

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : REMONT I ADAPTACJA POMIESZCZEŃ BUDYNKU WRAZ Z ARANŻACJĄ WNĘTRZ NA
POTRZEBY CENTRUM ZDROWEGO I AKTYWNEGO SENIORA
ADRES INWESTYCJI : Łódź, ul. Zachodnia 60, Obręb S-1, Numer działki 142
INWESTOR : MIEJSKIE CENTRUM MEDYCZNE „ŚRÓDMIEŚCIE”
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
ADRES INWESTORA : 90-408 ŁÓDŹ UL. PRÓCHNIKA 13
BRANŻA : Instalacje elektryczne i teletechniczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : techn. Elżbieta Lipecka
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2026 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2026 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE	1	72
1.1	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych TABLICE ELEKTRYCZNE I WLZ	1	10
1.2	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych INSTALACJA OŚWIETLENIA, GNIAZD WTYKOWYCH I ZASILANIA WENTYLACJI	11	52
1.3	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE I INSTALACJA ODGROMOWA	53	63
1.4	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych PRÓBY POMONTAŻOWE	64	72
2	INSTALACJE TELETECHNICZNE	73	137
2.1	Instalowanie infrastruktury okablowania INSTALACJA LAN	73	79
2.2	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych INSTALACJA CCTV	80	88
2.3	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych INSTALACJA KONTROLI DOSTĘPU	89	100
2.4	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych INSTALACJA RTV	101	106
2.5	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych SYSTEM PRZYŻYWOWY	107	114
2.6	Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych INSTALACJA SSP I ODDYMIANIA	115	135
2.7	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych SYSTEM WSPOMAGANIA SŁYSZENIA	136	137

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE			
1.1	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych TABLICE ELEKTRYCZNE I WLZ			
1	KNNR 5 d.1. 0405-08 1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Szafka Aparat Wykonawczy PWP wg rys. IE-09 1	szt. szt.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
2	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 RG wg rys. IE-12 1	szt. szt.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
3	KNNR 5 d.1. 0406-01 1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Włłącznik PPWP 1	szt. szt.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
4	KNNR 5 d.1. 0714-02 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowach lub na estakadach bez mocowania YAKXs 4x25 mm2 20	m m	 20,0000	
				RAZEM	20,0000
5	KNNR 5 d.1. 0206-05 1	Przewody HDGs 6x1,5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe 10	m m	 10,0000	
				RAZEM	10,0000
6	KNNR 5 d.1. 0726-10 1	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2+2	szt. szt.	 4,0000	
				RAZEM	4,0000
7	KNNR 5 d.1. 1203-11 1	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 2	szt.żył szt.żył	 2,0000	
				RAZEM	2,0000
8	KNNR 5 d.1. 1209-0504 1	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 1	otw. otw.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
9	KNNR 5 d.1. 1209-0705 1	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 2	otw. otw.	 2,0000	
				RAZEM	2,0000
10	d.1. analiza indywidualna	Wykonanie izolacji przepustów masą uszczelniającą p.poż. 2	kpl. kpl.	 2,0000	
				RAZEM	2,0000
1.2	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych INSTALACJA OŚWIETLENIA, GNIĄZD WTYKOWYCH I ZASILANIA WENTYLACJI			
11	KNNR 5 d.1. 0205-01 2	Przewody kabelkowe bezhalogenowe Cu N2XH-J 2x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe 30	m m	 30,0000	
				RAZEM	30,0000
12	KNNR 5 d.1. 0205-01 2	Przewody kabelkowe bezhalogenowe Cu 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe 680	m m	 680,0000	
				RAZEM	680,0000
13	KNNR 5 d.1. 0205-01 2	Przewody kabelkowe bezhalogenowe Cu 4x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe 240	m m	 240,0000	
				RAZEM	240,0000
14	KNNR 5 d.1. 0205-01 2	Przewody kabelkowe bezhalogenowe Cu 5x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe 100	m m	 100,0000	
				RAZEM	100,0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 0205-01 2	Przewody kabelkowe bezhalogenowe Cu 3x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 770	m m	 770,0000	
				RAZEM	770,0000
16	KNNR 5 d.1. 0205-02 2	Przewody bezhalogenowe Cu 5x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 35	m m	 35,0000	
				RAZEM	35,0000
17	KNNR 5 d.1. 1203-11 2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 66	szt.żył szt.żył	 66,0000	
				RAZEM	66,0000
18	KNNR 5 d.1. 1209-0402 2	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 8	otw. otw.	 8,0000	
				RAZEM	8,0000
19	KNNR 5 d.1. 1209-0602 2	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 4	otw. otw.	 4,0000	
				RAZEM	4,0000
20	KNNR 5 d.1. 1209-1103 2	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 3	otw. otw.	 3,0000	
				RAZEM	3,0000
21	d.1. analiza indywidualna	Wykonanie izolacji przepustów masą uszczelniającą p.poż. 3	kpl. kpl.	 3,0000	
				RAZEM	3,0000
22	KNNR 5 d.1. 0301-11 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 108+50	szt. szt.	 158,0000	
				RAZEM	158,0000
23	KNNR 5 d.1. 0302-05 2	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach 50	szt. szt.	 50,0000	
				RAZEM	50,0000
24	KNNR 5 d.1. 0302-01 2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 108	szt. szt.	 108,0000	
				RAZEM	108,0000
25	KNNR 5 d.1. 0306-02 2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej 9	szt. szt.	 9,0000	
				RAZEM	9,0000
26	KNNR 5 d.1. 0306-02 2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej IP44 1	szt. szt.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
27	KNNR 5 d.1. 0306-03 2	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszce instalacyjnej 8	szt. szt.	 8,0000	
				RAZEM	8,0000
28	KNNR 5 d.1. 0306-04 2	Łączniki schodowe podtynkowe w puszce instalacyjnej 20	szt. szt.	 20,0000	
				RAZEM	20,0000
29	KNNR 5 d.1. 0308-02 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 1	szt. szt.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 5 d.1. 0308-03 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 30	szt. szt.	 30,0000	
				RAZEM	30,0000
31	KNNR 5 d.1. 0308-05 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygoszczelne 2-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 IP44 7	szt. szt.	 7,0000	
				RAZEM	7,0000
32	KNNR 5 d.1. 0308-02 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 DATA 1	szt. szt.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
33	KNNR 5 d.1. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zestaw gniazd 1x230V, 1x230 DATA, Puszka pod RJ45 6	szt. szt.	 6,0000	
				RAZEM	6,0000
34	KNNR 5 d.1. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Czujnik ruchu 12	szt. szt.	 12,0000	
				RAZEM	12,0000
35	KNNR 5 d.1. 0501-03 2	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa typ "A1" kompletna według specyfikacji oprav 5	kpl. kpl.	 5,0000	
				RAZEM	5,0000
36	KNNR 5 d.1. 0501-03 2	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa typ "A2OP" kompletna według specyfikacji oprav 17	kpl. kpl.	 17,0000	
				RAZEM	17,0000
37	KNNR 5 d.1. 0501-03 2	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa typ "A2OPHO" kompletna według specyfikacji oprav 1	kpl. kpl.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
38	KNNR 5 d.1. 0501-03 2	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa typ "A2MPHO" kompletna według specyfikacji oprav 22	kpl. kpl.	 22,0000	
				RAZEM	22,0000
39	KNNR 5 d.1. 0501-03 2	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa typ "A2MPLO" kompletna według specyfikacji oprav 16	kpl. kpl.	 16,0000	
				RAZEM	16,0000
40	KNNR 5 d.1. 0501-03 2	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa typ "LTO1" kompletna według specyfikacji oprav 2	kpl. kpl.	 2,0000	
				RAZEM	2,0000
41	KNNR 5 d.1. 0502-04 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typ "B1" według specyfikacji oprav 1	kpl. kpl.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
42	KNNR 5 d.1. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa typ "L2" według specyfikacji oprav 10	kpl. kpl.	 10,0000	
				RAZEM	10,0000
43	KNNR 5 d.1. 0502-04 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typ "K1" według specyfikacji oprav 9	kpl. kpl.	 9,0000	
				RAZEM	9,0000
44	KNNR 5 d.1. 0502-04 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typ "K2" według specyfikacji oprav 3	kpl. kpl.	 3,0000	
				RAZEM	3,0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNNR 5 d.1. 0502-04 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa na poddaszu wg wyboru Inwestora	kpl.		
		5	kpl.	5,0000	
				RAZEM	5,0000
46	KNNR 5 d.1. 0502-04 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa awaryjna typ "AW1" według specyfikacji oprav	kpl.		
		22	kpl.	22,0000	
				RAZEM	22,0000
47	KNNR 5 d.1. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa awaryjna typ "AW2" według specyfikacji oprav	kpl.		
		4	kpl.	4,0000	
				RAZEM	4,0000
48	KNNR 5 d.1. 0502-04 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa awaryjna typ "AW3" według specyfikacji oprav	kpl.		
		6	kpl.	6,0000	
				RAZEM	6,0000
49	KNNR 5 d.1. 0502-04 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa awaryjna typ "AWZ" według specyfikacji oprav	kpl.		
		2	kpl.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
50	KNNR 5 d.1. 0502-04 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa ewakuacyjna typ "EW1" według specyfikacji oprav	kpl.		
		9	kpl.	9,0000	
				RAZEM	9,0000
51	KNNR 5 d.1. 0501-03 2	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa ewakuacyjna typ "EW2" według specyfikacji oprav	kpl.		
		2	kpl.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
52	KNNR 5 d.1. 0406-02 2	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Sterownik DALI wg specyfikacji oprav	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
1.3	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE I INSTALACJA ODGROMOWA			
53	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
54	KNNR 5 d.1. 0406-02 3	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Miejscowa Szyna Wyrównawcza MSW	szt.		
		2	szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
55	KNNR 5 d.1. 0202-02 3	Przewody DY 4 mm ² układane w gotowych korytkach	m		
		100	m	100,0000	
				RAZEM	100,0000
56	KNNR 5 d.1. 0202-02 3	Przewody LgY 10 mm ² układane w gotowych korytkach	m		
		40	m	40,0000	
				RAZEM	40,0000
57	KNNR 5 d.1. 0611-07 3 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm szyn Pe, rury wod-kan i co	szt.		
		8	szt.	8,0000	
				RAZEM	8,0000
58	KNNR 5 d.1. 0605-05 3	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - FeZn 30x4	m		
		36	m	36,0000	
				RAZEM	36,0000
59	KNNR 5 d.1. 0601-01 3	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych DFe fi 8 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		32	m	32,0000	
				RAZEM	32,0000
60	KNNR 5 d.1. 0601-03 3	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe w rurach grubościennych PP28 - DFeZn 8	m		
		80	m	80,0000	
				RAZEM	80,0000
61	KNNR 5 d.1. 0612-06 3	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik w obudowie	szt.		
		5	szt.	5,0000	
				RAZEM	5,0000
62	KNNR 5 d.1. 0611-11 3	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		9	szt.	9,0000	
				RAZEM	9,0000
63	KNNR 5 d.1. 0615-06 3	Maszt odgromowy 3,0m montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
		2	kpl.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
1.4	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych			
		PRÓBY POMONTAŻOWE			
64	KNNR 5 d.1. 1302-03 4	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
65	KNNR 5 d.1. 1301-01 4	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		46	pomiar	46,0000	
				RAZEM	46,0000
66	KNNR 5 d.1. 1301-02 4	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2,0000	
				RAZEM	2,0000
67	KNNR 5 d.1. 1303-01 4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		46	pomiar	46,0000	
				RAZEM	46,0000
68	KNNR 5 d.1. 1303-03 4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		2	pomiar	2,0000	
				RAZEM	2,0000
69	KNNR 5 d.1. 1304-05 4	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		76	szt.	76,0000	
				RAZEM	76,0000
70	KNNR 5 d.1. 1304-03 4	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		5	szt.	5,0000	
				RAZEM	5,0000
71	KNNR 5 d.1. 1305-01 4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	próba		
		1	próba	1,0000	
				RAZEM	1,0000
72	KNNR 13-21 d.1. 0301-03 4	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl. pom.		
		22	kpl. pom.	22,0000	
				RAZEM	22,0000
2		INSTALACJE TELETECHNICZNE			
2.1	45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania			
		INSTALACJA LAN			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73 d.2. 1	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg Szafa teleinformatyczna Rack 19" 12U wg rys. IE-13	kpl.		
		1	kpl.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
74 d.2. 1	KNNR 5 0102-05	Rury RVKL 19 mm układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton	m		
		100	m	100,0000	
				RAZEM	100,0000
75 d.2. 1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - F/FTP kat. 6a	m		
		400	m	400,0000	
				RAZEM	400,0000
76 d.2. 1	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 kat. 6a w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		11	szt.	11,0000	
				RAZEM	11,0000
77 d.2. 1	KNR 5-06 0702-04	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 5 żyłach o śr.do 0.9 mm pod zaciski	końc.		
		11*2	końc.	22,0000	
				RAZEM	22,0000
78 d.2. 1	KNNR 5 1301-01 analogia	Wykonanie testów dynamicznych potwierdzających spełnienie wymogów kat. 6a	pomiar		
		11	pomiar	11,0000	
				RAZEM	11,0000
79 d.2. 1	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		4	otw.	4,0000	
				RAZEM	4,0000
2.2 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych INSTALACJA CCTV					
80 d.2. 2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - U/UTP kat. 6a	m		
		550	m	550,0000	
				RAZEM	550,0000
81 d.2. 2	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Monitor LCD 32"	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
82 d.2. 2	KNR AL-01 0502-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Rejestrator IP wg specyfikacji	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
83 d.2. 2	KNR AL-01 0502-02 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Dysk 8TB	szt.		
		2	szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
84 d.2. 2	KNR AL-01 0504-04 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Puszka do kamer	szt.		
		13	szt.	13,0000	
				RAZEM	13,0000
85 d.2. 2	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera IP kopułkowa wg specyfikacji	szt.		
		13	szt.	13,0000	
				RAZEM	13,0000
86 d.2. 2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		13	linia	13,0000	
				RAZEM	13,0000
87 d.2. 2	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		13	linia	13,0000	
				RAZEM	13,0000
88	KNR AL-01 d.2. 0601-01 2	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,0000	
				RAZEM	1,0000
2.3	45312200-9	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych INSTALACJA KONTROLI DOSTĘPU			
89	KNNR 5 d.2. 0405-07 3	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica instalacji słaboprądowych RS wg rys. IE-15	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
90	KNR AL-01 d.2. 0302-01 3 analogia	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Panel wywołania z kamerą kolorową, jednym przyciskiem, modulem współpracującym z aparatami słuchawkowymi i czytnikiem	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
91	KNR AL-01 d.2. 0301-03 3 analogia	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Centrala portierska w zestawie	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
92	KNR AL-01 d.2. 0304-01 3	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - Elektrozaczep	szt		
		3	szt	3,0000	
				RAZEM	3,0000
93	KNR AL-01 d.2. 0301-02 3	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik KD	szt.		
		3	szt.	3,0000	
				RAZEM	3,0000
94	KNR AL-01 d.2. 0301-04 3 analogia	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Monitor głośnomówiący wg specyfikacji	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
95	KNNR 5 d.2. 0306-02 3	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - przycisk ewakuacyjny	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
96	KNNR 5 d.2. 0205-01 3	Przewody OMY 2x1 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		70	m	70,0000	
				RAZEM	70,0000
97	KNR AT-14 d.2. 0102-01 3	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - U/UTP kat. 5e	m		
		95	m	95,0000	
				RAZEM	95,0000
98	KNNR 5 d.2. 1203-11 3	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		6	szt.żył	6,0000	
				RAZEM	6,0000
99	KNR AL-01 d.2. 0306-01 3	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali	szt		
		1	szt	1,0000	
				RAZEM	1,0000
100	KNR AL-01 d.2. 0307-04 3	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt		
		3	szt	3,0000	
				RAZEM	3,0000
2.4	45312200-9	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych INSTALACJA RTV			
101	KNNR 5 d.2. 0405-06 4	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Skrzynka teletechniczna na poddaszu wg rys. IE-17	szt.		
