
PRZEDMIAR - SYSTEMY TELETECHNICZNE

TE 1 - TE 7

TOM IX

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

31625200-5 Systemy przeciwpożarowe
29232100-5 Urządzenia do odprowadzania dymu
45312300-0 Instalowanie anten
32234000-2 Kamery telewizyjne o obwodzie zamkniętym
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
29861300-5 System kontroli dostępu
32410000-0 Lokalna sieć komputerowa

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa Opery Wrocławskiej wraz z budową Sceny Letniej
ADRES INWESTYCJI : ul. Heleny Modrzejewskiej Wrocław
INWESTOR : Opera Wrocławska
ADRES INWESTORA : 50-066 Wrocław ul. Świdnicka 35
BRANŻA : Teletechnika

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	SAP	1	39
1.1	Okablowanie	1	10
1.2	Montaż urządzeń	11	35
1.3	Uruchomienie	36	39
2	Oddymianie	40	66
2.1	Okablowanie	40	49
2.2	Montaż urządzeń	50	62
2.3	Uruchomienie	63	66
3	Instalacja RTV-SAT	67	78
3.1	Okablowanie	67	69
3.2	Montaż urządzeń	70	77
3.3	Uruchomienie	78	78
4	SDTV	79	102
4.1	Okablowanie	79	83
4.2	Montaż urządzeń	84	100
4.3	Uruchomienie	101	102
5	System Sygnalizacji Włamania	103	117
5.1	Okablowanie	103	106
5.2	Montaż urządzeń	107	114
5.3	Uruchomienie	115	117
6	Kontrola dostępu	118	148
6.1	Okablowanie	118	120
6.2	Montaż urządzeń	121	143
6.3	Uruchomienie	144	148
7	Okablowanie strukturalne	149	176
7.1	Okablowanie	149	151
7.2	Montaż urządzeń	152	171
7.3	Uruchomienie	172	176

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	31625200-5	SAP			
1.1		Okablowanie			
1	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiecia do 20 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
d.1.	1007-06				
1		350	otw.	350.000	
				RAZEM	350.000
2	KNR 4-03	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm	prze-pust.		
d.1.	1008-08				
1		350	prze-pust.	350.000	
				RAZEM	350.000
3	KNR-W 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa-niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
d.1.	0101-04	9000	m	9000.000	
1				RAZEM	9000.000
4	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.1.	0110-01				
1		9000	m	9000.000	
				RAZEM	9000.000
5	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur	m		
d.1.	0207-01				
1		8000	m	8000.000	
				RAZEM	8000.000
6	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto-wych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1.	0212-01				
1		4000	m	4000.000	
				RAZEM	4000.000
7	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur	m		
d.1.	0207-01				
1		2000	m	2000.000	
				RAZEM	2000.000
8	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto-wych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1.	0212-01				
1		1000	m	1000.000	
				RAZEM	1000.000
9	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur	m		
d.1.	0207-01				
1		2000	m	2000.000	
				RAZEM	2000.000
10	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto-wych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1.	0212-01				
1		1000	m	1000.000	
				RAZEM	1000.000
1.2		Montaż urządzeń			
11	KNR 5-06	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru na betonie	szt.		
d.1.	1601-11				
2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych pakietów liniowych alarmów PLA w centralkach i przystawkach SAP	szt.		
d.1.	1603-02				
2	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych pakietów liniowych alarmów PLA w centralkach i przystawkach SAP	szt.		
d.1.	1603-02				
2	analogia	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych pakietów liniowych alarmów PLA w centralkach i przystawkach SAP	szt.		
d.1.	1603-02				
2	analogia	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych pakietów liniowych alarmów PLA w centralkach i przystawkach SAP	szt.		
d.1.	1603-02				
2	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
d.1.	0109-02				
2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - podcentralka	szt.		
d.1.	1602-01				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych pakietów liniowych alarmów PLA w centralkach i przystawkach SAP	szt.		
d.1.	1603-02				
2	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR AL-01	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE	szt.		
d.1.	0114-01				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.1.	0401-10				
2		171+17	aparat	188.000	
				RAZEM	188.000
21	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got.podłożu z podłączeniem - zespół przekaźników pośredniczących	szt.		
d.1.	1602-07				
2		171	szt.	171.000	
				RAZEM	171.000
22	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got.podłożu z podłączeniem - zespół przekaźników pośredniczących	szt.		
d.1.	1602-07				
2		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
23	KNR AL-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
d.1.	0403-01				
2		753	szt.	753.000	
				RAZEM	753.000
24	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
d.1.	0401-01				
2		753	szt.	753.000	
				RAZEM	753.000
25	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.		
d.1.	0402-02				
2		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
26	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
d.1.	0404-05				
2		259	szt.	259.000	
				RAZEM	259.000
27	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
d.1.	0301-03				
2		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
28	KNR 5-06	Instal.sygnałizatorów optyczno -akustycznych kółkami rozporowymi na cegle	szt.		
d.1.	1606-02				
2		55	szt.	55.000	
				RAZEM	55.000
29	KNR AL-01	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W	szt.		
d.1.	0112-08				
2		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.1. 2	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
31 d.1. 2	KNR 5-06 1601-07	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 10 NN na betonie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1. 2	KNR-W 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.1. 2	KNR 5-06 1602-07 analogia	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got.podłożu z podłączeniem - zespół przekaźników pośredniczących	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1. 2	KNR-W 5-08 0101-10	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
35 d.1. 2	KNR-W 5-08 0110-02 analogia	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
1.3		Uruchomienie			
36 d.1. 3	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.1. 3	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		20	pomiar	20.000	
				RAZEM	20.000
38 d.1. 3	kalkulacja własna	programowanie i uruchomienie systemu ppoż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1. 3	kalkulacja własna	szkolenie obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	29232100-5	Oddymianie			
2.1		Okablowanie			
40 d.2. 1	KNR 4-03 1007-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
		40	otw.	40.000	
				RAZEM	40.000
41 d.2. 1	KNR 4-03 1008-08	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm	prze- pust.		
		40	prze- pust.	40.000	
				RAZEM	40.000
42 d.2. 1	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		380	m	380.000	
				RAZEM	380.000
43 d.2. 1	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		380	m	380.000	
				RAZEM	380.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44 d.2. 1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur	m		
		190	m	190.000	
				RAZEM	190.000
45 d.2. 1	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
46 d.2. 1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
47 d.2. 1	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
48 d.2. 1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
49 d.2. 1	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
2.2	Montaż urządzeń				
50 d.2. 2	KNR 5-06 1601-03	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na betonie	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
51 d.2. 2	KNR 5-04 0502-01	Montaż akumulatora 12V/7Ah	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
52 d.2. 2	KNR 5-06 1601-07	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 10 NN na betonie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
53 d.2. 2	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
54 d.2. 2	KNR 5-06 1603-04	Zainstalowanie dodatkowych programowanych zespołów sterujących PZG w centralkach i przystawkach SAP	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
55 d.2. 2	KNR 5-06 1603-04	Zainstalowanie dodatkowych programowanych zespołów sterujących PZG w centralkach i przystawkach SAP	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
56 d.2. 2	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
57 d.2. 2	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
58 d.2. 2	KNR 5-06 1608-09 analogia	Instalowanie osłon przeciwwietrznych do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek na podłożu betonowym	szt.		
		6	szt.	6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.000
59 d.2. 2	KNR-W 5-08 0110-02 analogia	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
60 d.2. 2	KNR-W 5-08 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		9	aparat	9.000	
				RAZEM	9.000
61 d.2. 2	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
62 d.2. 2	wycena indywidualna	Montaż siłownika okna oddymiającego/napowietrzającego	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
2.3		Uruchomienie			
63 d.2. 3	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.2. 3	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		8	pomiar	8.000	
				RAZEM	8.000
65 d.2. 3	kalkulacja własna	programowanie i uruchomienie systemu ppoż	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
66 d.2. 3	kalkulacja własna	szkolenie obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	45312300-0	Instalacja RTV-SAT			
3.1		Okablowanie			
67 d.3. 1	KNR-W 5-08 0109-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(średnicy do 23 mm podłoże betonowe)	m		
		1500	m	1500.000	
				RAZEM	1500.000
68 d.3. 1	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
69 d.3. 1	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		1000	m	1000.000	
				RAZEM	1000.000
3.2		Montaż urządzeń			
70 d.3. 2	wycena indywidualna	Montaż anten na dachu budynku	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.3. 2	KNR-W 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		5	aparat	5.000	
				RAZEM	5.000
72 d.3. 2	KNR-W 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73 d.3. 2	KNR-W 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.3. 2	KNR-W 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
75 d.3. 2	KNR-W 5-08 0314-05	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - puszka osprzętowa do kanałów instalacyjnych	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
76 d.3. 2	analiza indywidualna	Montaż gniazda RTV-SAT w kanale instalacyjnym wraz z podłączeniem	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
77 d.3. 2	analiza indywidualna	Dostawa telewizorów LCD 37"	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
3.3		Uruchomienie			
78 d.3. 3	analiza indywidualna	Uruchomienie i sprawdzenie instalacji RTV SAT	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 32234000-2		SDTV			
4.1		Okablowanie			
79 d.4. 1	KNR-W 5-08 0109-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(średnicy do 23 mm podłoże betonowe)	m		
		3000	m	3000.000	
				RAZEM	3000.000
80 d.4. 1	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		1500	m	1500.000	
				RAZEM	1500.000
81 d.4. 1	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		1000	m	1000.000	
				RAZEM	1000.000
82 d.4. 1	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		2000	m	2000.000	
				RAZEM	2000.000
83 d.4. 1	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		1000	m	1000.000	
				RAZEM	1000.000
4.2		Montaż urządzeń			
84 d.4. 2	KNR AL-01 0502-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85 d.4. 2	KNR AL-01 0502-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 8 wejść video	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.4. 2	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87 d.4. 2	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna 9+7	szt. szt.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
88 d.4. 2	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna 22	szt. szt.	 22.000	 22.000
				RAZEM	22.000
89 d.4. 2	KNR AL-01 0502-10	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - pulpit sterujący funkcjami krosownicy 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
90 d.4. 2	KNR AL-01 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową 38	szt. szt.	 38.000	 38.000
				RAZEM	38.000
91 d.4. 2	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m 22	szt. szt.	 22.000	 22.000
				RAZEM	22.000
92 d.4. 2	KNR AL-01 0505-03	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - waga elementu powyżej 2,5 kg 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
93 d.4. 2	KNR AL-01 0112-06	Montaż zasilacza do 12 V DC/80 W 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
94 d.4. 2	KNR AL-01 0112-04	Montaż zasilacza do 12 V DC/40 W 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
95 d.4. 2	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
96 d.4. 2	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
97 d.4. 2	KNR AL-01 0112-08 analogia	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
98 d.4. 2	KNR AL-01 0112-01 analogia	Montaż zasilacza do 12 V DC/6.5 W 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
99 d.4. 2	KNR AL-01 0504-06	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji dwużyłowej sygnałów video 42	szt. szt.	 42.000	 42.000
				RAZEM	42.000
100 d.4. 2	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
4.3		Uruchomienie			
101 d.4. 3	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 9	linia linia	 9.000	 9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	9.000
102 d.4. 3	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
5	45312200-9	System Sygnalizacji Włamania			
5.1		Okablowanie			
103 d.5. 1	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 600	m		
			m	600.000	
				RAZEM	600.000
104 d.5. 1	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		600	m	600.000	
				RAZEM	600.000
105 d.5. 1	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		1000	m	1000.000	
				RAZEM	1000.000
106 d.5. 1	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
5.2		Montaż urządzeń			
107 d.5. 2	KNR AL-01 0102-04	Montaż modułowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.5. 2	KNR AL-01 0103-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) kon- wencjonalna do 8 linii	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
109 d.5. 2	KNR AL-01 0114-02	Montaż obudowy o wielkości do 3 HE	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
110 d.5. 2	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111 d.5. 2	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
112 d.5. 2	KNR AL-01 0201-04	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i ultradźwiękowa	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
113 d.5. 2	KNR AL-01 0203-02	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
114 d.5. 2	KNR AL-01 0204-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.3		Uruchomienie			
115 d.5. 3	KNR AL-01 0601-07	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
116 d.5. 3	KNR AL-01 0602-06	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.5. 3	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6	29861300-5	Kontrola dostępu			
6.1		Okablowanie			
118 d.6. 1	KNR-W 5-08 0109-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 23 mm podłoże betonowe) 1000	m m	 1000.000	
				RAZEM	1000.000
119 d.6. 1	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 2500	m m	 2500.000	
				RAZEM	2500.000
120 d.6. 1	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 500	m m	 500.000	
				RAZEM	500.000
6.2		Montaż urządzeń			
121 d.6. 2	KNR-W 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
122 d.6. 2	KNR AL-01 0302-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
123 d.6. 2	KNR AL-01 0112-04	Montaż zasilacza do 12 V DC/40 W 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
124 d.6. 2	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
125 d.6. 2	KNR-W 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 32	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
126 d.6. 2	KNR AL-01 0302-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego 32	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
127 d.6. 2	KNR AL-01 0112-04	Montaż zasilacza do 12 V DC/40 W 32	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
128 d.6. 2	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah 32	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
129 d.6. 2	KNR-W 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130 d.6. 2	KNR AL-01 0302-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wej- ścia kontrolowanego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
131 d.6. 2	KNR AL-01 0112-04	Montaż zasilacza do 12 V DC/40 W	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
132 d.6. 2	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
133 d.6. 2	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod	szt.		
		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
134 d.6. 2	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnika identyfikujący PIN-kod z wbudowaną klawiaturą	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
135 d.6. 2	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w wy- konaniu standard (elektrozaczepy dostarcza dostawca drzwi)	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
136 d.6. 2	wycena in- dywidualna	Dostawa kart zbliżeniowych do kontroli dostępu	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
137 d.6. 2	KNR AL-01 0203-02	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
138 d.6. 2	KNR AL-01 0701-01	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
139 d.6. 2	KNR AL-01 0204-01 analogia	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk	szt.		
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
140 d.6. 2	KNR-W 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do koł- ków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
141 d.6. 2	KNR AL-01 0302-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wej- ścia kontrolowanego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
142 d.6. 2	KNR AL-01 0112-04	Montaż zasilacza do 12 V DC/40 W	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
143 d.6. 2	wycena in- dywidualna	Serwer oraz licencje	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.3		Uruchomienie			
144 d.6. 3	KNR AL-01 0306-03	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magis- trali	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
145 d.6. 3	KNR AL-01 0306-04	Uruchomienie systemu kontroli dostępu - za każdy dodatkowy sterownik (kontroler) magistrali powyżej 8	szt		
		16	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
146 d.6. 3	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
147 d.6. 3	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt		
		54	szt	54.000	
				RAZEM	54.000
148 d.6. 3	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektrycznych elementów blokujących	szt		
		40	szt	40.000	
				RAZEM	40.000
7	32410000-0	Okablowanie strukturalne			
7.1		Okablowanie			
149 d.7. 1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m		
		37500	m	37500.000	
				RAZEM	37500.000
150 d.7. 1	KNR AT-14 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy	m		
		350	m	350.000	
				RAZEM	350.000
151 d.7. 1	KNR-W 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		350	m	350.000	
				RAZEM	350.000
7.2		Montaż urządzeń			
152 d.7. 2	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
153 d.7. 2	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
		7+5	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
154 d.7. 2	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
		3+1	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
155 d.7. 2	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP	szt.		
		465*2	szt.	930.000	
				RAZEM	930.000
156 d.7. 2	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		465	szt.	465.000	
				RAZEM	465.000
157 d.7. 2	KNR AT-14 0107-02	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP	szt.		
		4652	szt.	4652.000	
				RAZEM	4652.000
158 d.7. 2	KNR AT-14 0107-06	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji natynkowej na kanale kablowym	szt.		
		465	szt.	465.000	
				RAZEM	465.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
159 d.7. 2	KNR AT-14 0109-01	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" 4+2	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
160 d.7. 2	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
161 d.7. 2	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
162 d.7. 2	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy 6+6	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
163 d.7. 2	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący 12+7+10+21	kpl. kpl.	 50.000	
				RAZEM	50.000
164 d.7. 2	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 3+2	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
165 d.7. 2	KNR AT-14 0110-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury 3+2	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
166 d.7. 2	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 6+5	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
167 d.7. 2	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
168 d.7. 2	analiza indywidualna	Dostawa kabli krosowych światłowodowych 20+50	szt. szt.	 70.000	
				RAZEM	70.000
169 d.7. 2	analiza indywidualna	Dostawa kabli krosowych światłowodowych 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
170 d.7. 2	analiza indywidualna	Dostawa kabli krosowych miedzianych 50+100+50+100+250+100	szt. szt.	 650.000	
				RAZEM	650.000
171 d.7. 2	wycena indywidualna	Dostwa urządzeń aktywnych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
7.3		Uruchomienie			
172 d.7. 3	wycena indywidualna	Uruchomienie urządzeń aktywnych sieci komputerowej 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
173 d.7. 3	KNR AT-14 0104-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych 24	szt. szt.	 24.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	24.000
174 d.7. 3	KNR AT-14 0104-03	Spawanie kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych - dodatek za założenie osłony termicznej spawu	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
175 d.7. 3	KNR AT-14 0104-05	Spawanie kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych - dodatek za montaż pokrywy kasety w panelu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
176 d.7. 3	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		465	pomiar	465.000	
				RAZEM	465.000