

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Remont instalacji elektrycznych oraz budowa zaplecza socjalnego w budynku magazynowym nr 8
ADRES INWESTYCJI : Składnica w Lisowicach
59-230 Prochowice, m. Lisowice - dz. nr 632
INWESTOR : Agencja Rezerw Materiałowych
ADRES INWESTORA : ul. Grzybowska 45, 00-844 Warszawa
BRANŻA : elektryczna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Remigiusz Przystaj
DATA OPRACOWANIA : 19.07.2019 r.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Zakres robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia - nazwy i kody CPV:

- grupa robót
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
- klasa robót
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
- kategorie robót
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
19.07.2019 r.


**PRACOWNIA PROJEKTOWA
AFORMA**

mgr inż. arch. Aleksandra Kulbas-Leśniak
ul. Chyły 8, 59-220 Legnica
tel/fax 76/854 00 17, tel. 661 567 857
NIP 673-110-88-38, REGON 021146138

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacje odbiorcze - 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych			
1 d.1	KNR 4-03 1143-03 z.o.3.1. 9901-11 SST E 01	Demontaż wysięgników na ścianie betonowej - roboty w budowlach na wys. 4-12 m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2 d.1	KNR 4-03 1129-02 SST E 01	Demontaż tablic bezpiecznikowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3 d.1	KNR 4-03 1122-06 SST E 02	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
4 d.1	KNR 4-03 1133-02 SST E 01	Demontaż opraw oświetleniowych	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
5 d.1	KNR 4-03 1139-08 SST E 01	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z pręta o przekroju do 120 mm ² mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym - do ponownego montażu	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
6 d.1	KNR 4-03 1139-06 SST E 01	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika o przekroju do 120 mm ² mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
2		Instalacja odgromowa - 45123000-0 Instalowanie anten			
7 d.2	KNR 5-08 0603-04 SST E 01	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach - Fe/Zn 25x4 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
8 d.2	KNR 5-08 0101-03 SST E 01	Montaż uchwytów pod rury	m		
		84	m	84.000	
				RAZEM	84.000
9 d.2	KNR 5-08 0621-02 SST E 01	Montaż osłon o długości do 2 m przewodów uziemiających	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
10 d.2	KNR 5-08 0603-05 SST E 01	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych do złącz kontrolnych - Fe/Zn 25x4 mm	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
11 d.2	KNR 5-08 0110-03 SST E 01	Rury układane na gotowych uchwytach	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
12 d.2	KNR 5-08 0607-05 SST E 01	Montaż przewodów odprowadzających - Fe/Zn fi 8mm - istniejący drut	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
13 d.2	KNR 5-08 0618-01 SST E 01	Łączenie drutu Fe/Zn fi 8 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
14 d.2	KNR 5-08 0619-06 SST E 01	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 5-08 d.2 0101-03 SST E 01	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo RVS 18	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
16	KNR 5-08 d.2 0110-01 SST E 01	Rury winidurkowe RVS 18 mm układane na gotowych uchwytach	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
17	KNR 5-08 d.2 0204-06 SST E 01	Przewody izolowane jednożyłowe LgY 10 mm ² wciągane do rur	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
18	KNR 5-08 d.2 0620-01 SST E 01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
19	KNR 5-08 d.2 0619-02 SST E 01	Montaż złączy do rynny spadowej na ścianie w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
20	KNR 5-08 d.2 0619-02 SST E 01	Montaż złączy do obróbki blacharskiej	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
21	KNR-W 5-08 d.2 0620-02 SST E 01	Montaż uchwytów uziemiających skręcanych - połączenia wyrównawcze	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
22	KNR 4-03 d.2 1205-03 SST E 01	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 4-03 d.2 1205-04 SST E 01	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar		
		11	pomiar	11.000	
				RAZEM	11.000
24	KNR-W 5-08 d.2 0902-03 SST E 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 5-08 d.2 0902-04 SST E 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
3	45311200-2	Montaż rozdzielnic - 45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach			
26	KNR 5-10 d.3 0809-09 SST E 01	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 1.0 m w gruncie kat. IV	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 5-08 d.3 0617-01 SST E 01	Łączenie przewodów przez spawanie w wykopie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 5-08 d.3 0614-02 SST E 01	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie	m		
		7.5	m	7.500	
				RAZEM	7.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR 5-14 d.3 0103-03 SST E 01	Przebudowa szafki złączowej ZK	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 5-08 d.3 0404-12 SST E 01	Montaż rozdzielnicy głównej RG	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 5-08 d.3 0404-12 SST E 01	Montaż rozdzielnicy oddziałowej RO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 5-08 d.3 0404-12 SST E 01	Przebudowa rozdzielnicy R-SZ - wyłączenie ppoż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 5-08 d.3 0404-12 SST E 01	Montaż zestawów przyłączeniowych	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
34	KNP 18 D13 d.3 1301-03 SST E 01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
4		Wewnętrzna instalacja zasilająca - 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych			
35	KNR 5-08 d.4 0101-03 SST E 01	Montaż uchwytów pod rury	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
36	KNR-W 5-08 d.4 0110-04 SST E 01	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
37	KNR 5-10 d.4 0114-02 SST E 01	Układanie kabli wielożyłowych YKXSzo 5x25 mm ² 0,6/1 kV w rurach	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
38	KNR 5-10 d.4 0604-07 SST E 01	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 5-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR-W 4-03 d.4 1202-02 SST E 01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Wewnętrzne linie zasilające - 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych			
40	KNR 5-08 d.5 0101-03 SST E 01	Montaż uchwytów pod rury	m		
		505	m	505.000	
				RAZEM	505.000
41	KNR-W 5-08 d.5 0110-03 SST E 01	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		505	m	505.000	
				RAZEM	505.000
42	KNR 5-10 d.5 0114-02 SST E 01	Układanie kabli wielożyłowych YKXSzo 5x16 mm ² 0,6/1 kV w rurach	m		
		85	m	85.000	
				RAZEM	85.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR-W 5-08 d.5 0204-07 SST E 01	Przewody YDYżo 5x10 mm2 450/750 wciągane do rur	m		
		420	m	420.000	
				RAZEM	420.000
44	KNR-W 5-08 d.5 0204-07 SST E 01	Przewody YDYżo 3x6 mm2 450/750	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
45	KNR-W 4-03 d.5 1208-03 SST E 01	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR-W 4-03 d.5 1208-04 SST E 01	Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
47	KNR-W 4-03 d.5 1208-01 SST E 01	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 5-08 d.5 0902-01 SST E 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR-W 5-08 d.5 0902-02 SST E 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
6		Instalacje odbiorcze - 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych			
50	KNR 5-08 d.6 0101-03 SST E 01	Montaż uchwyty pod rury	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
51	KNR 5-08 d.6 0101-03 SST E 01	Montaż uchwyty pod rury	m		
		475	m	475.000	
				RAZEM	475.000
52	KNR 5-08 d.6 0101-03 SST E 01	Montaż uchwyty pod rury	m		
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
53	KNR-W 5-08 d.6 0110-03 SST E 01	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytych	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
54	KNR-W 5-08 d.6 0110-03 SST E 01	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytych	m		
		475	m	475.000	
				RAZEM	475.000
55	KNR-W 5-08 d.6 0110-03 SST E 01	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytych	m		
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
56	KNR-W 5-08 d.6 0204-07 SST E 01	Przewody YDYżo 5x10 mm2 450/750	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
57	KNR-W 5-10 d.6 0118-02 SST E 01	Przewody YDYżo 4x2,5 mm2 450/750V	m		
		95	m	95.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	95.000
58	KNR-W 5-10	Przewody YDYżo 5x4 mm2 450/750V	m		
d.6	0118-02				
	SST E 01	190	m	190.000	
				RAZEM	190.000
59	KNR 5-08	Przewody YDYżo 3x2,5 mm2 450/750V	m		
d.6	0207-01				
	SST E 01	1470	m	1470.000	
				RAZEM	1470.000
60	KNR 5-08	Przewody YDYżo 3x1,5 mm2 450/750V	m		
d.6	0207-01				
	SST E 01	135	m	135.000	
				RAZEM	135.000
61	KNR 5-08	Przewody YDY 2x1,5 mm2 450/750V	m		
d.6	0209-05				
	SST E 01	1050	m	1050.000	
				RAZEM	1050.000
62	KNR 5-08	Przewody izolowane jednożyłowe LgY 10 mm2	m		
d.6	0204-06				
	SST E 01	25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
63	KNR 5-08	Przewody NKGs FE180/PH90 5x1,5 mm2	m		
d.6	0207-02				
	SST E 01	95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
64	KNR 5-08	Przewody YTKSY 1x2x0,8 mm2 - system nadzoru oświetlenia awaryjnego	m		
d.6	0210-03				
	SST-5	370	m	370.000	
				RAZEM	370.000
65	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie wysięgników	szt.		
d.6	0301-04				
	SST E 01	22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
66	KNR 5-08	Montaż wysięgników opraw naściennych	szt.		
d.6	0701-16				
	SST E 01	22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
67	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane naścienne (ilość mocowań 2)	kpl.		
d.6	0502-03				
	SST E 01	14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
68	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe natynkowe. Instalacje w ha- łach powyżej 4 do 12 m.	kpl.		
d.6	0501-06 z.o.				
	3.1. 9901	75	kpl.	75.000	
	SST E 01			RAZEM	75.000
69	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED IP66 1272mm 31W 4120lm 4000K	szt.		
d.6	0514-07				
	SST E 01	19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
70	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED do oświetlenia po- mieszczeń przemysłowych - Instalacje w halach powyżej 4 do 12 m - LED IP66 1572mm 74W 10180lm 4000K	szt.		
d.6	0515-03 z.o.				
	3.1. 9901	36	szt.	36.000	
	SST E 01			RAZEM	36.000
71	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED IP65 1196mm 43W 3910lm 4000K	szt.		
d.6	0514-07				
	SST E 01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNR 5-08 d.6 0514-07 SST E 01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED IP54 1160mm 46W 4800lm 4000K	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
73	KNR 5-08 d.6 0514-07 SST E 01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED IP54 330mm 19W 1900lm 4000K	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
74	KNR 5-08 d.6 0514-07 SST E 01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED IP66 400mm 25W 3010lm 4000K	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR 5-08 d.6 0515-03 z.o. 3.1. 9901 SST E 01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw owadobójczych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
76	KNR 5-08 d.6 0514-03 SST E 01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED IP66 AS 64W 7400lm 4000K	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
77	KNR 5-08 d.6 0511-13 SST E 01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw awaryjnych kierunkowych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
78	KNR 5-08 d.6 0511-13 SST E 01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw awaryjnych naściennych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
79	KNR 5-08 d.6 0511-13 SST E 01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw awaryjnych n/t w liniach świetlnych	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
80	KNR 5-08 d.6 0301-19 SST E 01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
81	KNR 5-08 d.6 0302-03 SST E 01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wyłotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
82	KNR 5-08 d.6 0307-03 SST E 01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR 5-08 d.6 0309-03 SST E 01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2x1f w puszkach z podłączeniem	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
84	KNR 5-08 d.6 0309-06 SST E 01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 1x1f w puszkach z podłączeniem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
85	KNR 5-08 d.6 0309-03 SST E 01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 1x1f w puszkach z podłączeniem	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
86	KNR 5-08 d.6 0309-03 SST E 01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2x1f DATA w puszkach z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
87	KNR 0-38	Podłączenie grzejników konwektorowych elektrycznych	szt.		
d.6	0103-01				
	SST E 01	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
88	KNR 0-38	Podłączenie podgrzewacza wody	szt.		
d.6	0103-01				
	SST E 01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
89	KNR 5-08	Podłączenie wentylatorów wspomagania wentylacji	szt.		
d.6	0816-16				
	SST E 01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
90	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
d.6	0401-07				
	SST E 01	26	aparat	26.000	
				RAZEM	26.000
91	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 i 85x105 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 6 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
d.6	0303-11				
	SST E 01	18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
92	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników jednobiegunowych bryzgoszczelnych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.6	0308-01				
	SST E 01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
93	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 1x3f z podłączeniem	szt.		