		1	szt.	1,0000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1,0000
102	KNNR 5 d.2. 0406-04 4	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Zestaw antenowy z polaryzacją H/V	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
103	KNNR 5 d.2. 0205-01 4	Przewody kabelkowe koncentryczne 75 Om układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		120	m	120,0000	
				RAZEM	120,0000
104	KNR AT-14 d.2. 0107-01 4	Montaż gniazd abonenckich TV w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		3	szt.	3,0000	
				RAZEM	3,0000
105	KNNR 5 d.2. 1203-11 4	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		9	szt.żył	9,0000	
				RAZEM	9,0000
106	KNR AL-01 d.2. 0601-01 4	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,0000	
				RAZEM	1,0000
2.5	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych SYSTEM PRZYZYWOWY			
107	KNR AL-01 d.2. 0111-03 5	Montaż elementów obsługowych - Sygnalizator optyczno-akustyczny	szt.		
		6	szt.	6,0000	
				RAZEM	6,0000
108	KNR AL-01 d.2. 0111-03 5	Montaż elementów obsługowych - Przycisk odwoławczo-kasujący	szt.		
		6	szt.	6,0000	
				RAZEM	6,0000
109	KNR AL-01 d.2. 0111-03 5	Montaż elementów obsługowych - Przycisk przywoławczy pociągany	szt.		
		3	szt.	3,0000	
				RAZEM	3,0000
110	KNR AL-01 d.2. 0111-03 5	Montaż elementów obsługowych - Przycisk przywoławczy	szt.		
		6	szt.	6,0000	
				RAZEM	6,0000
111	KNNR 5 d.2. 0205-01 5	Przewody LIHCH 5x0,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		190	m	190,0000	
				RAZEM	190,0000
112	KNNR 5 d.2. 1203-11 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		21	szt.żył	21,0000	
				RAZEM	21,0000
113	KNNR 5 d.2. 1209-05 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		6	otw.	6,0000	
				RAZEM	6,0000
114	KNR AL-01 d.2. 0603-01 5	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 2 adresów	lin.		
		6	lin.	6,0000	
				RAZEM	6,0000
2.6	45312100-8	Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych INSTALACJA SSP I ODDYMIANIA			
115	KNR AL-01 d.2. 0101-02 6	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych - Centrala SSP wg specyfikacji	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
116	KNR AL-01 d.2. 0101-01 6	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych - Centrala oddymiająca	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
117	KNR AL-01 d.2. 0110-01 6 analogia	Montaż tablicy wskaźnikowej optycznej (diodowej LED) - Czujnik wiatru i deszczu	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
118	KNR AL-01 d.2. 0112-02 6	Montaż zasilacza - Zasilacz pożarowy ZSP	szt.		
		2	szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
119	KNR 5-06 d.2. 1606-04 6	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kolkami rozporowymi na betonie - gniazdo czujki	szt.		
		36	szt.	36,0000	
				RAZEM	36,0000
120	KNR AL-01 d.2. 0401-01 6	Montaż czujek pożarowych - Uniwersalna czujka dymu	szt.		
		30	szt.	30,0000	
				RAZEM	30,0000
121	KNR AL-01 d.2. 0404-08 6	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - Wskaźnik zadziałania	szt.		
		3	szt.	3,0000	
				RAZEM	3,0000
122	KNR AL-01 d.2. 0402-02 6	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - Ręczny Ostrzegacz Pożaru	szt.		
		6	szt.	6,0000	
				RAZEM	6,0000
123	KNR AL-01 d.2. 0108-01 6	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
		8	szt.	8,0000	
				RAZEM	8,0000
124	KNR AL-01 d.2. 0402-02 6	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk oddymiania RPO	szt.		
		4	szt.	4,0000	
				RAZEM	4,0000
125	KNR AL-01 d.2. 0402-02 6	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk przewietrzania	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
