

---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania  
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten

**NAZWA INWESTYCJI** : **BUDOWA PAWILONU MEDYCZNEGO W ZAKŁADZIE OPIEKUŃCZO - LECZNICZYM**  
**ADRES INWESTYCJI** : Warszawa, ul.Mehoffera 72/74  
**INWESTOR** : STOLECZNE CENTRUM OPIEKUŃCZO - LECZNICZE SP. Z O.O  
**ADRES INWESTORA** : ul. Mehoffera 72/74, 00-193 Warszawa  
**BRANŻA** : INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Instalacje elektryczne</b>			
<b>1.1</b>		<b>Demontaże i przekładki istniejącej zewnętrznej sieci elektrycznej</b>			
1	KNNR-W 9	Demontaż istniejących kabli układanych w gruncie	m		
d.1.	0801-14				
1		380	m	380.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>380.000</b>
2	KNNR-W 9	Demontaż słupów oświetleniowych	szt		
d.1.	1001-09				
1		12	szt	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
3	KNNR-W 9	Przekładka istniejącego kabla	m		
d.1.	0801-04				
1		65	m	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
4	KNNR-W 9	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. 110-200 mm	m		
d.1.	0814-02				
1		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Oświetlenie zewnętrzne</b>			
5	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	0701-05				
2		740*0.8*0.4	m <sup>3</sup>	236.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>236.800</b>
6	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	0702-05				
2		740*0.8*0.4	m <sup>3</sup>	236.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>236.800</b>
7	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.	0706-01				
2		740*2	m	1480.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1480.000</b>
8	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura osłonowa 50mm	m		
d.1.	0705-01				
2		210	m	210.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
9	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura RL28	m		
d.1.	0705-01				
2		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
10	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel Cu(żo) 3x2,5mm <sup>2</sup> Min. klasa CPR: Eca	m		
d.1.	0713-01				
2		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
11	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel Cu(żo) 3x4mm <sup>2</sup> Min. klasa CPR: Eca	m		
d.1.	0713-01				
2		740	m	740.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>740.000</b>
12	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - Słup oświetleniowy z oprawą LED 30W EVG IP65 3000K + tabl. bezp. + fundament	szt.		
d.1.	1001-01				
2		18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
13	KNNR 5	Słupek oświetleniowy LED 4W EVG IP65 3000K	kpl.		
d.1.	1007-02				
2		22	kpl.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
14	KNNR 5	Słupek oświetleniowy LED 7W EVG IP65 3000K	kpl.		
d.1.	1007-02				
2		9	kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
15	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył 4 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.	0726-05				
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		100	szt.	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
16	KNNR 5	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
d.1. 1302-02					
2		50	odc.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
17	KNNR-W 9	Pomiar natężenia oświetlenia	punkt		
d.1. 1201-01					
2 analogia		49	punkt	49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych</b>			
18	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 30x4mm	m		
d.1. 0605-05					
3		270	m	270.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>270.000</b>
19	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - Drut FeZn 8mm	m		
d.1. 0601-02					
3		580	m	580.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>580.000</b>
20	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej napężane pionowe DFe/Zn 8mm w rurce ochronnej PCV	m		
d.1. 0601-06					
3		150	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
21	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - Rurka instalacyjna RL22	m		
d.1. 0101-07					
3		150	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
22	KNNR 5	Złącza napężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu - połączenie zaciskowe (śrubowe)	szt.		
d.1. 0612-03					
3		45	szt.	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
23	KNNR 5	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
d.1. 0612-01					
3		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
24	KNR 5-08	Montaż skrzynek dla złączy kontrolnych	szt.		
d.1. 0403-06					
3		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
25	KNNR 5	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
d.1. 0612-06					
3		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
26	KNNR 5	Maszt instalacji odgromowej o wysokości 4m	kpl.		
d.1. 0615-06					
3 analogia		18	kpl.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
27	KNNR 5	Montaż głównej szyny połączeń wyrównawczych GSPW	szt.		
d.1. 0406-01					
3		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNNR 5	Montaż lokalnej szyny połączeń wyrównawczych LSPW	szt.		
d.1. 0406-01					
3		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
29	KNNR 5	Montaż szyny uziemienia gniazd EKW	szt.		
d.1. 0406-01					
3		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
30	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
d.1. 0602-02					
3					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
31	KNNR 5 d.1. 0602-04 3	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach - Przewód Cu(żo) 16mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi) 400	m m	 400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
32	KNNR 5 d.1. 0602-04 3	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach - Przewód Cu(żo) 16mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi) 2550	m m	 2550.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2550.000</b>
33	KNNR 5 d.1. 0602-04 3	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach - Przewód Cu(żo) 25mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi) 50	m m	 50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
34	KNNR 5 d.1. 0611-05 3	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 32	szt. szt.	 32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
35	KNNR 5 d.1. 1304-03 3	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	KNNR 5 d.1. 1304-04 3	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 14	szt. szt.	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
37	KNP 18 D13 d.1. 1348-01 3	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNP 18 D13 d.1. 1348-02 3	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.4</b>		<b>Rozdzielnice elektryczne</b>			
39	KNNR 5 d.1. 0401-04 4	Szafka z fundamentem, możliwość podłączenia agregatu mobilnego 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40	KNR 5-14 d.1. 0102-03 4	Rozdzielnica główna RGNN wg schematu 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNR 5-14 d.1. 0102-03 4	Rozdzielnica TOS1.1 wg schematu 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42	KNR 5-14 d.1. 0102-03 4	Rozdzielnica TOS1.2 wg schematu 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	KNR 5-14 d.1. 0102-03 4	Rozdzielnica TOS2.1 wg schematu 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNR 5-14 d.1. 0102-03 4	Rozdzielnica TOS2.2 wg schematu 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	KNNR 5 d.1. 0405-05 4	Rozdzielnica TSERW wg schematu	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46	KNNR 5 d.1. 0405-05 4	Rozdzielnica TOZ wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNNR 5 d.1. 0405-05 4	Zasilacz UPS 10kVA, 15min	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KNNR 5 d.1. 0405-05 4	Bateria kondensatorów 50kVar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	KNNR 5 d.1. 0406-01 4	Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu p.w.p.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50	KNP 18 D13 d.1. 1301-03 4	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	KNP 18 D13 d.1. 1301-02 4	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt		
		6	szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.5		<b>Trasy kablowe dla instalacji elektrycznych i teletechnicznych</b>			
52	KNNR 5 d.1. 1201-01 5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		40	szt.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
53	KNNR 5 d.1. 1101-02 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
54	KNNR 5 d.1. 1105-01 5	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
55	KNNR 5 d.1. 1201-01 5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		806	szt.	806.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>806.000</b>
56	KNNR 5 d.1. 1101-02 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		806/2	szt.	403.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>403.000</b>
57	KNNR 5 d.1. 1105-08 5	Korytka o szerokości 200 mm przykręcane do gotowych otworów - koryto kablowe K200H60	m		
		652	m	652.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>652.000</b>
58	KNNR 5 d.1. 1105-08 5	Korytka o szerokości 300 mm przykręcane do gotowych otworów - koryto kablowe K300H60	m		
		118	m	118.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>118.000</b>
59	KNNR 5 d.1. 1105-08 5	Korytka o szerokości 400 mm przykręcane do gotowych otworów - koryto kablowe K400H60	m		
		36	m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
60	KNNR 5 d.1. 0103-06 5	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		600	m	600.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>600.000</b>
61	KNNR 5 d.1. 0102-05 5	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		400	m	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
62	KNNR 5 d.1. 1209-1201 5	Przebijanie otworów w szachcie	otw.		
		4	otw.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
63	KNNR 5 d.1. 1209-1202 5	Przebijanie otworów w stropie	otw.		
		4	otw.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
64	KNNR-W 9 d.1. 1103-12 5	Przepust wodo i gazo szczelny 150	prze- pust.		
		2+2	prze- pust.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
65	KNNR-W 9 d.1. 1103-12 5	Przepust wodo i gazo szczelny 100	prze- pust.		
		6	prze- pust.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
66	KNNR-W 9 d.1. 1103-12 5	Przepust wodo i gazo szczelny 90	prze- pust.		
		3+2	prze- pust.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
67	KNNR-W 9 d.1. 1103-12 5 analogia	Uszczelnienia p.poż ognioochronne E120	prze- pust.		
		5	prze- pust.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>1.6</b>		<b>WLZ-ty, kable i przewody</b>			
68	KNNR 5 d.1. 0701-05 6	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		170*0.8*0.4	m <sup>3</sup>	54.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.400</b>
69	KNNR 5 d.1. 0702-05 6	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		170*0.8*0.4	m <sup>3</sup>	54.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.400</b>
70	KNNR 5 d.1. 0706-01 6	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		170*2	m	340.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>340.000</b>
71	KNNR 5 d.1. 0705-01 6	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura osłonowa sztywna 110 mm	m		
		170*2	m	340.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>340.000</b>
72	KNNR 5 d.1. 0713-03 6	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - Kabel Cu 150mm <sup>2</sup> Min. klasa CPR: Eca	m		
		8*170	m	1360.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1360.000</b>
73	KNNR 5 d.1. 0713-03 6	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - Kabel Cu 150mm <sup>2</sup> Min. klasa CPR: Eca	m		
		170	m	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
74	KNNR 5 d.1. 0715-05 6	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach z mocowaniem - Kabel Cu 5x50mm <sup>2</sup> Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakua- cyjnymi)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		350	m	350.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>350.000</b>
75	KNNR 5 d.1. 0715-04 6	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel Cu 5x35mm <sup>2</sup> Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi) 60	m		
			m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
76	KNNR 5 d.1. 0715-02 6	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel Cu 5x10mm <sup>2</sup> Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi) 50	m		
			m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
77	KNNR 5 d.1. 0715-01 6	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel Cu 5x6mm <sup>2</sup> Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi) 120	m		
			m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
78	KNNR 5 d.1. 0715-01 6	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel Cu 5x4mm <sup>2</sup> Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi) 240	m		
			m	240.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
79	KNNR 5 d.1. 0715-01 6	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -Kabel Cu 5x2,5mm <sup>2</sup> Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi) 60	m		
			m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
80	KNNR 5 d.1. 0715-01 6	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel Cu 3x4mm <sup>2</sup> Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi) 240	m		
			m	240.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
81	KNNR 5 d.1. 0715-01 6	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel Cu 3x2,5mm <sup>2</sup> Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi) 60	m		
			m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
82	KNNR 5 d.1. 0715-01 6	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -Kabel Cu 3x1,5mm <sup>2</sup> Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi) 60	m		
			m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
83	KNNR 5 d.1. 0715-01 6	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -(N)HXH FE180/E30 3x2,5 300	m		
			m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
84	KNNR 5 d.1. 0715-01 6	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -(N)HXH FE180/E30 2x1,5 60	m		
			m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
85	KNNR 5 d.1. 0204-06 6	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> - Przewód Cu(żo) 5x2,5mm <sup>2</sup> Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi) 340	m		
			m	340.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>340.000</b>
86	KNNR 5 d.1. 0204-05 6	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - Przewód Cu(żo) 3x1,5mm <sup>2</sup> Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi) 6640+6000	m		
			m	12640.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12640.000</b>
87	KNNR 5 d.1. 0204-05 6	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - Przewód Cu(żo) 3x2,5mm <sup>2</sup> Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi) 9560+7000	m		
			m	16560.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16560.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNNR 5 d.1. 0204-05 6	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - Przewód Cu(żo) 4x1,5mm <sup>2</sup> Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi) 2240	m m	 2240.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2240.000</b>
89	KNNR 5 d.1. 0204-05 6	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - Przewód Cu(żo) 2x1,5mm <sup>2</sup> Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi) 380	m m	 380.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>380.000</b>
90	KNNR 5 d.1. 0204-05 6	Przewód Cu(żo) 4mm <sup>2</sup> Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi) 3000	m m	 3000.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3000.000</b>
91	KNNR 5 d.1. 0726-04 6	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 150 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 18	szt. szt.	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
92	KNNR 5 d.1. 0726-10 6	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 10	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
93	KNNR 5 d.1. 0726-10 6	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 35 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
94	KNNR 5 d.1. 0726-09 6	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 6 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
95	KNNR 5 d.1. 0726-09 6	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 4 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 8	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
96	KNNR 5 d.1. 0726-05 6	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 4 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 8	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
97	KNNR 5 d.1. 0726-09 6	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 2,5 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
98	KNNR 5 d.1. 0726-05 6	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
99	KNNR 5 d.1. 1301-01 6	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 351	pomiar pomiar	 351.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>351.000</b>
100	KNNR 5 d.1. 1301-02 6	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 12	pomiar pomiar	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
101	KNNR 5 d.1. 1302-04 6	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 15	odc. odc.	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
102	KNNR 5 d.1. 1302-03 6	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 2	odc. odc.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103	KNNR 5 d.1. 1302-02 6	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		6	odc.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.7		<b>Instalacja oświetlenia ogólnego</b>			
104	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa 3xE27/15W IP20 typ A1	kpl.		
		88	kpl.	88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
105	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa 1xE27 IP20 (w zestawie klosz, dyfuzor, zestaw zwiesz.) typ A2	kpl.		
		76	kpl.	76.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
106	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa 1xE27 IP20 (w zestawie klosz, zestaw stoj.) typ A3	kpl.		
		182	kpl.	182.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>182.000</b>
107	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa LED 1W IP20 typ A4	kpl.		
		91	kpl.	91.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.000</b>
108	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa LED 900lm 12W EVG IP44 typ A5	kpl.		
		32	kpl.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
109	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa LED 7W/m 123,2 cm typ A6	kpl.		
		70	kpl.	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
110	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa LED 7W/m 356 cm typ A6	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
111	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa LED 7W/m 420 cm typ A6	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
112	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa LED 7W/m 413,6 cm typ A6	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
113	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa LED 7W/m 419,5 cm typ A6	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
114	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa LED 7W/m 362 cm typ A6	kpl.		
		60	kpl.	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
115	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa LED 7W/m 358,5 cm typ A6	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
116	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa LED 7W/m 307 cm typ A6	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
117	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa LED 4.5W IP20 typ A7	kpl.		
		155	kpl.	155.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>155.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa LED 4400lm/3900lm EVG IP65 typ B1	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
119	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa LED 1250lm 14W EVG IP44 typ D1	kpl.		
		22	kpl.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
120	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa LED 2350lm 25W EVG IP44 typ D2	kpl.		
		114	kpl.	114.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
121	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa LED 3650lm EVG IP40 typ M1	kpl.		
		66	kpl.	66.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
122	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa LED 3600lm EVG IP40 typ M2	kpl.		
		53	kpl.	53.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.000</b>
123	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa 4250lm EVG IP65 typ M3	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
124	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa 4250lm EVG IP65 typ M4	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
125	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa LED 2500lm EVG IP40 typ M5	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
126	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa LED 3650lm EVG IP40 typ P1	kpl.		
		116	kpl.	116.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>116.000</b>
127	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa LED 3650lm EVG IP44 typ P1	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
128	KNNR 5 d.1. 0502-04 7	Oprawa oświetleniowa LED 2200lm/1300lm EVG IP20 typ P2	kpl.		
		25	kpl.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
129	KNNR 5 d.1. 0301-11 7	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		1614	szt.	1614.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1614.000</b>
130	KNNR 5 d.1. 0301-02 7	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		200	szt.	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
131	KNNR 5 d.1. 0302-06 7	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		400	szt.	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
132	KNNR 5 d.1. 0304-04 7	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
		200	szt.	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
133	KNNR 5 d.1. 0302-01 7	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		1214	szt.	1214.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1214.000</b>
134	KNNR 5 d.1. 0306-02 7	Łącznik oświetleniowy klawiszowy 1-biegunowy 10A, IP20	szt.		
		269	szt.	269.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>269.000</b>
135	KNNR 5 d.1. 0306-03 7	Łącznik oświetleniowy schodowy 10A, IP20	szt.		
		508	szt.	508.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>508.000</b>
136	KNNR 5 d.1. 0306-03 7	Łącznik oświetleniowy świecznikowy 10A, IP20	szt.		
		128	szt.	128.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>128.000</b>
137	KNNR 5 d.1. 0306-04 7	Łącznik oświetleniowy krzyżowy 10A, IP20	szt.		
		234	szt.	234.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>234.000</b>
138	KNNR 5 d.1. 0306-02 7	Łącznik oświetleniowy przycisk, IP20 p.t./IP44 n.t.	szt.		
		75	szt.	75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
139	KNNR 5 d.1. 0406-01 7	Czujka ruchu PIR ką t 360, 230V, zasięg 12m	szt.		
		33	szt.	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
140	KNNR-W 9 d.1. 1201-02 7	Pomiar natężenia oświetlenia	punkt		
		1211	punkt	1211.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1211.000</b>
<b>1.8</b>		<b>Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego</b>			
141	KNNR 5 d.1. 0502-04 8	Oprawa AW1	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
142	KNNR 5 d.1. 0502-04 8	Oprawa AW2	kpl.		
		40	kpl.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
143	KNNR 5 d.1. 0502-04 8	Oprawa AW3	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
144	KNNR 5 d.1. 0502-04 8	Oprawa AW4	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
145	KNNR 5 d.1. 0502-04 8	Oprawa AW5	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
146	KNNR 5 d.1. 0502-04 8	Oprawa EW1	kpl.		
		36	kpl.	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
147	KNNR-W 9 d.1. 1201-02 8	Pomiar natężenia oświetlenia	punkt		
		99	punkt	99.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>99.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.9</b>		<b>Instalacje gniazd i siły</b>			
148	KNNR 5 d.1. 0301-11 9	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipso-wej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		1456	szt.	1456	
				<b>RAZEM</b>	<b>1456</b>
149	KNNR 5 d.1. 0302-01 9	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		496	szt.	496	
				<b>RAZEM</b>	<b>496</b>
150	KNNR 5 d.1. 0302-02 9	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
		438	szt.	438.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>438.000</b>
151	KNNR 5 d.1. 0302-03 9	Puszki instalacyjne podtynkowe potrójne o śr.do 60 mm	szt.		
		28	szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
152	KNNR 5 d.1. 0308-02 9	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-bieguno-we przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo wtyczkowe pojedyncze 16A IP20 p.t.	szt.		
		207	szt.	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
153	KNNR 5 d.1. 0308-02 9	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-bieguno-we przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - trzy gniazda wtyczkowe pojedyncze (komputerowe - DATA) 16A IP20 p.t zasilające komputery	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
154	KNNR 5 d.1. 0308-05 9	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-bie-gunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo wtyczkowe pojedyncze 16A IP44 p.t./n.t.	szt.		
		119	szt.	119.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>119.000</b>
155	KNNR 5 d.1. 0308-03 9	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-bieguno-we przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - dwa gniazda wtyczkowe pojedyncze 16A IP20 p.t	szt.		
		237	szt.	237.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>237.000</b>
156	KNNR 5 d.1. 0308-03 9	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-bieguno-we przelotowe potrójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - trzy gniazda wtyczkowe pojedyncze 16A IP20 p.t	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
157	KNNR 5 d.1. 0308-02 9	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-bieguno-we przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - dwa gniazda wtyczkowe pojedyncze (komputerowe - DATA) 16A IP20 p.t zasilające komputery	szt.		
		31	szt.	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
158	KNNR 5 d.1. 0308-02 9	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-bieguno-we przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - dwa gniazda wtyczkowe pojedyncze (detal zestawu gniazdowego): - 1x komputerowe - DATA 16A IP20 p.t - 1x wtyczkowe pojedyncze 16A IP20 p.t.	szt.		
		170	szt.	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
159	KNNR 5 d.1. 0308-03 9 analogia	Gniazdo ekwipotencjalne	szt.		
		170	szt.	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
<b>1.10</b>		<b>Dokumentacja powykonawcza</b>			
160	kalkulacja d.1. własna 10	Dokumentacja powykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>Instalacje teletechniczne</b>			
<b>2.1</b>		<b>System sygnalizacji alarmu pożarowego SSP</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
161	KNR AL-01 d.2. 0701-01 1 analogia	Oprogramowanie do wizualizacji i integracji systemów zabezpieczenia mienia; Ograniczenie ilości elementów: brak; Liczba obsługiwanych stacji klienckich: 4; Liczba obsługiwanych paneli: bez ograniczeń; Liczba obsługiwanych scenariuszy: bez ograniczeń; 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
162	KNR AL-01 d.2. 0701-01 1	Dedykowana stacja kliencka z zainstalowanym oprogramowaniem obsługa do 6 monitorów jednocześnie, szybkie uruchomienie stacji dzięki dyskowi SSD 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
163	KNR AL-01 d.2. 0701-01 1	Dedykowany serwer z zainstalowanym oprogramowaniem, obsługa do 3 monitorów jednocześnie, możliwość instalacji w szafie RACK (obudowa 19" 4U) 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
164	KNR AL-01 d.2. 0101-04 1	Centrala systemu sygnalizacji pożaru wg schematu wyposażona m.in. w główny panel sterujący w obudowie wraz z zasilaczem, modułami linii dozorowych, kontrolno-sterującymi, przekaźnikowymi i transmisyjnymi, pojemnikami na akumulator oraz elementami montażowymi 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
165	KNR AL-01 d.2. 0101-04 1	Centrala systemu sygnalizacji pożaru wg schematu wyposażona m.in. w główny panel sterujący w obudowie wraz z zasilaczem, modułami linii dozorowych, kontrolno-sterującymi, przekaźnikowymi i transmisyjnymi, pojemnikami na akumulator oraz elementami montażowymi 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
166	KNR AL-01 d.2. 0111-02 1 analogia	Wyniesiony panel obsługowy w obudowie 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
167	KNR AL-01 d.2. 0111-02 1	Moduł transmisji sygnału do PSP 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
168	KNR AL-01 d.2. 0403-03 1	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek - Gniazdo do czujek 527	szt.  szt.	  527.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>527.000</b>
169	KNR AL-01 d.2. 0401-01 1	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - Optyczna czujka dymu 527	szt.  szt.	  527.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>527.000</b>
170	KNR AL-01 d.2. 0404-05 1	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wykonaniu konwencjonalnym w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem 263	szt.  szt.	  263.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>263.000</b>
171	KNR AL-01 d.2. 0402-01 1	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny z izolatorem zwarć (wtynkowy) 17	szt.  szt.	  17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
172	KNR AL-01 d.2. 0113-12 1	Moduł kontrolno-sterujący 4wyj z izolatorem zwarć 11	szt.  szt.	  11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
173	KNR AL-01 d.2. 0113-12 1	Moduł kontrolno-sterujący 2wej / 2wyj z izolatorem zwarć 26	szt.  szt.	  26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
174	KNR AL-01 d.2. 0113-12 1	Moduł kontrolno-sterujący 4wej / 4wyj z izolatorem zwarć 9	szt.  szt.	  9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
175	KNR AL-01 d.2. 0108-01 1	Sygnalizator akustyczno-optyczny z zespołem diod LED, 3 metry	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
176	KNR AL-01 d.2. 0112-08 1	Zasilacz 24V/5A, z miejscem na 2 akumulatory 18Ah, zasilanie urządzeń dodatkowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
177	KNNR 5 d.2. 0305-08 1	Puszka przyłączeniowa, rozgałęźna, 2x2,5mm <sup>2</sup> , ośmiokątna, bezpiecznik 0, 375A	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
178	KNR AL-01 d.2. 0109-02 1	Akumulator bezobsługowy 18Ah/12V; wymiary (wys. x szer. x gł.): 167 x 181 x 77mm; napięcie ładowania [25°C]: praca buforowa: od 13.38 V do 13.8 V (-10mV°C), praca cykliczna: od 14.4 V do 14.7 V (-10m V°C); maks. prąd ładowania: 6.8A; 8	szt.		
			szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
179	KNR AL-01 d.2. 0109-02 1	Akumulator bezobsługowy 65Ah/12V; wymiary (wys. x szer. x gł.): 178 x 350 x 167mm; napięcie ładowania [25°C]: praca buforowa: od 13.38 V do 13.8 V (-10mV°C), praca cykliczna: od 14.4 V do 14.7 V (-10m V°C); maks. prąd ładowania: 26A; 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
180	KNR AL-01 d.2. 0109-02 1	Akumulator bezobsługowy 90Ah/12V; wymiary (wys. x szer. x gł.): 215 x 305 x 168.5mm; napięcie ładowania [25°C]: praca buforowa: od 13.38 V do 13.8 V (-10mV°C), praca cykliczna: od 14.4 V do 14.7 V (-10m V°C); maks. prąd ładowania: 27A; 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
181	KNNR 5 d.2. 0103-05 1 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rurka instalacyjna fi 18	m		
		5500	m	5500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5500.000</b>
182	KNNR 5 d.2. 0209-06 1	Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8	m		
		8115	m	8115.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8115.000</b>
183	KNNR 5 d.2. 0209-06 1	Przewód HTKSHekw PH90 1x2x0,8	m		
		1320	m	1320.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1320.000</b>
184	KNNR 5 d.2. 0209-06 1	Przewód HDGs 2x2,5 (PH90)	m		
		480	m	480.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>480.000</b>
185	KNNR 5 d.2. 0701-05 1	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		170*0.8*0.4	m <sup>3</sup>	54.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.400</b>
186	KNNR 5 d.2. 0702-05 1	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		170*0.8*0.4	m <sup>3</sup>	54.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.400</b>
187	KNNR 5 d.2. 0706-01 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		170*2	m	340.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>340.000</b>
188	KNNR 5 d.2. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura osłonowa 50mm	m		
		170	m	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
189	KNNR 5 d.2. 0209-06 1	Przewód HTKSH PH90 1x2x0,8	m		
		800	m	800.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>800.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
190	kalkulacja d.2. własna 1	Pomiary, uruchomienie i konfiguracja systemu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191	kalkulacja d.2. własna 1	Materiały pomocnicze/dodatkowe	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2</b>		<b>Instalacja oddymiania klatek schodowych</b>			
192	KNR AL-01 d.2. 0101-01 2	Centralka klapy dymowej CKD1	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
193	KNR AL-01 d.2. 0101-01 2	Centralka klapy dymowej CKD2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
194	KNR AL-01 d.2. 0402-01 2	Przycisk oddymiania	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
195	KNR AL-01 d.2. 0402-01 2	Przycisk przewietrzania natynkowy kluczyk	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
196	KNR AL-01 d.2. 0206-06 2	Sygnalizator wiatrowo-deszczowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
197	KNR AL-01 d.2. 0111-03 2 analogia	Siłownik elektryczny klapy dymowej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
198	KNR AL-01 d.2. 0111-03 2 analogia	Siłownik elektryczny drzwi napowietrzających	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
199	KNNR 5 d.2. 0305-08 2	Puszka rozgałęźna PIP do 2,5mm <sup>2</sup> , natynkowa, odporność ogniowa EI 90	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
200	KNNR 5 d.2. 0101-06 2 analogia	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		300	m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
201	KNR-W 5-08 d.2. 0201-02 2	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		300	m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
202	KNNR 5 d.2. 0209-06 2	Przewód HTKSH PH90 4x2x0.8	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
203	KNNR 5 d.2. 0209-06 2	Przewód Cu 7x1mm <sup>2</sup> Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
204	KNNR 5 d.2. 0209-06 2	Przewód YnTKSY 2x2x1	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
205	KNNR 5 d.2. 0209-06 2	Przewód HTKSH PH90 4x2x0.8  60	m  m	  60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
206	KNNR 5 d.2. 0209-06 2	Przewód HTKSHekw PH90 2x2x0.8  80	m  m	  80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
207	KNNR 5 d.2. 0209-06 2	Przewód YnTKSY 3x2x0.8  60	m  m	  60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
208	KNNR 5 d.2. 0209-06 2	Przewód YTKSY 2x2x0,8  80	m  m	  80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
209	KNNR 5 d.2. 0209-06 2	Przewód (N)HXH-FE180/E90 2x1.5  80	m  m	  80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
210	kalkulacja d.2. własna 2	Pomiary, uruchomienie i konfiguracja systemu  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
211	kalkulacja d.2. własna 2	Materiały pomocnicze/dodatkowe  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.3</b>		<b>Instalacja CCTV</b>			
212	KNR AL-01 d.2. 0701-01 3	Stacja operatorska CCTV. Wielkość obsługiwanego strumienia: do 250 Mb/s; OS Win10 IoT; dysk systemowy HDD; wyjścia monitorowe: 2x HDMI, 4x DVI-D, 2x Display Port (do 6 monitorów jednocześnie); obudowa typu tower. Zasilanie 230VAC 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
213	KNR AL-01 d.2. 0501-03 3	Monitor LCD 22", podświetlenie LED, rozdzielczość 1920x1080, kontrast 30mln: 1 (DCR), jasność 250cd/m2, czas reakcji płamki 3ms; wejścia wideo: HDMI, VGA, DP 1.2; audio: we/wy, głośniki 2x 2W; zasilanie 230VAC 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
214	KNR AL-01 d.2. 0502-06 3	Rejestrator sieciowy. Wielkość strumienia 250Mb/s (zapis ok. 60 kanałów Full HD 1920x1080 przy 30kl/s); dysk systemowy HDD, archiwum na nagrania: możliwość instalacji 5 dysków (bez dysków w zestawie); wyjścia monitorowe: 1xHDMI, 1xDVI-D, 1xDisplay Port; obudowa RACK 19" 4U; zasilanie 230VAC 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
215	KNR AL-01 d.2. 0503-04 3	Dysk twardy 6TB do pracy ciągłej 24/7  5	szt.  szt.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
216	KNR AL-01 d.2. 0502-04 3	Przełącznik sieciowy 26-portowy, z funkcją zarządzania; 24 porty GbE PoE RJ-45 + 2 porty GbE combo (RJ-45/SFP); PoE 802.3at (High Power, 30W) - budżet mocy 370W; montaż rack 19" 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
217	KNR AL-01 d.2. 0502-04 3	Przełącznik sieciowy 18-portowy, z funkcją zarządzania; 16 portów FE PoE RJ-45 + 2 porty GbE combo (RJ-45/SFP); PoE 802.3at (High Power, 30W) - budżet mocy 230W; montaż rack 19" 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
218	KNR AL-01 d.2. 0112-08 3	Zasilacz bezprzerwowy UPS 1500VA / 1350W; czysto sinusoidalny kształt napięcia przy pracy baterijnej, RS-232, USB, slot dla opcjonalnej karty SNMP. Montaż w układzie RACK(2U)/TOWER 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
219	KNR AL-01 d.2. 0112-08 3	Zasilacz bezprzerwowy UPS, moc 500VA/300W; obudowa rack 19"/2U	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
220	KNR AL-01 d.2. 0504-01 3	Adapter (puszka montażowa) do kamery typu BULLET	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
221	KNR AL-01 d.2. 0504-01 3	Adapter (puszka montażowa) do kamery kopułkowej	szt.		
		34	szt.	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
222	KNR AL-01 d.2. 0501-02 3	Kamera IP typu BULLET z oświetlaczem IR, 5Mpx, dzień/noc, CMOS 1/2.5" Aptina; kompresja H.264, H.265, MJPEG; rozdzielczość 2592x1944 pikseli; czułość: 0.01lx (F1.4, tryb cz-b), 0lx - IR włączony; mech. filtr IR, WDR, DNR, Defog (F-DNR), detekcja ruchu; obiektyw motor-zoom f=2.8-12mm, Auto-Focus; audio (1we/1wy); alarmy (1we/1wy); wyj. serwisowe wideo; gniazdo kart pamięci microSD; wbudowany oświetlacz IR (48x LED, kąt 90°, zasięg do 50m), obudowa wandaloodporna zewnętrzna IP66 (temp. pracy od -30°C do + 50°C), zasilanie 12VDC lub PoE	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
223	KNR AL-01 d.2. 0501-01 3	Kamera IP kopułkowa wandaloodporna z oświetlaczem IR, 5Mpx, dzień/noc, CMOS 1/2.5" APTINA; kompresja H.265, H264, MJPEG; rozdzielczość 2592x1944 pikseli; czułość: 0.04lx (F1.4, tryb kolor), 0lx - IR włączony; mech. filtr IR, WDR (120dB), DNR, F-DNR (Defog), HLC, ROI, strefy prywatności, detekcja ruchu; obiektyw motor-zoom f=2.8-12mm AF; wyjście serwisowe wideo BNC, audio (1we/1wy); alarmy (1we/1wy); RS-485; port microSD; wbudowany oświetlacz IR (30x LED, kąt 90°, zasięg do 30m), obudowa wandaloodporna (IK10), zewnętrzna (IP66; od -20°C do + 50°C), zasilanie 12VDC lub PoE	szt.		
		34	szt.	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
224	KNR AL-01 d.2. 0503-01 3	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe Ethernet/PoE 1-kanalowe, bezpiecznik udarowy, skuteczność 2kA	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
225	KNR AL-01 d.2. 0503-01 3	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 16-kanalowe Ethernet PoE ; zintegrowane z panelem połączeniowym; 3 stopnie ochrony przeciwprzepięciowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
226	KNNR 5 d.2. 0101-06 3 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		1380	m	1380.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1380.000</b>
227	KNNR 5 d.2. 0212-01 3	Kabel skrętka kat.6 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m		
		1020	m	1020.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1020.000</b>
228	KNNR 5 d.2. 0212-01 3	Kabel skrętka żelowana kat.6 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m		
		360	m	360.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360.000</b>
229	KNNR 5 d.2. 0212-01 3	Kabel światłowodowy SM 12x9/125 - OS1 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m		
		180	m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
230	kalkulacja d.2. własna 3	Pomiary, uruchomienie i konfiguracja systemu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
231	kalkulacja d.2. własna 3	Materiały pomocnicze/dodatkowe	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.4</b>		<b>Instalacja domofonowa</b>			
232	KNR AL-01 d.2. 0302-03 4 analogia	Panel z kamerą cyfrową kolorową, elektronicznym spisem nazwisk i klawiaturą cyfrową	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
233	KNR AL-01 d.2. 0301-01 4 analogia	Monitor ze słuchawką	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
234	KNR AL-01 d.2. 0112-02 4	Zasilacz 18Vdc/3,5A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
235	KNR AL-01 d.2. 0112-02 4 analogia	Adaptor zasilania	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
236	KNR AL-01 d.2. 0114-05 4 analogia	Zakończenie linii	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
237	KNNR 5 d.2. 0101-06 4 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		150	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
238	KNNR 5 d.2. 0204-06 4	Kabel skrętka kat.5 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m		
		150	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
239	KNNR 5 d.2. 0203-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - OMY 2x1	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
240	kalkulacja d.2. własna 4	Uruchomienie instalacji domofonowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
241	kalkulacja d.2. własna 4	Materiały pomocnicze/dodatkowe	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.5</b>		<b>Instalacja przyzywowa</b>			
242	KNR AL-01 d.2. 0701-01 5	Serwer zarządzający systemu przyzywowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
243	KNR AL-01 d.2. 0702-04 5	Serwer zarządzający systemu przyzywowego -licencja dla wizualizacji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
244	KNR AL-01 d.2. 0115-01 5	Telefon wifi z ładowarką i licencjami (mess, centrala)	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
245	KNR AL-01 d.2. 0504-03 5 analogia	Bramka głosowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
246	KNR AL-01 d.2. 0701-01 5 analogia	Platforma wizualizacyjno raportująca	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
247	KNR AL-01 d.2. 0702-04 5	Serwer wiadomości z certyfikatem SARI i licencją podstawową	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
248	KNR AL-01 d.2. 0702-04 5	Serwer wiadomości - licencja dla wizualizacji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
249	KNR AL-01 d.2. 0108-01 5 analogia	Lampa 3 kolorowa Master	szt.		
		25	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
250	KNR AL-01 d.2. 0108-01 5 analogia	Lampa 3 kolorowa Slave	szt.		
		69	szt.	69.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.000</b>
251	KNR AL-01 d.2. 0208-03 5 analogia	Moduł łazienkowy pociągowy IP44 P	szt.		
		90	szt.	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
252	KNR AL-01 d.2. 0208-03 5 analogia	Moduł przyłóżkowy 3 przyciskowy z modułem rozmównym	szt.		
		170	szt.	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
253	KNR AL-01 d.2. 0208-01 5 analogia	Manipulator 3B na kablu, z klipsem i uchwytem naściennym	szt.		
		170	szt.	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
254	KNR AL-01 d.2. 0108-01 5 analogia	Kasownik drzewiowy 3 przyciskowy	szt.		
		92	szt.	92.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.000</b>
255	KNR AL-01 d.2. 0111-02 5 analogia	Terminal pielęgniarzki bez modułu rozmownego	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
256	KNR AL-01 d.2. 0108-01 5 analogia	Kasownik łazienkowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
257	KNR AT-14 d.2. 0110-07 5	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Zasilacz awaryjny UPS	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
258	KNR AT-14 d.2. 0110-07 5	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznik sieciowy 24 porty 2xSFP, 2x Uplink	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
259	KNR AT-14 d.2. 0110-05 5	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Organizator 19"	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
260	KNNR 5 d.2. 0101-06 5 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		2000	m	2000.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2000.000</b>
261	KNNR 5 d.2. 0212-01 5	Kabel skrętka kat.6 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m		
		1760	m	1760.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1760.000</b>
262	KNNR 5 d.2. 0204-06 5	Kabel skrętka kat.5 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m		
		2820	m	2820.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2820.000</b>
263	Analiza własna	Uruchomienie systemu przyzywowego	kpl.		
d.2. 5		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
264	Analiza własna	Integracja systemu przyzywowego z centralą VOIP po protokole SIP	kpl.		
d.2. 5		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
265	kalkulacja własna	Materiały pomocnicze/dodatkowe	kpl.		
d.2. 5		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.6</b>		<b>Instalacja telewizyjna RTV</b>			
266	KNR 5-06	Multiswitch 9-we, 32 wyjścia	szt.		
d.2. 0602-20		2	szt.	2.000	
6	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
267	KNR 5-06	Multiswitch 9-we, 24 wyjścia	szt.		
d.2. 0602-20		1	szt.	1.000	
6	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
268	KNR 5-06	Multiswitch 9-we, 16 wyjścia	szt.		
d.2. 0602-20		1	szt.	1.000	
6	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
269	KNR 5-06	Wzmacniacz Terra do multiswitchy 9-we z zasilaczem	wzm.		
d.2. 0203-09		2	wzm.	2.000	
6	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
270	KNR 5-06	Skrzynka przeciwprzepięciowa Signal 12-wej. do instalacji multiswitchowej wyposażona w 9 ochronników TV-SAT, wtyk F/gniazdo F	szt.		
d.2. 0405-09		1	szt.	1.000	
6	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
271	KNR 5-06	Odgąłęźnik TV/SAT 9-we, 18-wy	szt.		
d.2. 0602-20		5	szt.	5.000	
6	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
272	KNR 5-06	Maszt antenowy	szt.		
d.2. 1208-03		3	szt.	3.000	
6				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
273	KNR 5-06	Antena satelitarna stalowa fi 110cm	szt.		
d.2. 1402-06		1	szt.	1.000	
6				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
274	KNR 5-06	Antena radiowa	szt.		
d.2. 1402-06		1	szt.	1.000	
6				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
275	KNR 5-06	Antena telewizyjna UHF	szt.		
d.2. 1402-06		1	szt.	1.000	
6				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
276	KNR 5-06	Konwerter satelitarny QUATRO 0,3dB + uniwersalny uchwyt do konwertera	szt.		
d.2. 1402-06		2	szt.	2.000	
6				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
277	KNR 5-06	Zwrotnica antenowa	szt.		
d.2. 1402-06		1	szt.	1.000	
6	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
278	KNNR 5 d.2. 0301-11 6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
279	KNNR 5 d.2. 0302-01 6	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		91	szt.	91.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.000</b>
280	KNR 5-06 d.2. 1704-04 6	Gniazdo abonenckie RTV+SAT	szt.		
		91	szt.	91.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.000</b>
281	KNNR 5 d.2. 0102-06 6	Układanie rur winidurkowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 23mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m		
		4070	m	4070.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4070.000</b>
282	KNNR 5 d.2. 0209-05 6	Przewód koncentryczny żel 1,65/7,2/10 75Ohm Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m		
		150	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
283	KNNR 5 d.2. 0209-05 6	Przewód koncentryczny 1,13/4,8/6,8 75Ohm Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne)M in. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m		
		2730	m	2730.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2730.000</b>
284	KNNR 5 d.2. 0209-05 6	Przewód koncentryczny 1,65/7,2/10 75Ohm Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m		
		540	m	540.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>540.000</b>
285	kalkulacja d.2. własna 6	Pomiary, konfiguracja i uruchomienie instalacji telewizyjnej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
286	kalkulacja d.2. własna 6	Materiały pomocnicze/dodatkowe	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.7</b>		<b>System kontroli dostępu KD</b>			
287	KNR AL-01 d.2. 0701-01 7	Serwer systemu SKD	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
288	KNR AL-01 d.2. 0702-04 7	Serwer zarządzający systemem przyzywowego -licencja dla wizualizacji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
289	KNR AT-14 d.2. 0110-07 7	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Zasilacz awaryjny UPS	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
290	KNR AT-14 d.2. 0110-07 7	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznik sieciowy 24 porty 2xSFP, 2x Uplink	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
291	KNR AT-14 d.2. 0110-05 7	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Organizer 19'	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
292	KNR AL-01 d.2. 0302-02 7	Kontroler; porty do czytników: 2; liczba drzwi dwustronnych: 1; liczba drzwi jednostronnych: 1; porty komunikacyjne: RS 232, RS 485, TCP; pamięć kart: 100 000; pamięć zdarzeń: 20 000; liczba linii dozorowych: 4; liczba wyjść sterujących: 2; zasilanie kontrolera: 12 VDC / 2 A; tryb autonomiczny: tak;	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
293	KNR AL-01 d.2. 0301-03 7	Czytnik kart zbliżeniowych; odczyt kart w standardzie: UNIQUE(26 bitów), HID® PROX(26 lub 37 bitów), MIFARE®(34 bity); częstotliwość pracy: 125 kHz & amp; 13,56 MHz; zasięg odczytu: do 10 cm; porty do połączenia z kontrolerem: interfejs Wiegand; do instalacji wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń; wymiary (mm) : 120 x 48 x 20; 26	szt. szt.	 26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
294	KNR AL-01 d.2. 0112-08 7	Zasilacz buforowy typu przetwornica, zasilanie 12V DC, 5 A do zasilania modu- łu kontrolera, czytników, zamków elektrycznych i ładowania akumulatora.	szt.		
		25	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
295	KNR AL-01 d.2. 0203-01 7	Czujka magnetyczna; parametry kontaktronu: 0.5A/100VDC/10W/200m?; Styk: NC; zastosowanie: okna, drzwi drewniane; pętla sabotażowa: nie; wyprowadze- nie: kablowe; odległość zadziałania: 15mm - 25mm; kolor: biały; wymiary: kon- taktron: 17.5mm x 10mm (DłxŚR), magnes: 17.5mm x 10mm (DłxŚR); 25	szt. szt.	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
296	KNR AL-01 d.2. 0402-02 7 analogia	Przycisk wyjścia; styki: NC / NO / C; wymiary: 70 x 70 x 34 mm; typ montażu: nawierzchniowy; zakres temperatur: od -10°C do 55°C ; obciążalność: 5A / 125VAC; 24	szt. szt.	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
297	KNR AL-01 d.2. 0402-02 7 analogia	Przycisk wyjścia awaryjnego; styki: 2 pary zacisków C / NO / NC; wymiary: 87 x 87 x 58 mm; typ montażu: nawierzchniowy; zakres temperatur: od -30°C do 7 0° C; Obciążalność: 2A 30VDC; 25	szt. szt.	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
298	KNR AL-01 d.2. 0304-01 7	Elektrozaczep; rodzaj zamka: bez zasilania otwarty (NO); pobór prądu: 190 mA; zasilanie: 12V DC; wymiary (mm): 75 x 20.5 x 28.5; + Listwa elektrozaczepu; wymiary (mm): 250 x 25 x 3; 25	szt szt	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
299	KNR AL-01 d.2. 0109-02 7	Akumulator bezobsługowy 7.5Ah/12V; wymiary (wys. x szer. x gł.): 94+6 x 151 x 65mm; napięcie ładowania [25°C]: praca buforowa: od 13.38 V do 13.8 V (- 10mV°C), praca cykliczna: od 14.4 V do 14.7 V (-10m V°C); maks. prąd ładowa- nia: 3A; 25	szt. szt.	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
300	KNNR 5 d.2. 0101-06 7 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 520	m m	 520.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>520.000</b>
301	KNNR 5 d.2. 0212-01 7	Kabel skrętka kat.6 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi) 1900	m m	 1900.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1900.000</b>
302	KNNR 5 d.2. 0209-01 7	Przewód Cu 6x0,5mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi) 1250	m m	 1250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1250.000</b>
303	kalkulacja d.2. własna 7	Testowanie, pomiary oraz rozruch technologiczny systemu KD 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
304	kalkulacja d.2. własna 7	Materiały pomocnicze/dodatkowe 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.8</b>		<b>Instalacja sieci komputerowej LAN</b>			
305	kalkulacja d.2. własna 8	Wprowadzenie instalacji teletechnicznej do budynku - rura sztywna fi 90 + stu- dzienka teletechniczna 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
306	KNR 5-05 d.2. 0601-04 8 analogia	Główny Punkt Dystrybucyjny GPD - 2xSzafa stojąca 42U 600x1000 kompletna wraz urządzeniami aktywnymi i pasywnymi instalacji LAN - wyposażenie wg schematu 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
307	KNR 5-05 d.2. 0601-04 8 analogia	Lokalny Punkt Dystrybucyjny LPD-A - 2xSzafa stojąca 42U 600x1000 kompletna wraz urządzeniami aktywnymi i pasywnymi instalacji LAN - wyposażenie wg schematu 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
308	KNR 5-05 d.2. 0601-04 8 analogia	Lokalny Punkt Dystrybucyjny LPD-B - 2xSzafa stojąca 42U 600x1000 kompletna wraz urządzeniami aktywnymi i pasywnymi instalacji LAN - wyposażenie wg schematu 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
309	KNR AL-01 d.2. 0504-07 8 analogia	Punkt dostępowy access point do wi-fi	szt.		
		38	szt.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
310	KNNR 5 d.2. 0101-06 8 analogia	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		8700	m	8700.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8700.000</b>
311	KNNR 5 d.2. 0212-01 8	Kabel skrętka kat.6 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m		
		7980+6000	m	13980.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13980.000</b>
312	KNNR 5 d.2. 0204-06 8	Kabel skrętka kat.5 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m		
		480	m	480.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>480.000</b>
313	KNNR 5 d.2. 0212-01 8	Kabel światłowodowy SM 12x9/125 - OS1 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m		
		240	m	240.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
314	KNNR 5 d.2. 0209-06 8	Przewód Cu 2x2x0,6mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m		
		180	m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
315	KNNR 5 d.2. 0301-11 8	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		278	szt.	278.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>278.000</b>
316	KNNR 5 d.2. 0302-01 8	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		154	szt.	154.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
317	KNNR 5 d.2. 0302-02 8	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
		38	szt.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
318	KNNR 5 d.2. 0302-03 8	Puszki instalacyjne podtynkowe potrójne o śr.do 60 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
319	KNR 5-06 d.2. 1704-04 8	Gniazdo komputerowe 1xRJ45 ekranowane kat. 6	szt.		
		154	szt.	154.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
320	KNR 5-06 d.2. 1704-04 8	Gniazdo komputerowe 2xRJ45 ekranowane kat. 6	szt.		
		38	szt.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
321	KNR 5-06 d.2. 1704-04 8	Gniazdo komputerowe 3xRJ45 ekranowane kat. 6	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
322	Athena AT- d.2. 14 0105-02 8	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP  278*2	szt.  szt.	  556.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>556.000</b>
323	KNNR-W 9 d.2. 1103-12 8 analogia	Uszczelnienia p.poż ognioochronne E120  1	prze- pust.  prze- pust.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
324	Athena AT- d.2. 14 0111-01 8	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami  278	pomiar  pomiar	  278.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>278.000</b>
325	Athena AT- d.2. 14 0111-02 8	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego  278	pomiar  pomiar	  278.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>278.000</b>
326	Athena AT- d.2. 14 0111-03 8	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego  278	pomiar  pomiar	  278.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>278.000</b>
327	kalkulacja d.2. własna 8	Konfiguracja i uruchomienie systemu  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
328	kalkulacja d.2. własna 8	Materiały pomocnicze/dodatkowe  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.9</b>		<b>System badania parametrów środowiskowych serwerowni</b>			
329	kalkulacja d.2. własna 9	System badania parametrów środowiskowych serwerowni wraz z okablowaniem - dostawa, montaż i uruchomienie  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.10</b>		<b>Dokumentacja powykonawcza</b>			
330	kalkulacja d.2. własna 10	Dokumentacja powykonawcza  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	22696.13		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	J m	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	War-tość	Grupa	Do-staw-ca	Cena do-staw-cy	Ra-ba t ma ksy-ma lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
1.	Telefon wifi z ładowarką i licencjami (mess, centrala)	szt	19.00		19.00							
2.	Serwer wiadomości - licencja dla wizualizacji	szt	1.00		1.00							
3.	Serwer wiadomości z certyfikatem SARI i licencją podstawową	szt	1.00		1.00							
4.	Serwer zarządzający systemem przyzywo- -licencja dla wizualizacji	szt	2.00		2.00							



**ZOL Mehoffera elektryczne i teletechniczne przedmiar.ath**  
**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

L p.	Nazwa	J m	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Cena do-staw-cy	Ra-ba t ma ksy-ma lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
5.	Bramka głosowa	szt	1.00		1.00							
6.	Zasilacz bezprzerwowy UPS 1500VA / 1350W; czysto sinusoidalny kształt napięcia przy pracy baterijnej, RS-232, USB, slot dla opcjonalnej karty SNMP. Montaż w układzie RACK(2U)/TOWER	szt	1.00		1.00							
7.	Zasilacz bezprzerwowy UPS, moc 500VA/300W; obudowa rack 19"/2U	szt	1.00		1.00							
8.	Stacja operatorska CCTV. Wielkość obsługiwane go strumienia: do 250 Mb/s; OS Win10 IoT; dysk systemowy HDD; wyjścia monitorowe: 2x HDMI, 4x DVI-D, 2x Display Port (do 6 monitorów jednocześnie); obudowa typu tower. Zasilanie 230VAC	szt	2.00		2.00							
9.	Platforma wizualizacyjno raportująca	szt	1.00		1.00							
10.	Dedykowany serwer z zainstalowanym oprogramowaniem,obsługa do 3 monitorów jednocześnie, możliwość instalacji w szafie RACK (obudowa 19" 4U)	szt	1.00		1.00							
11.	Dedykowana stacja kliencka z zainstalowanym oprogramowaniem obsługa do 6 monitorów jednocześnie, szybkie uruchomienie stacji dzięki dyski SSD	szt	1.00		1.00							
12.	Serwer zarządzający systemem przyzywowe go	szt	1.00		1.00							
13.	Serwer systemu SKD	szt	1.00		1.00							
14.	Moduł przyłózkowy 3 przyciskowy z modułem rozmównym	szt	170.00		170.00							
15.	Manipulator 3B na kablu, z klipsem i uchwytem naściennym	szt	170.00		170.00							
16.	Moduł łazienkowy pociągowy IP44 P	szt	90.00		90.00							
17.	Rurka instalacyjna	m	4232.80		4232.80							
18.	Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 30x4mm'	m	280.80		280.80							
19.	Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm'	m	52.00		52.00							
20.	Drut FeZn 8mm'	m	759.20		759.20							
21.	piasek	m <sup>3</sup>	120.96		120.96							
22.	Rura osłonowa sztywna 110 mm	m	353.60		353.60							
23.	Rura osłonowa 50mm	m	395.20		395.20							
24.	Rura RL28	m	10.40		10.40							
25.	Kamera IP kopułkowa wandaloodporna z oświetlaczem IR, 5Mpx, dzień/noc, CMOS 1/2.5" APTINA; kompresja H.265, H264, MJPEG; rozdzielczość 2592x1944 pikseli; czułość: 0.04lx (F1.4, tryb kolor), 0lx - IR włączony; mech. filtr IR, WDR (120dB), DNR, F-DNR (Defog), HLC, ROI, strefy prywatności, detekcja ruchu; obiektyw motor-zoom f=2.8-12mm AF; wyjście serwisowe wideo BNC, audio (1we/1wy); alarmy (1we/1wy); RS-485; port microSD; wbudowany oświetlacz IR (30x LED, kąt 90°, zasięg do 30m), obudowa wandaloodporna (IK10), zewnętrzna (IP66; od -20°C do +50°C), zasilanie 12VDC lub PoE	szt	34.00		34.00							

**ZOL Mehoffera elektryczne i teletechniczne przedmiar.ath**  
**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

L p.	Nazwa	J m	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Cena do-staw-cy	Ra-ba t ma ksy-ma lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
26.	Kamera IP typu BULLET z oświetlaczem IR, 5Mpx, dzień/noc, CMOS 1/2.5" Aptina; kompresja H.264, H.265, MJPEG, rozdzielczość 2592x1944 pikseli; czułość: 0.01lx (F1.4, tryb cz-b), 0lx - IR włączony; mech. filtr IR, WDR, DNR, Defog (F-DNR), detekcja ruchu; obiektyw motor-zoom f=2.8-12mm, Auto-Focus; audio (1we/1wy); alarmy (1we/1wy); wyj. serwisowe video; gniazdo kart pamięci microSD; wbudowany oświetlacz IR (48x LED, kąt 90°, zasięg do 50m), obudowa wandaloodporna zewnętrzna IP66 (temp. pracy od -30°C do + 50°C), zasilanie 12VDC lub PoE	szt	12.00		12.00							
27.	Rejestrator sieciowy NMS. Wielkość strumienia 250Mb/s (zapis ok. 60 kanałów Full HD 1920x1080 przy 30kl/s); dysk systemowy HDD, archiwum na nagrania: możliwość instalacji 5 dysków (bez dysków w zestawie); wyjścia monitorowe: 1xHDMI, 1xDVI-D, 1xDisplay Port; obudowa RACK 19" 4U; zasilanie 230VAC	szt	1.00		1.00							
28.	Dysk twardy 6TB do pracy ciągłej 24/7	szt	5.00		5.00							
29.	Monitor LCD 22", podświetlenie LED, rozdzielczość 1920x1080, kontrast 30mln:1 (DCR), jasność 250cd/m2, czas reakcji plamki 3ms; wejścia video: HDMI, VGA, DP 1.2; audio: we/wy, głośniki 2x 2W; zasilanie 230VAC	szt	4.00		4.00							
30.	Przełącznik sieciowy 18-portowy, z funkcją zarządzania; 16 portów FE PoE RJ-45 + 2 porty GbE combo (RJ-45/SFP); PoE 802.3at (High Power, 30W) - budżet mocy 230W; montaż rack 19"	szt	2.00		2.00							
31.	Adapter (puszka montażowa) do kamery kopułkowej	szt	34.00		34.00							
32.	Przełącznik sieciowy 26-portowy, z funkcją zarządzania; 24 porty GbE PoE RJ-45 + 2 porty GbE combo (RJ-45/SFP); PoE 802.3at (High Power, 30W) - budżet mocy 370W; montaż rack 19"	szt	1.00		1.00							
33.	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe Ethernet/PoE 1-kanałowe, bezpiecznik udarowy, skuteczność 2kA	szt	12.00		12.00							
34.	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 16-kanałowe Ethernet PoE ; zintegrowane z panelem połączeniowym; 3 stopnie ochrony przeciwprzepięciowej	szt	1.00		1.00							
35.	Adapter (puszka montażowa) do kamery typu BULLET	szt	12.00		12.00							
36.	Przepust wodo i gazo szczelny 100	kpl.	6.00		6.00							
37.	Przepust wodo i gazo szczelny 150	kpl.	4.00		4.00							
38.	Przepust wodo i gazo szczelny 90	kpl.	5.00		5.00							
39.	Rozdzielnica główna RGNN wg schematu	szt.	1.00		1.00							
40.	Rozdzielnica TOS1.1 wg schematu	szt.	1.00		1.00							
41.	Rozdzielnica TOS1.2 wg schematu	szt.	1.00		1.00							
42.	Rozdzielnica TOS2.1 wg schematu	szt.	1.00		1.00							
43.	Rozdzielnica TOS2.2 wg schematu	szt.	1.00		1.00							
44.	Szafka z fundamentem, możliwość podłączenia agregatu mobilnego	kpl.	1.00		1.00							
45.	Rozdzielnica TOZ wg schematu	szt	1.00		1.00							
46.	Rozdzielnica TSERW wg schematu	szt	1.00		1.00							
47.	Bateria kondensatorów 50kVar	szt	1.00		1.00							
48.	Zasilacz UPS 10kVA, 15min	szt	1.00		1.00							
49.	Skrzynka przeciwprzepięciowa Signal 12-wej. do instalacji multiswitchowej wyposażona w 9 ochronników TV-SAT, wtyk F/gniazdo F	szt.	1.00		1.00							

**ZOL Mehoffera elektryczne i teletechniczne przedmiar.ath**  
**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

L p.	Nazwa	J m	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- ba t ma ksy- ma lny	Ra- bat za- sto- so- wany
50.	Masa wodo i gazoszczelna	kg	15.00		15.00							
51.	Masa ognioochronna	kg	6.00		6.00							
52.	Lampa 3 kolorowa Master	szt	25.00		25.00							
53.	Lampa 3 kolorowa Slave	szt	69.00		69.00							
54.	Kasownik drzwiowy 3 przyciskowy	szt	92.00		92.00							
55.	Czujka ruchu PIR ką 360, 230V, zasięg 12m	szt	33.00		33.00							
56.	Terminal pielęgniarzki bez modułu roz- mownego	szt	6.00		6.00							
57.	Szyna uziemienia gniazd EKW	szt	8.00		8.00							
58.	Skrzynka probiercza dla złączy kontrol- nych	szt	15.00		15.00							
59.	Lokalna szyna połączeń wyrównawczych budynku LSPW	szt	6.00		6.00							
60.	Główna szyna połączeń wyrównawczych budynku LSPW	szt	1.00		1.00							
61.	Kasownik łazienkowy	szt	2.00		2.00							
62.	Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu p.w.p.	szt	1.00		1.00							
63.	Multiswitch 9-we, 32 wyjścia	szt	2.00		2.00							
64.	Wzmacniacz Terra do multiswitchy 9-we z zasilaczem	szt	2.00		2.00							
65.	Odgłęźnik TV/SAT 9-we, 18-wy	szt	5.00		5.00							
66.	Multiswitch 9-we, 24 wyjścia	szt	1.00		1.00							
67.	Multiswitch 9-we, 16 wyjścia	szt	1.00		1.00							
68.	Główny Punkt Dystrybucyjny GPD - 2xSzafa stojąca 42U 600x1000 komple- tna wraz urządzeniami aktywnymi i pa- sywnymi instalacji LAN - wyposażenie wg schematu	szt.	1.00		1.00							
69.	Lokalny Punkt Dystrybucyjny LPD-A - 2xSzafa stojąca 42U 600x1000 komple- tna wraz urządzeniami aktywnymi i pa- sywnymi instalacji LAN - wyposażenie wg schematu	szt.	1.00		1.00							
70.	Lokalny Punkt Dystrybucyjny LPD-B - 2xSzafa stojąca 42U 600x1000 komple- tna wraz urządzeniami aktywnymi i pa- sywnymi instalacji LAN - wyposażenie wg schematu	szt.	1.00		1.00							
71.	Oprawa oświetleniowa 1xE27 IP20 (w zestawie klosz, dyfuzor, zestaw zwiesz.) typ A2	szt	76.00		76.00							
72.	Oprawa oświetleniowa 1xE27 IP20 (w zestawie klosz, zestaw stoj.) typ A3	szt	182.00		182.00							
73.	Oprawa oświetleniowa LED 3650lm EVG IP40 typ P1	szt	116.00		116.00							
74.	Oprawa oświetleniowa LED 7W/m 362 cm typ A6	szt	60.00		60.00							
75.	Oprawa oświetleniowa 3xE27/15W IP20 typ A1	szt	88.00		88.00							
76.	Oprawa oświetleniowa LED 3650lm EVG IP40 typ M1	szt	66.00		66.00							
77.	Oprawa oświetleniowa LED 7W/m 123,2 cm typ A6	szt	70.00		70.00							
78.	Oprawa oświetleniowa LED 4.5W IP20 typ A7	szt	155.00		155.00							
79.	Oprawa oświetleniowa LED 2350lm 25W EVG IP44 typ D2	szt	114.00		114.00							
80.	Oprawa oświetleniowa LED 900lm 12W EVG IP44 typ A5	szt	32.00		32.00							
81.	Oprawa AW2	szt	40.00		40.00							
82.	Oprawa oświetleniowa LED 3600lm EVG IP40 typ M2	szt	53.00		53.00							
83.	Oprawa oświetleniowa LED 2200lm/ 1300lm EVG IP20 typ P2	szt	25.00		25.00							
84.	Oprawa oświetleniowa LED 1W IP20 typ A4	szt	91.00		91.00							
85.	Oprawa EW1	szt	36.00		36.00							
86.	Oprawa oświetleniowa 4250lm EVG IP65 typ M4	szt	8.00		8.00							

**ZOL Mehoffera elektryczne i teletechniczne przedmiar.ath**  
**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

L p.	Nazwa	J m	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- ba t ma ksy- ma lny	Ra- bat za- sto- so- wany
87.	Oprawa oświetleniowa LED 2500lm EVG IP40 typ M5	szt	10.00		10.00							
88.	Oprawa oświetleniowa LED 7W/m 356 cm typ A6	szt	6.00		6.00							
89.	Oprawa AW1	szt	12.00		12.00							
90.	Oprawa oświetleniowa LED 7W/m 307 cm typ A6	szt	6.00		6.00							
91.	Oprawa oświetleniowa LED 1250lm 14W EVG IP44 typ D1	szt	22.00		22.00							
92.	Oprawa oświetleniowa LED 4400lm/3900lm EVG IP65 typ B1	szt	11.00		11.00							
93.	Oprawa oświetleniowa LED 7W/m 413,6 cm typ A6	szt	4.00		4.00							
94.	Oprawa oświetleniowa LED 7W/m 419,5 cm typ A6	szt	4.00		4.00							
95.	Oprawa oświetleniowa LED 7W/m 420 cm typ A6	szt	4.00		4.00							
96.	Oprawa oświetleniowa 4250lm EVG IP65 typ M3	szt	4.00		4.00							
97.	Oprawa AW3	szt	11.00		11.00							
98.	Oprawa oświetleniowa LED 7W/m 358,5 cm typ A6	szt	4.00		4.00							
99.	Oprawa AW5	szt	8.00		8.00							
100.	Oprawa oświetleniowa LED 3650lm EVG IP44 typ P1	szt	4.00		4.00							
101.	Oprawa AW4	szt	5.00		5.00							
102.	Konwerter satelitarny QUATRO 0,3dB	szt	2.00		2.00							
103.	Antena satelitarna stalowa fi 110cm	szt	1.00		1.00							
104.	Antena telewizyjna UHF	szt	1.00		1.00							
105.	Zwrotnica antenowa	szt	1.00		1.00							
106.	Antena radiowa	szt	1.00		1.00							
107.	Optyczna czujka dymu	szt	527.00		527.00							
108.	Gniazdo do czujek	szt	527.00		527.00							
109.	Centrala systemu sygnalizacji pożaru wg schematu wyposażona m.in. w główny panel sterujący w obudowie wraz z dukarką, zasilaczem, modułami linii dozorowych, kontrolno-sterującymi, przekaźnikowymi i transmisyjnymi, pojemnikami na akumulator oraz elementami montażowymi	szt	1.00		1.00							
110.	Centrala systemu sygnalizacji pożaru wg schematu wyposażona m.in. w główny panel sterujący w obudowie wraz z zasilaczem, modułami linii dozorowych, kontrolno-sterującymi, przekaźnikowymi i transmisyjnymi, pojemnikami na akumulator oraz elementami montażowymi	szt	1.00		1.00							
111.	Siłownik elektryczny klapy dymowej	szt	4.00		4.00							
112.	Centralka klapy dymowej CKD1	szt	2.00		2.00							
113.	Centralka klapy dymowej CKD2	szt	2.00		2.00							
114.	Siłownik elektryczny drzwi napowietrzających	szt	4.00		4.00							
115.	Wyniesiony panel obsługowy w obudowie	szt	1.00		1.00							
116.	Wskaźnik zadziałania	szt	263.00		263.00							
117.	Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny z izolatorem zwarc (wtynkowy)	szt	17.00		17.00							

**ZOL Mehoffera elektryczne i teletechniczne przedmiar.ath**  
**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

L p.	Nazwa	J m	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- ba t ma k- sy- ma lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
118.	Moduł transmisji sygnału do PSP	szt	1.00		1.00							
119.	Sygnalizator wiatrowo-deszczowy	szt	2.00		2.00							
120.	Przycisk oddymiania	szt	4.00		4.00							
121.	Przycisk przewietrzania natynkowy klu- czyk	szt	4.00		4.00							
122.	Łącznik oświetleniowy przycisk, IP20 p.t./IP44 n.t.	szt	76.50		76.50							
123.	Łącznik oświetleniowy schodowy 10A, IP20	szt	518.16		518.16							
124.	Łącznik oświetleniowy krzyżowy 10A, IP20	szt	238.68		238.68							
125.	Łącznik oświetleniowy klawiszowy 1-bie- gunowy 10A, IP20	szt	274.38		274.38							
126.	Łącznik oświetleniowy świecznikowy 10A, IP20	szt	130.56		130.56							
127.	Gniazdo ekwipotencjalne	szt	173.40		173.40							
128.	dwa gniazda wtyczkowe pojedyncze 16A IP20 p.t	szt	241.74		241.74							
129.	dwa gniazda wtyczkowe pojedyncze (de- tal zestawu gniazdowego łózkowego): - 1x komputerowe - DATA 16A IP20 p.t - 1x wtyczkowe pojedyncze 16A IP20 p.t.	szt	173.40		173.40							
130.	gniazdo wtyczkowe pojedyncze 16A IP20 p.t.	szt	211.14		211.14							
131.	gniazdo wtyczkowe pojedyncze 16A IP44 p.t./n.t.	szt	121.38		121.38							
132.	dwa gniazda wtyczkowe pojedyncze (komputerowe - DATA) 16A IP20 p.t za- silające komputery	szt	31.62		31.62							
133.	trzy gniazda wtyczkowe pojedyncze (komputerowe - DATA) 16A IP20 p.t za- silające komputery	szt	14.28		14.28							
134.	trzy gniazda wtyczkowe pojedyncze 16A IP20 p.t	szt	14.28		14.28							
135.	puszki instalacyjne podtynkowe jedno- krotne	szt	1994.10		1994.10							
136.	puszki instalacyjne podtynkowe dwukrot- ne	szt	485.52		485.52							
137.	puszki podtynkowe odgałęźne PO 80 + płytką odgałęźną 5-torową	szt	408.00		408.00							
138.	puszki instalacyjne podtynkowe trzykrot- ne	szt	44.88		44.88							
139.	odgałęźniki bryzgoszczelne	szt	204.00		204.00							
140.	Sygnalizator akustyczno-optyczny z ze- społem diod LED, 3 metry	szt	20.00		20.00							
141.	Akumulator bezobsługowy 7.5Ah/12V; 1. wymiary (wys. x szer. x gł.): 94x6 x 151 x 65mm; napięcie ładowania [25°C]: pra- ca buforowa: od 13.38 V do 13.8 V (- 10mV°C), praca cykliczna: od 14.4 V do 14.7 V (-10mV°C); maks. prąd ładowa- nia: 3A;	szt	25.00		25.00							
142.	Akumulator bezobsługowy 90Ah/12V; 2. wymiary (wys. x szer. x gł.): 215 x 305 x 168.5mm; napięcie ładowania [25°C]: praca buforowa: od 13.38 V do 13.8 V (- 10mV°C), praca cykliczna: od 14.4 V do 14.7 V (-10mV°C); maks. prąd ładowa- nia: 27A;	szt	2.00		2.00							
143.	Akumulator bezobsługowy 18Ah/12V; 3. wymiary (wys. x szer. x gł.): 167 x 181 x 77mm; napięcie ładowania [25°C]: praca buforowa: od 13.38 V do 13.8 V (-10mV° C), praca cykliczna: od 14.4 V do 14.7 V (-10mV°C); maks. prąd ładowania: 6.8A;	szt	8.00		8.00							

**ZOL Mehoffera elektryczne i teletechniczne przedmiar.ath**  
**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

L p.	Nazwa	J m	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- ba t ma ksy- ma lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
14 4.	Akumulator bezobsługowy 65Ah/12V; wymiały (wys. x szer. x gł.): 178 x 350 x 167mm; napięcie ładowania [25°C]: pra- ca buforowa: od 13.38 V do 13.8 V (- 10mV°C), praca cykliczna: od 14.4 V do 14.7 V (-10mV°C); maks. prąd ładowa- nia: 26A;	szt	2.00		2.00							
14 5.	Puszka przyłączeniowa, rozgałęźna, 2x2,5mm <sup>2</sup> , ośmiokątna, bezpiecznik 0, 375A	szt	20.00		20.00							
14 6.	Puszka rozgałęźna PIP do 2,5mm <sup>2</sup> , na- tynkowa, odporność ogniowa EI 90	szt	4.00		4.00							
14 7.	Rurka instalacyjna fi 18	m	5720.0 0		5720.00							
14 8.	Rurka instalacyjna RL22	m	156.00		156.00							
14 9.	rury winidurkowe	m	9588.8 0		9588.80							
15 0.	rury winidurkowe RVS	m	3983.2 0		3983.20							
15 1.	Rura elektroinstalacyjna RVS	m	624.00		624.00							
15 2.	rury winidurkowe PCV	m	416.00		416.00							
15 3.	Kabel skrętka kat.5 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	3588.0 0		3588.00							
15 4.	złączki	szt.	7605.5 0		7605.50							
15 5.	Moduł kontrolno-sterujący 2wej / 2wyj z izolatorem zwarć	szt	26.00		26.00							
15 6.	Moduł kontrolno-sterujący 4wej / 4wyj z izolatorem zwarć	szt	9.00		9.00							
15 7.	Moduł kontrolno-sterujący 4wyj z izolato- rem zwarć	szt	11.00		11.00							
15 8.	Ostona rurowa dzielona sztywna fi 110mm	m	5.20		5.20							
15 9.	wsporniki ściennie	szt.	50.50		50.50							
16 0.	wsporniki dachowe'	szt	585.80		585.80							
16 1.	Uchwyt uniwersalny do konwertera	szt	2.00		2.00							
16 2.	Uchwyt masztowy	szt	3.00		3.00							
16 3.	Maszt instalacji odgromowej o wysokoś- ci 4m	kpl.	18.00		18.00							
16 4.	złącza kontrolne	szt	15.00		15.00							
16 5.	Złącze krzyżowe uniwersalne'	szt	45.00		45.00							
16 6.	złącza rynnowe	szt	15.00		15.00							
16 7.	uchwyty	szt.	810.00		810.00							
16 8.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4mm <sup>2</sup>	szt	300.00		300.00							
16 9.	końcówki kablowe K150	szt	18.00		18.00							
17 0.	końcówki kablowe K4	szt	64.00		64.00							
17 1.	końcówki kablowe K35	szt	10.00		10.00							
17 2.	końcówki kablowe K2,5	szt	22.00		22.00							
17 3.	końcówki kablowe K6	szt	20.00		20.00							
17 4.	końcówki kablowe K50	szt	50.00		50.00							

**ZOL Mehoffera elektryczne i teletechniczne przedmiar.ath**  
**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

L p.	Nazwa	J m	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- ba t ma k- sy- ma lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
17 5.	opaski kablowe typu Oki	szt.	406.70		406.70							
17 6.	opaski kablowe typu Oki	szt.	20.50		20.50							
17 7.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	156.00		156.00							
17 8.	Czytnik kart zbliżeniowych; odczyt kart w standardzie: UNIQUE(26 bitów), HID® PROX(26 lub 37 bitów), MIFARE®(34 bi-ty); częstotliwość pracy: 125 kHz & 13,56 MHz; zasięg odczytu: do 10 cm; porty do połączenia z kontrolerem: interfejs Wiegand; do instalacji wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń; wymiary (mm): 120 x 48 x 20;	szt.	26.00		26.00							
17 9.	Elektrozaczep; rodzaj zamka: bez zasilania otwarty (NO); pobór prądu: 190 mA; zasilanie: 12V DC; wymiary (mm): 75 x 20.5 x 28.5; + Listwa elektrozaczepu; wymiary (mm): 250 x 25 x 3;	szt.	25.00		25.00							
18 0.	Przycisk wyjścia awaryjnego; styki: 2 pary zacisków C / NO / NC; wymiary: 87 x 87 x 58 mm; typ montażu: nawierzchniowy; zakres temperatur: od -30°C do 70°C; Obciążalność: 2A 30VDC;	szt.	25.00		25.00							
18 1.	Przycisk wyjścia; styki: NC / NO / C; wymiary: 70 x 70 x 34 mm; typ montażu: nawierzchniowy; zakres temperatur: od -10°C do 55°C; obciążalność: 5A / 125VAC;	szt.	24.00		24.00							
18 2.	Czujka magnetyczna; parametry kontaktoru: 0.5A/100VDC/10W/200m?; Styk: NC; zastosowanie: okna, drzwi drewniane; pętla sabotażowa: nie; wyprowadzenie: kablowe; odległość zadziałania: 15mm - 25mm; kolor: biały; wymiary: kontaktoru: 17.5mm x 10mm (DŁxŚR), magnes: 17.5mm x 10mm (DŁxŚR);	szt.	25.00		25.00							
18 3.	Organizer 19'	kpl.	5.00		5.00							
18 4.	Punkt dostępowy access point do wi-fi	kpl.	38.00		38.00							
18 5.	Przełącznik sieciowy 24 porty 2xSFP, 2x UPlink	kpl.	5.00		5.00							
18 6.	Zasilacz awaryjny UPS	kpl.	2.00		2.00							
18 7.	Przewód Cu(żo) 16mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	416.00		416.00							
18 8.	Przewód Cu(żo) 4mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	2652.00		2652.00							
18 9.	Przewód Cu(żo) 25mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	52.00		52.00							
19 0.	Przewód Cu(żo) 5x2,5mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	353.60		353.60							
19 1.	Przewód HTKSH PH90 1x2x0,8	m	832.00		832.00							
19 2.	Przewód HTKSHekw PH90 2x2x0.8	m	83.20		83.20							
19 3.	Przewód Cu(żo) 3x1,5mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	13145.60		13145.60							

**ZOL Mehoffera elektryczne i teletechniczne przedmiar.ath**  
**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

L p.	Nazwa	J m	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- ba t ma ksy- ma lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
19 4.	Przewód Cu(żo) 3x2,5mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	17222.40		17222.40							
19 5.	Przewód Cu 2x2x0,6mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	187.20		187.20							
19 6.	Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8	m	8439.60		8439.60							
19 7.	Przewód HTKSHekw PH90 1x2x0,8	m	1372.80		1372.80							
19 8.	Przewód HDGs 2x2,5 (PH90)	m	499.20		499.20							
19 9.	Przewód (N)HXH-FE180/E90 2x1.5	m	83.20		83.20							
20 0.	Przewód HTKSH PH90 4x2x0.8	m	124.80		124.80							
20 1.	Przewód YnTKSY 2x2x1	m	124.80		124.80							
20 2.	Przewód YnTKSY 3x2x0.8	m	62.40		62.40							
20 3.	Przewód YTKSY 2x2x0,8	m	83.20		83.20							
20 4.	Przewód OMY 2x1 mm2	m	124.80		124.80							
20 5.	Przewód Cu(żo) 4x1,5mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	2329.60		2329.60							
20 6.	Przewód Cu(żo) 2x1,5mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	395.20		395.20							
20 7.	Przewód Cu(żo) 4mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	3120.00		3120.00							
20 8.	Przewód Cu 7x1mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	62.40		62.40							
20 9.	Kabel skrętka kat.6 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	19406.40		19406.40							
21 0.	Kabel skrętka żelowana kat.6 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	374.40		374.40							
21 1.	Kabel światłowodowy SM 12x9/125 - OS1 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	436.80		436.80							
21 2.	Przewód koncentryczny żel 1,65/7,2/10 75Ohm Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	156.00		156.00							
21 3.	Przewód koncentryczny 1,13/4,8/6,8 75Ohm Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	2839.20		2839.20							
21 4.	Przewód koncentryczny 1,65/7,2/10 75Ohm Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	561.60		561.60							



**ZOL Mehoffera elektryczne i teletechniczne przedmiar.ath**  
**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

L p.	Nazwa	J m	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- ba t ma k- sy- ma lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
21 5.	Przewód Cu 6x0,5mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	1300.00		1300.00							
21 6.	Kabel (N)HXH FE180/E30 2x1,5 mm2	m	62.40		62.40							
21 7.	Kabel Cu(zo) 3x2,5mm2 Min. klasa CPR: Eca	m	124.80		124.80							
21 8.	Kabel Cu(zo) 3x4mm2 Min. klasa CPR: Eca	m	769.60		769.60							
21 9.	Kabel Cu 150mm2 Min. klasa CPR: Eca	m	1591.20		1591.20							
22 0.	Kabel Cu 5x35mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	62.40		62.40							
22 1.	Kabel Cu 5x4mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	249.60		249.60							
22 2.	Kabel Cu 3x4mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	249.60		249.60							
22 3.	Kabel Cu 3x2,5mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	62.40		62.40							
22 4.	Kabel (N)HXH FE180/E30 3x2,5 mm2	m	312.00		312.00							
22 5.	Kabel Cu 5x50mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	364.00		364.00							
22 6.	Kabel Cu 5x10mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	52.00		52.00							
22 7.	Kabel Cu 5x6mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	124.80		124.80							
22 8.	Kabel Cu 5x2,5mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	62.40		62.40							
22 9.	Kabel Cu 3x1,5mm2 Min. klasa CPR: B2ca-s1b, d1, a1 (drogi ewakuacyjne) Min. klasa CPR: Dca-s2, d1, a2 (poza drogami ewakuacyjnymi)	m	62.40		62.40							
23 0.	Słupek oświetleniowy LED 4W EVG IP65 3000K	kpl.	22.00		22.00							
23 1.	Słupek oświetleniowy LED 7W EVG IP65 3000K	kpl.	9.00		9.00							
23 2.	Słup oświetleniowy z oprawą LED 30W EVG IP65 3000K + tabl. bezp. + fundament	szt.	18.00		18.00							
23 3.	Pianka ognioochronna	op.	6.00		6.00							
23 4.	Koryto kablowe K200H60	m	652.00		652.00							
23 5.	Koryto kablowe K300H60	m	118.00		118.00							
23 6.	Koryto kablowe K400H60	m	36.00		36.00							
23 7.	Drabinka kablowa D200	m	40.00		40.00							
23 8.	konstrukcje wsporcze pod korytka	szt	403.00		403.00							
23 9.	konstrukcje wsporcze pod drabinki	szt	20.00		20.00							

**ZOL Mehoffera elektryczne i teletechniczne przedmiar.ath**  
**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

L p.	Nazwa	J m	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Cena do-staw-cy	Ra-ba t ma ksy-ma lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
24 0.	Maszt antenowy'	kpl.	3.00		3.00							
24 1.	Gniazdo komputerowe 1xRJ45 ekranowane kat. 6	szt	154.00		154.00							
24 2.	Gniazdo abonenckie RTV+SAT	szt	91.00		91.00							
24 3.	Gniazdo komputerowe 2xRJ45 ekranowane kat. 6	szt	38.00		38.00							
24 4.	Gniazdo komputerowe 3xRJ45 ekranowane kat. 6	szt	16.00		16.00							
24 5.	Panel z kamerą cyfrową kolorową, elektronicznym spisem nazwisk i klawiaturą cyfrową	szt	2.00		2.00							
24 6.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	13681.38		13681.38							
24 7.	Monitor ze słuchawką	szt	3.00		3.00							
24 8.	Zasilacz 18Vdc/3,5A	szt	1.00		1.00							
24 9.	Adaptor zasilania	szt	1.00		1.00							
25 0.	Zakończenie linii	szt	2.00		2.00							
25 1.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	810.00		810.00							
25 2.	kołki rozporowe plastikowe	szt	400.00		400.00							
25 3.	Kontroler; porty do czytników: 2; liczba drzwi dwustronnych: 1; liczba drzwi jednostronnych: 1; porty komunikacyjne: RS 232, RS 485, TCP; pamięć kart: 100 000; pamięć zdarzeń: 20 000; liczba linii dozorowych: 4; liczba wyjść sterujących: 2; zasilanie kontrolera: 12 VDC / 2 A; tryb autonomiczny: tak;	szt	25.00		25.00							
25 4.	Oprogramowanie do wizualizacji i integracji systemów zabezpieczenia mienia; Ograniczenie ilości elementów: brak; Liczba obsługiwanych stacji klienckich: 4; Liczba obsługiwanych paneli: bez ograniczeń; Liczba obsługiwanych scenariuszy: bez ograniczeń;	szt	1.00		1.00							
25 5.	Zasilacz buforowy typu przetwornica, zasilanie 12V DC, 5 A do zasilania modułu kontrolera, czytników, zamków elektrycznych i ładowania akumulatora.	szt	25.00		25.00							
25 6.	Zasilacz 24V/5A, z miejscem na 2 akumulatory 18Ah, zasilanie urządzeń dodatkowych	szt	6.00		6.00							
25 7.	materiały pomocnicze	zł										
25 8.	materiały pomocnicze	zł										
25 9.	Materiały pomocnicze (od M)	zł										
<b>RAZEM</b>												

**Słownie:**

**ZESTAWIENIE SPRZĘTU**

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	20.74		
2.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	1.26		
3.	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM	m-g	34.56		
4.	żuraw samochodowy	m-g	4.78		
5.	środek transportowy	m-g	22.34		
6.	spawarka	m-g	25.48		
<b>RAZEM</b>					

ZOL Mehoffera elektryczne i teletechniczne przedmiar.ath  
ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie: