

PRZEDMIAR ROBÓT
INSTALACJE ELEKTRYCZNE NISKOPRADOWE

NAZWA INWESTYCJI : Rewitalizacja zespołu pałacowo-parkowego w Panieńszczyźnie-Pałac w miejscowości Panieńszczyzna na
działce ewid 93-3(Budynek Urzędu Gminy Jastków)
ADRES INWESTYCJI : Panieńszczyzna,ul.Chmielna 3,21-002 Jastków,dz.nr ewid.:93/9
INWESTOR : Gmina Jastków
ADRES INWESTORA : ul.Chmielna 3,21-002 Jastków,dz.nr ewid.:93/9
ADRES WYKONAWCY :

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż.Marcin Łysiak
DATA OPRACOWANIA : 01.2018

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacje niskoprądowe					
1		Instalacja oddymiania grawitacyjnego w klatce schodowej nr 1			
1	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości	otw.		
d.1	1007-11	przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	5,000	
		5		RAZEM	5,000
2	KNR 4-03	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.ze-	prze-		
d.1	1008-01	wewnętrzna rury do 25 mm	puśt.	5,000	
		5	prze-	RAZEM	5,000
			puśt.		
3	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
d.1	1207-03		m	25,000	
		25		RAZEM	25,000
4	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. w go-	m		
d.1	0206-01	towych bruzdach	m	25,000	
		25		RAZEM	25,000
5	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
d.1	1207-12		m	50,000	
		50		RAZEM	50,000
6	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto-	m		
d.1	0226-01	wych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych lub rurach - YnTKSY 4x2x0,8	m	25,000	
		25		RAZEM	25,000
7	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto-	m		
d.1	0226-01	wych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych lub rurach - YnTKSY 1x2x1	m	25,000	
		25		RAZEM	25,000
8	KNR AL-01	Montaż centrali COG	szt.		
d.1	0101-01		szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
9	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
d.1	0109-01		szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
10	KNNR 5	Montaż puszk instalacyjnej pożarowej	szt.		
d.1	0303-08		szt.	3,000	
		3		RAZEM	3,000
11	KNNR 5	Podłączenie aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - (siłownik do klapy od-	szt.		
d.1	0406-01	dymiania, okna, drzwi - dostawa z klapą, oknem, drzwiami)	szt.	3,000	
		3		RAZEM	3,000
12	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - Przycisk oddymiania z sygnalizacją	szt.		
d.1	0402-02		szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
13	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - Optyczna czujka dymu z gniazdem	szt.		
d.1	0401-01		szt.	4,000	
		4		RAZEM	4,000
14	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu oddymiania	szt		
d.1	0604-01		szt	1,000	
		1		RAZEM	1,000
2		Instalacja sterowania stolarką upustową dla systemu różnicowania ciśnienia w klatce schodowej nr 2			
15	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi-	otw.		
d.2	1006-21	cia do 2 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.	35,000	
		35		RAZEM	35,000
16	KNR 4-03	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.ze-	prze-		
d.2	1008-01	wewnętrzna rury do 25 mm	puśt.	25,000	
		25	prze-	RAZEM	25,000
			puśt.		
17	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
d.2	1207-03		m	70,000	
		70		RAZEM	70,000
18	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. w go-	m		
d.2	0206-01	towych bruzdach	m	80,000	
		80		RAZEM	80,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR AL-01	Montaż centrali CSPN	szt.		
d.2	0101-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNR AL-01	Montaż centrali CSU1	szt.		
d.2	0101-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR AL-01	Montaż centrali CSU2	szt.		
d.2	0101-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR AL-01	Montaż centrali CSU3	szt.		
d.2	0101-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
d.2	0109-01	12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
24	KNNR 5	Montaż puszek instalacyjnej pożarowej	szt.		
d.2	0303-08	20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
25	KNNR 5	Podłączenie aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - (siłownik do klapy oddymiania, okna, drzwi - dostawa z klapą, oknem, drzwiami)	szt.		
d.2	0406-01	20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
26	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu oddymiania	szt.		
d.2	0604-01	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
3	45312000-7	System sygnalizacji włamania			
27	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.3	1209-1101	60	otw.	60,000	
				RAZEM	60,000
28	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
d.3	1207-05	1000	m	1000,000	
				RAZEM	1000,000
29	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 22 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton (trasy pionowe)	m		
d.3	0101-06	1000	m	1000,000	
				RAZEM	1000,000
30	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych lub rurach - YTDY 6x0,5	m		
d.3	0226-01	1200	m	1200,000	
				RAZEM	1200,000
31	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych lub rurach - YTKSY 6x2x0,5 (magistrala)	m		
d.3	0226-01	165	m	165,000	
				RAZEM	165,000
32	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły	szt.		
d.3	0301-02	11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
33	KNR AL-01	Montaż obudowy do centrali i ekspanderów	szt.		
d.3	0112-08	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
34	KNR AL-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 16 linii dozoru	szt.		
d.3	0102-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 8 linii	szt.		
d.3	0103-02	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
36	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 8 linii	szt.		
d.3	0103-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR AL-01	Montaż zasilacza do 12 V DC/65 W	szt.		
d.3	0112-05	3	szt.	3,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNR AL-01 d.3 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.	RAZEM	3,000
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
39	KNR AL-01 d.3 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura strefowa INT-SCR-BL	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
40	KNR AL-01 d.3 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura strefowa INT-SCR-BL	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR AL-01 d.3 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna czujka PIR+MW	szt.		
		39	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
42	KNR AL-01 d.3 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
43	KNR AL-01 d.3 0204-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
44	KNR AL-01 d.3 0601-05	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 150 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNR AL-01 d.3 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4	45312000-7	System kontroli dostępu			
46	KNNR 5 d.4 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
47	KNNR 5 d.4 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
48	KNNR 5 d.4 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 22 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton (trasy pionowe)	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
49	KNR-W 5-08 d.4 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych lub rurach - UTP kat 6 (magistrala RS485)	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
50	KNR-W 5-08 d.4 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych lub rurach - OMY 2x1mm2 (zasilanie kontenerów i zwór)	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
51	KNR AL-01 d.4 0302-09	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler magistrali systemowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNNR 5 d.4 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
53	KNNR 5 d.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
54	KNR AL-01 d.4 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu -Zewnętrzny kontroler dostępu , wbudowany czytnik zbliżeniowy 125 kHz, instalacja na puszcze elektro-instalacyjnej 60mm pogłębionej - zgodnie z infrastrukturą Zamawiającego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55	KNR AL-01 d.4 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56	KNR AL-01 d.4 0402-01 analogia	Montaż przycisk wyjścia	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
57	KNR AL-01 d.4 0402-01 analogia	Montaż przycisk wyjścia awaryjnego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
58	d.4 kalk. własna	Dostawa kart EM 125 kHz (Unique)	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
59	KNR AL-01 d.4 0306-02	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów) magis- trali	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNR AL-01 d.4 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNR AL-01 d.4 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfi- kującego	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
62	KNR AL-01 d.4 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromecha- nicznych elementów blokujących	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
5 45314300-4 System okablowania strukturalnego (Łącznie z okablowaniem dla CCTV IP)					
63	KNNR 5 d.5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
		1740	m	1740,000	
				RAZEM	1740,000
64	KNNR 5 d.5 1207-16	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
65	KNR 4-03 d.5 1004-18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o dłu- gości przebicia do 40 cm - śr. rury do 60 mm	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
66	KNR 4-03 d.5 1008-09	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 60 mm	prze- pust. prze- pust.		
		12		12,000	
				RAZEM	12,000
67	KNR 4-03 d.5 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o dłu- gości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
		115	otw.	115,000	
				RAZEM	115,000
68	KNR 4-03 d.5 1008-02	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.ze- wnętrzna rury do 40 mm	prze- pust. prze- pust.		
		115		115,000	
				RAZEM	115,000
69	KNNR 5 d.5 0101-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		1740	m	1740,000	
				RAZEM	1740,000
70	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur- przewody kabelkowe typ skrętka UTP LSZH, kat 6	m		
		7500	m	7500,000	
				RAZEM	7500,000
71	KNR AT-14 d.5 0101-01	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
72	KNR AT-14 d.5 0101-01	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
73	KNR AT-14 d.5 0101-01	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	d.5 kalk. własna	Dostawa i montaż przejść pożarowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
75	KNNR 5 d.5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		87	szt.	87,000	
				RAZEM	87,000
76	KNNR 5 d.5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		87	szt.	87,000	
				RAZEM	87,000
77	KNR AT-14 d.5 0107-01	Montaż osprzętu gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim	szt.		
		87	szt.	87,000	
				RAZEM	87,000
78	KNR AT-14 d.5 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim - moduł RJ45 kat 6 UTP	szt.		
		174	szt.	174,000	
				RAZEM	174,000
79	KNR AT-14 d.5 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - GPD - 2xSZAFa 42U 800x800	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
80	KNR AT-14 d.5 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - PPD - SZAFa 12U 500x600	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
81	KNR AT-15 d.5 0105-02	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
82	KNR AT-14 d.5 0110-08	Kabel krosowy do gniazd RJ45-RJ45, kat. 6,UTP, LSOH, 3m,	kpl.		
		174	kpl.	174,000	
				RAZEM	174,000
83	KNR AT-14 d.5 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	po- miar po- miar		
		174		174,000	
				RAZEM	174,000
84	d.5 kalk. własna	Przeniesienie kabli istniejącego przyłącza telekomunikacyjnego do pomieszczenia projektowanej serwerowni (tylko wewnątrz budynku)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
85	d.5	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
6 45310000-3 System przyzywowy					
86	KNNR 5 d.6 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		6	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
87	KNNR 5 d.6 1207-07	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
88	KNNR 5 d.6 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 22 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
89	KNR-W 5-08 d.6 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych lub rurach - YTKSY 4x2x0,5	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
90	KNNR 5 d.6 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
91	KNNR 5 d.6 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
92	KNR AL-01 d.6 0112-07	Montaż zasilacza - Transformator	szt.		
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
93	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora optycznego - Lampka czerwona z buczeniem	szt.		
d.6	0108-02				
	analogia				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
94	KNR AL-01	Montaż - Wyłącznik pociągowy	szt.		
d.6	0108-02				
	analogia				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
95	KNR AL-01	Montaż - Kasownik 1-pętlowy	szt.		
d.6	0108-02				
	analogia				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
96	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu przyzywowego	szt.		
d.6	0604-02				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	akumulator 7Ah	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
2.	akumulator bezobsługowy o poj. do 10 Ah	szt	14,0000		14,0000	0,00	0,00	
3.	Centrala COG	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
4.	Centrala CSPN	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
5.	Centrala CSU1	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
6.	Centrala CSU2	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
7.	Centrala CSU3	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
8.	Centrala systemu SSWiN	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
9.	Dostawa i montaż przejść pożarowych	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
10.	elementy osprzętu elektrycznego do gniazd RJ45	kpl.	87,0000		87,0000	0,00	0,00	
11.	GPD - 2xSZAFA 42U 800x1000 - Kompletne szafy okablowania strukturalnego z elementami pasywnymi i aktywnymi wg zestawienia w dokumentacji projektowej	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
12.	kabel HDGs 3x2,5	m	109,2000		109,2000	0,00	0,00	
13.	Kabel kat.6 100 ohms UTP, LSOH, 4 pary, rolka 1000 m	m	8250,0000		8250,0000	0,00	0,00	
14.	Kabel kat.7 100 ohms 10G S/FTP LSOH 4 pary, rolka 1000 m	m	130,0000		130,0000	0,00	0,00	
15.	Kabel krosowy do gniazd RJ45-RJ45, kat. 6, UTP, LSOH, 3m,	szt.	174,0000		174,0000	0,00	0,00	
16.	Kabel szkieletowy wewn-zewn. 50/125, 4 włókna, unituba, żelowany, LSZH - OM3	m	130,0000		130,0000	0,00	0,00	
17.	Kabel wieloparowy UTP 25x2x0,5 kat. 3	m	143,0000		143,0000	0,00	0,00	
18.	karta 125 kHz (Unique)	szt	10,0000		10,0000	0,00	0,00	
19.	Kasownik 1-pętlowy	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
20.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	22,0000		22,0000	0,00	0,00	
21.	Lampka czerwona z buczkiem	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
22.	manipulator strefowy	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
23.	Manipulator systemu alarmowego	szt	6,0000		6,0000	0,00	0,00	
24.	mocowania do kabli FE180/E90	szt.	315,0000		315,0000	0,00	0,00	
25.	Moduł ekspandera (1,2,4)	szt	5,0000		5,0000	0,00	0,00	
26.	Moduł ekspandera (3)	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
27.	Moduł elektroniczny systemu kontroli dostępu	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
28.	Obudowa centrali i ekspanderów	szt	5,0000		5,0000	0,00	0,00	
29.	Optyczna czujka dymu z gniazdem	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
30.	OS Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
31.	pasywna czujka PIR+MW	szt	39,0000		39,0000	0,00	0,00	
32.	PPD - SZAFA 12U 500x600 - Kompletna szafa okablowania strukturalnego z elementami pasywnymi i aktywnymi wg zestawienia w dokumentacji projektowej	kpl.	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
33.	Przeniesienie kabli istniejącego przyłącza telekomunikacyjnego do pomieszczenia projektowanej serwerowni (tylko wewnątrz budynku)	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
34.	przepust	m	43,6800		43,6800	0,00	0,00	
35.	przepust'	m	119,6000		119,6000	0,00	0,00	
36.	przewody kabelkowe OMY 2x1mm2 (zasilanie kontenerów i zwór)	m	104,0000		104,0000	0,00	0,00	
37.	przewody kabelkowe UTP kat 6 UTP kat 6 (magistrala RS485)	m	62,4000		62,4000	0,00	0,00	
38.	przewody kabelkowe YnTKSY 1x2x1	m	26,0000		26,0000	0,00	0,00	
39.	przewody kabelkowe YnTKSY 4x2x0,8	m	26,0000		26,0000	0,00	0,00	
40.	przewody kabelkowe YTDY 6x0,5	m	1248,0000		1248,0000	0,00	0,00	
41.	przewody kabelkowe YTKSY 10x2x0,5 (magistrala)	m	171,6000		171,6000	0,00	0,00	
42.	przewody kabelkowe YTKSY 4x2x0,5	m	52,0000		52,0000	0,00	0,00	
43.	Przycisk oddymiania z sygnalizacją	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
44.	Przycisk wyjścia	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
45.	Przycisk wyjścia awaryjnego	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
46.	Puszka instalacyjna pożarowa 3x2,5mm2	szt	23,4600		23,4600	0,00	0,00	
47.	puszki instalacyjne podtynkowe pogłębione (dla kontrolerów KD)	szt.	6,1200		6,1200	0,00	0,00	
48.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	6,1200		6,1200	0,00	0,00	
49.	Puszki izolacyjne podtynkowe	szt	88,7400		88,7400	0,00	0,00	
50.	Ręczny przycisk napadowy	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
51.	Rura instalacyjna 18mm	m	52,0000		52,0000	0,00	0,00	
52.	Rura instalacyjna gładka 22mm	m	1092,0000		1092,0000	0,00	0,00	
53.	Rura instalacyjna gładka 32mm	m	1809,6000		1809,6000	0,00	0,00	
54.	sygnalizator optyczno- akustyczny zewnętrzny z zasilaniem awaryjnym	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
55.	Transformator	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
56.	Wyłącznik pociągowy	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
57.	Zasilacz systemu alarmowego	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
58.	Zewnętrzny kontroler dostępu ,wbudowany czytnik zbliżeniowy EM 125 kHz, instalacja na puszce elektro-instalacyjnej 60mm pogłębionej	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
59.	Złącze RJ-45 K6, UTP,	szt.	174,0000		174,0000	0,00	0,00	
60.	złączki	szt.	1164,4000		1164,4000	0,00	0,00	
61.	zwora elektromagnetyczna	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
62.	materiały pomocnicze	zł					0,00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	51,8520	0,00	0,00
2.	spawarka światłowodowa	m-g	3,8400	0,00	0,00
3.	środek łączności bezprzewodowej	m-g	103,7040	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł