

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Wewnętrzne instalacje elektryczne i teletechniczne
INWESTOR : Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
ADRES INWESTORA : Olsztyn, ul. Warszawska 98
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Dariusz Naruszewicz
DATA OPRACOWANIA : 09.2015

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.2015

Data zatwierdzenia

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	Instalacja elektryczna							
2	Instalacja elektryczna - gniazda i koryta							
3	Instalacja elektryczna - oświetlenie podstawowe-ogólne							
4	Instalacja elektryczna - podgrzewanie podjazdu							
5	Instalacja elektryczna - oświetlenie awaryjne							
6	Instalacja telewizji przemysłowej CCTV							
7	Instalacja SSWiN							
8	Instalacja Dźwiękowy System Ostrzegawczy							
9	Instalacja systemu sygnalizacji pożaru SSP							
10	Instalacja systemu WIFI							
11	Instalacja systemu zarządzania budynkiem BMS							
12	Instalacja oddymiania							
13	Instalacja systemu klap odcinających							
14	Instalacja automatyki drzwiowej KD							
15	Instalacja odgromowa oraz instalacja połączeń wyrównawczych							
16	Instalacja AV							
17	Instalacja systemu detekcji tlenku węgla i LPG							
18	Instalacja strukturalna							
19	Badania i pomiary elektryczne							
	RAZEM							

Słownie:

OBMIAR

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	Instalacja elektryczna			
1	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów -	aparat		
d.1	2	aparat	2.000	
			RAZEM	2.000
2	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - 1 x bateria zewnętrzna BBE4LCD30K_60B9_	szt.		
d.1	USINE	szt.	1.000	
1			RAZEM	1.000
3	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - UPS 30kVA – podtrzymanie 15 min 1 x E4 LCD	szt.		
d.1	e - 30000 TT S	szt.	1.000	
1			RAZEM	1.000
4	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł.	aparat		
d.1	z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	56.000	
	56		RAZEM	56.000
5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i	szt.		
d.1	złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica główna RGnn1/	szt.	1.000	
	1		RAZEM	1.000
6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i	szt.		
d.1	złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica główna RGnn2/	szt.	1.000	
	1		RAZEM	1.000
7	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i	szt.		
d.1	złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica główna RG-ADM/	szt.	1.000	
	1		RAZEM	1.000
8	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i	szt.		
d.1	złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica RG-WPiA/	szt.	1.000	
	1		RAZEM	1.000
9	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i	szt.		
d.1	złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica RG-WNS/	szt.	1.000	
	1		RAZEM	1.000
10	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i	szt.		
d.1	złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica RG-SJO/	szt.	1.000	
	1		RAZEM	1.000
11	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i	szt.		
d.1	złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica TB-MPEC/	szt.	1.000	
	1		RAZEM	1.000
12	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i	szt.		
d.1	złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica TB-G/	szt.	1.000	
	1		RAZEM	1.000
13	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i	szt.		
d.1	złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica RG-WENT/	szt.	1.000	
	1		RAZEM	1.000
14	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i	szt.		
d.1	złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica RG-WENT1/	szt.	1.000	
	1		RAZEM	1.000
15	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i	szt.		
d.1	złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica TB-SOL/	szt.	1.000	
	1		RAZEM	1.000
16	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i	szt.		
d.1	złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica SL-1/	szt.	1.000	
	1		RAZEM	1.000
17	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i	szt.		
d.1	złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica SL-2/	szt.	1.000	
	1		RAZEM	1.000
18	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i	szt.		
d.1	złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica TB-KSERO/	szt.	1.000	
	1		RAZEM	1.000
19	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i	szt.		
d.1	złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica LAB/	szt.	1.000	
	1			

OBMIAR

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			RAZEM	1.000
20	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica CBO/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
21	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica BK0/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
22	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica BB0/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
23	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica AK0/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
24	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica AB0/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
25	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica FB0/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
26	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica FK0/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
27	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica DK0/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
28	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica DB0/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
29	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica EK0/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
30	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica EB0/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
31	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica SJK0/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
32	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica SJB0/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
33	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica TB-sERW/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
34	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica CB1/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
35	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica CB3/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
36	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica CB2/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
37	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica BK1/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
38	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica BB1/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	

OBMIAR

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			RAZEM	1.000
39	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica AB1/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
40	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica AB2/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
41	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica AK2/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
42	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica AK1/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
43	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica TB-WEN2/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
44	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica BB2/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
45	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica BK2/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
46	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica EK2/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
47	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica DK2/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
48	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica DB2/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
49	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica EB2/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
50	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica SJK1/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
51	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica SJB1/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
52	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica FB1/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
53	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica EB1/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
54	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica DB1/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
55	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica EK1/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
56	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica FK1/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
57	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica DK1/	szt.		
d.1	1	szt.	1.000	

OBMIAR

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			RAZEM	1.000
58 d.1	Przewody izolowane jednożyłowe Cu LgY-450/750V, 16 mm ² wciągane do rur	m		
	2548	m	2548.000	
			RAZEM	2548.000
59 d.1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² wciągane do rur	m		
	11500	m	11500.000	
			RAZEM	11500.000
60 d.1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² wciągane do rur	m		
	437	m	437.000	
			RAZEM	437.000
61 d.1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 50 mm ² wciągane do rur	m		
	388	m	388.000	
			RAZEM	388.000
62 d.1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 150 mm ² wciągane do rur	m		
	850	m	850.000	
			RAZEM	850.000
63 d.1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 150 mm ² wciągane do rur	m		
	751	m	751.000	
			RAZEM	751.000
64 d.1	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
	60	m	60.000	
			RAZEM	60.000
65 d.1	Rury winidurowe o śr. do 37 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
	60	m	60.000	
			RAZEM	60.000
66 d.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m		
	800	m	800.000	
			RAZEM	800.000
67 d.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m		
	6680	m	6680.000	
			RAZEM	6680.000
68 d.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m		
	50	m	50.000	
			RAZEM	50.000
69 d.1	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
70 d.1	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ²	szt.		
	80	szt.	80.000	
			RAZEM	80.000
71 d.1	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku	m		
	4120	m	4120.000	
			RAZEM	4120.000
72 d.1	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku	m		
	14320	m	14320.000	
			RAZEM	14320.000
73 d.1	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku	m		
	2540	m	2540.000	
			RAZEM	2540.000
74 d.1	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku	m		
	25961	m	25961.000	
			RAZEM	25961.000
75 d.1	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku	m		
	850	m	850.000	
			RAZEM	850.000
76 d.1	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku	m		
	1580	m	1580.000	

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			RAZEM	1580.000
77 d.1	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku	m		
	62150	m	62150.000	
			RAZEM	62150.000
78 d.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton.	m		
	1770	m	1770.000	
			RAZEM	1770.000
79 d.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton.	m		
	940	m	940.000	
			RAZEM	940.000
80 d.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton.	m		
	1200	m	1200.000	
			RAZEM	1200.000
81 d.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton.	m		
	3890	m	3890.000	
			RAZEM	3890.000
82 d.1	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.		
	330	szt.	330.000	
			RAZEM	330.000
83 d.1	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
	330	szt.	330.000	
			RAZEM	330.000
84 d.1	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
	620	szt.	620.000	
			RAZEM	620.000
85 d.1	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²)	szt.		
	110	szt.	110.000	
			RAZEM	110.000
86 d.1	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr.rury do 40 mm	otw.		
	20	otw.	20.000	
			RAZEM	20.000
87 d.1	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
	250	otw.	250.000	
			RAZEM	250.000
2 Instalacja elektryczna - gniazda i koryta				
88 d.2	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem IP44	szt.		
	34	szt.	34.000	
			RAZEM	34.000
89 d.2	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem IP44	szt.		
	57	szt.	57.000	
			RAZEM	57.000
90 d.2	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem	szt.		
	1039	szt.	1039.000	
			RAZEM	1039.000
91 d.2	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem - gniazdo_podwojne_DATA	szt.		
	817	szt.	817.000	
			RAZEM	817.000
92 d.2	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem - gniazdo 3faz 16A	szt.		
	5	szt.	5.000	
			RAZEM	5.000
93 d.2	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych EX	szt.		
	10	szt.	10.000	
			RAZEM	10.000
94 d.2	Montaż zespołu gniazdowego	szt.		
	12	szt.	12.000	
			RAZEM	12.000
95 d.2	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		

OBMIAR

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	99	szt.	99.000	
			RAZEM	99.000
96 d.2	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 230 mm na podłożu betonowym	m		
	813	m	813.000	
			RAZEM	813.000
97 d.2	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
	2250	m	2250.000	
			RAZEM	2250.000
98 d.2	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
	656	m	656.000	
			RAZEM	656.000
99 d.2	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
	1876	m	1876.000	
			RAZEM	1876.000
100 d.2	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
	1755	m	1755.000	
			RAZEM	1755.000
101 d.2	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
	383	m	383.000	
			RAZEM	383.000
102 d.2	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
	281	m	281.000	
			RAZEM	281.000
3 Instalacja elektryczna - oświetlenie podstawowe-ogólne				
103 d.3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
	15	szt.	15.000	
			RAZEM	15.000
104 d.3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem -lacznik_pojedynczy	szt.		
	34	szt.	34.000	
			RAZEM	34.000
105 d.3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem lacznik_swiecznikowy-lacznik_pojedynczy	szt.		
	258	szt.	258.000	
			RAZEM	258.000
106 d.3	Montaż wypustów	szt.		
	597	szt.	597.000	
			RAZEM	597.000
107 d.3	Montaż puszek	szt.		
	597	szt.	597.000	
			RAZEM	597.000
108 d.3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem -lacznik przycisk	szt.		
	154	szt.	154.000	
			RAZEM	154.000
109 d.3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie opraw	szt.		
	2219	szt.	2219.000	
			RAZEM	2219.000
110 d.3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie czujników	szt.		
	750	szt.	750.000	
			RAZEM	750.000
111 d.3	Montaż sterowników oświetlenia DALIeco	szt.		
	23	szt.	23.000	
			RAZEM	23.000
112 d.3	Montaż sterowników oświetlenia DALI	szt.		
	750	szt.	750.000	
			RAZEM	750.000
113 d.3	Montaż - Sufitowy czujnik ruchu	szt.		
	133	szt.	133.000	
			RAZEM	133.000

OBMIAR

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114 d.3	Montaż opraw Amatrix C04 WR LED1400nw ET 01	szt.		
	249	szt.	249.000	
			RAZEM	249.000
115 d.3	Montaż opraw Amatrix C04 WR LED1400nw ETDD 01	szt.		
	452	szt.	452.000	
			RAZEM	452.000
116 d.3	Montaż opraw ArimoS M46 CDP LED3600-840 ETDD 01	szt.		
	258	szt.	258.000	
			RAZEM	258.000
117 d.3	Montaż opraw ArimoS M73 CDP LED4000-840 ET	szt.		
	68	szt.	68.000	
			RAZEM	68.000
118 d.3	Montaż opraw TRILUX ArimoS M73 CDP LED4000-840 ETDD	szt.		
	76	szt.	76.000	
			RAZEM	76.000
119 d.3	Montaż opraw TRILUX Atirion D-L RWV 1500 4000-840 ETDD	szt.		
	86	szt.	86.000	
			RAZEM	86.000
120 d.3	Montaż opraw TRILUX Montigo 1500 P 3300-840 ETDD	szt.		
	34	szt.	34.000	
			RAZEM	34.000
121 d.3	Montaż opraw TRILUX Oleveon 1200 LED4000-840 ET PC	szt.		
	4	szt.	4.000	
			RAZEM	4.000
122 d.3	Montaż opraw TRILUX Oleveon 1200 LED4000-840 ETDD PC	szt.		
	50	szt.	50.000	
			RAZEM	50.000
123 d.3	Montaż opraw TRILUX Oleveon 1500 LED6000-840 PC	szt.		
	39	szt.	39.000	
			RAZEM	39.000
124 d.3	Montaż opraw TRILUX Wodniak 1500 LED	szt.		
	4	szt.	4.000	
			RAZEM	4.000
125 d.3	Montaż opraw TRILUX Spyd 600 RPX2 LED 4000-840	szt.		
	5	szt.	5.000	
			RAZEM	5.000
126 d.3	Montaż opraw TRILUX Amatrix C04 WR LED2000ww ET 01	szt.		
	17	szt.	17.000	
			RAZEM	17.000
127 d.3	Montaż opraw TRILUX Amatrix C04 WR LED2000ww ETDD 01	szt.		
	17	szt.	17.000	
			RAZEM	17.000
128 d.3	Montaż opraw TRILUX Siella II M73 OTA LED3400-840 ET TWW	szt.		
	71	szt.	71.000	
			RAZEM	71.000
129 d.3	Montaż opraw TRILUX Siella II M73 OTA LED3400-840 ETDD TWW	szt.		
	62	szt.	62.000	
			RAZEM	62.000
130 d.3	Montaż opraw TRILUX ArimoS M46 CDP LED4500-840 ET TWW 01	szt.		
	680	szt.	680.000	
			RAZEM	680.000
131 d.3	Montaż opraw TRILUX Wodniak 1500 LED oprawa przeciwwybuchowa	szt.		
	4	szt.	4.000	
			RAZEM	4.000
4 Instalacja elektryczna - podgrzewanie pojazdu				
132 d.4	Montaż sterownika DEVIreg™ 850 III	szt.		
	2	szt.	2.000	

OBMIAR

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			RAZEM	2.000
133 d.4	Przewody - DEVIsnow™ 30T 400W 230V 14m	szt		
1		szt	1.000	
			RAZEM	1.000
134 d.4	Przewody - DEVIsnow™ 30T 1700W 230V 55m	szt		
1		szt	1.000	
			RAZEM	1.000
135 d.4	Przewody - DEVIsnow™ 30T 1860W 230V 63m	szt		
3		szt	3.000	
			RAZEM	3.000
136 d.4	Przewody - DEVIsnow™ 30T 3290W 230V 110m	szt		
4		szt	4.000	
			RAZEM	4.000
137 d.4	Przewody - DEVIsnow™ 30T 2420W 230V 85m	szt		
1		szt	1.000	
			RAZEM	1.000
138 d.4	Przewody - DEVIsnow™ 30T 3680W 230V 125m	szt		
6		szt	6.000	
			RAZEM	6.000
139 d.4	Przewody - DEVIsnow™ 30T 4110W 230V 140m	szt		
2		szt	2.000	
			RAZEM	2.000
140 d.4	Taśma stalowa DEVIfast™ 25m	szt		
17		szt	17.000	
			RAZEM	17.000
141 d.4	Taśma montażowa plastikowa 1m	szt		
6		szt	6.000	
			RAZEM	6.000
142 d.4	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Zasilacz do DEVIreg™ 850 24VDC/24W	szt.		
1		szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
143 d.4	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Czujnik gruntowy do DEVIreg™ 850	szt.		
5		szt.	5.000	
			RAZEM	5.000
144 d.4	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
620		szt.	620.000	
			RAZEM	620.000
145 d.4	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²)	szt.		
110		szt.	110.000	
			RAZEM	110.000
146 d.4	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr.rury do 40 mm	otw.		
20		otw.	20.000	
			RAZEM	20.000
147 d.4	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
250		otw.	250.000	
			RAZEM	250.000
5 Instalacja elektryczna - oświetlenie awaryjne				
148 d.5	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego AW7	iTech M2	szt.	
121			szt.	121.000
			RAZEM	121.000
149 d.5	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego AW8	iTech C1	szt.	
3			szt.	3.000
			RAZEM	3.000
150 d.5	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego AW5	Rino M2	szt.	
168			szt.	168.000
			RAZEM	168.000
151 d.5	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego AW6	Rino C1	szt.	

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	46	szt.	46.000	
			RAZEM	46.000
152 d.5	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego AW 4 - ONTEC S W1 102 NW COLD /DATA	szt.		
	12	szt.	12.000	
			RAZEM	12.000
153 d.5	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego AW1	Ontec S M1	szt.	
	6	szt.	6.000	
			RAZEM	6.000
154 d.5	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego AW2	Ontec S M2	szt.	
	10	szt.	10.000	
			RAZEM	10.000
155 d.5	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego AW3	Ontec S C1	szt.	
	10	szt.	10.000	
			RAZEM	10.000
156 d.5	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego EW1	Ontec S M1	szt.	
	96	szt.	96.000	
			RAZEM	96.000
157 d.5	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego EW2	Ontec S M1 + flaga	szt.	
	6	szt.	6.000	
			RAZEM	6.000
158 d.5	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego EW 3 ONTEC AP 302 M /DATA W	szt.		
	11	szt.	11.000	
			RAZEM	11.000
159 d.5	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego EW 4 ONTEC PP 302 M /DATA W	szt.		
	52	szt.	52.000	
			RAZEM	52.000
160 d.5	Montaż Centralnej baterii	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
161 d.5	Montaż MU05 - Modułów monitorującoadresujących dla opraw o mocy od 4 200VA.	szt.		
	541	szt.	541.000	
			RAZEM	541.000
162 d.5	Szafka pod rozdzielacz i centralkę	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
163 d.5	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu	system		
	1	system	1.000	
			RAZEM	1.000
6 Instalacja telewizji przemysłowej CCTV				
164 d.6	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
	101	aparat	101.000	
			RAZEM	101.000
165 d.6	Montaż przyścienny rozdzielnic, /42U SZAFKA serwerowa CobiNet - MM 800X1000x2057H z cokołem 100mm/	szt.		
	2	szt.	2.000	
			RAZEM	2.000
166 d.6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia /Panel telefoniczny UTP kat.3 50°RJ45 19"/1U CobiNet TopLink RAL 7035 szary (poprzedni nr 5050 035)	szt.		
	/			
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
167 d.6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia /Moduł RJ45 keystone CobiDat KS STP, Kat 6A - 10Gbit, GHMT-PVP	szt.		
	105	szt.	105.000	
			RAZEM	105.000
168 d.6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia /Patch Panel CobiNet CobiDat KS 24°RJ45 19"/1U modułarny niewyposażony RAL 9005 czarny do modułów keystone	szt.		
	6	szt.	6.000	
			RAZEM	6.000

OBMIAR

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169 d.6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia /Płyta czołowa CobiNet z przewodnicami kabla 19"/1U RAL 7035 szara	szt.		
6		szt.	6.000	
			RAZEM	6.000
170 d.6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia /Transformator 100VA 230V/24VAC do zasilania kamer w obudowie poliwęglanowej z wyłącznikiem zasilania oraz dławikami do przewodów. Klasa szczelności IP 66. Wym.150/210/78 mm	szt.		
1		szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
171 d.6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia /BREAK-TWA-MIC-ECT	szt.		
1		szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
172 d.6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /kamera wewnętrzna DMC-3130DVIWMZ	szt.		
84		szt.	84.000	
			RAZEM	84.000
173 d.6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /kamera zewnętrzna DMC-3140BVIW5-55	szt.		
15		szt.	15.000	
			RAZEM	15.000
174 d.6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /kamera PZT DMC-322SEiW	szt.		
2		szt.	2.000	
			RAZEM	2.000
175 d.6	Montaż 32" LED Monitor, 1920x1080, 16:9, HDMI x2, VGAx1, RCA, 500cd/m2, kontrast: 5000:1, Ethernet/RS-232C zdalne zarządzanie, głośniki	szt.		
2		szt.	2.000	
			RAZEM	2.000
176 d.6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) /Serwer CCTV	szt.		
2		szt.	2.000	
			RAZEM	2.000
177 d.6	Mocowanie na gotowym podłożu /UPS do podtrzymania serwerów systemu na 30 min -PO-WERLINE RT 6000	szt.		
1		szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
178 d.6	Mocowanie na gotowym podłożu /Switch L2	szt.		
6		szt.	6.000	
			RAZEM	6.000
179 d.6	Wkładka MGBIC	szt.		
12		szt.	12.000	
			RAZEM	12.000
180 d.6	Mocowanie na gotowym podłożu /Switch L3 do GPD	szt.		
1		szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
181 d.6	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania /Kabel CobiNet U/UTP kat.3	m		
50x2xAWG24 LSOH		m	50.000	
50			RAZEM	50.000
182 d.6	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania /Kabel CobiLan 700MHz F/FTP kat.7/6A LSOH, 25 lat gwarancji	m		
9450		m	9450.000	
			RAZEM	9450.000
183 d.6	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania /Kabel krosowy RJ45-RJ45, 10GBit S/FTP LSOH, żółty 1,0m (nr DE - 7511 2000/1,0)	m		
105		m	105.000	
			RAZEM	105.000
184 d.6	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania /Kabel krosowy RJ45-RJ45, 10GBit S/FTP LSOH, żółty 2,0m (nr DE - 7511 2000/2,0)	m		
105		m	105.000	
			RAZEM	105.000
185 d.6	Licencja NVR Enterprise do rejestracji 1 dodatkowego kanału	kpl.		
101		kpl.	101.000	

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			RAZEM	101.000
186 d.6	Zaprogramowanie i konfiguracja kamer	kpl.		
1		kpl.	1.000	
			RAZEM	1.000
187 d.6	Skonfigurowanie switchy	kpl.		
1		kpl.	1.000	
			RAZEM	1.000
188 d.6	Przedłużenie gwarancji o kolejny rok poza wymaganym okresem	kpl.		
1		kpl.	1.000	
			RAZEM	1.000
189 d.6	Przedłużenie gwarancji o kolejny rok poza wymaganym okresem	kpl.		
1		kpl.	1.000	
			RAZEM	1.000
7 Instalacja SSWiN				
190 d.7	Montaż obudowy	szt.		
1		szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
191 d.7	Przewody kabelkowe Przewód magistralny CAB4/TP układane w gotowych brzdach bez zą- prawiania brzd na podłożu nie-betonowym	m		
5000		m	5000.000	
			RAZEM	5000.000
192 d.7	Przewody kabelkowe Przewód YTKSY 3x2x0,5 mm układane w gotowych brzdach bez zą- prawiania brzd na podłożu nie-betonowym	m		
6000		m	6000.000	
			RAZEM	6000.000
193 d.7	Kabel magistralowy	szt.		
15		szt.	15.000	
			RAZEM	15.000
194 d.7	Przewód RS232	m		
1		m	1.000	
			RAZEM	1.000
195 d.7	Centrala systemu sygnalizacji włamania i napadu oraz kontroli dostępu GALAXY GD520	szt.		
1		szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
196 d.7	Klucz SPI do przechowywania konfiguracji central GALAXY	szt.		
1		szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
197 d.7	Specjalizowany układ ferrytowy - przeciwzakłuceniowy	szt.		
24		szt.	24.000	
			RAZEM	24.000
198 d.7	Dodatkowy rejestr zdarzeń	szt.		
1		szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
199 d.7	Moduł dystrybucji napięcia - linie dozоровe	szt.		
24		szt.	24.000	
			RAZEM	24.000
200 d.7	Moduł radiowy RF PORTAL	szt.		
2		szt.	2.000	
			RAZEM	2.000
201 d.7	Moduł Ethernet TCP/IP	szt.		
1		szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
202 d.7	Klawiatura Galaxy	szt.		
4		szt.	4.000	
			RAZEM	4.000
203 d.7	Interfejs drukarki	szt.		
1		szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
204 d.7	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm	przepus		

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	60	przepus	60.000	
			RAZEM	60.000
205 d.7	Montaż elementów obsługowych - Koncentrator z zasilaczem	szt.		
	24	szt.	24.000	
			RAZEM	24.000
206 d.7	Koncentrator RIO PCB	szt.		
	28	szt.	28.000	
			RAZEM	28.000
207 d.7	Pilot napadowy radiowy	szt.		
	19	szt.	19.000	
			RAZEM	19.000
208 d.7	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
209 d.7	Montaż Radiolinii	szt.		
	20	szt.	20.000	
			RAZEM	20.000
210 d.7	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa	szt.		
	21	szt.	21.000	
			RAZEM	21.000
211 d.7	Czujka ruchu PIR	szt.		
	356	szt.	356.000	
			RAZEM	356.000
212 d.7	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
213 d.7	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
	28	szt.	28.000	
			RAZEM	28.000
214 d.7	Montaż sygnalizatora optycznego zewnętrznego (lampy błyskowej)	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
215 d.7	Montaż sygnalizatora optycznego wewnętrznego (lampy błyskowej)	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
216 d.7	Montaż Modułu komunikacji GSM GPRS	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
217 d.7	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	system		
	1	system	1.000	
			RAZEM	1.000
8 Instalacja Dźwiękowy System Ostrzegawczy				
218 d.8	Instalowanie mikrofonów - mikrofon strażaka	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
219 d.8	Instalowanie mikrofonów - mikrofon rozgłoszeniowy	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
220 d.8	Instalowanie mikrofonów	szt.		
	2	szt.	2.000	
			RAZEM	2.000
221 d.8	Montaż głośniaka przeciwwybuchowego	kpl.		
	1	kpl.	1.000	
			RAZEM	1.000
222 d.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane w korytka kablowe	m		
	65	m	65.000	
			RAZEM	65.000

OBMIAR

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
223 d.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane w korytka kablowe	m		
	15210	m	15210.000	
			RAZEM	15210.000
224 d.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane w korytka kablowe	m		
	212	m	212.000	
			RAZEM	212.000
225 d.8	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów / Urządzenia bazowe/	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
226 d.8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
	484	aparat	484.000	
			RAZEM	484.000
227 d.8	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów /projektor DAW 130/10 PP	szt.		
	/ 24	szt.	24.000	
			RAZEM	24.000
228 d.8	Mocowanie na gotowym.podłożu głośników-głośnik sufitowy DL-E 06-165/T EN54	szt.		
	464	szt.	464.000	
			RAZEM	464.000
229 d.8	Mocowanie na gotowym.podłożu głośnik kolumnowy TS-C 10-300/T	szt.		
	20	szt.	20.000	
			RAZEM	20.000
230 d.8	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - ? Kable systemowe	szt		
	1	szt	1.000	
			RAZEM	1.000
231 d.8	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur	m		
	220	m	220.000	
			RAZEM	220.000
232 d.8	Zainstalowanie jednostki kontroli	kpl.		
	1	kpl.	1.000	
			RAZEM	1.000
233 d.8	Instalowanie wolnostojących wzmacniaczy - Wzmacniacz 2XD250 klasa D, 2x250W/100V, 2HU	wzm.		
	1	wzm.	1.000	
			RAZEM	1.000
234 d.8	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) /zasilacz /	szt.		
	2	szt.	2.000	
			RAZEM	2.000
235 d.8	Zainstalowanie -Szafa 42HU rack 19", 600x800, kompletna bez urządzeń	kpl.		
	1	kpl.	1.000	
			RAZEM	1.000
9 Instalacja systemu sygnalizacji pożaru SSP				
236 d.9	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru /centrala SAP ESSER FlexES Kpl 16 pętli	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
237 d.9	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
238 d.9	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zasilacz PULSAR REDBOX 6A	szt.		
	19	szt.	19.000	
			RAZEM	19.000
239 d.9	Instalowanie puszek p/t. gniazd do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-	szt.		
	1044	szt.	1044.000	
			RAZEM	1044.000
240 d.9	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-	szt.		
	60	szt.	60.000	
			RAZEM	60.000
241 d.9	Instalowanie -czujka multisensorowa IQ8O2T	szt.		
	500	szt.	500.000	

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			RAZEM	500.000
242 d.9	Instalowanie -czujka optyczna IQ80	szt.		
	544	szt.	544.000	
			RAZEM	544.000
243 d.9	Instalowanie -czujka temperaturowa IQ8	szt.		
	2	szt.	2.000	
			RAZEM	2.000
244 d.9	Instalowanie wskaźników zadziałania	szt.		
	544	szt.	544.000	
			RAZEM	544.000
245 d.9	Montaż moduł ebk 12r kpl	szt.		
	15	szt.	15.000	
			RAZEM	15.000
246 d.9	Montaż moduł ebk 4g2r kpl	szt.		
	37	szt.	37.000	
			RAZEM	37.000
247 d.9	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane w korytka kablowe	m		
	16250	m	16250.000	
			RAZEM	16250.000
248 d.9	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane w korytka kablowe	m		
	800	m	800.000	
			RAZEM	800.000
249 d.9	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane w korytka kablowe	m		
	220	m	220.000	
			RAZEM	220.000
250 d.9	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 40 punktach	szt.		
	16	szt.	16.000	
			RAZEM	16.000
251 d.9	Programowanie linii dozorowych SAP w centralkach i przystawkach	wariant.		
	49	wariant.	49.000	
			RAZEM	49.000
10 Instalacja systemu WIFI				
252 d.10	Montaż Wireless Controller International (NOT FOR U.S.) with ZERO AP licenses. Requires AP licenses to operate (part number starting with MCx000-SD). Platform can be upgraded to support up to 500 APs. Includes System Director software (5.0 or higher) with Air Traffic Control. Supports N+1 Wireless Controller Redundancy and optional 10Gb interfaces. Add -xx country code suffix for power cord: CA (Canada), JP (Japan), UK (United Kingdom), EU (Europe). US/Canada power cord will be provided if no country code.	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
253 d.10	Montaż Wkładki SFP	szt.		
	2	szt.	2.000	
			RAZEM	2.000
254 d.10	Montaż MC3200/MC4200/MC6000 100 AP Software Upgrade License	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
255 d.10	Montaż Dual radio 3x3 3-stream 802.11a/b/g/n/ac Access Point. Includes 6 Dual Band Omnidirectional Antennas - 2.4 GHz (4 dBi) and 5 GHz (6 dBi). Can be mounted horizontally (below the ceiling) and vertically (on a wall). Includes mounting bracket and screws. Additional Mounting brackets optional.	szt.		
	90	szt.	90.000	
			RAZEM	90.000
256 d.10	Montaż Dual radio 3x3 3-stream 802.11a/b/g/n/ac Access Point. Includes 6 Dual Band Omnidirectional Antennas - 2.4 GHz (4 dBi) and 5 GHz (6 dBi). Can be mounted horizontally (below the ceiling) and vertically (on a wall). Includes mounting bracket and screws. Additional Mounting brackets optional.	szt.		
	4	szt.	4.000	
			RAZEM	4.000
257 d.10	Montaż S3-MC4200CO - 7x24x365 TAC, L1, L2 & L3 Support. Includes SW upgrades, patches & Advanced Controller HW Replacement. Duration 3 years.	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
258 d.10	Montaż S3-MC4200-SD-10G 7x24x365 TAC, L1, L2 & L3 Support. Includes SW upgrades, patches, Advanced HW Replacement for 10GB module. Duration 3 years.	szt.		

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
259 d.10	Montaż S3-MCx000-SD-100AP - 7x24x365 TAC, L1, L2 & L3 Software Support Only. No HW Support. Includes SW upgrades & patches. Duration 3 years	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
260 d.10	Sprawdzenie i uruchomienie WIFI	szt.		
	4	szt.	4.000	
			RAZEM	4.000
11 Instalacja systemu zarządzania budynkiem BMS				
261 d.11	Zainstalowanie SZAFY BMS01	kpl.		
	1	kpl.	1.000	
			RAZEM	1.000
262 d.11	Zainstalowanie SZAFY BMS0	kpl.		
	1	kpl.	1.000	
			RAZEM	1.000
263 d.11	Zainstalowanie SZAFY BMS1	kpl.		
	1	kpl.	1.000	
			RAZEM	1.000
264 d.11	Zainstalowanie SZAFY BMS2	kpl.		
	1	kpl.	1.000	
			RAZEM	1.000
265 d.11	Zainstalowanie SZAFY BMS3	kpl.		
	1	kpl.	1.000	
			RAZEM	1.000
266 d.11	Monitor Dell 22" LCD P2213	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
267 d.11	Dell Precision T3610 1607V2 8GB 1TB K420 Win7PRO	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
268 d.11	APC Smart-UPS 1500VA	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
269 d.11	DELL PowerEdge R420 E5-2420 6C 8GB 3x300GB SAS	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
270 d.11	Cisco SG100-16 16-Port Gigabit Switch (SG100-16-EU)	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
271 d.11	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane w korytka kablowe /Et-hernet (4x2x0,5 Cat. 5e)	m		
	6560	m	6560.000	
			RAZEM	6560.000
272 d.11	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane w korytka kablowe /(J-Y(ST)Y 2x2x0,8)	m		
	5500	m	5500.000	
			RAZEM	5500.000
273 d.11	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane w korytka kablowe /(J-Y(ST)Y 2x2x0,8)	m		
	3100	m	3100.000	
			RAZEM	3100.000
274 d.11	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 40 punktach	szt.		
	50	szt.	50.000	
			RAZEM	50.000
275 d.11	Programowanie linii dozorowych w centralkach i przystawkach	wariant.		
	50	wariant.	50.000	
			RAZEM	50.000
12 Instalacja oddymiania				
276 d.12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
	1	aparat	1.000	
			RAZEM	1.000

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
277 d.12	Zainstalowanie centrala oddymiania ACTULUX 8A	szt.		
	7	szt.	7.000	
			RAZEM	7.000
278 d.12	Zainstalowanie centrala podowowej	szt.		
	6	szt.	6.000	
			RAZEM	6.000
279 d.12	Montaż baterii akumulatorów bateria żelowa 12V-2,1Ah	ogniw.		
	4.00	ogniw.	4.000	
			RAZEM	4.000
280 d.12	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
	13	szt.	13.000	
			RAZEM	13.000
281 d.12	Instalowanie czujek dymu-czujka dymu R1	szt.		
	29	szt.	29.000	
			RAZEM	29.000
282 d.12	Instalowanie przycisków oddymiania - przycisk oddymiania Fire switch BVT IP40	szt.		
	22	szt.	22.000	
			RAZEM	22.000
283 d.12	Instalowanie przycisków przewietrzania - przycisk przewietrzania FUGA	szt.		
	8	szt.	8.000	
			RAZEM	8.000
284 d.12	Instalowanie siłowników do systemu oddymiania	szt.		
	7	szt.	7.000	
			RAZEM	7.000
285 d.12	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton.	m		
	1000	m	1000.000	
			RAZEM	1000.000
286 d.12	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton.	m		
	630	m	630.000	
			RAZEM	630.000
287 d.12	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton.	m		
	260	m	260.000	
			RAZEM	260.000
288 d.12	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton.	m		
	275	m	275.000	
			RAZEM	275.000
289 d.12	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm2	szt		
	180	szt	180.000	
			RAZEM	180.000
13 Instalacja systemu kłap odcinających				
290 d.13	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
	6	aparat	6.000	
			RAZEM	6.000
291 d.13	System FSG sterowania siłowników kłap odcinających	szt.		
	6	szt.	6.000	
			RAZEM	6.000
292 d.13	Montaż baterii akumulatorów bateria żelowa 12V-2,1Ah	ogniw.		
	4.00	ogniw.	4.000	
			RAZEM	4.000
293 d.13	Montaż Zasilacz kłap odcinających BKN230-24MP	szt		
	64	szt	64.000	
			RAZEM	64.000
294 d.13	Ruter do zdalnego programowania systemu FSG	szt		
	1	szt	1.000	
			RAZEM	1.000
295 d.13	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton.	m		
	360	m	360.000	

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			RAZEM	360.000
296 d.13	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. 50	m m	50.000	
			RAZEM	50.000
297 d.13	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. 232	m m	232.000	
			RAZEM	232.000
298 d.13	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. 25	m m	25.000	
			RAZEM	25.000
299 d.13	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. 2594	m m	2594.000	
			RAZEM	2594.000
300 d.13	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. 215	m m	215.000	
			RAZEM	215.000
301 d.13	Programowanie sterownika FSG 6	szt. szt.	6.000	
			RAZEM	6.000
302 d.13	wsparcia przy instalacji i uruchomieniu systemu FSG, wizualizacja systemu FSG 1	wariant. wariant.	1.000	
			RAZEM	1.000
14 Instalacja automatyki drzwiowej KD				
303 d.14	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd. Łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm2, podłoże różne od betonu -Przewód magistralny 4-żyłowy 1300	m m	1300.000	
			RAZEM	1300.000
304 d.14	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton.- Przewód teleinformatyczny UTP 2950	m m	2950.000	
			RAZEM	2950.000
305 d.14	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton.- Kabel YTKSY 2x2x0,8mm 3500	m m	3500.000	
			RAZEM	3500.000
306 d.14	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton.- Przewód OWY 2x0,75 mm2 + YTKSY 2x2x0,8 mm 1800	m m	1800.000	
			RAZEM	1800.000
307 d.14	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego 162	szt. szt.	162.000	
			RAZEM	162.000
308 d.14	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Czytnik kart MIFARE 162	szt. szt.	162.000	
			RAZEM	162.000
309 d.14	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Czujka magnetyczna 166	szt. szt.	166.000	
			RAZEM	166.000
310 d.14	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Kontroler 2 przejść jednostronnych 87	szt. szt.	87.000	
			RAZEM	87.000
311 d.14	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Moduł 16 wyjść przekaźnikowych 2	szt. szt.	2.000	
			RAZEM	2.000
312 d.14	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 16 wejść kontrolowanych 9	szt. szt.	9.000	
			RAZEM	9.000
313 d.14	Instalowanie jednostki centralnej 1	stanowisk. stanowisk.	1.000	

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			RAZEM	1.000
314 d.14	Oprogramowanie	szt		
1		szt	1.000	
			RAZEM	1.000
315 d.14	Drukarka kart	szt		
1		szt	1.000	
			RAZEM	1.000
316 d.14	Przełącznik sieciowy 24 porty	szt		
1		szt	1.000	
			RAZEM	1.000
317 d.14	Czytnik kart administratora	szt		
1		szt	1.000	
			RAZEM	1.000
318 d.14	Karta zbliżeniowa MIFARE	szt		
4500		szt	4500.000	
			RAZEM	4500.000
319 d.14	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów) magistrali	szt		
1		szt	1.000	
			RAZEM	1.000
15 Instalacja odgromowa oraz instalacja połączeń wyrównawczych				
320 d.15	Montaż wsporników naciągowych z dwoma złączkami przelotowymi napręż. na dachu betonowym krytym papą lub blachą	szt.		
800		szt.	800.000	
			RAZEM	800.000
321 d.15	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie	m		
1700		m	1700.000	
			RAZEM	1700.000
322 d.15	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm	m		
500		m	500.000	
			RAZEM	500.000
323 d.15	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
60		szt.	60.000	
			RAZEM	60.000
324 d.15	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
7		aparat	7.000	
			RAZEM	7.000
325 d.15	Montaż iglic M1 i M2 z ostrzem odgromowym na słupie z rury stalowej o śr.do 48mm - stojącym	szt.		
15		szt.	15.000	
			RAZEM	15.000
326 d.15	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 16 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
30		szt.	30.000	
			RAZEM	30.000
327 d.15	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
30		szt.	30.000	
			RAZEM	30.000
328 d.15	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm ²	m		
150		m	150.000	
			RAZEM	150.000
329 d.15	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm ²	szt.		
30		szt.	30.000	
			RAZEM	30.000
330 d.15	Montaż miejscowej szyny wyrównawczej	m		
100		m	100.000	
			RAZEM	100.000
331 d.15	Przewod wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
1500		m	1500.000	
			RAZEM	1500.000
332 d.15	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm	szt.		

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	500	szt.	500.000	
			RAZEM	500.000
333 d.15	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²)	szt.		
	800	szt.	800.000	
			RAZEM	800.000
334 d.15	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat I-II	szt		
	30	szt	30.000	
			RAZEM	30.000
16 Instalacja AV				
335 d.16	Wyposażenie sali seminaryjnej	kpl.		
	1	kpl.	1.000	
			RAZEM	1.000
336 d.16	Wyposażenie sali 01.23	kpl.		
	1	kpl.	1.000	
			RAZEM	1.000
337 d.16	Wyposażenie sali 01.22	kpl.		
	1	kpl.	1.000	
			RAZEM	1.000
338 d.16	Wyposażenie sal rad wydziału WPiA i WNS	kpl.		
	1	kpl.	1.000	
			RAZEM	1.000
339 d.16	Wyposażenie sali sądowej	kpl.		
	1	kpl.	1.000	
			RAZEM	1.000
340 d.16	Wyposażenie SALA ĆWICZEŃ MAŁYCH FORM TEATRALNYCH	kpl.		
	1	kpl.	1.000	
			RAZEM	1.000
341 d.16	system konferencyjny/głosowania dla Sal Rad Wydziałów	kpl.		
	2	kpl.	2.000	
			RAZEM	2.000
342 d.16	System sal językowych (SALE 0.71; 0.72; 0.73; 0.74; 1.59; 1.60; 1.61; 1.62; 1.64; 1.65; 1.66; 1.67)	kpl.		
	12	kpl.	12.000	
			RAZEM	12.000
343 d.16	wyposażenie sal językowych	kpl.		
	1	kpl.	1.000	
			RAZEM	1.000
17 Instalacja systemu detekcji tlenu węgla i LPG				
344 d.17	Zainstalowanie TAL-AR-230-SWW-2 Tablica alarmowa LED, zasilanie 230VAC, "opuścić garaż" dwustronna	szt.		
	3	szt.	3.000	
			RAZEM	3.000
345 d.17	Zainstalowanie TAL-AR-230-WWK-1 Tablica alarmowa LED, zasilanie 230VAC, "opuścić garaż" jednostronna	szt.		
	2	szt.	2.000	
			RAZEM	2.000
346 d.17	Zainstalowanie TAL-AR-230-ZW-2 Tablica alarmowa LED, zasilanie 230VAC, "opuścić garaż" jednostronna	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
347 d.17	Zainstalowanie ELPEG.3 SENSORTECH Głowica pomiarowa obecności propan-butanu, 2 progi alarmu: 10/20% DGW, sygn. awarii, wyjście: poprzez detektor COMAG.3 lub METAG.3	szt.		
	6	szt.	6.000	
			RAZEM	6.000
348 d.17	Zainstalowanie COMAG.3.1 SENSORTECH Detektor obecności tlenu węgla, 2 progi alarmu: 30/100ppm, sygn. awarii, wyjście: 3x SPDT, 5A, prosta rozbudowa o pomiar LPG	szt.		
	6	szt.	6.000	
			RAZEM	6.000
349 d.17	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton.	m		
	713	m	713.000	
			RAZEM	713.000
18 Instalacja strukturalna				

OBMIAR

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
350 d.18	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 6335	m m	 6335.000	
			RAZEM	6335.000
351 d.18	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 760	otw. otw.	 760.000	
			RAZEM	760.000
352 d.18	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 85	otw. otw.	 85.000	
			RAZEM	85.000
353 d.18	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 6335	m m	 6335.000	
			RAZEM	6335.000
354 d.18	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 5114	m m	 5114.000	
			RAZEM	5114.000
355 d.18	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 2.2	m ³ m ³	 2.200	
			RAZEM	2.200
356 d.18	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 1221	m m	 1221.000	
			RAZEM	1221.000
357 d.18	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie 120	m m	 120.000	
			RAZEM	120.000
358 d.18	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 4341	m m	 4341.000	
			RAZEM	4341.000
359 d.18	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 3541	m m	 3541.000	
			RAZEM	3541.000
360 d.18	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 981	m m	 981.000	
			RAZEM	981.000
361 d.18	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 38754	m m	 38754.000	
			RAZEM	38754.000
362 d.18	Montaż szaf dystrybucyjnych - szafa krosowa GPD 1	szt. szt.	 1.000	
			RAZEM	1.000
363 d.18	Montaż szaf dystrybucyjnych - SK-1 1	szt. szt.	 1.000	
			RAZEM	1.000
364 d.18	Montaż szaf dystrybucyjnych - SK-2 1	szt. szt.	 1.000	
			RAZEM	1.000
365 d.18	Montaż szaf dystrybucyjnych - szafa krosowa PPD0.1 1	szt. szt.	 1.000	
			RAZEM	1.000
366 d.18	Montaż szaf dystrybucyjnych - szafa krosowa PPD0.2 1	szt. szt.	 1.000	
			RAZEM	1.000
367 d.18	Montaż szaf dystrybucyjnych - szafa krosowa PPD0.3 1	szt. szt.	 1.000	
			RAZEM	1.000
368 d.18	Montaż szaf dystrybucyjnych - szafa krosowa PPD0.4 1	szt. szt.	 1.000	
			RAZEM	1.000

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
369 d.18	Montaż szaf dystrybucyjnych - szafa krosowa PPD1.1	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
370 d.18	Montaż szaf dystrybucyjnych - szafa krosowa PPD1.2	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
371 d.18	Montaż szaf dystrybucyjnych - szafa krosowa PPD1.3	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
372 d.18	Montaż szaf dystrybucyjnych - szafa krosowa PPD1.4	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
373 d.18	Montaż szaf dystrybucyjnych - szafa krosowa PPD2.1	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
374 d.18	Montaż szaf dystrybucyjnych - szafa krosowa PPD2.2	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
375 d.18	Montaż szaf dystrybucyjnych - szafa krosowa PPD2.3	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
376 d.18	Montaż szaf dystrybucyjnych - szafa krosowa PPD2.4	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
377 d.18	Montaż szaf dystrybucyjnych - szafa krosowa PPD3.1	szt.		
	1	szt.	1.000	
			RAZEM	1.000
378 d.18	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
	122	szt.	122.000	
			RAZEM	122.000
379 d.18	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
	122	szt.	122.000	
			RAZEM	122.000
380 d.18	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
	300	szt.	300.000	
			RAZEM	300.000
381 d.18	Montaż gniazd RJ45 w puszkach	szt.		
	300	szt.	300.000	
			RAZEM	300.000
382 d.18	Montaż gniazd RJ45 w korytkach	szt.		
	257	szt.	257.000	
			RAZEM	257.000
383 d.18	Montaż gniazd RJ45 telefoniczne w puszkach	szt.		
	100	szt.	100.000	
			RAZEM	100.000
384 d.18	Montaż gniazd RJ45 telefoniczne w korytkach	szt.		
	163	szt.	163.000	
			RAZEM	163.000
385 d.18	Montaż punktów logicznych	szt.		
	36	szt.	36.000	
			RAZEM	36.000
19 Badania i pomiary elektryczne				
386 d.19	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
	900	pomiar.	900.000	
			RAZEM	900.000
387 d.19	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
	200	pomiar.	200.000	

OBMIAR

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			RAZEM	200.000
388 d.19	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
	1	pomiar.	1.000	
			RAZEM	1.000
389 d.19	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
	50	pomiar.	50.000	
			RAZEM	50.000
390 d.19	Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego	szt.		
	3	szt.	3.000	
			RAZEM	3.000
391 d.19	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników pomocniczych	pomiar.		
	4	pomiar.	4.000	
			RAZEM	4.000
392 d.19	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowo-prądowego - pierwszy	pomiar		
	1	pomiar	1.000	
			RAZEM	1.000
393 d.19	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowo-prądowego - każdy następny	pomiar		
	391	pomiar	391.000	
			RAZEM	391.000
394 d.19	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
	1	pomiar	1.000	
			RAZEM	1.000
395 d.19	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
	800	pomiar	800.000	
			RAZEM	800.000
396 d.19	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
	1	pomiar.	1.000	
			RAZEM	1.000
397 d.19	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
	29	pomiar.	29.000	
			RAZEM	29.000

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Oprawa TRILUX ArimoS M46 CDP LED4500-840 ET TWW 01	szt.	680.0000		680.0000			
2.	Dual radio 3x3 3-stream 802.11a/b/g/n/ac Access Point. Includes 6 Dual Band Omnidirectional Antennas - 2.4 GHz (4 dBi) and 5 GHz (6 dBi). Can be mounted horizontally (below the ceiling) and vertically (on a wall). Includes mounting bracket and screws. Additional Mounting brackets optional.	szt.	90.0000		90.0000			
3.	Projektor 4000 AL. 1920x1080	szt.	48.0000		48.0000			
4.	Oprawa ArimoS M46 CDP LED3600-840 ETDD 01	szt.	258.0000		258.0000			
5.	Oprawa Amatrix C04 WR LED1400nw ETDD 01	szt.	452.0000		452.0000			
6.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m	64636.0000		64636.0000			
7.	Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 25mm2	m	11960.0000		11960.0000			
8.	Jednostka centralna (głosowanie, dyskusja)	szt.	12.0000		12.0000			
9.	Przetwornik 1/2,8" Sony 3.2M Exmor CMOS Progressive Scan, Obiektyw megapixelowy 2,7-13mm DC AI (zdalne sterowanie zoom i ustawienie ostrości obiektywu), Rozdzielczość 3M (2048x1536 30kl/s), Min. Oświetlenie 0.01Lux (F1.2, 50IRE) / 0Lux (Wł. promienniki IR do 30m), Przesuwany filtr podczerwieni ICR, Maksymalnie 30 kl/s, Podwójne strumieniowanie, Kompresja H.264/ MJPEG, AGC, BLC, HLC, WDR, Defog, Detekcja ruchu, Maski prywatności, 16x zoom cyfrowy, Analityka: Trigger, Utrata obrazu, Tampering, Detekcja ruchu, Redukcja zakłóceń 2D/3D, LDC - korekcja zakrzywień obiektywu, Obsługa kart microSD/ SDHC, 1 We/1 Wy audio, 1 We/1 Wy alarmowe, Protokoły TCP/IP, UDP, IPv4/v6, HTTP, HTTPS, FTP, UPnP, RTP, RTSP, RTCP, DHCP, ARP, Zeroconf, PPPoE, Onvif, Temperatura pracy -30° C-60°C, Obudowa wandaloodporna IP66, Zasilanie 12VDC / POE	szt.	84.0000		84.0000			
10.	Ekran 300x169 vision white	szt.	42.0000		42.0000			
11.	Karta zbliżeniowa MIFARE	szt.	4500.0000		4500.0000			
12.	Pulpit delegata (głosowanie, dyskusja IC Card, LCD)	szt.	50.0000		50.0000			
13.	Przewód YDY-450/750 V 5x10mm2	m	4045.6000		4045.6000			
14.	Okablowanie, materiały instalacyjne, montaż - sali seminarjnej	szt.	48.0000		48.0000			
15.	Kontroler 2 przejść jednostronnych	szt.	87.0000		87.0000			
16.	czujka multisensorowa IQ802T	szt.	500.0000		500.0000			
17.	czujka optyczna IQ80	szt.	544.0000		544.0000			
18.	Kontroler DOM 4-24, 4 kanały 500W/100V, 24 linii głośnikowych	szt.	4.0000		4.0000			
19.	teletechnika KGL200 H100	m	1951.0400		1951.0400			
20.	Amatrix C04 WR LED1400nw ET 01	szt.	249.0000		249.0000			
21.	Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 150mm2	m	781.0400		781.0400			
22.	Moduł monitorującoadresujący dla opraw o mocy od 4 200 VA.	szt.	541.0000		541.0000			
23.	elektryka KGL200 H100	m	1825.2000		1825.2000			
24.	Czytnik kart MIFARE	szt.	162.0000		162.0000			
25.	Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	m	26999.4400		26999.4400			
26.	Oprawa TRILUX ArimoS M73 CDP LED4000-840 ETDD	szt.	76.0000		76.0000			
27.	Przewód YDYp-750V 5x1,5mm2	m	14892.8000		14892.8000			
28.	Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 120mm2	m	884.0000		884.0000			
29.	stolik ucznia 2-osobowy	szt.	146.0000		146.0000			
30.	obudowa ROP IQ8	szt.	1044.0000		1044.0000			
31.	Kabel Cu NYY-0/J/YKY-0,6/1kV, 5x6mm2	m	4284.8000		4284.8000			
32.	głośnik sufitowy DL-E 06-165/T EN54	szt.	464.0000		464.0000			
33.	Wireless Controller International (NOT FOR U.S.) with ZERO AP licenses. Requires AP licenses to operate (part number starting with MCx000-SD). Platform can be upgraded to support up to 500 APs. Includes System Director software (5.0 or higher) with Air Traffic Control. Supports N+1 Wireless Controller Redundancy and optional 10Gb interfaces. Add -xx country code suffix for power cord: CA (Canada), JP (Japan), UK (United Kingdom), EU (Europe). US/Canada power cord will be provided if no country code.	szt.	1.0000		1.0000			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
34.	Oprawa TRILUX Atirion D-L RWV 1500 4000-840 ETDD	szt.	86.0000		86.0000			
35.	Oprawa AW5 Rino M2	szt.	168.0000		168.0000			
36.	Oprawa TRILUX ArimoS M73 CDP LED4000-840 ET	szt.	68.0000		68.0000			
37.	Rozdzielnica główna RGnn2	szt.	1.0000		1.0000			
38.	Elektrozaczep rewersyjny z czujnikiem	szt.	162.0000		162.0000			
39.	Oprawa TRILUX Siella II M73 OTA LED3400-840 ETDD TWW	szt.	62.0000		62.0000			
40.	Głośnik	szt.	39.0000		39.0000			
41.	centrala SAP ESSER FlexES Kpl 16 pętli	szt.	1.0000		1.0000			
42.	Rozdzielnica główna RGnn1	szt.	1.0000		1.0000			
43.	Panel dotykowy naścienny	szt.	5.0000		5.0000			
44.	słuchawki z mikrofonem objęte 5-cio letnią gwarancją	szt.	291.0000		291.0000			
45.	Oprawa TRILUX Siella II M73 OTA LED3400-840 ET TWW	szt.	71.0000		71.0000			
46.	Wskaznik zadziałania czujki	szt.	544.0000		544.0000			
47.	Rozdzielnica główna RG-ADM	szt.	1.0000		1.0000			
48.	MC3200/MC4200/MC6000 100 AP Software Upgrade License	szt.	1.0000		1.0000			
49.	PULPIT UCZNIĄ z regulacją siły dźwięku i wejściem/wyjściem audio	szt.	291.0000		291.0000			
50.	Przylącze multimedialne podłogowe / nadajnik DTP	szt.	8.0000		8.0000			
51.	Oprawa AW7 iTech M2	szt.	121.0000		121.0000			
52.	Sterownik FSG 4OUT 8IN 2MPBUS	szt.	6.0000		6.0000			
53.	Przewód HDGs-300/500V 3x2,5mm2	m	7176.0000		7176.0000			
54.	Projektor 4000 AL. 1920x1080	szt.	6.0000		6.0000			
55.	UPS 30kVA – podtrzymanie 15 min 1 x E4 LCD e - 30000 TT S	szt.	1.0000		1.0000			
56.	Czujka magnetyczna	szt.	166.0000		166.0000			
57.	E-Line, moduł DALI, swobodnie programowalny, do 64 balastów DALI, zintegrowany zasilacz magistrali DALI, zasilanie 24 VAC/VDC, 4DI, RS-485 (S-Bus), RS-485, USB & NFC (serwis)	szt.	4.0000		4.0000			
58.	Matryca HDMI 4x4	szt.	2.0000		2.0000			
59.	ppoż E-90 KGL/KGOL200 H100	m	682.2400		682.2400			
60.	Przetwornik 1/2,8" Sony 3.2M Exmor CMOS Progressive Scan, Obiektyw megapixelowy 5-55mm DC AI, Rozdzielczość 3M (2048x1536 30kl/s), Min. Oświetlenie 0.01Lux (F1.2, 50IRE) / 0Lux (Wł. promienniki IR do 40m), Przesuwany filtr podczerwieni ICR, Maksymalnie 30 kl/s, Podwójne strumieniowanie, Kompresja H.264/MJPEG, AGC, BLC, HLC, WDR, Defog, Detekcja ruchu, Maski prywatności, 16x zoom cyfrowy, Analityka: Trigger, Utrata obrazu, Tampering, Detekcja ruchu, Redukcja zakłóceń 2D/3D, LDC - korekcja zakrzywień obiektywu, Obsługa kart microSD/SDHC, 1 We/1 Wy audio, 1 We/1 Wy alarmowe, Protokoły TCP/IP, UDP, IPv4/v6, HTTP, HTTPS, FTP, UPnP, RTP, RTSP, RTCP, DHCP, ARP, Zeroconf, PPPoE, Onvif, Temperatura pracy -30°C~60°C, Obudowa IP66, Zasilanie 12VDC / POE	szt.	15.0000		15.0000			
61.	Szafa krosowa GPD 42U	szt.	1.0000		1.0000			
62.	Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 16mm2	m	2649.9200		2649.9200			
63.	Mirasys IP HP i7/16TB Core i7-4790, 3,6 GHz, Pojemność zainstalowanej pamięci 8 GB, dwie karty sieciowe 1Gbit/s, dysk systemowy SSD,64GB, 4 x 4TB, Moc zasilacza 400 Wat	szt.	2.0000		2.0000			
64.	Koncentrator z zasilaczem	szt.	24.0000		24.0000			
65.	DEVIsnow™ 30T 3680W 230V 125m	m	6.0000		6.0000			
66.	Oprawa TRILUX Oleveon 1200 LED4000-840 ETDD PC	szt.	50.0000		50.0000			
67.	Oprawa TRILUX Montigo 1500 P 3300-840 ETDD	szt.	34.0000		34.0000			
68.	Switch L2 Stackable Aggregation L2 Switch (24*10/100Base-TX, 4*100/1000M Combo uplink, 30W POE+)	szt.	6.0000		6.0000			
69.	Kabel CobiLan 700MHz F/FTP kat.7/6A LSOH, 25 lat gwarancji	m	9828.0000		9828.0000			
70.	Przylącze multimedialne naścienne	szt.	48.0000		48.0000			
71.	DCM32 - Manager obwodów wyjściowych (jeden manager obsługuje dwa obwody wyjściowe o obciążalności prądowej)	szt.	37.0000		37.0000			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
72.	wzmacniacz wbudowany w jednostkę centralną	szt	291.0000		291.0000			
73.	Sterownik oświetlenia DALI	szt	4.0000		4.0000			
74.	Kontroler główny z interfejsem IP	szt	9.0000		9.0000			
75.	S3-MC4200COO- 7x24x365 TAC, L1, L2 & L3 Support. Includes SW upgrades, patches & Advanced Controller HW Replacement. Duration 3 years.	szt	1.0000		1.0000			
76.	ramka potrójna	szt	925.0000		925.0000			
77.	MC 1800 84/2,5A - Szafa sterująca z komputerem i ładowarką.	szt.	1.0000		1.0000			
78.	Uchwyt do projektora	szt	48.0000		48.0000			
79.	Oprawa EW1 Ontec S M1	szt.	96.0000		96.0000			
80.	biurko nauczyciela	szt	24.0000		24.0000			
81.	Ekran 300x169 vision whitepro	szt	6.0000		6.0000			
82.	Navigator – rozbudowany program do sterowania pracownią z komputera	szt	12.0000		12.0000			
83.	Oprawa TRILUX Olevion 1500 LED6000-840 PC	szt.	39.0000		39.0000			
84.	montaż, programowanie i uruchomienie systemów konferencyjnego oraz w salach językowych	szt	1.0000		1.0000			
85.	Odbiornik DTP	szt	12.0000		12.0000			
86.	gniazdo pojedyncze	szt	34.0000		34.0000			
87.	Zasilacz kłap odcinających BKN230-24MP	szt	64.0000		64.0000			
88.	Dual radio 3x3 3-stream 802.11a/b/g/n/ac Access Point. Includes 6 Dual Band Omnidirectional Antennas - 2.4 GHz (4 dBi) and 5 GHz (6 dBi). Can be mounted horizontally (below the ceiling) and vertically (on a wall). Includes mounting bracket and screws. Additional Mounting brackets optional.	szt	4.0000		4.0000			
89.	Przetwornik 1/2,8" Sony 2,1M Exmor CMOS Progressive Scan, Rozdzielczość 2M (1920x1080 Full HD 30kl/s), Zoom optyczny 30x (4,3mm - 129 mm) zoom cyfrowy 20x, Min. Oświetlenie 0.0001Lux z DSS / 0Lux (Wł. promiennik do 150m), Przesuwany filtr podczerwieni ICR, Podwójne strumieniowanie, Kompresja H.264/MJPEG, AGC, BLC, HLC, WDR, Defog, Detekcja ruchu, Maski prywatności, Obsługa kart microSD/SDHC, 1 We/1 Wy audio, 1 We/1 Wy alarmowe, Protokoły HTTP, TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, RTP/RTSP/ DHCP, Telnet, FTP, ,NTP, DDNS, SMTP, UPNP, PPPoE, Onvif, PSIA, Obudowa IP66, Zasilanie 24VAC	szt	2.0000		2.0000			
90.	Okablowanie, materiały instalacyjne, montaż' - sal rad wydziału WPiA i WNS	szt	1.0000		1.0000			
91.	Okablowanie, materiały instalacyjne, montaż' - sali 01.22	szt	1.0000		1.0000			
92.	Przewód YDY-450/750V 5x4mm2	m	1840.8000		1840.8000			
93.	Puszka podłogowa	szt	12.0000		12.0000			
94.	Winda do projektora	szt	4.0000		4.0000			
95.	Zasilacz buforowy 150A/24VDC, 225Ah/24VDC, EN54-4/A2	szt	2.0000		2.0000			
96.	Czujka ruchu PIR	szt	356.0000		356.0000			
97.	Matryca audio z procesorem DSP	szt	2.0000		2.0000			
98.	Ekran 300x169 vision whitepro	szt	5.0000		5.0000			
99.	Ręczny ostrzegacz pożaru ROP kpl	szt	60.0000		60.0000			
100.	Licencja NVR Enterprise do rejestracji 1 dodatkowego kanału	szt	101.0000		101.0000			
101.	1 x bateria zewnętrzna BBE4LCD30K_60B9_USI-NE	szt	1.0000		1.0000			
102.	elektryka KGL100 H100	m	398.3200		398.3200			
103.	Rozdzielnica DK2	szt	2.0000		2.0000			
104.	Oprawa AW6 Rino C1	szt.	46.0000		46.0000			
105.	S3-MCx000-SD-100AP - 7x24x365 TAC, L1, L2 & L3 Software Support Only. No HW Support. Includes SW upgrades & patches. Duration 3 years	szt	1.0000		1.0000			
106.	Sterownik PCD1, Ethernet TCP/IP, FTP i Webserver, system plików, 1MB RAM, pamięć flash 128 MB, 2 sloty na mod. I/O (maks. do 50 I/O), 18 zintegrowanych I/O, USB, RS-485, PCD7.F1xx montowany w gnieździe A, RTC, podtrzymanie programu 1-3 lata	szt	1.0000		1.0000			
107.	Rura ochronna RB 18	m	6588.4000		6588.4000			
108.	Oprawa ONTEC PP 302 M /DATA W	szt.	52.0000		52.0000			
109.	Projektor 5200 AL. 1920x1080	szt	1.0000		1.0000			
110.	Przewód do syst. alar. .Przewód YTKSY 3x2x0,5 mm	m	6240.0000		6240.0000			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
111.	Rozdzielnica TB-sERW	szt	1.0000		1.0000			
112.	Kabel YTKSY 2x2x0,8mm	m	3640.0000		3640.0000			
113.	Iglica H-7m	szt	15.0000		15.0000			
114.	Szafa U42 wraz z okablowaniem i programowaniem	szt	4.0000		4.0000			
115.	szafa krosowa PPD0.1	szt	1.0000		1.0000			
116.	szafa krosowa PPD0.2	szt	1.0000		1.0000			
117.	szafa krosowa PPD0.3	szt	1.0000		1.0000			
118.	szafa krosowa PPD0.4	szt	1.0000		1.0000			
119.	szafa krosowa PPD1.1	szt	1.0000		1.0000			
120.	szafa krosowa PPD1.2	szt	1.0000		1.0000			
121.	szafa krosowa PPD1.3	szt	1.0000		1.0000			
122.	szafa krosowa PPD1.4	szt	1.0000		1.0000			
123.	szafa krosowa PPD2.1	szt	1.0000		1.0000			
124.	szafa krosowa PPD2.2	szt	1.0000		1.0000			
125.	szafa krosowa PPD2.3	szt	1.0000		1.0000			
126.	szafa krosowa PPD2.4	szt	1.0000		1.0000			
127.	szafa krosowa PPD3.1	szt	1.0000		1.0000			
128.	Szafa krosowa SK-1	szt	1.0000		1.0000			
129.	Szafa krosowa SK-2	szt	1.0000		1.0000			
130.	Szafa 42HU rack 19", 600x800, kompletna bez urządzeń	szt	1.0000		1.0000			
131.	moduł ebk 12r kpl	szt	15.0000		15.0000			
132.	gniazdo podwojne DATA	szt	817.0000		817.0000			
133.	gniazdo RJ45	szt	306.0000		306.0000			
134.	Rozdzielnica RG-WPiA	szt	1.0000		1.0000			
135.	Sterownik do ekranów, rolet i wind	szt	10.0000		10.0000			
136.	Stacja mikrofonowa DCS15, 12 przycisków, mikrofon 'gęsia szyjka'		2.0000		2.0000			
137.	Przewód magistralny FTP kat.6	m	1352.0000		1352.0000			
138.	Okablowanie, materiały instalacyjne, montaż - sali 01.23	szt	1.0000		1.0000			
139.	Rozdzielnica RG-WNS	szt	1.0000		1.0000			
140.	Akumulator DC 12V, 7Ah	szt	9.0000		9.0000			
141.	Okablowanie, materiały instalacyjne, montaż" -sali sądowej	szt	1.0000		1.0000			
142.	Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 50mm2	m	403.5200		403.5200			
143.	Rozdzielnica RG-WENT	szt	1.0000		1.0000			
144.	Siłownik do systemu oddymiania	szt	7.0000		7.0000			
145.	Przewód do syst. alar. .Przewód magistralny CAB4/TP	m	5200.0000		5200.0000			
146.	elektryka KGL300 H100	m	292.2400		292.2400			
147.	zasilacz PULSAR REDBOX 6A	szt	19.0000		19.0000			
148.	Jednostka centralna (głosowanie, dyskusja)	szt	2.0000		2.0000			
149.	centrala oddymiania ACTULUX 8A	szt	7.0000		7.0000			
150.	Przewód teleinformatyczny UTP	m	3068.0000		3068.0000			
151.	Procesor systemu sterowania	szt	4.0000		4.0000			
152.	Oprogramowanie do zarządzania głosowaniem	szt	2.0000		2.0000			
153.	Koncentrator RIO PCB	szt	28.0000		28.0000			
154.	S3-MC4200-SD-10G - 7x24x365 TAC, L1, L2 & L3 Support. Includes SW upgrades, patches, Advanced HW Replacement for 10GB module. Duration 3 years.	szt	1.0000		1.0000			
155.	gniazdo RJ45 w korytkach	szt	262.1400		262.1400			
156.	Akumulator 150Ah/12V, wym. 552x111x288 mm	szt	4.0000		4.0000			
157.	Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 35mm2	m	454.4800		454.4800			
158.	Wzmacniacz 100V 200W	szt	3.0000		3.0000			
159.	złączki przelotowe kabłąkowe naprężające	szt	1616.0000		1616.0000			
160.	Switch L3 do GPD -"10G Advance Full GB Fiber Switch (44*GB SFP slots+ 4*GE Combo+2*Slots / most 4*10GE), RIP and IPv6 supported, AC+DC PS "	szt	1.0000		1.0000			
161.	kołki rozporowe plastikowe	szt	7266.0000		7266.0000			
162.	Przylącze multimedialne stołowe	szt	7.0000		7.0000			
163.	DEVIsnow™ 30T 3290W 230V 110m	m	4.0000		4.0000			
164.	Rozdzielnica RG-SJO	szt	1.0000		1.0000			
165.	projektor DAW 130/10 PP	szt	24.0000		24.0000			
166.	DELL PowerEdge R420 E5-2420 6C 8GB 3x300GB SAS	szt	1.0000		1.0000			
167.	Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm2	m	2641.6000		2641.6000			
168.	Zestaw mikrofonu bezprzewodowego do ręki	szt	5.0000		5.0000			
169.	Zaprogramowanie i konfiguracja kamer	szt	1.0000		1.0000			
170.	moduł ebk 4g2r kpl	szt	37.0000		37.0000			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
171.	Oprawa TRILUX Amatrix C04 WR LED2000ww ETDD 01	szt.	17.0000		17.0000			
172.	pręt stalowy miedziowany typ GALMAR - głowica, grot i przedłużka = 3 m kpl	kpl	120.0000		120.0000			
173.	Szafa Rack	szt.	2.0000		2.0000			
174.	Rozdzielnica SJK0	szt.	1.0000		1.0000			
175.	Rozdzielnica RG-WENT1	szt.	1.0000		1.0000			
176.	Rozdzielnica AK1	szt.	1.0000		1.0000			
177.	Rozdzielnica AK2	szt.	1.0000		1.0000			
178.	Rozdzielnica BK1	szt.	1.0000		1.0000			
179.	Rozdzielnica BK2	szt.	1.0000		1.0000			
180.	Rozdzielnica DK0	szt.	1.0000		1.0000			
181.	Rozdzielnica DK1	szt.	1.0000		1.0000			
182.	Rozdzielnica EK0	szt.	1.0000		1.0000			
183.	Rozdzielnica EK1	szt.	1.0000		1.0000			
184.	Rozdzielnica EK2	szt.	1.0000		1.0000			
185.	Rozdzielnica FK0	szt.	1.0000		1.0000			
186.	Rozdzielnica FK1	szt.	1.0000		1.0000			
187.	Rozdzielnica SJK1	szt.	1.0000		1.0000			
188.	Rozdzielnica TB-G	szt.	1.0000		1.0000			
189.	Oprawa TRILUX Amatrix C04 WR LED2000ww ET 01	szt.	17.0000		17.0000			
190.	OGiV 12400 L - Pakiet akumulatorów (18x12V) 40 Ah.	szt.	1.0000		1.0000			
191.	Karta sieciowa 10Gb/s SFP+	m	4.0000		4.0000			
192.	Ethernet (4x2x0,5 Cat. 5e)	m	6822.4000		6822.4000			
193.	Przyłącze multimedialne ściennie / nadajnik DTP	szt.	2.0000		2.0000			
194.	Pulpit przewodniczącego (głosowanie, dyskusja, IC Card, LCD)	szt.	2.0000		2.0000			
195.	Przewód OWY 2x0,75 mm2 + YTKSY 2x2x0,8 mm	m	1872.0000		1872.0000			
196.	Przewód YDY-450/750V 3x6mm2	m	977.6000		977.6000			
197.	Rozdzielnica TB-WENT2	szt.	1.0000		1.0000			
198.	Oprogramowanie do rejestracji audio	szt.	2.0000		2.0000			
199.	POWERLINE RT 6000 "Liczba faz napięcia (wej / wyj) : 1 Faza / 1 Faza Kolor obudowy : czarny Znamionowe napięcie wyjściowe [V DC] : 208 / 220 / 230 / 240 Rodzaj obudowy Rack : Rack 19" 3U Typ akumulatorów : 12 V / 5 Ah Moc wyjściowa pozorna [VA] : 6000 Liczba akumulatorów wewnętrznych : 15 Moc wyjściowa czynna [W] : 5400"	szt.	1.0000		1.0000			
200.	Uniwersalny moduł interfejsu UIM, 2 we/2 wy audio, 48 we/wy stykowych	szt.	1.0000		1.0000			
201.	Rozdzielnica SL-1	szt.	1.0000		1.0000			
202.	Rozdzielnica SL-2	szt.	1.0000		1.0000			
203.	Stacja komputerowa+oprogramowanie	szt.	1.0000		1.0000			
204.	Moduł 16 wyjść przekaźnikowych	szt.	2.0000		2.0000			
205.	Nadajnik DTP	szt.	4.0000		4.0000			
206.	Czujnik gruntowy do DEVReg™ 850	szt.	5.0000		5.0000			
207.	przycisk oddymiania Fire switch BVT IP40	szt.	22.0000		22.0000			
208.	Wzmacniacz 2XD250 klasa D, 2x250W/100V, 2HU	szt.	1.0000		1.0000			
209.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x4 mm2	m	1248.0000		1248.0000			
210.	wsporniki dachowe	szt.	1717.0000		1717.0000			
211.	listwa Cu30x3	szt.	104.0000		104.0000			
212.	Przewód YLY-440V 2x0,5mm2	m	832.0000		832.0000			
213.	pręty stalowe ocynkowane	m	2288.0000		2288.0000			
214.	Klawiatura dodatkowa DKM18 stacji mikrofonowej DCS15, 18 przycisków		2.0000		2.0000			
215.	Karta do integracji systemów KD / SSWIN	m	4.0000		4.0000			
216.	Centrala systemu sygnalizacji włamania i napadu oraz kontroli dostępu GALAXY GD520	szt.	2.0000		2.0000			
217.	Sumator audio	szt.	5.0000		5.0000			
218.	Przewód YDY-450/750 V 2x2,5mm2	m	1643.2000		1643.2000			
219.	Przewód HDGs-300/500V 2x2,5mm2 PH90	m	1040.0000		1040.0000			
220.	głośnik kolumnowy TS-C 10-300/T	szt.	20.0000		20.0000			
221.	mikrofon rozgłoszeniowy		1.0000		1.0000			
222.	Matryca audio z procesorem DSP'	szt.	1.0000		1.0000			
223.	Mikrofon na gęsiej szyi	szt.	4.0000		4.0000			
224.	Rozdzielnica AB0	szt.	1.0000		1.0000			
225.	Rozdzielnica AB1	szt.	1.0000		1.0000			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
226.	Rozdzielnica AB2	szt	1.0000		1.0000			
227.	Rozdzielnica AK0	szt	1.0000		1.0000			
228.	Rozdzielnica BB0	szt	1.0000		1.0000			
229.	Rozdzielnica BB1	szt	1.0000		1.0000			
230.	Rozdzielnica BB2	szt	1.0000		1.0000			
231.	Rozdzielnica BK0	szt	1.0000		1.0000			
232.	Rozdzielnica CB1	szt	1.0000		1.0000			
233.	Rozdzielnica CB2	szt	1.0000		1.0000			
234.	Rozdzielnica CB3	szt	1.0000		1.0000			
235.	Rozdzielnica CBO	szt	1.0000		1.0000			
236.	Rozdzielnica DB0	szt	1.0000		1.0000			
237.	Rozdzielnica DB1	szt	1.0000		1.0000			
238.	Rozdzielnica DB2	szt	1.0000		1.0000			
239.	Rozdzielnica EB0	szt	1.0000		1.0000			
240.	Rozdzielnica EB1	szt	1.0000		1.0000			
241.	Rozdzielnica FB0	szt	1.0000		1.0000			
242.	Rozdzielnica FB1	szt	1.0000		1.0000			
243.	Rozdzielnica LAB	szt	1.0000		1.0000			
244.	Rozdzielnica SJB0	szt	1.0000		1.0000			
245.	Rozdzielnica SJB1	szt	1.0000		1.0000			
246.	Akumulator 28Ah	szt	28.0000		28.0000			
247.	przewód izolowany jednożyłowy DY4mm2	m	1560.0000		1560.0000			
248.	Kabel magistralowy	szt	15.6000		15.6000			
249.	32" LED Monitor, 1920x1080, 16:9, HDMI x2, VGAX1, RCA, 500cd/m2, kontrast: 5000:1, Ethernet/RS-232C zdalne zarządzanie, głośniki	szt	1.3333		1.3333			
250.	Zestaw mikrofonu bezprzewodowego do ręki	szt	3.0000		3.0000			
251.	Zestaw mikrofonu bezprzewodowego nagłownego	szt	3.0000		3.0000			
252.	SAM24M - Moduł wewnętrzny: monitoring faz i łączników	szt.	4.0000		4.0000			
253.	Głośnik SM 28	szt	2.0000		2.0000			
254.	wsporniki naciągowe	szt	808.0000		808.0000			
255.	Kabel podłączenia linii głośnikowych DOM4-24, max 4 szt. na DOM4-24	szt	12.0000		12.0000			
256.	czujka dymu R1	szt	29.0000		29.0000			
257.	PC 230 - Moduł monitoringu faz w podrozdzielni oświetlenia podstawowego	szt.	30.0000		30.0000			
258.	42U SZAFKA serwerowa CobiNet - MM 800X1000x2057H z cokołem 100mm	szt	2.0000		2.0000			
259.	Zasilacz PoE	szt	5.0000		5.0000			
260.	Drukarka kart	szt	1.0000		1.0000			
261.	jednostka kontroli	szt	1.0000		1.0000			
262.	gniazdo RJ45 telefoniczne	szt	102.0000		102.0000			
263.	Oprawa ONTEC S W 1	szt.	12.0000		12.0000			
264.	COMAG.3.1 SENORTECH Detektor obecności tlenu węgla, 2 progi alarmu: 30/100ppm, sygn. awarii, wyjście: 3x SPDT, 5A, prosta rozbudowa o pomiar LPG	szt	6.0000		6.0000			
265.	Wkładki SFP	szt	2.0000		2.0000			
266.	Radiolinia	szt	20.0000		20.0000			
267.	Oprogramowanie do zarządzania kartami IC	szt	2.0000		2.0000			
268.	Rozdzielnica TB-KSERO	szt	1.0000		1.0000			
269.	Oprogramowanie systemowe	szt	2.0000		2.0000			
270.	DEVIsnow™ 30T 4110W 230V 140m	m	2.0000		2.0000			
271.	Bramka RS485	szt	3.0000		3.0000			
272.	(J-Y(ST)Y 2x2x0,8)	m	5720.0000		5720.0000			
273.	APC Smart-UPS 1500VA	szt	1.0000		1.0000			
274.	Dell Precision T3610 1607V2 8GB 1TB K420 Win7PRO	szt	1.0000		1.0000			
275.	Skonfigurowanie switchy	szt	1.0000		1.0000			
276.	Okablowanie, materiały instalacyjne, montaż"" -SALA ĆWICZEŃ MAŁYCH FORM TEATRALNYCH	szt	1.0000		1.0000			
277.	Oprawa TRILUX Wodniak 1500 LED oprawa przeciwwybuchowa	szt.	4.0000		4.0000			
278.	Puszka montażowa do panelu naściennego	szt	5.0000		5.0000			
279.	ramka 1-krotna RJ 45	szt	856.0000		856.0000			
280.	Przewód YnYKSY ekw 1x2x0,8mm2	m	2697.7600		2697.7600			
281.	Ekran 300x188	szt	1.0000		1.0000			
282.	Przełącznik sieciowy 24 porty	szt	1.0000		1.0000			
283.	Pilot napadowy radiowy	szt	19.0000		19.0000			
284.	Przewód HLGs 300/500V 3x2,5mm2	m	707.2000		707.2000			
285.	Wzmacniacz 100V 2x200W	szt	1.0000		1.0000			
286.	Wzmacniacz 2x100W	szt	1.0000		1.0000			
287.	Ekran 300x169 vision white	szt	1.0000		1.0000			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
288.	przewody typu YnTKSYekw 1x2x1	m	16900.0000		16900.0000			
289.	laczniak swiecznikowy	szt	258.0000		258.0000			
290.	Rozdzielnica TB-SOL	szt	1.0000		1.0000			
291.	Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm2	m	884.0000		884.0000			
292.	Szafa Rack'	szt	1.0000		1.0000			
293.	RECORDER – oprogramowanie magnetofonu cyfrowego z TRENEREM WYMOWY	szt	12.0000		12.0000			
294.	Oprawa ONTEC AP 302 M /DATA W	szt.	11.0000		11.0000			
295.	Oprawa TRILUX Spyd 600 RPX2 LED 4000-840	szt.	5.0000		5.0000			
296.	gniazdo RJ45 telefoniczne w korytkach	szt	166.2600		166.2600			
297.	okablowanie	szt	303.6000		303.6000			
298.	ELPEG.3 SENSORTECH Głowica pomiarowa obecności propan-butanu, 2 progi alarmu: 10/20% DGW, sygn. awarii, wyjście: poprzez detektor CO-MAG.3 lub METAG.3	szt	6.0000		6.0000			
299.	Puszka montażowa, umożliwia montaż kamer w miejscach gdzie nie można ukryć okablowania, okablowanie można wpuścić w montażu bocznym wpustem, uchwyty mocujące znajdują się pod kamerą.	szt	15.0000		15.0000			
300.	Oprawa TRILUX Wodniak 1500 LED	szt.	4.0000		4.0000			
301.	Switch 8 portów	szt	4.0000		4.0000			
302.	Szafa Rack"	szt	1.0000		1.0000			
303.	wzmacniacz wbudowany w jednostkę centralną	szt	12.0000		12.0000			
304.	DEVlreg™ 850 III, PL	m	2.0000		2.0000			
305.	MODUŁ BATERYJNY DO POWER LINE RT 6000/2000 - "Typ obudowy : RT (Rack-Tower) Przeznaczenie : UPS POWERLINE RT Znamionowe napięcie wyjściowe [V DC] : 180 Typ akumulatorów : 12 V"	szt	1.0000		1.0000			
306.	Moduł RJ45 keystone CobiDat KS STP, Kat 6A - 10Gbit, GHMT-PVP	szt.	105.0000		105.0000			
307.	wsporniki ścienne'	szt	757.5000		757.5000			
308.	Wzmacniacz dystrybucyjny HDMI	szt	1.0000		1.0000			
309.	przycisk przewietrzania FUGA	szt	8.0000		8.0000			
310.	Przewód HDGs-300/500V 2x1,5mm2	m	832.0000		832.0000			
311.	Oprawa AW2Ontec S M2	szt.	10.0000		10.0000			
312.	Oprawa AW3 Ontec S C1	szt.	10.0000		10.0000			
313.	Oprogramowanie	szt	1.0000		1.0000			
314.	SP-SM31002D-GP -SFP+ LR 10Gbs 1310nm LC DDM SMF 2km	m	2.0000		2.0000			
315.	uchwyt Mosaic 1 moduł	szt	856.0000		856.0000			
316.	Zestaw szyn domontażu w szafie rack **	szt	2.0000		2.0000			
317.	Moduł wejść sterujących CIM, 8 we/wy stykowych	szt	1.0000		1.0000			
318.	Klawiatura sterująca IP do sterowania kamerami szybkoobrotowymi, wsparcie protokołu ONVIF, automatyczne wyszukiwanie kamer, wbudowany web server	m	1.0000		1.0000			
319.	Czytnik kart administratora	szt	1.0000		1.0000			
320.	Uchwyt czujki - ścienny	szt	356.0000		356.0000			
321.	Oprawa EW2 Ontec S M1 + flaga	szt.	6.0000		6.0000			
322.	Moduł VCM wskaźników stanu systemu	szt	1.0000		1.0000			
323.	Gwarancja wymiany sprzętu na kolejny dzień w pierwszym roku	szt	1.0000		1.0000			
324.	Przedłużenie gwarancji o kolejny rok poza wymaganym okresem	szt	1.0000		1.0000			
325.	Głośnik w wykonaniu przeciwwybuchowym	szt	1.0000		1.0000			
326.	Set 100 kart IC	szt	1.0000		1.0000			
327.	Rozdzielnica TB-MPEC	szt	1.0000		1.0000			
328.	Klawiatura Galaxy	szt	4.0000		4.0000			
329.	Oprawa TRILUX Oleveon 1200 LED4000-840 ET PC	szt.	4.0000		4.0000			
330.	BATT90 - Szafa na akumulatory do 55Ah.	szt.	1.0000		1.0000			
331.	Moduł Ethernet TCP/IP	szt	1.0000		1.0000			
332.	punktów logicznych	szt	36.7200		36.7200			
333.	Mikrofon strażaka		1.0000		1.0000			
334.	Dodatkowy rejestr zdarzeń	szt	1.0000		1.0000			
335.	Kabel 100V połączeniowy DOM - 2 wzmacniacze 2-kanalowe	szt	4.0000		4.0000			
336.	Taśma stalowa DEVlfast™ 25m	m	17.0000		17.0000			
337.	Obiektów do projektora	szt	1.0000		1.0000			
338.	puszka przyłączeniowa	szt	100.9800		100.9800			
339.	Uchwyt do projektora	szt	3.0000		3.0000			
340.	Oprawa AW1Ontec S M1	szt.	6.0000		6.0000			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
341.	Obudowa kablowa FSG	szt	6.0000		6.0000			
342.	Stelaż instalacyjny dla windy	szt	2.0000		2.0000			
343.	Bateria akumulatorów 7,2 Ah.	szt	4.0000		4.0000			
344.	acznik_przycisk_chwilowy	szt	154.0000		154.0000			
345.	wypust	szt	597.0000		597.0000			
346.	Zasilacz buforowy	szt	9.0000		9.0000			
347.	Kabel CobiNet U/UTP kat.3 50x2xAWG24 LSOH	m	52.0000		52.0000			
348.	Kabel połączeniowy RC 22, DOM - wzmacniacz rezerwowo	szt	3.0000		3.0000			
349.	Wkładka MGBIC	szt	12.0000		12.0000			
350.	DEVIsnow™ 30T 1860W 230V 63m	m	3.0000		3.0000			
351.	wył p/poż w obudowie FT22	szt	12.0000		12.0000			
352.	DEVIsnow™ 30T 1700W 230V 55m	m	1.0000		1.0000			
353.	Oprawa AW8 iTech C1	szt.	3.0000		3.0000			
354.	Kodek kart IC	szt	1.0000		1.0000			
355.	Monitor podglądowy	szt	1.0000		1.0000			
356.	Wzmacniacz dystrybucyjne VGA	szt	1.0000		1.0000			
357.	Panel wentylacyjny dachowy 4 wentylatorowy dla szaf stojących z termostatem	szt	2.0000		2.0000			
358.	Kratka wentylacyjna 1HU rack 19", Variodyn	szt	6.0000		6.0000			
359.	rury ochronne RB 47	m	124.8000		124.8000			
360.	Moduł radiowy RF PORTAL	szt	2.0000		2.0000			
361.	śruby,podkładki,nakrętki"	kg	119.4000		119.4000			
362.	Lampa neonowa 30w (komplet z kablem, wtyczką i płytą mocującą)	szt	2.0000		2.0000			
363.	uchwyty bocznikujące np. "Niczuk"	kg	250.0000		250.0000			
364.	Patch Panel CobiNet CobiDat KS 24*RJ45 19"/1U modułarny niewyposażony RAL 9005 czarny do modułów keystone	szt.	6.0000		6.0000			
365.	puszka	szt	597.0000		597.0000			
366.	Moduł komunikacji FSG/ETH	szt	1.0000		1.0000			
367.	bednarka ocynkowana	m	156.0000		156.0000			
368.	łącznik pojedynczy	szt	34.0000		34.0000			
369.	śruby,podkładki,nakrętki	kg	66.0800		66.0800			
370.	Patchcord SC-LC, 9/125 µm duplex, jednomodowy, 2,0m	szt	12.0000		12.0000			
371.	Monitor Dell 22" LCD P2213	szt	1.0000		1.0000			
372.	Szyny do montażu w RACK z serii POWER LINE	szt	2.0000		2.0000			
373.	Transformator 100VA 230V24VAC do zasilania kamer w obudowie poliwęglanowej z wyłącznikiem zasilania oraz dławikami do przewodów. Klasa szczelności IP 66. Wym.150/210/78 mm	szt.	1.0000		1.0000			
374.	Ruter TosiBox	szt	1.0000		1.0000			
375.	Uchwyt do głośnika	szt	2.0000		2.0000			
376.	Kabel audio 2x2,5mm2	m	228.8000		228.8000			
377.	Szafka pod centralkę i rozdzielacz	szt.	1.0000		1.0000			
378.	Kabel krosowy RJ45-RJ45, 10Gbit S/FTP LSOH, żółty 2,0m (nr DE - 7511 2000/2,0)	m	109.2000		109.2000			
379.	Interfejs drukarki	szt	1.0000		1.0000			
380.	puszki bakelitowe fi 60'	szt	336.6000		336.6000			
381.	Czujka kontaktronowa powierzchniowa	szt	21.0000		21.0000			
382.	Moduł komunikacji GSM GPRS	szt	1.0000		1.0000			
383.	Zasilacz do DEVIreg™ 850 24VDC/24W	szt.	1.0000		1.0000			
384.	Kabel sygnałowy S12 do 12 wejść/wyjść UIM, do 4 szt. na UIM	szt	1.0400		1.0400			
385.	Moduł dystrybucji napięcia - linie dozorowe	szt	24.0000		24.0000			
386.	Cisco SG100-16 16-Port Gigabit Switch (SG100-16-EU)	szt	1.0000		1.0000			
387.	DEVIsnow™ 30T 400W 230V 14m	m	1.0000		1.0000			
388.	Kabel krosowy RJ45-RJ45, 10Gbit S/FTP LSOH, żółty 1,0m (nr DE - 7511 2000/1,0)	m	109.2000		109.2000			
389.	Specjalizowany układ ferrytowy - przeciwzakłuceniowy	szt	24.0000		24.0000			
390.	czujka temperaturowa IQ8	szt	2.0000		2.0000			
391.	BREAK-TWA-MIC-ECT	szt.	1.0000		1.0000			
392.	Puszka instal.fi 60 mm	szt	306.0000		306.0000			
393.	Filtr przeciwpyłowy + przepust szcztkowy do podłogi w szafach serwerowych o głębokości 1000mm	szt	2.0000		2.0000			
394.	spoiwo cynowo-olowiowe LC-40'	kg	9.8000		9.8000			
395.	Kabel połączeniowy DOM - wzmacniacz, STP Cat.5, zielony, 0,5 m	szt	7.0000		7.0000			
396.	sruby kotwiace'	szt	128.0000		128.0000			
397.	łącznik pojedynczy _hermetyczny	szt	15.0000		15.0000			
398.	gniazdo 3faz 16A	szt	5.0000		5.0000			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
399.	Bateria akumulatorów 2,1Ah	szt	4.0000		4.0000			
400.	Zaślepka 4HU rack 19", Variodyn	szt	1.0000		1.0000			
401.	Panel telefoniczny UTP kat.3 50*RJ45 19"/1U CobiNet TopLink RAL 7035 szary (poprzedni nr 5050 035)	szt.	1.0000		1.0000			
402.	złącza	szt	30.0000		30.0000			
403.	Gniazdo czujki	szt	13.0000		13.0000			
404.	złącza uniwersalne	szt	60.0000		60.0000			
405.	Przewód HDGs-300/500V 3x1,5mm2	m	52.0000		52.0000			
406.	Sygnalizator AS-366 akustyczno-opt. wew	szt	1.0000		1.0000			
407.	RS-485	m	3224.0000		3224.0000			
408.	Akumulator 18Ah	szt	1.0000		1.0000			
409.	Rura instalacyjna gładka RB 37mm	m	62.4000		62.4000			
410.	19"/1U listwa zasilająca 8-portowa z bolcem z wyłącznikiem	szt	2.0000		2.0000			
411.	Uchwyt typu VESA	szt	1.3333		1.3333			
412.	AS526 - Sygnalizator akust/opt, zewnętrzny z czerwonym kloszem - podwójna optyka (w komplecie akumulator)	szt	1.0000		1.0000			
413.	Kabel Ethernet, STP Cat5, żółty, 1m	szt	3.0000		3.0000			
414.	Cement CEM I 42,5 - workowany	t	0.4202		0.4202			
415.	Zaślepka 2HU rack 19", Variodyn	szt	1.0000		1.0000			
416.	Panel światłowodowy 19"/1U PREMIUM 12xSC simplex/MTRJ/E2000/LC duplex 1U	szt	1.0000		1.0000			
417.	Adapter do montażu kamer PTZ	m	1.0000		1.0000			
418.	Płyta czołowa CobiNet z przewodnikami kabla 19"/1U RAL 7035 szara	szt.	6.0000		6.0000			
419.	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I	t	0.3520		0.3520			
420.	Pigtail SC 9/125 µm, jednomodowy, 2,0m	szt	12.0000		12.0000			
421.	Bateria akumulatorów 12V/26AhAh	szt	1.0000		1.0000			
422.	końcówki kablowe typu K do zaprasowania na żyłach miedzianych	szt	82.4000		82.4000			
423.	Obudowa metalowa z transformatorem 230/20V AC oraz miejscem na akum.	szt	1.0000		1.0000			
424.	Mikser z procesorem DSP	szt	1.0000		1.0000			
425.	Adapter - coupler LC duplex, plastikowa obudowa, jednomodowy, ferrula ceramiczna (pod otwory SC)	szt	12.0000		12.0000			
426.	puszki POH	szt	30.6000		30.6000			
427.	uchwyty	szt	378.0000		378.0000			
428.	Boczny wieszak kabla 88x88mm - kpl.5 szt. + el.mocujące	szt	2.0000		2.0000			
429.	piasek do betonów zwykłych	m ³	2.4200		2.4200			
430.	Kabel DAL, STP Cat.5, niebieski, 1m	szt	1.0000		1.0000			
431.	Przewód RS232	szt	1.0400		1.0400			
432.	Kieszon do dokumentację	szt	1.0000		1.0000			
433.	Przycisk ręczny napadowy typ PB-61	szt	1.0000		1.0000			
434.	Taśma montażowa plastikowa 1m	m	6.0000		6.0000			
435.	złączki	szt	49.2000		49.2000			
436.	Kaseta światłowodowa dla 12 włókien do montażu w panelach światłowodowych – kompletna	szt	1.0000		1.0000			
437.	Ośłona termiczna spawu 60mm	szt	12.0000		12.0000			
438.	wkręty	szt	4.0000		4.0000			
439.	Farba emuls. nawierzchniowa zewn. - biała	dm ³	0.4800		0.4800			
440.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.2000		0.2000			
441.	śruby stalowe	kg	300.0000		300.0000			
442.	gniazdo podwójne	szt	57.0000		57.0000			
443.	gniazda natynkowe	szt.	1059.7800		1059.7800			
444.	gniazda pojedyncze w wykonaniu EX	szt.	10.0000		10.0000			
445.	kanal instalacyjny	m	845.5200		845.5200			
446.	łączniki (różne)	szt.	552.8400		552.8400			
447.	kolki rozporowe plastikowe	szt.	5487.7500		5487.7500			
448.	przewody światłowód uniwersalny	m	1020.2400		1020.2400			
449.	przewody F/UTP kat. 7a	m	3682.6400		3682.6400			
450.	przewody S/FTP kat. 7	m	4514.6400		4514.6400			
451.	przewody F/UTP kat 6	m	40304.1600		40304.1600			
452.	TAL-AR-230-SWW-2 Tablica alarmowa LED, zasilanie 230VAC, "opuścić garaż" dwustronna	szt	3.0000		3.0000			
453.	TAL-AR-230-WWK-1 Tablica alarmowa LED, zasilanie 230VAC, "opuścić garaż" jednostronna	szt	2.0000		2.0000			
454.	TAL-AR-230-ZW-2 Tablica alarmowa LED, zasilanie 230VAC, "opuścić garaż" jednostronna	szt	1.0000		1.0000			
455.	Przewód 5x LIYY 1,5mm2	m	741.5200		741.5200			
456.	Przewód YnTKSY ekw 2x2x0,8mm2'	m	223.6000		223.6000			
457.	Przewód YnTKSY ekw 2x2x0,8mm2	m	286.0000		286.0000			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
458.	Przewód HTKSH PH 90 4x2x0,8mm2	m	511.6800		511.6800			
459.	centrala pogodowa	szt	6.0000		6.0000			
460.	PCD7.F150S Moduł komunikacyjny RS-485 z separacją galwaniczną	szt	1.0000		1.0000			
461.	PCD1.F2611-C15 Zasilacz, napięcie wejściowe 115...230VAC, napięcie wyjściowe 24VDC, prąd wyjściowy 2,5 A	szt	1.0000		1.0000			
462.	PCD2.F2610 E-Line, moduł DALI, swobodnie programowalny, do 64 balastów DALI, zintegrowany zasilacz magistrali DALI, zasilanie 24 VAC/VDC, 4DI, RS-485 (S-Bus), RS-485, USB & NFC (serwis)	szt	4.0000		4.0000			
463.	PCD1.F2611-C15 E-Line, moduł DALI, swobodnie programowalny, do 64 balastów DALI, zintegrowany zasilacz magistrali DALI, zasilanie 24 VAC/VDC, 4DI, RS-485 (S-Bus), RS-485, USB & NFC (serwis)	szt	1.0000		1.0000			
464.	PCD2.F2100 Moduł komunikacyjny z 1x RS-422/RS-485 i z gniazdem do rozbudowy o dodatkowy moduł serii PCD7.F1xx	szt	1.0000		1.0000			
465.	PCD7.F150S Moduł komunikacyjny RS-485 z separacją galwaniczną	szt	1.0000		1.0000			
466.	Q.NET-5TX Przemysłowy switch Ethernetowy, 5 portów 10/100Base-TX, zasilanie 24VDC, montaż na szynie DIN	szt	1.0000		1.0000			
467.	PCD1.F2611-C15 E-Line, moduł DALI, swobodnie programowalny, do 64 balastów DALI, zintegrowany zasilacz magistrali DALI, zasilanie 24 VAC/VDC, 4DI, RS-485 (S-Bus), RS-485, USB & NFC (serwis)""	szt	4.0000		4.0000			
468.	PCD1.F2611-C15 E-Line, moduł DALI, swobodnie programowalny, do 64 balastów DALI, zintegrowany zasilacz magistrali DALI, zasilanie 24 VAC/VDC, 4DI, RS-485 (S-Bus), RS-485, USB & NFC (serwis)	szt	1.0000		1.0000			
469.	PCD2.F2100 Moduł komunikacyjny z 1x RS-422/RS-485 i z gniazdem do rozbudowy o dodatkowy moduł serii PCD7.F1xx	szt	1.0000		1.0000			
470.	PCD7.F150S Moduł komunikacyjny RS-485 z separacją galwaniczną	szt	1.0000		1.0000			
471.	PCD1.F2611-C15 E-Line, moduł DALI, swobodnie programowalny, do 64 balastów DALI, zintegrowany zasilacz magistrali DALI, zasilanie 24 VAC/VDC, 4DI, RS-485 (S-Bus), RS-485, USB & NFC (serwis)""	szt	4.0000		4.0000			
472.	PCD1.F2611-C15 E-Line, moduł DALI, swobodnie programowalny, do 64 balastów DALI, zintegrowany zasilacz magistrali DALI, zasilanie 24 VAC/VDC, 4DI, RS-485 (S-Bus), RS-485, USB & NFC (serwis)	szt	1.0000		1.0000			
473.	PCD2.F2100 Moduł komunikacyjny z 1x RS-422/RS-485 i z gniazdem do rozbudowy o dodatkowy moduł serii PCD7.F1xx	szt	1.0000		1.0000			
474.	PCD7.F150S Moduł komunikacyjny RS-485 z separacją galwaniczną	szt	1.0000		1.0000			
475.	PCD1.F2611-C15 E-Line, moduł DALI, swobodnie programowalny, do 64 balastów DALI, zintegrowany zasilacz magistrali DALI, zasilanie 24 VAC/VDC, 4DI, RS-485 (S-Bus), RS-485, USB & NFC (serwis)'	szt	4.0000		4.0000			
476.	PCD1.M2160 Sterownik PCD1, Ethernet TCP/IP, FTP i Webserver, system plików, 1MB RAM, pamięć flash 128 MB, 2 sloty na mod. I/O (maks. do 50 I/O), 18 zintegrowanych I/O, USB, RS-485, PCD7.F1xx montowany w gnieździe A, RTC, podtrzymanie programu 1-3 lata	szt	4.0000		4.0000			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
477.	PCD1.F2611-C15 E-Line, moduł DALI, swobodnie programowalny, do 64 balastów DALI, zintegrowany zasilacz magistrali DALI, zasilanie 24 VAC/VDC, 4DI, RS-485 (S-Bus), RS-485, USB & NFC (serwis)	szt	6.0000		6.0000			
478.	PCD2.F2710 Moduł komunikacyjny sieci M-Bus Master, 2 portowy z możliwością podłączenia 20 urządzeń	szt	6.0000		6.0000			
479.	PCD2.F2100 Moduł komunikacyjny z 1x RS-422/RS-485 i z gniazdem do rozbudowy o dodatkowy moduł serii PCD7.F1xx	szt	6.0000		6.0000			
480.	Q.PS-AD2-2402F Zasilacz, napięcie wejściowe 115...230VAC, napięcie wyjściowe 24VDC, prąd wyjściowy 2,5 A	szt	4.0000		4.0000			
481.	Q.NET-8TX Przemysłowy switch Ethernetowy, 8 portów 10/100Base-TX, zasilanie 24VDC, montaż na szynie DIN	szt	4.0000		4.0000			
482.	PCD7.R562 Moduł pamięci z firmware BACnet dla sterowników ze slotami M1 i M2, z 128 MB pamięci z systemem plików	szt	5.0000		5.0000			
483.	PCD7.F150S Moduł komunikacyjny RS-485 z separacją galwaniczną	szt	1.0000		1.0000			
484.	SZafa U42 wraz z okablowaniem i programowaniem'	szt	1.0000		1.0000			
485.	przewody typu UTP 5e	m	220.4800		220.4800			
486.	przewody typu PH90 HTKSH 1x2x1,4	m	15818.4000		15818.4000			
487.	przewody typu 62,5/125um zakończony złączem SC	m	67.6000		67.6000			
488.	DEVIsnow™ 30T 3290W 230V 110m'	m	1.0000		1.0000			
489.	SIGNO BK 70/130	m	2340.0000		2340.0000			
490.	Sufitowy czujnik ruchu	szt	135.6600		135.6600			
491.	Sterownik oświetlenia DALI balast	szt	765.0000		765.0000			
492.	Sterownik oświetlenia DALIeco	szt	23.4600		23.4600			
493.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie: