
PRZEDMIAR ROBÓT - ELEKTRYKA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania
45312100-8	Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45314000-1	Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45312200-9	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45312000-7	Instalowanie systemów alarmowych i anten
45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU TECHNICZNO-MAGAZYNOWEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU
UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ PRZEZNACZONY NA PO-
TRZEBY ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ (WOJEWÓDZKI MAGAZYN PRZECIWPOWO-
DZIOWY)

ADRES INWESTYCJI : Łódź, ul. Łąkowa 40, działki nr: 121/22 ; obr. P-20

INWESTOR : SKARB PAŃSTWA – Łódzki Urząd Wojewódzki w Łodzi

ADRES INWESTORA : 90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

BRANŻA : Instalacje elektryczne i teletechniczne wewnętrzne i zewnętrzne

DATA OPRACOWANIA : styczeń 2021 r.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
1.1	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych TABLICE ELEKTRYCZNE I WLZ			
1	KNNR 5 d.1. 0405-10 1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Zestaw Rozdzielnic RG, RP, TW, OTE wg rys. E19, 20, 21, 23, 24, 25 1	szt. szt.	 1.0000	 1.0000
				RAZEM	1.0000
2	KNNR 5 d.1. 0405-07 1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica 01TE wg rys. E22 1	szt. szt.	 1.0000	 1.0000
				RAZEM	1.0000
3	KNNR 5 d.1. 0405-08 1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica 1TE wg rys. E26, 27, 28 1	szt. szt.	 1.0000	 1.0000
				RAZEM	1.0000
4	KNNR 5 d.1. 0405-07 1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TK wg rys. E46 1	szt. szt.	 1.0000	 1.0000
				RAZEM	1.0000
5	KNNR 5 d.1. 0406-01 1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Wylłącznik GWP 4	szt. szt.	 4.0000	 4.0000
				RAZEM	4.0000
6	KNNR 5 d.1. 1101-01 1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie 9	szt. szt.	 9.0000	 9.0000
				RAZEM	9.0000
7	KNNR 5 d.1. 1105-01 1	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów D200 9	m m	 9.0000	 9.0000
				RAZEM	9.0000
8	KNNR 5 d.1. 0714-03 1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania N2HX-J 1x120 mm2 10*5	m m	 50.0000	 50.0000
				RAZEM	50.0000
9	KNNR 5 d.1. 0714-02 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania N2HX-J 1x70 mm2 3*5	m m	 15.0000	 15.0000
				RAZEM	15.0000
10	KNNR 5 d.1. 0716-03 1	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych N2XH-J 5x16 mm2 5	m m	 5.0000	 5.0000
				RAZEM	5.0000
11	KNNR 5 d.1. 0714-03 1	Układanie kabli N2HX-J 5x16 mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania 38	m m	 38.0000	 38.0000
				RAZEM	38.0000
12	KNNR 5 d.1. 0714-01 1	Układanie kabli N2XH-J 5x6 mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania 26	m m	 26.0000	 26.0000
				RAZEM	26.0000
13	KNNR 5 d.1. 0714-01 1	Układanie kabli (N)HXH-J PH90 5x6 mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania 40	m m	 40.0000	 40.0000
				RAZEM	40.0000
14	KNNR 5 d.1. 0716-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych N2XH-J 5x6 mm2 5	m m	 5.0000	 5.0000
				RAZEM	5.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 0714-01 1	Układanie kabli N2XH-J 5x4 mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania 22	m m	 22.0000	
				RAZEM	22.0000
16	KNNR 5 d.1. 0205-02 1	Przewody kabelkowe (N)HXH-J PH90 5x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 60	m m	 60.0000	
				RAZEM	60.0000
17	KNNR 5 d.1. 0205-01 1	Przewody kabelkowe (N)HXH-J PH90 3x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 70	m m	 70.0000	
				RAZEM	70.0000
18	KNNR 5 d.1. 0205-01 1	Przewody kabelkowe (N)HXH-J PH90 2x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 78	m m	 78.0000	
				RAZEM	78.0000
19	KNNR 5 d.1. 1204-01 1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 4 mm2 20	szt. szt.	 20.0000	
				RAZEM	20.0000
20	KNNR 5 d.1. 1204-01 1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 6 mm2 30	szt. szt.	 30.0000	
				RAZEM	30.0000
21	KNNR 5 d.1. 0726-09 1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 16 mm2 na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.0000	
				RAZEM	2.0000
22	KNNR 5 d.1. 0726-03 1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 70 mm2 na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 10	szt. szt.	 10.0000	
				RAZEM	10.0000
23	KNNR 5 d.1. 0726-03 1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 120 mm2 na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 20	szt. szt.	 20.0000	
				RAZEM	20.0000
24	KNNR 5 d.1. 1209-0703 1	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 3	otw. otw.	 3.0000	
				RAZEM	3.0000
25	KNNR 5 d.1. 1209-0502 1	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 3	otw. otw.	 3.0000	
				RAZEM	3.0000
26	analiza indy- d.1. 1 widualna 1	Wykonanie izolacji przepustów masą uszczelniającą p.poż. 4	kpl. kpl.	 4.0000	
				RAZEM	4.0000
1.2	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych INSTALACJA OŚWIETLENIA, GNIAZD WTYKOWYCH			
27	KNNR 5 d.1. 1207-01 2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 1800*0.7	m m	 1260.0000	
				RAZEM	1260.0000
28	KNNR 5 d.1. 1208-01 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 1260	m m	 1260.0000	
				RAZEM	1260.0000
29	KNNR 5 d.1. 1208-05 2	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1260*0.03*0.03	m ³	1.1340	
				RAZEM	1.1340
30	KNNR 5	Rury RVKL 15 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton i nad stropem podwieszonym	m		
d.1.	0102-05				
2		2400	m	2400.0000	
				RAZEM	2400.0000
31	KNNR 5	Przewody kabelkowe N2XH-J 2x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.1.	0205-01				
2		66	m	66.0000	
				RAZEM	66.0000
32	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur N2XH-J 2x1,5 mm ²	m		
d.1.	0203-01				
2		70	m	70.0000	
				RAZEM	70.0000
33	KNNR 5	Przewody kabelkowe N2XH-J 3x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.1.	0205-01				
2		720	m	720.0000	
				RAZEM	720.0000
34	KNNR 5	Przewody N2XH-J 3x1,5 mm ² wciągane do rur	m		
d.1.	0203-01				
2		885	m	885.0000	
				RAZEM	885.0000
35	KNNR 5	Przewody kabelkowe N2XH-J 4x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.1.	0205-01				
2		110	m	110.0000	
				RAZEM	110.0000
36	KNNR 5	Przewody N2XH-J 4x1,5 mm ² wciągane do rur	m		
d.1.	0203-01				
2		310	m	310.0000	
				RAZEM	310.0000
37	KNNR 5	Przewody kabelkowe N2XH-J 5x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.1.	0205-01				
2		60	m	60.0000	
				RAZEM	60.0000
38	KNNR 5	Przewody N2XH-J 5x1,5 mm ² wciągane do rur	m		
d.1.	0203-01				
2		100	m	100.0000	
				RAZEM	100.0000
39	KNNR 5	Przewody N2XH-J 3x2,5 mm ² wciągane do rur	m		
d.1.	0203-01				
2		1620	m	1620.0000	
				RAZEM	1620.0000
40	KNNR 5	Przewody kabelkowe N2XH-J 3x2,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.1.	0205-01				
2		900	m	900.0000	
				RAZEM	900.0000
41	KNNR 5	Przewody N2HX-J 5x2,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.1.	0205-02				
2		60	m	60.0000	
				RAZEM	60.0000
42	KNNR 5	Przewody kabelkowe N2HX-J 3x4 mm ² wciągane do rur	m		
d.1.	0203-02				
2		90	m	90.0000	
				RAZEM	90.0000
43	KNNR 5	Przewody kabelkowe N2HX-J 5x6 mm ² wciągane do rur	m		
d.1.	0203-03				
2		90	m	90.0000	
				RAZEM	90.0000
44	KNNR 5	Przewody kabelkowe N2HX-J 5x6 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.1.	0205-03				
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		70	m	70.0000	
				RAZEM	70.0000
45	KNNR 5 d.1. 0714-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach bez mocowania N2HX-J 5x10 mm2	m		
		15	m	15.0000	
				RAZEM	15.0000
46	KNNR 5 d.1. 0209-01 2	Przewody YTKSY 2x2x0,8 mm układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		40	m	40.0000	
				RAZEM	40.0000
47	KNNR 5 d.1. 1203-11 2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		144	szt.żył	144.0000	
				RAZEM	144.0000
48	KNNR 5 d.1. 1204-01 2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 4 mm2	szt.		
		18	szt.	18.0000	
				RAZEM	18.0000
49	KNNR 5 d.1. 1204-01 2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 6 mm2	szt.		
		80	szt.	80.0000	
				RAZEM	80.0000
50	KNNR 5 d.1. 0726-09 2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm2 na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
51	KNNR 5 d.1. 1209-0601 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły	otw.		
		20	otw.	20.0000	
				RAZEM	20.0000
52	KNNR 5 d.1. 0301-11 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce- mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		146+40	szt.	186.0000	
				RAZEM	186.0000
53	KNNR 5 d.1. 0301-03 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		90	szt.	90.0000	
				RAZEM	90.0000
54	KNNR 5 d.1. 0304-01 2	Odgłęźniki brygoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezsrubowo	szt.		
		90	szt.	90.0000	
				RAZEM	90.0000
55	KNNR 5 d.1. 0302-06 2	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		40	szt.	40.0000	
				RAZEM	40.0000
56	KNNR 5 d.1. 0302-01 2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		146	szt.	146.0000	
				RAZEM	146.0000
57	KNNR 5 d.1. 0306-02 2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - przy- cisk światło p/t	szt.		
		11	szt.	11.0000	
				RAZEM	11.0000
58	KNNR 5 d.1. 0306-02 2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - przy- cisk światło IP44	szt.		
		6	szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
59	KNNR 5 d.1. 0306-02 2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
60	KNNR 5 d.1. 0306-02 2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - IP44	szt.		
		9	szt.	9.0000	
				RAZEM	9.0000
61	KNNR 5 d.1. 0306-03 2	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		12	szt.	12.0000	
				RAZEM	12.0000
62	KNNR 5 d.1. 0306-03 2	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP44	szt.		
		3	szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
63	KNNR 5 d.1. 0306-04 2	Łączniki schodowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		8	szt.	8.0000	
				RAZEM	8.0000
64	KNNR 5 d.1. 0306-04 2	Łączniki schodowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP44	szt.		
		6	szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
65	KNNR 5 d.1. 0306-02 2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - wy- łącznik wentylatora IP44	szt.		
		9	szt.	9.0000	
				RAZEM	9.0000
66	KNNR 5 d.1. 0308-02 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegu- nowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 25	szt.		
			szt.	25.0000	
				RAZEM	25.0000
67	KNNR 5 d.1. 0308-03 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegu- nowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 25	szt.		
			szt.	25.0000	
				RAZEM	25.0000
68	KNNR 5 d.1. 0308-03 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegu- nowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 DATA 2	szt.		
			szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
69	KNNR 5 d.1. 0308-05 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-bie- gunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 p/t IP44 17	szt.		
			szt.	17.0000	
				RAZEM	17.0000
70	KNNR 5 d.1. 0308-05 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-bie- gunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 p/t IP44 podwójne 18	szt.		
			szt.	18.0000	
				RAZEM	18.0000
71	KNNR 5 d.1. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zestaw gniazd podłogowy Florbox (6x 230V + 2x RJ45)	szt.		
		6	szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
72	KNNR 5 d.1. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zestaw gniazd podłogowy Florbox (2x 230V + 2x 230V DATA + 2x RJ45)	szt.		
		14	szt.	14.0000	
				RAZEM	14.0000
73	KNNR 5 d.1. 0406-02 2	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Zestaw gniazd podłogowy Florbox (4x 230V + 4x 230V DATA + 2x RJ45)	szt.		
		6	szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
74	KNNR 5 d.1. 0406-02 2	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Zestaw gniazd podłogowy Florbox (4x 230V + 4x 230V DATA + 4x RJ45 + HDMI)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
75	KNNR 5 d.1. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Czujnik rynnowy wilgoci i tmp	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
76	KNNR 5 d.1. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujnik ruchu PIR on/of	szt.		
		14	szt.	14.0000	
				RAZEM	14.0000
77	KNNR 5 d.1. 0502-03 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typ "1" wg specyfikacji opraw kompletna	kpl.		
		56	kpl.	56.0000	
				RAZEM	56.0000
78	KNNR 5 d.1. 0502-03 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typ "2" wg specyfikacji opraw kompletna	kpl.		
		28	kpl.	28.0000	
				RAZEM	28.0000
79	KNNR 5 d.1. 0503-01 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa typ "3" wg specyfi- kacji oprav kompletna	kpl.		
		24	kpl.	24.0000	
				RAZEM	24.0000
80	KNNR 5 d.1. 0502-03 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typ "4" wg specyfikacji opraw kompletna	kpl.		
		48	kpl.	48.0000	
				RAZEM	48.0000
81	KNNR 5 d.1. 0503-01 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa typ "7" wg specyfi- kacji oprav kompletna	kpl.		
		3	kpl.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
82	KNNR 5 d.1. 0502-03 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typ "8" wg specyfikacji opraw kompletna	kpl.		
		7	kpl.	7.0000	
				RAZEM	7.0000
83	KNNR 5 d.1. 0502-03 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typ "AW5" wg specyfi- kacji oprav kompletna	kpl.		
		36	kpl.	36.0000	
				RAZEM	36.0000
84	KNNR 5 d.1. 0502-03 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typ "AW6" wg specyfi- kacji oprav kompletna	kpl.		
		4	kpl.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
85	KNNR 5 d.1. 0502-03 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typ "AWZ" wg specyfi- kacji oprav kompletna	kpl.		
		3	kpl.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
86	KNNR 5 d.1. 0502-03 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa ewakuacyjna kierunko- wa z piktogramem pojedyncza	kpl.		
		17	kpl.	17.0000	
				RAZEM	17.0000
87	KNNR 5 d.1. 0502-03 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa ewakuacyjna kierunko- wa z piktogramem podwójna	kpl.		
		7	kpl.	7.0000	
				RAZEM	7.0000
1.3		Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE I INSTALACJA ODGROMOWA			
88	KNNR 5 d.1. 0406-03 3	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg Główna Szyna Uziemień GSU	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89	KNNR 5 d.1. 0406-01 3	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Miejscowe PW	szt.		
		41	szt.	41.0000	
				RAZEM	41.0000
90	KNNR 5 d.1. 0202-01 3 analogia	Przewody DY 4 mm2 układane na gotowym podłożu	m		
		50	m	50.0000	
				RAZEM	50.0000
91	KNNR 5 d.1. 0202-01 3 analogia	Przewody LgY 6 mm2 układane na gotowym podłożu	m		
		90	m	90.0000	
				RAZEM	90.0000
92	KNNR 5 d.1. 0202-03 3 analogia	Przewody LgY 25 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		60	m	60.0000	
				RAZEM	60.0000
93	KNNR 5 d.1. 0907-02 3	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III FeZn 30x4 mm	m		
		122	m	122.0000	
				RAZEM	122.0000
94	KNNR 5 d.1. 0601-02 3	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - DFe fi 8 mm	m		
		163	m	163.0000	
				RAZEM	163.0000
95	KNNR 5 d.1. 0601-03 3	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe w rurach PVC grubościennych DFe fi 8 mm	m		
		55	m	55.0000	
				RAZEM	55.0000
96	KNNR 5 d.1. 0612-06 3	Złącza kontrolne w obudowie w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		5	szt.	5.0000	
				RAZEM	5.0000
97	KNNR 5 d.1. 0611-11 3	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		24	szt.	24.0000	
				RAZEM	24.0000
98	KNNR 5 d.1. 0615-06 3	Maszt odgromowy 3,0 m montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
		3	kpl.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
1.4	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych RÓBY POMONTAŻOWE			
99	KNNR 5 d.1. 1302-04 4	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		9	odc.	9.0000	
				RAZEM	9.0000
100	KNNR 5 d.1. 1301-01 4	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		83	pomiar	83.0000	
				RAZEM	83.0000
101	KNNR 5 d.1. 1301-02 4	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		11	pomiar	11.0000	
				RAZEM	11.0000
102	KNNR 5 d.1. 1303-01 4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.0000	
				RAZEM	1.0000
103	KNNR 5 d.1. 1303-02 4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		82	pomiar	82.0000	
				RAZEM	82.0000
104	KNNR 5 d.1. 1304-05 4	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
105	KNNR 5 d.1. 1304-06 4	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		209	szt.	209.0000	
				RAZEM	209.0000
106	KNNR 5 d.1. 1304-03 4	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.0000	
				RAZEM	5.0000
107	KNNR 5 d.1. 1305-01 4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	próba		
		7	próba	7.0000	
				RAZEM	7.0000
108	KNNR 13-21 d.1. 0301-04 4	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl.po m.		
		21	kpl.po m.	21.0000	
				RAZEM	21.0000
1.5	45314300-4	Instalowanie infrastruktury kablowej INSTALACJA TELEINFORMATYCZNA I RTV			
109	KNNR 5 d.1. 1101-01 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie	szt.		
		9	szt.	9.0000	
				RAZEM	9.0000
110	KNNR 5 d.1. 1105-01 5	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów D200	m		
		9	m	9.0000	
				RAZEM	9.0000
111	KNNR AT-14 d.1. 0110-01 5	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - Szafa dystrybucyjna GPD1 wg rys. E043	kpl.		
