

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa z rozbudową i nadbudową budynku usługowego - budynku C+ budynku zamieszkania zbiorowego - budynku D
ADRES INWESTYCJI : Warszawa ul. Rakowiecka 37A
INWESTOR : Skarb Państwa- Areszt Śledczy w Warszawie Służewcu
ADRES INWESTORA : ul. Kłobucka 5, 02-699 Warszawa
WYKONAWCA ROBÓT : PROFEN Sp. z o.o
ADRES WYKONAWCY : PL. Malachowskiego 2, 00-066 Warszawa
BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE - NISKOPRĄDOWE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Zofia Kozłowska (INSTALACJE ELEKTRYCZNE - NISKOPRĄDOWE)
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2024r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2024r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys obejmuje wykonanie prac związanych z zadaniem pn.:"

Przebudowa z rozbudową i nadbudową budynku usługowego - budynku C + budynku zamieszkania zbiorowego - budynek D w Warszawie przy ul. Rakowieckiej 37A'

Kosztorys sporządzono w oparciu o następujące katalogi; KNNR, KNR, KNP i kalkulacje własna .

Wskaźniki do kosztorysowania wg. SEKOCENBUD III kwartał 2024rok;

- Robocizna : Rg=35,07 PLN

- Koszty pośrednie; 68,20 od R+S

- Zysk; 11,60 % od R+S+Kp

Ceny materiałów wg. sekocenbud i producentów krajowych

Prace objęte kosztorysem należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i sztuką budowlaną

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45310000-3	Instalacje elektryczne			
1.1	31214500-4	Rozdzielnice			
1 d.1.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg. Rozdzielnica RCO wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg Rozdzielnica RCOR z wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg Rozdzielnica RC1 z wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg Rozdzielnica RC2 z wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg Rozdzielnica RC2R z wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg Rozdzielnica RC2-RUPS z wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg . Rozdzielnica RC3 z wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg Rozdzielnica RC3R z wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg Rozdzielnica RC3W z wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg. Rozdzielnica RD0 z wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg Rozdzielnica RDOW z wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.1.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg Rozdzielnica RD1z wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg Rozdzielnica RD2 z wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.1.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg Rozdzielnica RD3 z wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15 d.1.1	KNNR 5 0404-04 analogia	UPS 10 KVA z bateriami standardowymi 5-10 minut 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1.1	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 14	szt szt	14.000	
				RAZEM	14.000
17 d.1.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 155	pomiar pomiar	155.000	
				RAZEM	155.000
18 d.1.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 7	pomiar pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
19 d.1.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1.1	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 154	pomiar		
			pomiar	154.000	
				RAZEM	154.000
21 d.1.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar		
			pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1.1	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 6	pomiar		
			pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
23 d.1.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób.		
			prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 113	prób.		
			prób.	113.000	
				RAZEM	113.000
1.2	44322100-4	Korytka kablowe			
25 d.1.2	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm 1478	szt.		
			szt.	1478.000	
				RAZEM	1478.000
26 d.1.2	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 1478	szt.		
			szt.	1478.000	
				RAZEM	1478.000
27 d.1.2	KNR 5-08 0713-02	Wykonanie drobnych konstrukcji 739	szt		
			szt	739.000	
				RAZEM	739.000
28 d.1.2	KNR 5-08 0701-06	Montaż na gotowym podłożu wsporników pod K 200 H60 572	szt.		
			szt.	572.000	
				RAZEM	572.000
29 d.1.2	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm-K200H60 572	m		
			m	572.000	
				RAZEM	572.000
30 d.1.2	KNR 5-08 0701-08	Montaż na gotowym podłożu wsporników pod drabinki D300H50 12	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
31 d.1.2	KNR 5-08 0705-02	Montaż drabinek typu D300H50 12	m		
			m	12.000	
				RAZEM	12.000
32 d.1.2	KNR 5-08 0701-06	Montaż na gotowym podłożu wsporniki pod K300H60 155	szt.		
			szt.	155.000	
				RAZEM	155.000
33 d.1.2	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek K300 H60 - wspólnie do R=1,5 155	m		
			m	155.000	
				RAZEM	155.000
34 d.1.2	KNR 5-08 0705-09	Przykręcanie pokryw do korytek K200 H60 44	m		
			m	44.000	
				RAZEM	44.000
35 d.1.2	KNR 5-08 0705-10	Wykonanie łuku na korytku 'K200 H60 21	szt.		
			szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
36 d.1.2	KNR 5-08 0705-10	Wykonanie łuku na korytku K300H60 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.3	45310000-0	WLZ-ty			
37 d.1.3	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach- N2XH- J 5x35 250	m		
			m	250.000	
				RAZEM	250.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 35mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.3	0726-10	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
39	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych- N2XH-J 5x25	m		
d.1.3	0716-03	280	m	280.000	
				RAZEM	280.000
40	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 25 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.3	0726-10	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
41	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych- N2XH- J 5x10	m		
d.1.3	0716-02	210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
42	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 10 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.3	0726-09	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
43	KNNR 5	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
d.1.3	1302-04	14	odc.	14.000	
				RAZEM	14.000
1.4	31524000-5	Instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego			
44	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
d.1.4	0301-02	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
45	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.1.4	0301-11	178	szt.	178.000	
				RAZEM	178.000
46	KNNR 5	Ramka 1 krotna	szt.		
d.1.4	0302-01	68	szt.	68.000	
	analogia			RAZEM	68.000
47	KNNR 5	Ramka 2 krotna	szt.		
d.1.4	0302-02	68	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
48	KNNR 5	Ramka 3 krotna	szt.		
d.1.4	0302-03	45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
49	KNNR 5	Łącznik oświetleniowy, jednobiegunowy , 250V, IP 20	szt.		
d.1.4	0306-02	55	szt.	55.000	
				RAZEM	55.000
50	KNNR 5	Łącznik oświetleniowy świecznikowy , 250V, IP 20	szt.		
d.1.4	0306-03	74	szt.	74.000	
				RAZEM	74.000
51	KNNR 5	Łącznik oświetleniowy schodowy , 250V, IP 20	szt.		
d.1.4	0306-04	71	szt.	71.000	
				RAZEM	71.000
52	KNNR 5	Przycisk oświetleniowy 250V, IP 20	szt.		
d.1.4	0306-02	23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
53	KNNR 5	Łącznik oświetleniowy jednobiegunowy , 250V, IP 44	szt.		
d.1.4	0307-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
54	KNNR AL-01	Montaż czujek- czujka ruchu i obecności do sterowania oświetlenie, min. IP	szt.		
d.1.4	0401-01	44	szt.	103.000	
	analogia	103		RAZEM	103.000
55	KNNR 5	Montaż - oprawa LED prostokątna do pomieszczeń technicznych - typ A3- parametry oprawy na rzutach	kpl.		
d.1.4	0503-02	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNNR 5	Montaż - oprawa LED prostokątna do pomieszczeń technicznych nastropowa/zwieszana - typ A11- parametry oprawy na rzutach	kpl.		
d.1.4	0503-02				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.1.4	KNNR 5 0502-01	Montaż - oprawa LED okrągła nastropowa/zwieszana downlight - typ B1- parametry oprawy na rzutach 47	kpl. kpl.	47.000	
				RAZEM	47.000
58 d.1.4	KNNR 5 0503-01	Montaż - oprawa LED okrągła do wbudowania typ C1- parametry oprawy na rzutach 233	kpl. kpl.	233.000	
				RAZEM	233.000
59 d.1.4	KNNR 5 0503-01	Montaż - oprawa LED okrągła do wbudowania typ C2- parametry oprawy na rzutach 69	kpl. kpl.	69.000	
				RAZEM	69.000
60 d.1.4	KNNR 5 0503-01	Montaż - oprawa LED okrągła do wbudowania typ C 3- parametry oprawy na rzutach 43	kpl. kpl.	43.000	
				RAZEM	43.000
61 d.1.4	KNNR 5 0503-01	Montaż - oprawa LED okrągła do wbudowania typ C 11- parametry oprawy na rzutach 28	kpl. kpl.	28.000	
				RAZEM	28.000
62 d.1.4	KNNR 5 0503-02	Montaż - Oprawa LED kwadratowa do wbudowania - typ D1- parametry oprawy na rzutach 139	kpl. kpl.	139.000	
				RAZEM	139.000
63 d.1.4	KNNR 5 0503-02	Montaż - Oprawa LED kwadratowa do wbudowania - typ D2 - parametry oprawy na rzutach 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
64 d.1.4	KNNR 5 0503-02	Montaż - oprawa LED prostokątna do wbudowania typ D21 - parametry oprawy na rzutach 20	kpl. kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
65 d.1.4	KNNR 5 0503-02	Montaż - oprawa LED kwadratowa , natynkowa - typ E1 - parametry oprawy na rzutach 31	kpl. kpl.	31.000	
				RAZEM	31.000
66 d.1.4	KNNR 5 0503-01	Montaż - oprawa LED okrągła , natynkowa typ G1- parametry oprawy na rzutach 145	kpl. kpl.	145.000	
				RAZEM	145.000
67 d.1.4	KNNR 5 0503-01	Montaż - oprawa LED okrągła , natynkowa typ G2- parametry oprawy na rzutach 8	kpl. kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
68 d.1.4	KNNR 5 0502-01	Montaż - oprawa LED okrągła , natynkowa - typ J1 - parametry oprawy na rzutach 17	kpl. kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
69 d.1.4	KNNR 5 0502-02	Montaż - oprawa LED typ K1- parametry oprawy na rzutach 19	kpl. kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
70 d.1.4	KNNR 5 0502-02	Montaż - oprawa LED prostokątna natynkowa/zwieszana typ L21- parametry oprawy na rzutach 22	kpl. kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
71 d.1.4	KNNR 5 1004-03	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - Z31 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
72 d.1.4	KNNR 5 1004-03	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - Z41 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
73 d.1.4	KNNR 5 0502-02	Montaż - kinkiet LED CRI.>80 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
74 d.1.4	KNNR 5 0502-02	Montaż - oprawa awaryjna , LED - typ Aw1- parametry oprawy na rzutach 34	kpl. kpl.	34.000	
				RAZEM	34.000
75 d.1.4	KNNR 5 0502-02	Montaż - oprawa awaryjna , LED - typ Aw1S- parametry oprawy na rzutach 15	kpl. kpl.	15.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15.000
76	KNNR 5 d.1.4 0502-02	Montaż - oprawa awaryjna , LED - typ AW1N- parametry oprawy na rzutach	kpl.		
		33	kpl.	33.000	
				RAZEM	33.000
77	KNNR 5 d.1.4 0502-02	Montaż oprawa awaryjna , LED - typ AW1T- parametry oprawy na rzutach	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
78	KNNR 5 d.1.4 0502-02	Montaż - oprawa awaryjna LED , AW2- parametry oprawy na rzutach	kpl.		
		36	kpl.	36.000	
				RAZEM	36.000
79	KNNR 5 d.1.4 0502-02	Montaż oprawa awaryjna AW3 - parametry oprawy na rzutach	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
80	KNNR 5 d.1.4 0502-02	Montaż- oprawa awaryjna AW3N - parametry oprawy na rzutach	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
81	KNNR 5 d.1.4 0502-02	Montaż -oprawa awaryjna LED AW3Z - parametry oprawy na rzutach	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
82	KNNR 5 d.1.4 0502-02	Montaż - oprawa ewakuacyjna - jednostronna - parametry oprawy na rzutach	kpl.		
		85	kpl.	85.000	
				RAZEM	85.000
83	KNNR 5 d.1.4 0502-02	Montaż oprawa ewakuacyjna dwustronna- parametry oprawy na rzutach	kpl.		
		28	kpl.	28.000	
				RAZEM	28.000
84	KNNR 5 d.1.4 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych N2XH-J 3x1,5	m		
		6765	m	6765.000	
				RAZEM	6765.000
85	KNNR 5 d.1.4 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych N2XH-J 3x 2,5	m		
		3900	m	3900.000	
				RAZEM	3900.000
86	KNNR 5 d.1.4 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		6400	m	6400.000	
				RAZEM	6400.000
87	KNNR 5 d.1.4 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		6400	m	6400.000	
				RAZEM	6400.000
88	KNNR 5 d.1.4 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- 3x1,5	m		
		6400	m	6400.000	
				RAZEM	6400.000
89	KNNR 5 d.1.4 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- N2XH-J 3x 2,5	m		
		1500	m	1500.000	
				RAZEM	1500.000
90	KNNR 5-08 d.1.4 0820-01	Kompletowanie opraw	szt.		
		260	szt.	260.000	
				RAZEM	260.000
91	KNNR 5 d.1.4 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		462	szt.żył	462.000	
				RAZEM	462.000
1.5	45310000-3	Instalacja gniazd wtykowych i siłowa			
92	KNNR 5 d.1.5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
93	KNNR 5 d.1.5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		215	szt.	215.000	
				RAZEM	215.000
94	KNNR 5 d.1.5 0302-01 analogia	Ramka 1 krotna	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		265	szt.	265.000	
				RAZEM	265.000
95 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 , gniazdo wtyczkowe, 2P+PE, 250V, AC IP 20 215	szt.		
			szt.	215.000	
				RAZEM	215.000
96 d.1.5	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazdo wtyczkowe, 2P+PE, 250V, AC IP 44 50	szt.		
			szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
97 d.1.5	KNNR 5-08 0817-07 analogia	Montaż wypustu do zasilania odbiorników	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
98 d.1.5	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		1750	m	1750.000	
				RAZEM	1750.000
99 d.1.5	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		1750	m	1750.000	
				RAZEM	1750.000
100 d.1.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- N2XH-J 3x2,5 1750	m		
			m	1750.000	
				RAZEM	1750.000
101 d.1.5	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych- N2XH-J 3x2,5 3935	m		
			m	3935.000	
				RAZEM	3935.000
102 d.1.5	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - N2XH-J 3x10 30	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
103 d.1.5	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych- N2XH-J 5x10 56	m		
			m	56.000	
				RAZEM	56.000
104 d.1.5	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych- N2XH-J 5x4 48	m		
			m	48.000	
				RAZEM	48.000
105 d.1.5	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych- N2XH-J 5x6 105	m		
			m	105.000	
				RAZEM	105.000
106 d.1.5	KNNR 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych- N2XH-J 5x2,5 110	m		
			m	110.000	
				RAZEM	110.000
107 d.1.5	KNNR 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych- YKY 5x2,5 60	m		
			m	60.000	
				RAZEM	60.000
108 d.1.5	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych- YKY 3x2,5 55	m		
			m	55.000	
				RAZEM	55.000
109 d.1.5	KNNR 5 0726-09 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 10 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
110 d.1.5	KNNR 5 0726-05 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 10 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
111 d.1.5	KNNR 5 0726-09 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 6 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112 d.1.5	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 4 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
113 d.1.5	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył szt.żył	 688.000	
		688		RAZEM	688.000
114 d.1.5	KNNR 5 0726-09 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt. szt.	 4.000	
		4		RAZEM	4.000
1.6 45310000-3 Instalacja połączeń wyrównawczych, uziom i instalacja odgromowa					
115 d.1.6	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III-FeZn 30x4	m m	 226.000	
		226		RAZEM	226.000
116 d.1.6	KNNR 5 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych- FeZn 30x4	m m	 56.000	
		56		RAZEM	56.000
117 d.1.6	KNNR-W 9 0607-02	Połączenie przewodu uziemiającego - punkt uziemiający FeZn 30x4	poł. poł.	 2.000	
		2		RAZEM	2.000
118 d.1.6	KNNR 5 0611-01	Połączenia spawane	szt. szt.	 29.000	
		29		RAZEM	29.000
119 d.1.6	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych- drut DFeZn fi 8 mm	m m	 420.000	
		420		RAZEM	420.000
120 d.1.6	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych- drut DFeZn fi 8 mm	m m	 120.000	
