-03 8	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na cegle (obudowa ROP IQ8 oraz płytka elektroniki przycisku z izolatorem IQ8)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
96	KNR 7-30 d.1. 1110-01 ana- 8 logia	Montaż elektrozwoy magnetycznej (rewersowa)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	Siec inforamtyczna				
97	KNR 4-03 d.2 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
98	KNR 4-03 d.2 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w betonie	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
99	KNR 5-08 d.2 0107-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
100	KNR 5-08 d.2 0207-01	Wciąganie do rury przewodu - kabel instalacyjny skrętka FTP, 4x2, kat. 5e, drut	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
101	KNR 5-06 d.2 0607-03	Monta gniazd logicznych 2xRJ45 kat.6	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
102	KNR 5-08 d.2 0209-06	Przewód uziemiający DY 6 układany w tynku	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
103	KNR 4-01 d.2 0330-07	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej Krotność = 3	m ²		
		2	m ²	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
104	KNNR 5 d.2 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg----	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105	KNR AL- d.2 01 0112-08	Montaż zasilacza wraz z dostarczeniem urządzenia -12 V DC/240 W UPS	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
106	KNR AL- d.2 01 0113-12	SRW2024-K9 SG300-28 28-port Gigabit Managed Switch wraz z dostarczeniem	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
107	KNR AL- d.2 01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
108	KNR AL- d.2 01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu (Rejestrator wraz z twardym dyskiem)	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
109	KNR AL- d.2 01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		1	linia	1,000	
				RAZEM	1,000
110	ZN-97/TP S. d.2 A. 039 0701-05	Montaż przełącznic światłowodowych stojakowych szerokich / 1 łącznik centr. lub patchcord	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
111	KNNR 5 d.2 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
112	KNR AT- d.2 14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		9	pomiar	9,000	
				RAZEM	9,000
113	KNR 5-01 d.2 0606-09	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury na ścianie lub na słupie - otwór wolny lub częściowo zajęty	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
3		Instalacja przyzywowa			
114	KNR 4-01 d.3 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
115	KNR-W 5-08 d.3 0115-01	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym	m		
		95	m	95,000	
				RAZEM	95,000
116	KNR-W 5-08 d.3 0115-01	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym	m		
		145	m	145,000	
				RAZEM	145,000
117	KNR-W 5-08 d.3 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		534	m	534,000	
				RAZEM	534,000
118	KNNR 5 d.3 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat przyłóżkowy AP 420	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
119	KNNR 5 d.3 0406-01	Montaż włącznika łazienkowego naciskowego	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
120	KNNR 5 d.3 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej- podcentralka cali PS110A	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
121	KNR AL- d.3 01 0108-02	Montaż sygnalizatora optycznego wewnętrznego - lampka sygnalizacyjna	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122 d.3	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm ² 184	szt. szt.	 184,000	
				RAZEM	184,000
123 d.3	KNR 5-06 1614-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 10 58	szt. szt.	 58,000	
				RAZEM	58,000