		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
112	KNNR AT-14 d.1. 0110-01 5	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - Szafa dystrybucyjna GPD2 wg rys. E043	kpl.		
		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
113	KNNR AT-14 d.1. 0110-16 5	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U	kpl.		
		2	kpl.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
114	KNNR 5 d.1. 0102-05 5	Rury RVKL 15 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton i nad stropem podwieszonym	m		
		1000	m	1000.0000	
				RAZEM	1000.0000
115	KNNR AT-14 d.1. 0102-01 5	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - UTP 4x2x0,5 kat.6	m		
		2140	m	2140.0000	
				RAZEM	2140.0000
116	KNNR AT-14 d.1. 0102-08 5	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 1 kabel miedziany UTP 4x2x0,5 kat.6	m		
		350	m	350.0000	
				RAZEM	350.0000
117	KNNR 5 d.1. 0203-01 5	Przewody kabelkowe RG6CU wciągane do rur	m		
		160	m	160.0000	
				RAZEM	160.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118	KNNR 5 d.1. 0203-01 5	Przewody kabelkowe HDMI wciągane do rur 160	m m	 160.0000	
				RAZEM	160.0000
119	KNNR 5 d.1. 0406-01 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Splitter HDMI 2.0, 1x8 1	szt. szt.	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
120	KNR AT-14 d.1. 0107-01 5	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu 3	szt. szt.	 3.0000	
				RAZEM	3.0000
121	KNR AT-14 d.1. 0107-01 5	Montaż gniazd RJ45 podwójne w gnieździe abonenckim lub panelu 6	szt. szt.	 6.0000	
				RAZEM	6.0000
122	KNR AT-14 d.1. 0107-01 5	Montaż gniazd HDMI w gnieździe abonenckim lub panelu 6	szt. szt.	 6.0000	
				RAZEM	6.0000
123	KNNR 5 d.1. 0308-01 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe RTV 3	szt. szt.	 3.0000	
				RAZEM	3.0000
124	KNNR 5 d.1. 1203-11 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce 68*2	szt.żył szt.żył	 136.0000	
				RAZEM	136.0000
125	KNNR 5 d.1. 1301-01 5 analogia	Wykonanie testów dynamicznych potwierdzających spełnienie wymogów kat. 6 68	pomiar pomiar	 68.0000	
				RAZEM	68.0000
126	KNNR 5 d.1. 1209-06 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 15	otw. otw.	 15.0000	
				RAZEM	15.0000
1.6	45312100-8	Instalowanie pożarowych systemów alarmowych - INSTALACJA SSP			
127	KNR 5-06 d.1. 1601-02 6	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na cegle - Centrala sygnalizacji pożaru + obudowa + zasilacz 1	szt. szt.	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
128	KNR AL-01 d.1. 0103-05 6	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - Moduł centrali, Do sygnalizatorów konwencjonalnych, 2 nadzorowane linie wyjścia 1	szt. szt.	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
129	KNR AL-01 d.1. 0701-02 6	Montaż Interfejs panelu, Zdalna klawiatura 1	szt. szt.	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
130	KNR AL-01 d.1. 0112-04 6	Montaż zasilacza do 12 V - Zasilacz, Akumulator (12 V), każdy 24 Ah 4	szt. szt.	 4.0000	
				RAZEM	4.0000
131	KNR AL-01 d.1. 0403-01 6	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - Gniazdo czujek 45	szt. szt.	 45.0000	
				RAZEM	45.0000
132	KNR 5-06 d.1. 1612-02 6	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem - czujka optyczna dymu podwójna	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		45	szt.	45.0000	
				RAZEM	45.0000
133	KNR 5-06 d.1. 1612-07 6	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem - ROP ręczny ostrzegacz pożaru	szt.		
		10	szt.	10.0000	
				RAZEM	10.0000
134	KNR AL-01 d.1. 0108-01 6	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego Sygnalizator akustyczny wewnętrzny	szt.		
		8	szt.	8.0000	
				RAZEM	8.0000
135	KNR AL-01 d.1. 0108-04 6	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
136	KNR AL-01 d.1. 0404-01 6	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP -Moduł interfejsu, Wejścia i wyjścia, 8 wyjść alarmowych	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
137	KNR AL-01 d.1. 0404-01 6	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - Moduł interfejsu, Wejścia i wyjścia, 2 monitorowane wejścia i 2 wyjścia przekaźnikowe	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
138	KNNR 5 d.1. 0205-01 6	Przewody YnTKSYekw 1x2x0,8 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		360	m	360.0000	
				RAZEM	360.0000
139	KNNR 5 d.1. 0205-01 6	Przewody HTKSH PH90 1x2x0,8 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		100	m	100.0000	
				RAZEM	100.0000
140	KNNR 5 d.1. 0205-01 6	Przewody HTKSH PH90 21x2x0,8 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		20	m	20.0000	
				RAZEM	20.0000
141	KNR AL-01 d.1. 0603-06 6	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów	lin.		
		1	lin.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
142	KNNR 5 d.1. 1301-01 6	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		6	pomiar	6.0000	
				RAZEM	6.0000
1.7	45314000-1	Instalowanie sprzętu telekomunikacyjnego			
		INSTALACJA CCTV			
143	KNR AT-14 d.1. 0110-01 7	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - Szafa GPD z rejestratorem wg rys. E033	kpl.		
		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
144	KNR AL-01 d.1. 0501-01 7	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera TVU wewnętrzna - Kamera kopułkowa wewnętrzna	szt.		
		3	szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
145	KNR AL-01 d.1. 0501-02 7	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera typu bullet zewnętrzna	szt.		
		8	szt.	8.0000	
				RAZEM	8.0000
146	KNR AL-01 d.1. 0501-03 7	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Monitor LED wysokiej rozdzielczości, 21.5"	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
147	KNR AL-01	Montaż standardowego zestawu PC, Stacja komputerowa	szt.		
d.1.	0701-01				
7		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
148	KNR AT-14	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - FTP 4x2x0,5 kat 5e	m		
d.1.	0102-01				
7		780	m	780.0000	
				RAZEM	780.0000
149	KNR AL-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
d.1.	0506-01				
7	analogia	11	linia	11.0000	
				RAZEM	11.0000
150	KNR AL-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
d.1.	0506-02				
7		11	linia	11.0000	
				RAZEM	11.0000
151	KNR AL-01	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu alarmowe - Oprogramowanie do systemu monitorowania	kpl		
d.1.	0702-06				
7	analogia	1	kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
1.8	45312200-9	Instalowanie alarmów włamaniowych			
		INSTALACJA KONTROLI DOSTĘPU			
152	KNR AL-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych - centrala kontr. dost. CKD z zasilaczem i obudowa	szt.		
d.1.	0101-01				
8		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
153	KNR AL-01	Montaż elementów obsługowych -Stacja + Monitor	szt.		
d.1.	0111-01				
8		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
154	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Czytnik LECTUS	szt.		
d.1.	0301-03				
8		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
155	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Czytnik zbliżeniowy LECTUS 5000 MD	szt.		
d.1.	0301-03				
8		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
156	KNR AL-01	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych - Elektrozaczep rewersyjny	szt.		
d.1.	0111-03				
8		3	szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
157	KNR AL-01	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych - Kontaktron	szt.		
d.1.	0111-03				
8		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
158	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Przycisk wyjścia	szt.		
d.1.	0406-01				
8		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
159		Zakup Kart zbliżeniowych 50 szt	kpl		
d.1.					
8		1	kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
160	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Zwora elektromagnetyczna	szt.		
d.1.	0406-01				
8		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
161	KNNR 5	Przebijanie otworów o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach	otw.		
d.1.	1209-0501				
8					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	otw.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
162	KNR AT-14 d.1. 0102-01 8	Układanie poziomego okablowania strukturalnego -FTP 4x2x0,5 kat 6	m		
		400	m	400.0000	
				RAZEM	400.0000
163	KNNR 5 d.1. 0205-01 8	Przewody układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - OMY 2x1 mm2	m		
		80	m	80.0000	
				RAZEM	80.0000
164	KNNR 5 d.1. 1203-11 8	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.0000	
				RAZEM	10.0000
165	KNR AL-01 d.1. 0306-01 8	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magis-trali	szt		
		1	szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
1.9	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych INSTALACJA PRZYŻYWOWA			
166	KNNR 5 d.1. 0406-02 9	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Centralka instalacji przyzywowej	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
167	KNNR 5 d.1. 0406-02 9	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - transformator	szt.		
		3	szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
168	KNNR 5 d.1. 0406-01 9	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Przycisk pociągowy	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
169	KNNR 5 d.1. 0406-01 9	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Przycisk kasujący	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
170	KNNR 5 d.1. 0406-01 9	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Lampa sygnalizacyjna	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
171	KNNR 5 d.1. 0209-01 9	Przewody NYM-J 2x1,0 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		80	m	80.0000	
				RAZEM	80.0000
172	KNNR 5 d.1. 0205-01 9	Przewody YTKSY 3x2x0,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		80	m	80.0000	
				RAZEM	80.0000
173	KNNR 5 d.1. 1203-11 9	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		20	szt.żył	20.0000	
				RAZEM	20.0000
1.1	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych INSTALACJA DOMOFONOWA			
174	KNNR 5 d.1. 0205-01 10	Przewody OMY 2x1 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		60	m	60.0000	
				RAZEM	60.0000
175	KNNR 5 d.1. 0409-01 10	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - Wypo-sażenie szafy GPD2 wg rys.E035	szt.		
		1	szt.	1.0000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.0000
176	KNNR 5 d.1. 0409-01 10	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - Panel z kamerą i przyciskami wywołania	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
177	KNNR 5 d.1. 0406-01 10	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Elektrozaczep	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
178	KNNR 5 d.1. 0406-01 10	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Moduł przekaźnika	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
179	KNNR 5 d.1. 0406-01 10	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - MONITOR 3,5" z unifonem	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
1.1	45312200-9	Instalacja alarmowa włamania-napadu			
1		INSTALACJA SWN			
180	KNR AL-01 d.1. 0101-02 11	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych Centrala alarmowa: 8 wejść, maks. 599, 32 strefy z obudową	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
181	KNR AL-01 d.1. 0111-02 11	Montaż elementów obsługowych - Klawiatura tekstowa LCD	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
182	KNNR 5 d.1. 0406-01 11	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Moduł 8 wejść	szt.		
		9	szt.	9.0000	
				RAZEM	9.0000
183	KNR AL-01 d.1. 0112-02 11	Montaż zasilacza do 12 V DC/17 W - Akumulator 12V/7Ah	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
184	KNR AL-01 d.1. 0112-02 11	Montaż zasilacza do 12 V DC/17 W - Transformator	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
185	KNR AL-01 d.1. 0201-04 11	Montaż czujki ruchu- Czujka PIR , procesorowa, zasięg 12m x 12m,	szt.		
		28	szt.	28.0000	
				RAZEM	28.0000
186	KNR AL-01 d.1. 0202-02 11	Montaż czujki stłuczenia szkła - Kontaktron okna	szt.		
		52	szt.	52.0000	
				RAZEM	52.0000
187	KNR AL-01 d.1. 0203-01 11	Montaż czujki otwarcia - Magnetyczny kontaktron, powierzchniowy, 1m kabel	szt.		
		3	szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
188	KNR AL-01 d.1. 0203-01 11	Montaż czujki otwarcia - Kontaktron rolet	szt.		
		17	szt.	17.0000	
				RAZEM	17.0000
189	KNNR 5 d.1. 0406-01 11	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Przycisk napadowy bezprzewodowy	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
190	KNNR 5 d.1. 0406-01 11	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Odbiornik RADION	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
191	KNR AL-01 d.1. 0108-01 11 analogia	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - Sygnalizator wewnętrzny akustyczny	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
192	KNR AL-01 d.1. 0108-04 11	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego Sygnalizator zewnętrzny optyczno-akustyczny	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
193	KNNR 5 d.1. 0205-01 11	Przewody kabelkowe YTDY 8x0,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		1150	m	1150.0000	
				RAZEM	1150.0000
194	KNNR 5 d.1. 0114-06 11	Przepusty rurowe w ścianie z rur RB 20 mm	szt.		
		20	szt.	20.0000	
				RAZEM	20.0000
195	KNNR 5 d.1. 1209-0501 11	Przebijanie otworów o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły fi 25	otw.		
		20	otw.	20.0000	
				RAZEM	20.0000
196	KNNR 5 d.1. 1203-11 11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		204	szt.żył	204.0000	
				RAZEM	204.0000
197		Szkolenie obsługi i personelu	kpl.		
		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
1.1	45312000-7	Instalowanie systemów alarmowych i anten -			
2		INSTALACJA AV			
198	KNNR 5 d.1. 1209-05 12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		20	otw.	20.0000	
				RAZEM	20.0000
199	KNR AT-14 d.1. 0110-13 12 analogia	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg Szafka Rack z wyposażeniem wg rys. 038	kpl.		
		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
200	KNR 5-06 d.1. 0806-06 12	Instalowanie głośnika wewnętrznego o mocy 20 W w obudowie szczelnej na suficie betonowym - Zwieszany zestaw głośnikowy 2-drożny, moc 75W/8 Ω; 60W/100V 6	szt.		
			szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
201	KNR AL-01 d.1. 0106-02 12	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - Moduł przekaźnikowy do sterowania roletami	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
202	KNR AL-01 d.1. 0111-02 12	Montaż elementów obsługowych -System bezprzewodowy z mikrofonem do ręki	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
203	KNR AL-01 d.1. 0111-02 12	Montaż elementów obsługowych -System bezprzewodowy bodypack+ mikrofon nagłówny+krawatowy	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
204	KNR AL-01 d.1. 0111-02 12	Montaż elementów obsługowych -Stołowy panel sterujący 7"	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
205	KNR AL-01 d.1. 0111-02 12 analogia	Montaż elementów obsługowych - Elektryczny ekran projekcyjny 283x177 Vision White Pro BE + top30cm	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
206	KNR AL-01 d.1. 0111-01 12	Montaż elementów obsługowych -Projektor multimedialny laserowy WUXGA, jasność 5500 ANSI + uchwyty	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
207	KNR AL-01 d.1. 0501-03 12	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Monitor wielkoformatowy 65" UHD, jasność 450 cd/m2 + uchwyt ścienny	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
208	KNR AL-01 d.1. 0111-03 12	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych Wysokonapięciowy moduł wzbudzający	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
209	KNR AT-14 d.1. 0107-01 12	Montaż gniazd HDMI w gnieździe abonentkim lub panelu	szt.		
		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
210	KNNR 5 d.1. 0203-01 12	Przewody kabelkowe HDMI wciągane do rur	m		
		200	m	200.0000	
				RAZEM	200.0000
211	KNR AT-14 d.1. 0102-01 12	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - UTP 4x2x0,5 kat.6	m		
		350	m	350.0000	
				RAZEM	350.0000
212	KNNR 5 d.1. 0206-04 12	Przewód głosnikowy 2x1,5mm LSOH na podłożu innym niż betonowe	m		
		300	m	300.0000	
				RAZEM	300.0000
213	KNR AL-01 d.1. 0604-01 12	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
		6	szt	6.0000	
				RAZEM	6.0000
2		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
2.1	45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych			
		KANALIZACJA KABLOWA			
214	KNR 5-01 d.2. 0401-02 1	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 w gruncie kat.III	stud.		
		1	stud.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
215	KNR 5-01 d.2. 0106-01 1	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. RPP 110/3,7	m		
		6	m	6.0000	
				RAZEM	6.0000
216	KNR 5-01 d.2. 0119-01 1	Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur PCW do budynków, 1 otw.przy podłożu z cegły	wpro- wadz.		
		1	wpro- wadz.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
2.2	45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych			
		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
217	KNNR 5 d.2. 0701-02 2	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		58*0.8*0.4	m ³	18.5600	
				RAZEM	18.5600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
218	KNNR 5 d.2. 0706-01 2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 58	m m	 58.0000	
				RAZEM	58.0000
219	KNNR 5 d.2. 0705-01 2	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK 50 118	m m	 118.0000	
				RAZEM	118.0000
220	KNNR 5 d.2. 0713-01 2	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKYzo 5x2,5 mm2 76	m m	 76.0000	
				RAZEM	76.0000
221	KNNR 5 d.2. 0713-01 2	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKYzo 2x1,5 mm2 56	m m	 56.0000	
				RAZEM	56.0000
222	KNR 5-10 d.2. 0312-12 2 analogia	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o średnicy do 2 cegły z ręcznym przebijaniem otworów - Przepust gazo i wodoszczelny 2	prze- pust. prze- pust.	 2.0000	
				RAZEM	2.0000
223	KNNR 5 d.2. 0702-02 2	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 58*0.7*0.4	m ³ m ³	 16.2400	
				RAZEM	16.2400
224	KNNR 5 d.2. 1204-01 2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 2,5 mm2 20+8	szt. szt.	 28.0000	
				RAZEM	28.0000
225	KNR 13-21 d.2. 0201-03 2	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV 4	odc. odc.	 4.0000	
				RAZEM	4.0000