		120		RAZEM	120.000
121 d.1.6	KNNR 5 0612-03	Złącza krzyżowe na dachu	szt. szt.	 15.000	
		15		RAZEM	15.000
122 d.1.6	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt. szt.	 12.000	
		12		RAZEM	12.000
123 d.1.6	KNNR 5 0615-05	Maszt odgromowy na trójnogu H=5m	kpl. kpl.	 4.000	
		4		RAZEM	4.000
124 d.1.6	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt. szt.	 1.000	
		1		RAZEM	1.000
125 d.1.6	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt. szt.	 11.000	
		11		RAZEM	11.000
2 Instalacje teletechniczne					
2.1 44322100-4 Korytka kablowe					
126 d.2.1	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt. szt.	 1116.000	
		1116		RAZEM	1116.000
127 d.2.1	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt. szt.	 1116.000	
		1116		RAZEM	1116.000
128 d.2.1	KNR 5-08 0713-02 analogia	Wykonanie drobnych konstrukcji	szt. szt.	 558.000	
		558		RAZEM	558.000
129 d.2.1	KNR 5-08 0701-06	Montaż na gotowym podłożu wsporników pod K200H60	szt. szt.	 518.000	
		518		RAZEM	518.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130 d.2.1	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek K200 H60	m		
		518	m	518.000	
				RAZEM	518.000
131 d.2.1	KNR 5-08 0701-06	Montaż na gotowym podłożu wsporników pod korytka K400H60	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
132 d.2.1	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek D400H60- wspól. do R=2	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
133 d.2.1	KNR 5-08 0701-06	Montaż na gotowym podłożu wsporników pod D300H50	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
134 d.2.1	KNR 5-08 0705-02	Montaż drabinek typu D 300 H50	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
135 d.2.1	KNR 5-08 0701-06	Montaż na gotowym podłożu wsporniki pod D400H50	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
136 d.2.1	KNR 5-08 0705-02	Montaż drabinek typu D400H50	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
137 d.2.1	KNR 5-08 0705-10	Wykonanie łuku na korytku K200 H60	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
138 d.2.1	KNR 5-08 0705-10	Wykonanie łuku na korytku K400 H60	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.2	72710000-0	Okablowanie strukturalne			
139 d.2.2	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących- szafa PD1 19 " 42U 800x800	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
140 d.2.2	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - szafa PD2 19 " 42U 800x800	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
141 d.2.2	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 kat. 6 nad sufitem Access Point)	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
142 d.2.2	KNR AT-14 0107-01 analogia	Montaż urządzenia Access Point	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
143 d.2.2	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd 1xRJ 45	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
144 d.2.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg. Montaż zestawu gniazd ściennych (1xgn. 230V + 2xgn. 230V DATA+ 4xgn. RJ 45)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
145 d.2.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg -PEL - gniazdo 1xgn. 230V + 1xgn. RJ 45	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
146 d.2.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg. Montaż puszk podłogowej w wyposażeniu (1x gn. 230V + 2 xgn. 230V DATA . + 4xgn. RJ 45)	szt.		
		57	szt.	57.000	
				RAZEM	57.000
147 d.2.2	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Switch 24 port SFP+optical switch L2 Managment with 24 -port 1G/10G SFP + and 2 -port QSFP+ 40G uplink AC+DC	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148	KNR AT-15 d.2.2 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Switch 48xRJ-45 100/1000Mbps+2xport 10G SFP +2xport combo 10G Ethernet/SFP + 9	szt. szt.	RAZEM 9.000	1.000 9.000
149	KNR AT-15 d.2.2 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Switch 48xRJ-45 100/1000 Mbps PoE 740W +2xport 10G SFP + 2xport combo 10G Ethernet /SFP 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	9.000 3.000
150	KNR AT-15 d.2.2 0104-03	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 24 mm- RL 25 3750	m m	RAZEM 3750.000	3.000 3750.000
151	KNR AT-15 d.2.2 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm 3750	m kab- la m kab- la	RAZEM 3750.000	3750.000 3750.000
152	KNR AT-15 d.2.2 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - każdy następny kabel w wiązce - miedziany do 8 mm 14500	m kab- la m kab- la	RAZEM 14500.000	3750.000 14500.000
153	KNR AT-15 d.2.2 0119-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim 529	szt. szt.	RAZEM 529.000	14500.000 529.000
154	KNR AT-15 d.2.2 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego kabel światłowodowy uniwersalny MM OM4 12G 450	m kab- la m kab- la	RAZEM 450.000	529.000 450.000
155	KNR AT-15 d.2.2 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej 529	szt. szt.	RAZEM 529.000	450.000 529.000
156	KNR AT-15 d.2.2 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 125	pomiar pomiar	RAZEM 125.000	529.000 125.000
157	KNR AT-15 d.2.2 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia 404	pomiar pomiar	RAZEM 404.000	125.000 404.000
2.3 31625100-4		Instalacja oddymiania			
158	KNR AL-01 d.2.3 0101-02	Montaż centrali oddymiania CS01, CS02, CS06 typ RZN4416-M 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	404.000 3.000
159	KNR AL-01 d.2.3 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego - akumulator do centrali oddymiania AKKU Typ 4 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	3.000 6.000
160	KNNR 5 d.2.3 0406-01	Przełącznik NO/NC alarm+ uszkodzenie typ TR 42 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	6.000 3.000
161	KNNR 5 d.2.3 0406-01	Moduł impulsu dla central RZN K/M typ IM 44-K/M 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	3.000 3.000
162	KNR AL-01 d.2.3 0404-04	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów oddymiania - czujka wiatr- deszcz WRS-S 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	3.000 3.000
163	KNR AL-01 d.2.3 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk oddymiania RT 45 9	szt. szt.	RAZEM 9.000	3.000 9.000
164	KNR AL-01 d.2.3 0402-01	Montaż - przycisku przewietrzania LT43-U-PL 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	9.000 6.000
165	KNR AL-01 d.2.3 0114-01	Montaż obudowy natynkowej AP-LT-PL 9	szt. szt.	RAZEM 9.000	6.000 9.000
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
166 d.2.3	kalk. własna	Napęd drzwiowy DDS 54/500	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
167 d.2.3	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YnTKSY 2x2x0,8 90	m		
			m	90.000	
				RAZEM	90.000
168 d.2.3	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe NHXH PH 90 3x2,5 135	m		
			m	135.000	
				RAZEM	135.000
169 d.2.3	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - HTKSY PH 4x2x0,8 48	m		
			m	48.000	
				RAZEM	48.000
170 d.2.3	KNR AL-01 0603-03	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 8 adresów	lin.		
		3	lin.	3.000	
				RAZEM	3.000
171 d.2.3	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	system		
		3	system	3.000	
				RAZEM	3.000
2.4	32323500-8	CCTV			
172 d.2.4	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU typu A - kamera kopułkowa 5MP, H.265/H.264/MJPEG, obiektyw zmienny elektrycznie 2,7-12 mm 41	szt.		
			szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
173 d.2.4	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU typ B- kamera tubowa 4K, IP. H.265/H.264/MJPEG, obiektyw 9	szt.		
			szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
174 d.2.4	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton- RL 25 1200	m		
			m	1200.000	
				RAZEM	1200.000
175 d.2.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur- U/ FTP kat. 6A (4x2xAWG) 2500	m		
			m	2500.000	
				RAZEM	2500.000
176 d.2.4	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		50	linia	50.000	
				RAZEM	50.000
177 d.2.4	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		9	linia	9.000	
				RAZEM	9.000
178 d.2.4	kalk. własna	Licencja VDG dla kanału wizyjnego VDG Sense Pro	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
179 d.2.4	KNR AT-14 0105-01	Montaż - wtyk MMC kat 6 A STP beznarzedziowy	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
2.5	42961100-1	System kontroli dostępu - KD			
180 d.2.5	KNR AL-01 0302-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu -Sterownik sieciowy PLUTO	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
181 d.2.5	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy- obudowa XL do Pluto/Orion/Solar	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
182 d.2.5	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora 7Ah	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
183 d.2.5	KNR AL-01 0112-02	Montaż zasilacza12V, 100W	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
184 d.2.5	KNR AL-01 0302-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler dzwiiowy Orion z kartą SD	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
185 d.2.5	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik Sirius iX30 , tryb programowania	szt.		
		57	szt.	57.000	
				RAZEM	57.000
186 d.2.5	kalk. własna	Karta DESfire EV3 ISO , niekodowana	szt.		
		257	szt.	257.000	
				RAZEM	257.000
187 d.2.5	kalk. własna	Licencja IPROTECT ; 1xKamera	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
188 d.2.5	kalk. własna	Licencja IPROTECT ; 1xKeyMap	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
189 d.2.5	kalk. własna	Licencja IPROTECT ; 1xCzytnik kart offline	szt.		
		57	szt.	57.000	
				RAZEM	57.000
190 d.2.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- F/FTP kat. 6a	m		
		760	m	760.000	
				RAZEM	760.000
191 d.2.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- NHXH 2x1	m		
		420	m	420.000	
				RAZEM	420.000
192 d.2.5	KNNR 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych- kabel światłowodowy 12 włóknowy	m		
		220	m	220.000	
				RAZEM	220.000
193 d.2.5	KNR AL-01 0604-05 analogia	Praca próbna i testowanie systemu KD	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.6 45312100-9 System SSWiN					
194 d.2.6	KNR AL-01 0208-03	Montaż elementów obsługowych - centrala alarmowa Unii 512	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
195 d.2.6	KNR AL-01 0208-03	Montaż elementów obsługowych - ekspander Unii z zasilaczem w obudowie	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
196 d.2.6	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora 12Ah/12V	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
197 d.2.6	KNNR 5 0406-01 analogia	Płytki sabotażu dla central	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
198 d.2.6	KNR AL-01 0113-04	Montaż modułu- moduł rozszerzeń - 8wejść	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
199 d.2.6	KNR AL-01 0208-03	Montaż elementów obsługowych -manipulator Unii, czarny	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
200 d.2.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe_ UTP kat. 6a	m		
		720	m	720.000	
				RAZEM	720.000
201 d.2.6	KNR AL-01 0604-05 analogia	Praca próbna i testowanie systemu SSWiN	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.7 45312100-8 SSP					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
202 d.2.7	KNR 5-06 1601-10	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 20 NN na cegle- Redundantna centrala z panelem obsługi B8 MAP i drukarką + zasilacz B8-PSU 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
203 d.2.7	KNR 5-06 1603-03	Zainstalowanie dodatkowych zespołów urządzeń liniowych ZUL w centralkach i przystawkach SAP- Redundantna karta linii petlowych X-Line , do 500 elementów 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
204 d.2.7	KNR 5-06 1603-03	Zainstalowanie dodatkowych zespołów urządzeń liniowych ZUL w centralkach i przystawkach SAP- Redundantna karta sieciowa/światłowodowa 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
205 d.2.7	KNR 5-06 1603-01	Zainstalowanie dodatkowych pakietów transmisji alarmów PTA w centralkach i przystawkach SAP- Modem światłowodowy SFP wielomodowy dla kart sieciowych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
206 d.2.7	KNR 5-06 1603-03	Zainstalowanie dodatkowych zespołów urządzeń liniowych ZUL w centralkach i przystawkach SAP- Redundantna karta sterująca , interfejs MMI-Bus, 2wy. nadz. 1,5A 3wy. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
207 d.2.7	KNR 5-06 1603-03	Zainstalowanie dodatkowych zespołów urządzeń liniowych ZUL w centralkach i przystawkach SAP Karta pamięci SD 8 GB 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
208 d.2.7	KNR 5-06 1603-03	Zainstalowanie dodatkowych zespołów urządzeń liniowych ZUL w centralkach i przystawkach SAP Płyta opisowa w wersji polskiej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
209 d.2.7	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora 12V 44 Ah 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
210 d.2.7	kalk. własna	Konfiguracja centrali Integral EvoX M 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
211 d.2.7	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czupek kołkami rozporowymi na betonie- gniazdo czujki 396	szt. szt.	 396.000	
				RAZEM	396.000
212 d.2.7	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem- Interaktywna czujka wielokryteria - dymu, ciepła 396	szt. szt.	 396.000	
				RAZEM	396.000
213 d.2.7	KNR 5-06 1612-08	Instalowanie dodatkowych wewnętrznych wskaźników zadziałania w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem- wskaźnik zadziałania 203	szt. szt.	 203.000	
				RAZEM	203.000
214 d.2.7	KNR AL-01 0114-01	Montaż obudowy do wskaźnika zadziałania 203	szt. szt.	 203.000	
				RAZEM	203.000
215 d.2.7	KNR 5-06 1612-07	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem- Ręczny ostrzegacz pożarowy 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
216 d.2.7	KNR 5-06 1603-03	Zainstalowanie dodatkowych zespołów urządzeń liniowych ZUL w centralkach i przystawkach SAP- moduł wejścia/wyjścia BX-0214, 4we, 2wy. (60W) 18	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
217 d.2.7	KNR 5-06 1603-03	Zainstalowanie dodatkowych zespołów urządzeń liniowych ZUL w centralkach i przystawkach SAP Moduł wejścia/wyjścia BX-IOM , 1wy. nadz. 1,3A 1 we. 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
218 d.2.7	KNR 5-06 1603-03	Zainstalowanie dodatkowych zespołów urządzeń liniowych ZUL w centralkach i przystawkach SAP- moduł wejścia BX-IM4, 4we 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
219 d.2.7	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy- obudowa modulu dla BX-0I3/BX-01/BX-I2/BX-AIM/BX-IOM/ BX-IM4- 21	szt. szt.	 21.000	 21.000
				RAZEM	
220 d.2.7	KNR 5-06 1603-03	Zainstalowanie dodatkowych zespołów urządzeń liniowych ZUL w centralkach i przystawkach SAP-Przełącznikowy modul sterujący BX-REL 4, 4wy(60W) 11	szt. szt.	 11.000	 11.000
				RAZEM	
221 d.2.7	KNR AL-01 0114-02	Montaż obudowy - obudowa modulu dla BX-REL4/BX-0214 29	szt. szt.	 29.000	 29.000
				RAZEM	
222 d.2.7	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego- sygnali- zator akustyczno-optyczny , czerwony 56	szt. szt.	 56.000	 56.000
				RAZEM	
223 d.2.7	KNR 5-06 1601-02 analogia	Czujka zasysająca dymu z kompletem rurek i osprzetem 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	
224 d.2.7		Nypel wielostopniowy M20 398	szt. szt.	 398.000	 398.000
				RAZEM	
225 d.2.7	KNNR 5 0305-07 analogia	Puszka instalacyjna PIP-1AN/0,375A 56	szt. szt.	 56.000	 56.000
				RAZEM	
226 d.2.7	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe- YnTKSY ekw 1x2x1 14900	m m	 14900.000	 14900.000
				RAZEM	
227 d.2.7	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - HTKSH PH 1x2x1,4 2520	m m	 2520.000	 2520.000
				RAZEM	
228 d.2.7	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe- HTKSH PH 1x2x1,0 2080	m m	 2080.000	 2080.000
				RAZEM	
229 d.2.7	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - N2XH 2x1,5 600	m m	 600.000	 600.000
				RAZEM	
230 d.2.7	KNNR 5 0206-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na pod- łożu innym niż betonowe- przewód światłowodowy PH 90 między centralami 300	m m	 300.000	 300.000
				RAZEM	
231 d.2.7	KNR AL-01 0601-07	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	 1.000	 1.000
				RAZEM	
232 d.2.7	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów 1	lin. lin.	 1.000	 1.000
				RAZEM	
233 d.2.7	KNR AL-01 0603-09	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - ponad 128 adresów 268	lin. lin.	 268.000	 268.000
				RAZEM	
2.8 45310000-3 System przywoławczy					
234 d.2.8	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- Kasownik 1- obwodowy 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	
235 d.2.8	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg. Lampka czerwona z bucikiem 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	
236 d.2.8	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg. Przycisk pociagowy 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	
237 d.2.8	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg. Adapter do systemu przyzywowego	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
238 d.2.8	KNNR 5 0302-01 analogia	Ramka 1 -krotna do systemu przyzywowego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
239 d.2.8	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg. Centrala systemu przyzywowego w składzie ; Modul/ Sygnalizator alarmu szt. 1+ Buczek szt. 1+ numerator 6-kanalowy szt. 1+ Przycisk z lampką szt. 1+ adapter do sysemu przyzywowego szt. 4 + ramka 4-krotna szt.1 + zasilacz impulsowy szt. 1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
240 d.2.8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- przewody sygnałowe	m		
		78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
241 d.2.8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- przewody zasilające	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
2.9		System interkomowy			
242 d.2.9	KNNR 5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
243 d.2.9	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- UTP kat. 6a	m		
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000