

PRZEDMIAR - ETAP 1

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ
ADRES INWESTYCJI : Nadolice Wielkie, ul. Wiedzy, 55-003 Nadolice Wielkie
INWESTOR : Gmina Czernica
ADRES INWESTORA : ul. Kolejowa 3, 55-003 Czernica
BRANŻA : BMS - ETAP 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Arkadiusz Szpila
DATA OPRACOWANIA : czwartek, 24 październik 2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czwartek, 24 październik 2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	31682210-5	Dostawa i montaż zestawów zasilająco-sterowniczych			
1	KNR 7-08	Szafy i tablice pomiarowe,regulacyjne i sterownicze jednofazowe lub I pole z	pol.		
d.1	0701-01	zabudowaniem konstr.wsporczej			
		rozdzielnicza BMS.1			
		1	pol.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 7-08	Szafy i tablice pomiarowe,regulacyjne i sterownicze jednofazowe lub I pole z	pol.		
d.1	0701-01	zabudowaniem konstr.wsporczej			
		rozdzielnicza BMS.2			
		1	pol.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR 7-08	Szafy i tablice pomiarowe,regulacyjne i sterownicze jednofazowe lub I pole z	pol.		
d.1	0701-01	zabudowaniem konstr.wsporczej			
		rozdzielnicza Rack 19" 6U			
		1	pol.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	45314300-4	Trasy kablowe			
4	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.2	1105-07	12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
5	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
d.2	1001-03	5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
6	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach,	m		
d.2	0108-01	bez zaprawiania bruzd	m	20,000	
		20		RAZEM	20,000
7	KNR 5-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez	m		
d.2	0109-08	zaprawiania bruzd (śr. do 36mm podłoże inne niż beton)	m	20,000	
		20		RAZEM	20,000
8	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polinitowej pod zaciski lub	szt.		
d.2	0813-02	bolce (przekrój żył do 4 mm ²)	szt.	70,000	
		70		RAZEM	70,000
9	KNR 7-08	Obróbka końców kabli sygnalizac. oraz przew.kabelkowych i kompensacyjnych	kośc.		
d.2	0512-01	o ilości żył do 7	kośc.	350,000	
		350		RAZEM	350,000
10	KNR 5-08	Przew.kabelkowe w powł.polinit.	m		
d.2	0218-01	światłowod jednomodowy dwuwłóknowy kat. B2ca	m	100,000	
		100		RAZEM	100,000
11	KNR 5-08	Przew.kabelkowe w powł.polinit.	m		
d.2	0218-01	Przewód ekranowany CH bezhalogenowy kat. B2ca 2x2x0,22 ModBus / MBus	m	1 310,000	
		1310		RAZEM	1 310,000
12	KNR 5-08	Przew.kabelkowe w powł.polinit.	m		
d.2	0218-01	Przewód ekranowany FTP kat6 bezhalogenowy kat. B2ca	m	620,000	
		620		RAZEM	620,000
3	31682210-5	Dostawa, montaż, wykonanie elementów zarządzania i oprogramowania			
13	Kalkulacja	Oprogramowanie sterowników CPU serwer systemu BMS	szt.		
d.3		2	szt.	2,0	
				RAZEM	2,0
14	Kalkulacja	Integracja pomp ciepła do systemu BMS, sterowniki pomp ModBus RTU	szt.		
d.3		4	szt.	4,0	
				RAZEM	4,0
15	Kalkulacja	Integracja central wentylacyjnych do systemu BMS, bramka BacNet IP / Mod-	szt.		
d.3		Bus IP	szt.	9,0	
		9		RAZEM	9,0
16	Kalkulacja	Integracja analizatorów i liczników parametrów sieci i elektrycznej w rozdzielni-	szt.		
d.3		cy RG do systemu BMS	szt.	17,0	
		17		RAZEM	17,0
17	Kalkulacja	Integracja monitoring liczników ciepła z pomp obiegowych	szt.		
d.3		12	szt.	12,0	
				RAZEM	12,0
18	Kalkulacja	Integracja monitoring liczników wody	szt.		
d.3		5	szt.	5,0	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	Kalkulacja	Integracja monitoring kotłowni gazowej BaCnet IP / ModBus IP	szt.	RAZEM	5,0
d.3		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
20	Kalkulacja	Integracja monitoring inwertera systemu PV	szt.		
d.3		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
21	Kalkulacja	Integracja monitoring separatora substancji ropopochodnych SEP.4	szt.		
d.3		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
22	Kalkulacja	Integracja monitoring Hydroforu	szt.		
d.3		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
23	Kalkulacja	Integracja monitoring separatora tłuszczu SEP.1	szt.		
d.3		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
24	Kalkulacja	Integracja monitoring separatora skrobi SEP.2	szt.		
d.3		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
25	Kalkulacja	Integracja monitoring separatora substancji ropopochodnych SEP.3	szt.		
d.3		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
26	Kalkulacja	Integracja monitoring przepompowni wód deszczowych PPWD.1	szt.		
d.3		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
27	Kalkulacja	Integracja monitoring przepompowni do celów nawadniania PPN.1	szt.		
d.3		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
28	Kalkulacja	System Zarządzania : Licencja serwer BMS dla max 10 sterowników serwer, dostęp 3 użytkowników jednocześnie	kpl.		
d.3		1	kpl.	1,0	
				RAZEM	1,0
29	Kalkulacja	System Zarządzania : Licencja dla sterownika CPU serwer, komunikacja z max 10 urządzeniami, komunikacja z BMS	kpl.		
d.3		2	kpl.	2,0	
				RAZEM	2,0
30	Kalkulacja	System Zarządzania : Licencja dla sterownika CPU serwer, komunikacja ModBus	kpl.		
d.3		2	kpl.	2,0	
				RAZEM	2,0
31	Kalkulacja	System Zarządzania : Licencja SMS - ALERT SERVER	kpl.		
d.3		1	kpl.	1,0	
				RAZEM	1,0
32	Kalkulacja	Wykonanie grafik wizualizacji dla systemu BMS	kpl.		
d.3		45	kpl.	45,0	
				RAZEM	45,0
4 31682210-5 Dostawa i montaż elementów urządzeń sterujących poziomem automatyki					
33	KNR 7-08	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych	szt.		
d.4	0801-01	Sterownik CPU serwer automation	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
34	KNR 7-08	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych	szt.		
d.4	0801-01	Podstawa przyłączeniowa CPU serwer automation	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
35	KNR 7-08	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych	szt.		
d.4	0801-01	Zasilacz sterownika CPU serwer automation 24V AC	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
36	KNR 7-08	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych	szt.		
d.4	0801-01	Podstawa przyłączeniowa zasilacza sterownika CPU serwer automation	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.4	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych Switch Ethernet 16xRJ45 + 2xSFP 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.4	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych Konwerter M-Bus/ModBus IP 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.4	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych Konwerter RS485 ModBus RTU / ModBus IP 4 portowe 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
40 d.4	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych Serwer systemu BMS 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.4	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych Zasilacz UPS 1000VA 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
5		Pomiary i próby			
42 d.5	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej 1	pomiar · pomiar ·	 1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.5	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej 70	pomiar · pomiar ·	 70,000	
				RAZEM	70,000