d.6	0309-13				
	SST E 01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
94	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 1x3f z podłączeniem	szt.		
d.6	0309-13				
	SST E 01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
95	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu wyłączników W-1 i W-2	szt.		
d.6	0403-01				
	SST E 01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
96	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu wyłącznika p-poż.	szt.		
d.6	0403-01				
	SST E 01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
97	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.6	0401-10				
	SST E 01	2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
98	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu paneli sterujących oświetlenia SO-1 i SO-2	szt.		
d.6	0403-01				
	SST E 01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
99	KNR-W 5-08	Montaż uchwytów uziemiających skręcanych - połączenia wyrównawcze	szt.		
d.6	0620-02				
	SST E 01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
100	KNR 5-08	Podłączenie istniejących urządzeń	szt.		
d.6	0816-16				
	SST E 01	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
101	KNR-W 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.6	1202-02				
	SST E 01				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
102	KNR-W 4-03 d.6 1202-01 SST E 01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 48	pomiar pomiar	 48.000	
				RAZEM	48.000
7		Instalacja logiczna - 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych			
103	KNR 5-08 d.7 0101-01 SST E 01	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie 90	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
104	KNR 5-08 d.7 0109-06 SST E 01	Rury RLHF 22 układane p.t. w gotowych uchwytach 90	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
105	KNR AT-14 d.7 0102-01 SST E 01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany 180	m m	 180.000	
				RAZEM	180.000
106	KNR AT-15 d.7 0108-05 SST E 01	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu 2xRJ45 w gnieździe 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR AT-14 d.7 0105-01 SST E 01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
108	KNR AT-14 d.7 0110-01 SST E 01	Montaż urządzeń aktywnych - router 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNR AT-21 d.7 0109-02 SST E 01	Oznaczenie gniazd 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR AT-14 d.7 0111-01 SST E 01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 2	pomiar pomiar	 2.000	
				RAZEM	2.000
8		Instalacja alarmowa - 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten			
111	KNR 5-08 d.8 0101-03 SST E 01	Montaż uchwytów pod rury 95	m m	 95.000	
				RAZEM	95.000
112	KNR-W 5-08 d.8 0110-03 SST E 01	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 95	m m	 95.000	
				RAZEM	95.000
113	KNR AT-14 d.8 0101-01 SST E 01	Układanie okablowania alarmowego 190	m m	 190.000	
				RAZEM	190.000
114	KNR AL-01 d.8 0201-01 SST E 01	Montaż czujki ruchu 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
115	KNR AL-01 d.8 0604-01 SST E 01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
116	KNR AL-01 d.8 0602-04 SST E 01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9		Instalacja sygnalizacji pożaru - 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten			
117	KNR 5-08 d.9 0101-03 SST E 01	Montaż uchwytów pod rury	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
118	KNR-W 5-08 d.9 0110-03 SST E 01	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
119	KNR AL-01 d.9 0403-02 SST E 01	Montaż gniazd pożarowych czujek	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
120	KNR AL-01 d.9 0401-03 SST E 01	Montaż czujek pożarowych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
121	KNR AL-01 d.9 0402-02 SST E 01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
122	KNR 7-08 d.9 0507-02 SST E 01	Przewody sygnałowe prowadzone w rurach instalacyjnych - YnTKSYekw 1x2x0,8 mm ²	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
123	KNR AL-01 d.9 0603-09 SST E 01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych	lin.		
		1	lin.	1.000	
				RAZEM	1.000