126	KNR AL-01 d.2. 0404-15 6	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł 2wej/2wyj	szt.		
		3	szt.	3,0000	
				RAZEM	3,0000
127	KNR AL-01 d.2. 0404-15 6	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł 4wej/4wyj	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
128	KNNR 5 d.2. 0205-01 6	Przewody HTKSHekw PH90 1x2x0,8 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		500	m	500,0000	
				RAZEM	500,0000
129	KNNR 5 d.2. 0206-04 6	Przewody HTKSHekw PH90 1x2x0,8 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		120	m	120,0000	
				RAZEM	120,0000
130	KNNR 5 d.2. 0205-01 6	Przewody NHXH 3x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		70	m	70,0000	
				RAZEM	70,0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131	KNNR 5 d.2. 1203-11 6	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		15	szt.żył	15,0000	
				RAZEM	15,0000
132	KNR AL-01 d.2. 0604-02 6	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,0000	
				RAZEM	1,0000
133	KNR AL-01 d.2. 0604-01 6	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
		4	szt	4,0000	
				RAZEM	4,0000
134	analiza indy- d.2. 6 widualna	Montaż z rozruchem instalacji urządzenia zasysającego VENTUM - dźwig	kpl		
		1	kpl	1,0000	
				RAZEM	1,0000
135	analiza indy- d.2. 6 widualna	Rozruch instalacji i szkolenie obsługi	kpl		
		1	kpl	1,0000	
				RAZEM	1,0000
2.7	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych SYSTEM WSPOMAGANIA SŁYSZENIA			
136	analiza indy- d.2. 7 widualna	Montaż wraz z uruchomieniem system wspomagania słyszenia wg oferty	kpl		
		1	kpl	1,0000	
				RAZEM	1,0000
137	analiza indy- d.2. 7 widualna	Montaż wraz z uruchomieniem System pętli indukcyjnej dla osób słabosłyszących wg oferty	kpl		
		1	kpl	1,0000	
				RAZEM	1,0000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty instalacji elektrycznych - LD	r-g	1 425,6554		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Monitor LCD 32"	szt	1,0000		1,0000		
2.	Puszka do kamer	szt	13,0000		13,0000		
3.	Elektrozaczep	szt	3,0000		3,0000		
4.	Centrala oddymiająca	szt	1,0000		1,0000		
5.	Czujnik wiatru i deszczu	szt	1,0000		1,0000		
6.	przycisk oddymiania RPO	szt	4,0000		4,0000		
7.	przycisk przewietrzania	szt	1,0000		1,0000		
8.	Moduł 2wej/2wyj	szt	3,0000		3,0000		
9.	Moduł 4wej/4wyj	szt	1,0000		1,0000		
10.	Rura grubościenna PP28	m	83,2000		83,2000		
11.	Masa uszczelniająca przepusty p.poż.	kpl	5,0000		5,0000		
12.	Kamera IP kopułkowa wg specyfikacji	kpl	13,0000		13,0000		
13.	Panel wywołania z kamerą kolorową, jedynym przyciskiem, modulem współpracującym z aparatami słuchawkowymi i czytnikiem	kpl	1,0000		1,0000		
14.	Przycisk odwoławczo-kasujący	kpl	6,0000		6,0000		
15.	Przycisk przywoławczy pociągany	kpl	3,0000		3,0000		
16.	Sygnalizator optyczno-akustyczny	kpl	6,0000		6,0000		
17.	Przycisk przywoławczy	kpl	6,0000		6,0000		
18.	Uniwersalna czujka dymu	kpl	30,0000		30,0000		
19.	Wskaźnik zadziałania	kpl	3,0000		3,0000		
20.	Ręczny Ostrzegacz Pożaru	kpl	6,0000		6,0000		
21.	wazelina techniczna	kg	0,1400		0,1400		
22.	bednarka FeZn 30x4 mm	m	37,4400		37,4400		
23.	pręty DFe fi 8 mm	m	116,4800		116,4800		
24.	uchwyty EI90	szt	351,0000		351,0000		
25.	gniazdo czujki	szt.	36,0000		36,0000		
26.	Szafka Aparat Wykonawczy PWP wg rys. IE-09	szt	1,0000		1,0000		
27.	Rozdzielnica RG wg rys. IE-12	szt	1,0000		1,0000		
28.	Rozdzielnica instalacji słaboprądowych RS wg rys. IE-15	szt.	1,0000		1,0000		
29.	Skrzynka teletechniczna na poddaszu wg rys. IE-17	szt.	1,0000		1,0000		
30.	Główna Szyna Uziemień GSU, LSU	szt	1,0000		1,0000		
31.	Czujnik ruchu	szt	12,0000		12,0000		
32.	Miejscowa Szyna Wyrównawcza MSW	szt	2,0000		2,0000		
33.	Wyłącznik PPWP	szt.	1,0000		1,0000		
34.	Zestaw gniazd 1x230V, 1x230 DATA, Puszka pod RJ45	szt	6,0000		6,0000		
35.	Sterownik DALI wg specyfikacji oprav	szt.	1,0000		1,0000		
36.	Zestaw antenowy z polaryzacją H/V	szt.	1,0000		1,0000		
37.	Oprawa typ "B1" według specyfikacji oprav	szt	1,0000		1,0000		
38.	Oprawa awaryjna typ "AW1" według specyfikacji oprav	szt	22,0000		22,0000		
39.	Oprawa awaryjna typ "AW2" według specyfikacji oprav	szt	4,0000		4,0000		
40.	Oprawa awaryjna typ "AW3" według specyfikacji oprav	szt	6,0000		6,0000		
41.	Oprawa ewakuacyjna typ "EW1" według specyfikacji oprav	szt	9,0000		9,0000		
42.	Oprawa typ "A1" kompletna według specyfikacji oprav	szt.	5,0000		5,0000		
43.	Oprawa typ "A2OP" kompletna według specyfikacji oprav	szt.	17,0000		17,0000		
44.	Oprawa typ "A2OPHO" kompletna według specyfikacji oprav	szt.	1,0000		1,0000		
45.	Oprawa typ "A2MPHO" kompletna według specyfikacji oprav	szt.	22,0000		22,0000		
46.	Oprawa typ "A2MPLO" kompletna według specyfikacji oprav	szt.	16,0000		16,0000		
47.	Oprawa typ "L2" według specyfikacji oprav	szt.	10,0000		10,0000		
48.	Oprawa typ "LTO1" kompletna według specyfikacji oprav	szt.	2,0000		2,0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
49.	Oprawa typ "K1" według specyfikacji opraw	szt	9,0000		9,0000		
50.	Oprawa typ "K2" według specyfikacji opraw	szt	3,0000		3,0000		
51.	Oprawa na poddaszu wg wyboru Inwesto- ra	szt	5,0000		5,0000		
52.	Oprawa ewakuacyjna typ "EW2" według specyfikacji opraw	szt	2,0000		2,0000		
53.	Oprawa awaryjna typ "AWZ" według spe- cyfikacji opraw	szt	2,0000		2,0000		
54.	przełączniki świecznikowe p/t	szt.	8,1600		8,1600		
55.	wyłączniki 1-bieg. p/t	szt.	9,1800		9,1800		
56.	przycisk ewakuacyjny	szt.	1,0200		1,0200		
57.	łączniki schodowe p/t	szt	20,4000		20,4000		
58.	wyłączniki 1-bieg. p/t IP44	szt.	1,0200		1,0200		
59.	gniazda wtyczkowe 16 A/Z IP44	szt	7,1400		7,1400		
60.	Gniazda wtyczkowe 16 A/Z p/t	szt.	1,0200		1,0200		
61.	Gniazda wtyczkowe 16 A/Z podwójne p/t	szt.	30,6000		30,6000		
62.	Gniazda wtyczkowe 16 A/Z p/t DATA	szt.	1,0200		1,0200		
63.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt	161,1600		161,1600		
64.	pierścienie odgałęźne	szt.	51,0000		51,0000		
65.	gniazdo RJ45 kat. 6a	szt.	11,0000		11,0000		
66.	gniazdo abonenckie TV	szt.	3,0000		3,0000		
67.	rury RVKL 19 mm	m	104,0000		104,0000		
68.	osłony przewodów	szt.	2,1600		2,1600		
69.	wsporniki dachowe	szt	113,1200		113,1200		
70.	Maszt odgromowy 3,0m	kpl.	2,0000		2,0000		
71.	złącza kontrolne	szt.	2,1600		2,1600		
72.	złącza rynnowe	szt	3,3600		3,3600		
73.	złącza kontrolne w obudowie	szt.	5,0000		5,0000		
74.	końcówki kablowe Al 25	szt	16,0000		16,0000		
75.	Opaska kablowa z tworzywa sztucznego OKi - ocechowana	szt	5,0000		5,0000		
76.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	4,0000		4,0000		
77.	Szafa teleinformatyczna Rack 19" 12U wg rys. IE-13	kpl.	1,0000		1,0000		
78.	przewody DY 4 mm2	m	104,0000		104,0000		
79.	przewody LgY 10 mm2	m	41,6000		41,6000		
80.	przewody HDGs 6x1,5 mm2	m	10,4000		10,4000		
81.	przewody bezhalogenowe Cu 2x1,5 mm2	m	31,2000		31,2000		
82.	przewody bezhalogenowe Cu 3x1,5 mm2	m	707,2000		707,2000		
83.	przewody bezhalogenowe Cu 4x1,5 mm2	m	249,6000		249,6000		
84.	przewody bezhalogenowe Cu 5x1,5 mm2	m	104,0000		104,0000		
85.	przewody bezhalogenowe Cu 3x2,5 mm2	m	800,8000		800,8000		
86.	przewody bezhalogenowe Cu 5x2,5 mm2	m	36,4000		36,4000		
87.	przewody F/FTP kat. 6a	m	440,0000		440,0000		
88.	przewody U/UTP kat. 6a	m	605,0000		605,0000		
89.	przewody OMY 2x1 mm2	m	72,8000		72,8000		
90.	przewody U/UTP kat. 5e	m	104,5000		104,5000		
91.	przewody koncentryczne 75 Om	m	124,8000		124,8000		
92.	przewody LIHCH 5x0,5 mm2	m	197,6000		197,6000		
93.	przewody HTKSHekw PH90 1x2x0,8 mm2	m	520,0000		520,0000		
94.	przewody HTKSHekw PH90 3x2x0,8 mm2	m	124,8000		124,8000		
95.	przewody NHXH 3x2,5 mm2	m	72,8000		72,8000		
96.	kable YAKXs 4x25 mm2	m	20,8000		20,8000		
97.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topni- kiem TLR 157	kg	0,0550		0,0550		
98.	konstrukcje wsporcze	szt.	72,0000		72,0000		
99.	kołki rozporowe EI90	szt	351,0000		351,0000		
100.	Rejestrator IP wg specyfikacji	szt	1,0000		1,0000		
101.	Dysk 8TB	szt	2,0000		2,0000		
102.	Centrala portierska w zestawie	szt	1,0000		1,0000		
103.	Czytnik KD	szt	3,0000		3,0000		
104.	Monitor głośnomówiący wg specyfikacji	szt	1,0000		1,0000		
105.	Centrala SSP wg specyfikacji	szt	1,0000		1,0000		
106.	Zasilacz pożarowy ZSP	szt	2,0000		2,0000		
107.	Sygnalizator akustyczny	szt	8,0000		8,0000		
108.	Urządzenie zasysające VENTUM - dźwиг	kpl	1,0000		1,0000		
109.	Montaż wraz z uruchomieniem system wspomagania słyszenia wg oferty	kpl	1,0000		1,0000		
110.	Montaż wraz z uruchomieniem System pętli indukcyjnej dla osób słabosłyszących wg oferty	kpl	1,0000		1,0000		
111.	materiały pomocnicze	zł					
RAZEM							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	---------	---------	------------	---------

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samochodowy	m-g	0,0880		
2.	środek transportowy	m-g	0,1340		
3.	ciągnik kołowy	m-g	0,0880		
4.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0880		
5.	spawarka	m-g	3,6040		
6.	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	5,7000		
RAZEM					

Słownie: