
PRZEDMIAR Instalacje Elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNEK KULTURY, NAUKI I OŚWIATY
ADRES INWESTYCJI : ul. Kopernika 1; 62-025 Kostrzyn nad Odrą
INWESTOR : Urząd Miasta Kostrzyn nad Odrą
ADRES INWESTORA : ul. Graniczna 2, 66-470 Kostrzyn nad Odrą
BRANŻA : Instalacje Elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mateusz Drozdowski
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	KOSTRZYN INSTALACJE ELEKTRYCZNE	1	85
1.1	DEMONTAŻE	1	1
1.2	WLZ-TY I TRASY KABLOWE - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne	2	15
1.3	GNIAZDA I URZĄDZENIA - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne	16	29
1.4	OŚWIETLENIE - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne	30	58
1.5	INSTALACJA WYRÓWNAWCZA - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne	59	63
1.6	INSTALACJE TELETECHNICZNE	64	83
1.6.	SIEĆ KOMPUTEROWA	64	69
1			
1.6.	INSTALACJA PRZYŻYWOWA	70	70
2			
1.6.	SYSTEM SAP	71	77
3			
1.6.	INSTALACJA ODDYMIANIA	78	78
4			
1.6.	SYSTEM SSWIN	79	83
5			
1.7	CZYNNOŚCI DODATKOWE - CPV 45310000-3	84	85

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		KOSTRZYN INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.1		DEMONTAŻE			
1	KNNR 5	Demontaż elementów istniejącej instalacji elektrycznej	kpl.		
d.1.	0308-02				
1	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		WLZ-TY I TRASY KABLOWE - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne			
2	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m		
d.1.	0203-02				
2		YKY 4x25 - zasilanie budynku z istniejącego złącza	m	10.000	
		10			
				RAZEM	10.000
3	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.	0726-10				
2					
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
4	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.		
d.1.	1201-05				
2		poz.5	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
5	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 1 mocowanie	szt.		
d.1.	1101-03				
2		poz.6	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
6	KNNR 5	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.1.	1105-08	Korytka 50H50 - pod instalacje prowadzone do piwnicy			
2			m	15.000	
		15			
				RAZEM	15.000
7	KNNR 5	Rozdzielnica główna TB-0 z wyposażeniem	szt.		
d.1.	0404-02				
2	kalk. własna				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 5	Rozdzielnica piwnicy TB-p z wyposażeniem	szt.		
d.1.	0404-02				
2	kalk. własna				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 5	Rozdzielnica piętrowa TB-1 oraz TB-2 z wyposażeniem	szt.		
d.1.	0404-02				
2	kalk. własna				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m		
d.1.	0203-02				
2		YKY 5x25	m	30.000	
		30			
				RAZEM	30.000
11	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m		
d.1.	0203-02				
2		YKY 5x16 - do podrozdzielnic	m	70.000	
		70			
				RAZEM	70.000
12	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.	0726-10				
2					
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
13	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.	0726-09				
2					
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
14	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1.	0209-01				
2		HGDs 3x2,5	m	5.000	
		5			
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 0406-01 ST- 2 E1.0.0	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg przycisk p.poż. - przy wejściu głównym do budynku	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		GNIAZDA I URZĄDZENIA - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne			
16	KNNR 5 d.1. 1207-01 3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		1200	m	1200.000	
				RAZEM	1200.000
17	KNNR 5 d.1. 1208-02 3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		poz.16	m	1200.000	
				RAZEM	1200.000
18	KNNR 5 d.1. 1208-05 3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		poz.17*0.02*0.05	m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
19	KNNR 5 d.1. 0205-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3x2,5 do gniazd i urządzeń	m		
		1200	m	1200.000	
				RAZEM	1200.000
20	KNNR 5 d.1. 0205-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 5x4 do gniazd i urządzeń	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
21	KNNR 5 d.1. 0205-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe OWY 3x1,5 do wentylatorów	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
22	KNNR 5 d.1. 0205-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YKY 3x2,5	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
23	KNNR 5 d.1. 0308-02 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		120	szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
24	KNNR 5 d.1. 0308-05 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
25	KNNR 5 d.1. 0308-02 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		Gniazda w ramach z gniazdami RJ 45 2*7	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
26	KNNR 5 d.1. 0308-08 3 analogia	Zestaw gniazdowy z wyłącznikiem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNNR 5 d.1. 0302-05 ST- 3 IE.13.00 analogia	Wypust kablowy 1 fazowy YDY 5x4	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNNR 5 d.1. 0302-05 ST- 3 IE.13.00 analogia	Wypust kablowy 1 fazowy YDY 5x2,5	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNNR 5 d.1. 0302-05 ST- 3 IE.13.00 analogia	Wypust kablowy 1 fazowy OWY 3x1,5 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.4		OŚWIETLENIE - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne			
30	KNNR 5 d.1. 1207-01 4	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 1250	m m	 1250.000	
				RAZEM	1250.000
31	KNNR 5 d.1. 1208-02 4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm poz.30	m m	 1250.000	
				RAZEM	1250.000
32	KNNR 5 d.1. 1208-05 4	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.31*0.02*0.05	m ³ m ³	 1.250	
				RAZEM	1.250
33	KNNR 5 d.1. 0205-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe lub przestrzeni nad sufitem. YDY 4x1,5 1450	m m	 1450.000	
				RAZEM	1450.000
34	KNNR 5 d.1. 0504-02 4 analogia	Oprawa typ A - LED 5200LM PLX E 34 840 / 600X600 z ramką adaptacyjną 62	kpl. kpl.	 62.000	
				RAZEM	62.000
35	KNNR 5 d.1. 0504-02 4 analogia	Oprawa typ B - LED NK 2200LM PLX 34 840 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
36	KNNR 5 d.1. 0504-02 4 analogia	Oprawa typ C - X-LINE SQ N LED 5200LM PLX E 24 840 25	kpl. kpl.	 25.000	
				RAZEM	25.000
37	KNNR 5 d.1. 0504-02 4 analogia	Oprawa typ D - X-LINE LED 1300LM MICRO-PRM E 24 840 / L-600 37	kpl. kpl.	 37.000	
				RAZEM	37.000
38	KNNR 5 d.1. 0504-02 4 analogia	Oprawa typ E - X-LINE G/K LED 1300LM MICRO-PRM E 24 840 / L-600 14	kpl. kpl.	 14.000	
				RAZEM	14.000
39	KNNR 5 d.1. 0504-02 4 analogia	Oprawa typ F - X-WALL K9 LED 1300LM PLX E IP44 24 840 / L-600 11	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
40	KNNR 5 d.1. 0504-02 4 analogia	Oprawa typ G - SQUARE PC LED 2400LM E IP54 840 20	kpl. kpl.	 20.000	
				RAZEM	20.000
41	KNNR 5 d.1. 0504-02 4 analogia	Oprawa typ H - Doupled 6311/L/33 11	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
42	KNNR 5 d.1. 0504-02 4 analogia	Oprawa typ H1 - UPDOOR 2x18W TC-L SHM E IP65 34 2J RS / TERMOS-TAT czas pracy 1h, bateria 2h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNNR 5 d.1. 0504-02 4 analogia	Oprawa typ I1 - LED V1 2600LM PC OPAL E IP65 840 / L-1200	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
44	KNNR 5 d.1. 0504-02 4 analogia	Oprawa typ I2 - LED V1 5200LM PC OPAL E IP65 840 / L-1200	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
45	KNNR 5 d.1. 0502-02 4 analogia	Oprawa awaryjna typ Aw1 - AWARYJNA AXPO/3W/B/1/SE/AT/WH	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNNR 5 d.1. 0502-02 4 analogia	Oprawa awaryjna typ Aw2 - AWARYJNA RUTA N LED 3W RNC 33 1C AT	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
47	KNNR 5 d.1. 0502-02 4 analogia	Oprawa awaryjna typ Aw3 - AWARYJNA RUTA N LED 3W RNO 33 1C AT	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
48	KNNR 5 d.1. 0502-02 4 analogia	Oprawa awaryjna typ Aw4 - AWARYJNA RUTA P LED 3W RPO 33 1C AT	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
49	KNNR 5 d.1. 0502-02 4 analogia	Oprawa awaryjna typ Aw5 - AWARYJNA HWM/3,2W/B/1/SE/AT/TR	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
50	KNNR 5 d.1. 0502-02 4 analogia	Oprawa awaryjna typ Aw6 - AWARYJNA ODB/3x1W/B/1/SE/AT/WH + GRZAŁKA HTR	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
51	KNNR 5 d.1. 0502-02 4 analogia	Oprawa awaryjna typ Ew1 - AWARYJNA IF2BWS/1W/B/1/SA/AT/GR OPRA- WA AWARYJNA IF2BWD/IF2BWS	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
52	KNNR 5 d.1. 0502-02 4 analogia	Oprawa awaryjna typ Ew2 - AWARYJNA IF2ACS/1W/B/1/SA/AT/GR OPRA- WA AWARYJNA IF2ACD/IF2ACS	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
53	KNNR 5 d.1. 0306-02 4	Łączniki jednobiegunowe podtyrkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
54	KNNR 5 d.1. 0306-04 4	Łączniki schodowe podtyrkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNNR 5 d.1. 0306-02 4	Przyciski z poświetleniem podtyrkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
56	KNNR 5 d.1. 0306-02 4	Łączniki jednobiegunowe podtyrkowe IP44 w puszcze instalacyjnej	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
57	KNNR 5 d.1. 0306-02 4	Łącznik-ściemniacz podtyrkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
58	KNNR 5 d.1. 0306-01 4 analogia	Czujnik ruchu pir	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
1.5		INSTALACJA WYRÓWNAWCZA - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne			
59 KNNR 5 d.1. 0603-01 5		Przewody uziemiające i wyrównawcze. LgY	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
60 KNNR 5 d.1. 0408-03 5 analogia		Montaż szyny wyrównawczej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
61 KNNR 5 d.1. 0603-01 5		Przewody uziemiające i wyrównawcze. Uziom powiechniowy na ścianie bednarka ocynkowana FeZn 25x5 Przelicznik 1m/b - 0,8 kg	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
62 KNNR 5 d.1. 0605-08 5		Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych	m		
		1*10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
63 KNNR 5 d.1. 0611-05 5		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.6		INSTALACJE TELETECHNICZNE			
1.6.1		SIEĆ KOMPUTEROWA			
64 KNR AT-15 d.1. 0109-01 6.1		Montaż szaf dystrybucyjnych 19" 14U wraz z wyposażeniem (w tym UPS)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 KNR AT-15 d.1. 0108-03 6.1		Montaż gniazd abonenckich RJ45 kat 6	szt.		
		6*2	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
66 KNNR 5 d.1. 1105-08 6.1		Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
67 KNR AT-15 d.1. 0102-01 6.1		Układanie poziomego okablowania strukturalnego - U/UTP4x2x0,5	m kab- la		
		700	m kab- la	700.000	
				RAZEM	700.000
68 KNR AT-15 d.1. 0108-03 6.1		Montaż gniazd sieciowych RJ45 kat 6 dla nadajników WiFi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69 KNNR 5 d.1. 0406-01 6.1 analogia		Montaż Acces Pointu WiFi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.6.2		INSTALACJA PRZYŻYWOWA			
70 KNR AT-15 d.1. 0108-03 6.2 analogia		Montaż zestawu instalacji przyzywowej w łazience dla inwalidów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.3		SYSTEM SAP			
71 KNR AL-01 d.1. 0101-01 ST- 6.3 IT.C1.00		Montaż kompaktowej centrali - centrala systemu sygnalizacji pożaru SSP	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych optycznych	szt.		
d.1.	0401-01 ST-				
6.3	IT.C1.00				
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
73	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych ciepła	szt.		
d.1.	0401-01 ST-				
6.3	IT.C1.00				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
74	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych multisensorowej	szt.		
d.1.	0401-01 ST-				
6.3	IT.C1.00				
		55	szt.	55.000	
				RAZEM	55.000
75	KNNR 5	Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP	szt.		
d.1.	0406-02				
6.3					
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
76	KNNR 5	Sygnalizator akustyczny wew.	szt.		
d.1.	0406-02				
6.3					
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
77	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód pożarowy HGDs 2x1,0	m		
d.1.	0212-01				
6.3					
		500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
1.6.		INSTALACJA ODDYMIANIA			
4					
78	KNR AT-15	Montaż i podłączenie elementów instalacji oddymiania	kpl.		
d.1.	0108-03				
6.4	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.		SYSTEM SSWiN			
5					
79	KNR AL-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 32 linii dozorowych - Moduł SSWiN	szt.		
d.1.	0102-03 ST-	RCA lub o równoważnych parametrach			
6.5	IT.C1.00				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - Akumulator 18Ah	szt.		
d.1.	0109-02 ST-				
6.5	IT.C1.00				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu- Czujka PIR	szt.		
d.1.	0201-01 ST-				
6.5	IT.C1.00				
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
82	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - klawiatura obsługująca PIN-kod	szt.		
d.1.	0301-01 ST-	- Manipulator			
6.5	IT.C1.00				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
83	KNR AT-15	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - Przewód do syst. alar. YTDY 6x0,5 mm	m kab- la		
d.1.	0102-01 ST-				
6.5	IT.C1.00				
		500	m kab- la	500.000	
				RAZEM	500.000
1.7		CZYNNOŚCI DODATKOWE - CPV 45310000-3			
84	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiary obwodów	kpl.		
d.1.	1301-02				
7	kalk. własna				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	d.1. kalk. własna	Sporządzenie dokumentacji powykonawczej	usł.		
7		1	usł.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Czujka PIR	szt	28.0000		28.0000			
2.	Manipulator	szt	3.0000		3.0000			
3.	LqY 6	kg	120.0000		120.0000			
4.	bednarka Fe Zn 25x5	kg	7.2000		7.2000			
5.	pręty stalowe ocynkowane	kg	10.4000		10.4000			
6.	Piasek naturalny kopany	m ³	2.6950		2.6950			
7.	Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem	t	0.4680		0.4680			
8.	Ciasto wapienne	m ³	0.3920		0.3920			
9.	szyna wyrównawcza	szt.	4.0000		4.0000			
10.	Rozdzielnica TB-0 z wyposażeniem	szt.	1.0000		1.0000			
11.	Rozdzielnica TB-p z wyposażeniem	szt.	1.0000		1.0000			
12.	Rozdzielnica TB-1 z wyposażeniem	szt.	2.0000		2.0000			
13.	centrala systemu sygnalizacji pożaru SSP	szt	1.0000		1.0000			
14.	przycisk p.poż.	szt	1.0000		1.0000			
15.	Acces Point	szt.	2.0000		2.0000			
16.	Czujka pożarowa multisensorowa	szt	55.0000		55.0000			
17.	Czujka pożarowa optyczna	szt	7.0000		7.0000			
18.	Czujka pożarowa ciepła	szt	2.0000		2.0000			
19.	Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP	szt.	8.0000		8.0000			
20.	Sygnalizator akustyczny wew.	szt.	10.0000		10.0000			
21.	Moduł SSWIN RCA lub o równoważnych parametrach	szt.	1.0000		1.0000			
22.	Akumulator 18Ah	szt.	1.0000		1.0000			
23.	Oprawa awaryjna typ Aw1 - AWARYJNA AXPO/3W/B/1/SE/AT/WH	szt.	1.0000		1.0000			
24.	Oprawa awaryjna typ Aw2 - AWARYJNA RUTA N LED 3W RNC 33 1C AT	szt.	3.0000		3.0000			
25.	Oprawa awaryjna typ Aw3 - AWARYJNA RUTA N LED 3W RNO 33 1C AT	szt.	10.0000		10.0000			
26.	Oprawa awaryjna typ Aw4 - AWARYJNA RUTA P LED 3W RPO 33 1C AT	szt.	7.0000		7.0000			
27.	Oprawa awaryjna typ Aw5 - AWARYJNA HWM/3,2W/B/1/SE/AT/TR	szt.	3.0000		3.0000			
28.	Oprawa awaryjna typ Aw6 - AWARYJNA ODB/3x1W/B/1/SE/AT/WH + GRZAŁKA HTR	szt.	3.0000		3.0000			
29.	Oprawa awaryjna typ Ew1 - AWARYJNA IF2BWS/1W/B/1/SA/AT/GR OPRAWA AWARYJNA IF2BWD/IF2BWS	szt.	11.0000		11.0000			
30.	Oprawa awaryjna typ Ew2 - AWARYJNA IF2ACS/1W/B/1/SA/AT/GR OPRAWA AWARYJNA IF2ACD/IF2ACS	szt.	4.0000		4.0000			
31.	Oprawa typ A - LED 5200LM PLX E 34 840 / 600X600 z ramką adaptacyjną	szt.	62.0000		62.0000			
32.	Oprawa typ B - LED NK 2200LM PLX 34 840	szt.	6.0000		6.0000			
33.	Oprawa typ C - X-LINE SQ N LED 5200LM PLX E 24 840	szt.	25.0000		25.0000			
34.	Oprawa typ D - X-LINE LED 1300LM MICRO-PRM E 24 840 / L-600	szt.	37.0000		37.0000			
35.	Oprawa typ E - X-LINE G/K LED 1300LM MICRO-PRM E 24 840 / L-600	szt.	14.0000		14.0000			
36.	Oprawa typ F - X-WALL K9 LED 1300LM PLX E IP44 24 840 / L-600	szt.	11.0000		11.0000			
37.	Oprawa typ G - SQUARE PC LED 2400LM E IP54 840	szt.	20.0000		20.0000			
38.	Oprawa typ H - Doupled 6311/L/33	szt.	11.0000		11.0000			
39.	Oprawa typ I1 - LED V1 2600LM PC OPAL E IP65 840 / L-1200	szt.	4.0000		4.0000			
40.	Oprawa typ I2 - LED V1 5200LM PC OPAL E IP65 840 / L-1200	szt.	4.0000		4.0000			
41.	Oprawa typ H1 - UPDOOR 2x18W TC-L SHM E IP65 34 2J RS / TERMOSTAT czas pracy 1h, bateria 2h	szt.	1.0000		1.0000			
42.	łącznik instalacyjny jednobiegunowy podtynkowy IP20	szt.	25.5000		25.5000			
43.	łącznik instalacyjny jednobiegunowy podtynkowy IP44	szt.	14.2800		14.2800			
44.	czujnik ruchu	szt.	16.3200		16.3200			
45.	łącznik- ściemniacz	szt.	12.2400		12.2400			
46.	przycisk z podświetleniem podtynkowy IP20	szt.	9.1800		9.1800			
47.	łącznik schodowy podtynkowy	szt.	2.0400		2.0400			
48.	gniazda podtynkowe pojedyncze IP44	szt.	10.2000		10.2000			
49.	gniazda podtynkowe ramkowe dedykowane 16/230	szt.	14.2800		14.2800			
50.	gniazda podtynkowe podwójne 16/230	szt.	122.4000		122.4000			
51.	zestaw gniazdowy	szt.	4.0800		4.0800			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
52.	gniazdo RJ 45 kat.6a	kpl.	12.0000		12.0000			
53.	gniazdo RJ 45 kat.6a'	kpl.	2.0000		2.0000			
54.	zestaw instalacji przyzywowej do toalet	kpl.	1.0000		1.0000			
55.	elementy instalacji oddymiania	kpl.	1.0000		1.0000			
56.	osłony przewodów	m	0.2000		0.2000			
57.	złącza kontrolne	szt.	0.2000		0.2000			
58.	końcówki kablowe 35mm	szt.	90.0000		90.0000			
59.	końcówki kablowe 10mm	szt.	100.0000		100.0000			
60.	Opaska kablowa - 3,6*200 typu OK/3,6*200/00 / nr fabr. 145/	szt	3.8000		3.8000			
61.	szafa dystrybucyjna 14 U z wyposażeniem (w tym UPS)	szt	1.0000		1.0000			
62.	Przewód YDY 4x1,5mm2	m	1508.0000		1508.0000			
63.	Przewód YDY 3x2,5mm2	m	1248.0000		1248.0000			
64.	HGDs 3x2,5	m	5.2000		5.2000			
65.	YDY 5x4	m	312.0000		312.0000			
66.	OWY 3x1,5	m	124.8000		124.8000			
67.	YKY 5x16	m	72.8000		72.8000			
68.	YKY 4x25	m	10.4000		10.4000			
69.	YKY 5x25	m	31.2000		31.2000			
70.	YKY 3x2,5	m	62.4000		62.4000			
71.	Przewód do syst. alar. YTDY 6x0,5 mm	m	520.0000		520.0000			
72.	Korytko "BAKS" KPR 50H50	m	15.0000		15.0000			
73.	-korytko plastikowe naścienne dla instalacji elektrycznych i IT dzielone 100mm	m	50.0000		50.0000			
74.	Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg	kg	7.5000		7.5000			
75.	Przewód U/UTP4x2x0,5	m	728.0000		728.0000			
76.	Przewód HGDS 2x1,0	m	520.0000		520.0000			
77.	Kółek stalowy do wstrz. z nabojem i osłoną	szt	15.0000		15.0000			
78.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie: