

NAZWA INWESTYCJI: Wykonanie instalacji elektrycznej budynku wiejskiego centrum integracji w Pastuchowie
ADRES INWESTYCJI: Pastuchów dz.nr 222/1
NAZWA INWESTORA: Gmina Jaworzyna Śląska
ADRES INWESTORA: 58-140 Jaworzyna Śl. ul. Wolności 9

BRANŻE: elektryczna; CPV 45310000-3 Montaż instalacji elektrycznych wewnętrznych; CPV 45311000-0 Montaż przewodów instalacji elektrycznych oraz opraw oświetleniowych; CPV 45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Andrzej Niczyporuk

DATA OPRACOWANIA: grudzień 2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		Zasilanie budynku			
1 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		7,6	m3	7,600	
				RAZEM	7,600
2 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
3 d.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
4 d.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		7,6	m3	7,600	
				RAZEM	7,600
5 d.1	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
6 d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		3,8	m	3,800	
				RAZEM	3,800
7 d.1	KNR 4-03 1003-13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 60 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		18	szt.żył	18,000	
				RAZEM	18,000
9 d.1	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		17,7	m	17,700	
				RAZEM	17,700
11 d.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		33,8	m	33,800	
				RAZEM	33,800
12 d.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2		Tablica bezpiecznikowa			
13 d.2	KNNR 5 0405-02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
16 d.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
18 d.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
19 d.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
20 d.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22 d.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
24 d.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.2	KNNR 5 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Instalacja oświetleniowa			
28 d.3	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		13	otw.	13,000	
				RAZEM	13,000
29 d.3	KNNR 5 1209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		11	otw.	11,000	
				RAZEM	11,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		473,4	m	473,400	
				RAZEM	473,400
31 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		83	m	83,000	
				RAZEM	83,000
32 d.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
33 d.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
34 d.3	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
35 d.3	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
36 d.3	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.3	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.3	KNNR-W 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		116	kpl.	116,000	
				RAZEM	116,000
39 d.3	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe led bryzgodporne strugoodporne przykręcane	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
40 d.3	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
41 d.3	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
42 d.3	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
43 d.3	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.		
		25	kpl.	25,000	
				RAZEM	25,000
44 d.3	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.		
		5	kpl.	5,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5,000
45 d.3	KNNR 5 0511-03	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x20 W	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
46 d.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.3	KNNR 5 0504-04	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoodporne żeliwne przykręcane	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
48 d.3	KNNR 5 0504-04	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoodporne żeliwne przykręcane	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
49 d.3	KNNR 5 0511-03	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x20 W	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
50 d.3	KNNR 5 0511-03	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x20 W	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
51 d.3	KNNR 5 0511-03	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x20 W	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
52 d.3	KNNR 5 0511-03	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x20 W	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
53 d.3	KNNR 5 0511-03	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x20 W	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
54 d.3	KNNR 5 0511-03	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x20 W	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
55 d.3	KNNR 5 0504-04	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoodporne żeliwne przykręcane	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.3	KNNR 5 0504-04	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoodporne żeliwne przykręcane	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
57 d.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
58 d.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
59 d.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		Instalacja gniazd wtykowych			
60 d.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
61 d.4	KNNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
62 d.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
63 d.4	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
64 d.4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
65 d.4	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ²	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.4	KNNR 5 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm ²	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		487	m	487,000	
				RAZEM	487,000
68 d.4	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		79	m	79,000	
				RAZEM	79,000
69 d.4	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		48,2	m	48,200	
				RAZEM	48,200
70 d.4	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
71 d.4	KNNR 5 0304-03	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		Instalacja piorunochronna			
72 d.5	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
		53,1	m	53,100	
				RAZEM	53,100
73 d.5	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
		195,7	m	195,700	
				RAZEM	195,700
74 d.5	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
75 d.5	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
76 d.5	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
77 d.5	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		35,8	m	35,800	
				RAZEM	35,800
78 d.5	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
		42,3	m	42,300	
				RAZEM	42,300
79 d.5	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		125,3	m	125,300	
				RAZEM	125,300
80 d.5	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
6		Instalacja nispodrądowa IT			
81 d.6	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
82 d.6	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
83 d.6	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
84 d.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		107,2	m	107,200	
				RAZEM	107,200
85 d.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7		Pomiary elektryczne			
86 d.7	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.7	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		27	pomi ar	27,000	
				RAZEM	27,000
88 d.7	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.7	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		5	pomi ar	5,000	
				RAZEM	5,000
90 d.7	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.7	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
92 d.7	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.7	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
94 d.7	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		4	prób .	4,000	
				RAZEM	4,000
95 d.7	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		4	prób .	4,000	
				RAZEM	4,000
96 d.7	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.7	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000