

Przedmiar robót

Obiekt Instalacje elektryczne sala gimnastyczna przy Szkole Podstawowej w Zarzeczcu
Kod CPV 45311000-0 - Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
Budowa Szkoła Podstawowa w Zarzeczcu
Inwestor Urząd Gminy Łodygowice

Żywiec marz. 2015r.

Instalacje elektryczne sala gimnastyczna przy Szkole Podstawowej w Zarzeczcu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
		65310000-9	I. Zasilanie , tablice TP, TP1		
1	KNNR 5 1207/15		Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle - pion zasil.	m	30
2	KNNR 5 1208/02		Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	30
3	KNNR 5 0101/08		Układanie rur winidurowych o średnicy do 47mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	15
4	KNNR 5 0201/06		Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 35mm ² - LY16	m	75
5	KNNR 5 0205/03		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe YDY5x16	m	15
6	KNR 2-01 0701/03		Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kat. IV o szerokości dna do 0,4m (i głębokości do 0,6m - robocizna 01, głębokości do 0,8m - robocizna 02, głębokości do 1,0m - robocizna 03, głębokości do 1,2m - robocizna 04)	m	58
7	KNR 2-01 0704/03		Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kat. IV o szerokości dna do 0,4m (i głębokości do 0,4m - robocizna 01, głębokości do 0,6m - robocizna 02, głębokości do 0,8m - robocizna 03, głębokości do 1,0m - robocizna 04)	m	58
8	KNR 5-10 0305/02		Układanie w wykopie rur ochronnych stalowych o średnicy do 100mm	m	58
9	KNR 5-10 0114/03		Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 3kg/m YAKY5x25	m	58
10	KNR 5-10 0603/07		Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych, na napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 4-żyłowych o przekroju żyły do 50mm ²	szt	2
11	KNNR 5 0405/01		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez zabetonowanie do podłoża - skrzynka ZK1/00	szt	2
12	KNR 5-08 0805/06		Ręczne wykonanie ślepych otworów w cegle o objętości do 1dm ³	szt	90
13	KNNR 5 0407/02		Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 3-biegunowego S193D 40A	szt	1
14	KNNR 5 0407/02		Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 3-biegunowego S193D 50A	szt	1
15	KNNR 5 0405/04		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez zabetonowanie do podłoża - tablice TP i TP1, TP2 (2x18, 2x18,3x12, 2x12)	szt	4
16	KNNR 5 0405/04		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez zabetonowanie do podłoża - tablice TPS (2x12)	szt	1
17	KNNR 5 0406/01		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - rozł. izol. 3x40A,	szt	3
18	KNNR 5 0406/04		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 20kg -rozł. izol. 100A	szt	1
19	KNNR 5 0406/01		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - zegar astronom.	szt	1
20	KNNR 5 0406/01		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - stycznik 16A	szt	1
21	KNNR 5 0407/03		Montaż w rozdzielnicach rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 1(2)-biegunowego P312 13A	szt	9
22	KNNR 5 0407/04		Montaż w rozdzielnicach rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 3(4)-biegunowego -25A/0,03	szt	2
23	KNNR 5 0407/04		Montaż w rozdzielnicach rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 3(4)-biegunowego -ochronnik przepięć		

Instalacje elektryczne sala gimnastyczna przy Szkole Podstawowej w Zarzeczcu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
				szt	1
24	KNNR 5 0407/01		Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego - 6A	szt	2
25	KNNR 5 0407/01		Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego 10-20A	szt	24
26	KNNR 5 0407/02		Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 3-biegunowego - 25A	szt	3
27	KNNR 5 0407/04		Montaż w rozdzielnicach rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 3(4)-biegunowego -40A/0,03; 25A/0,03A	szt	5
28	KNNR 5 0408/03		Montaż szyny łączeniowej 3-biegunowej jako dodatkowego wyposażenia rozdzielnic modułowych	szt	9
29	KNNR 5 1203/03		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm ²	szt	33
30	KNNR 5 1207/01		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	40
31	KNNR 5 1208/02		Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	40
32	KNNR 5 0205/03		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe -YDY 5x6	m	40
33	KNNR 5 1305/01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	16
34	KNNR 5 1301/02		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	4
	45311100-1	II. Instalacje elektryczne sali gimnastycznej z zapleczem			
35	KNNR 5 1207/01		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	650
36	KNNR 5 1208/02		Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	650
37	KNNR 5 0205/02		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe -3x2,5	m	850
38	KNNR 5 0204/02		Układanie przewodów wtykowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na podłożu innym niż betonowe - 3x1,5; 5x1,5	m	1.250
39	KNNR 5 0204/02		Układanie przewodów wtykowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na podłożu innym niż betonowe - 4x1,5	m	330
40	KNNR 5 1101/06		Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 5kg do gotowego podłoża - 2 mocowania sala gimn.	szt	15
41	KNNR 5 0308/05		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm ²	szt	7
42	KNNR 5 0308/01		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych końcowych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ²	szt	34
43	KNNR 5 0306/03		Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego	szt	4
44	KNNR 5 0306/02		Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego	szt	12
45	KNNR 5 0307/01		Montaż przycisku jednobiegunowego bryzgoszczelne	szt	4
46	KNNR 5 0307/02		Montaż łącznika świecznikowego		

Instalacje elektryczne sala gimnastyczna przy Szkole Podstawowej w Zarzeczcu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
47	KNNR 5 0306/04		Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika krzyżowego, 2-biegunowego	szt	4
48	KNNR 5 0301/02		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w cegle	szt	16
49	KNNR 5 0301/11		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	144
50	KNNR 5 0302/01		Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	130
51	KNNR 5 0302/06		Montaż puszek instalacyjnych 4-włotowych podtynkowych o średnicy do 80mm	szt	50
52	KNNR 5 0303/04		Montaż puszek 4-włotowych z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75 i 85x105mm z przewodem o przekroju do 4mm ²	szt	65
53	KNNR 5 0304/02		Montaż odgałęźników bryzgoszczelnych 4-włotowych z tworzywa sztucznego mocowanych bezśrubowo	szt	12
54	KNNR 5 0405/01		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez zabetonowanie do podłoża - skrzynka zapalania oświetlenia sali	szt	1
55	KNR 2-02 1612/06		Rusztowania ramowe warszawskie przesuwne o wysokości do 6m	kolumna	8
56	KNR 2-02 1612/06		Rusztowania ramowe warszawskie przesuwne o wysokości do 6m	kolumna	8
57	KNNR 5 0406/01		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - wyłączniki wentylatorów	szt	2
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65	KSNR 5 0203/01		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - elektroinwertery 2h.	szt	19
66	KNNR 5 1002/04		Montaż wysięgników rurowych o masie do 30kg mocowanych na ścianie	szt	4
67	KNNR 5 1004/02		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt	4
68	KNNR 5 1301/01		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	37
69	KNNR 5 0605/03	31311000-9	III. Instalacja odgromowa Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kategorii IV		

Instalacje elektryczne sala gimnastyczna przy Szkole Podstawowej w Zarzeczu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
				m	80
70	KNNR 5 0601/06		Montaż instalacji odgromowej z przewodów naprężanych pionowych	m	70
71	KNNR 5 0601/05		Montaż instalacji odgromowej z przewodów naprężanych poziomych	m	145
72	KNNR 5 0612/06		Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik	szt	7
73	KNNR 5 0612/03		Montaż złączy naprężających w instalacji odgromowej na dachu	szt	22
74	KNNR 5 0612/04		Montaż złączy naprężających w instalacji odgromowej na ścianie	szt	12
75	KNNR 5 0611/11		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych na dachu - pręt o średnicy do 10mm	szt	20
76	KNNR 5 1304/03		Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt	1
77	KNNR 5 1304/04		Badania i pomiary instalacji odgromowej - za każdy następny pomiar	szt	5
	45314310-7	IV. Instalacje niskoprądowe, dzwonek i teletechniczna			
78	KNNR 5 1207/01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	80
79	KNNR 5 0204/05		Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na podłożu innym niż betonowe - 2x1,5	m	60
80	KNNR 5 0204/02		Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na podłożu innym niż betonowe - inst. tt	m	80
81	KNNR 5 0406/01		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - dzwonki	szt	3
82	KNNR 5 0308/03		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² - gniazda tt	szt	2
83	KNNR 5 1301/01		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	1
		V. Instalacje pożarowe i dodatkowe			
85	Kalk. wł		Montaż wyłącznika pożarowego	kpl	1

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kosztorys inwestorski uzupełniający (elektryczny)		
1	Element	Oświetlenie		
1.1	Kalkulacja indywidualna	Oprawa A1 - Oprawa nastropowa przeznaczona do stosowania w halach sportowych i salach gimnastycznych. Źródła LED od strumieniu 17600lm, temperatura barwowa 4000K, współczynnik oddawania barw Ra780. Korpus wykonany jest z blachy stalowej lakierowanej proszkowo. Przesłona zmniejszająca oślnienie. Oprawa wyposażona w siatkę zabezpieczającą, wykonaną z drutu stalowego lakierowanego proszkowo.	kpl	15
1.2	Kalkulacja indywidualna	Oprawa B1 - Szczelne oprawy sufitowe do lamp fluorescencyjnych T5 1x28W 840. Korpus i klosz wykonane z poliwęglanu, stopień szczelności IP65, wsp. odporności na udary mechaniczne IK10, metalowe klipsy zamykające.	kpl	4
1.3	Kalkulacja indywidualna	Oprawa B2 - Szczelne oprawy sufitowe do lamp fluorescencyjnych T5 2x28W 840. Korpus i klosz wykonane z poliwęglanu, stopień szczelności IP65, wsp. odporności na udary mechaniczne IK10, metalowe klipsy zamykające.	kpl	6
1.4	Kalkulacja indywidualna	Oprawa C1 - Oprawa przeznaczona do montażu nastropowego, do świetlówek kompaktowych TC-L 2x24W 840. Kaseton oprawy wykonany z blachy stalowej, lakierowanej proszkowo na kolor RAL 9006 szary. Przesłona opalowa PLX. Stopień szczelności IP40.	kpl	21
1.5	Kalkulacja indywidualna	Oprawa C2 - Oprawa przeznaczona do montażu nastropowego, do świetlówek liniowych T5 4x14W 840. Kaseton oprawy wykonany z blachy stalowej, lakierowanej proszkowo na kolor RAL 9006 szary. Przesłona opalowa PLX. Stopień szczelności IP40.	kpl	1
1.6	Kalkulacja indywidualna	Oprawa C2AW - Oprawa przeznaczona do montażu nastropowego, do świetlówek liniowych T5 4x14W 840. Kaseton oprawy wykonany z blachy stalowej, lakierowanej proszkowo na kolor RAL 9006 szary. Przesłona opalowa PLX. Stopień szczelności IP40. Oprawa wyposażona w moduł awaryjny o podtrzymaniu 2h, auto-test, certyfikat CNBOP.	kpl	1
1.7	Kalkulacja indywidualna	Oprawa C3 - Oprawa przeznaczona do montażu nastropowego, do świetlówek liniowych T5 2x28W 840. Kaseton oprawy wykonany z blachy stalowej, lakierowanej proszkowo na kolor RAL 9006 szary. Przesłona opalowa PLX. Stopień szczelności IP40.	kpl	24
1.8	Kalkulacja indywidualna	Oprawa C3AW - Oprawa przeznaczona do montażu nastropowego, do świetlówek liniowych T5 2x28W 840. Kaseton oprawy wykonany z blachy stalowej, lakierowanej proszkowo na kolor RAL 9006 szary. Przesłona opalowa PLX. Stopień szczelności IP40. Oprawa wyposażona w moduł awaryjny o podtrzymaniu 2h, auto-test, certyfikat CNBOP.	kpl	4
1.9	Kalkulacja indywidualna	Oprawa D1 - Oprawa przystosowana do montażu nastropowego. Źródłem światła są świetlówki kompaktowe TC-DEL 2x26W 840. Odbłyśnik symetryczny, wykonany ze stopu aluminium, wykończony matowieniem w dolnej części w celu ograniczenia oślnienia. Korpus zewnętrzny wykonany z blachy stalowej. Szyba hartowana centralnie matowiona, stopień szczelności IP44.	kpl	22
1.10	Kalkulacja indywidualna	Oprawa E1 - Oprawa przeznaczona do montażu naściennego, do świetlówek liniowych T5 1x14W. Korpus oprawy wykonany z profilu aluminiowego, przesłona wykonana z tworzywa sztucznego. Asymetryczny układ optyczny. Stopień szczelności IP44.	kpl	9
1.11	Kalkulacja indywidualna	Oprawa F1 - Oprawa przeznaczona do montażu nastropowego, do świetlówek liniowych T5 1x54W. Oprawa wykonana z profilu aluminiowego, przesłona opalowa PLX. Stopień szczelności IP20.	kpl	18
1.12	Kalkulacja indywidualna	Oprawa F1AW - Oprawa przeznaczona do montażu nastropowego, do świetlówek liniowych T5 1x54W. Oprawa wykonana z profilu aluminiowego, przesłona opalowa PLX. Stopień szczelności IP20. Oprawa wyposażona w moduł awaryjny o podtrzymaniu 2h, auto-test, certyfikat CNBOP.	kpl	10
1.13	Kalkulacja indywidualna	Oprawa Z1 - Oprawa przeznaczona do montażu naściennego, do źródeł metalohalogemkowych 1x70W. Obudowa wykonana z ciśnieniowego odlewu aluminium. Wszystkie elementy malowane na kolor szary, metalizowany, o fakturze skórki pomarańczy, przy użyciu farby proszkowej poliestrowej. Zewnętrzne nakrętki i śruby ze stali INOX. Szkło hartowane o grubości 5mm, odporne na uderzenia i zmiany temperatury. Odbłyśnik asymetryczny. Stopień szczelności IP65.	kpl	4
1.14	Kalkulacja indywidualna	Oprawa AW1 - Oprawa awaryjna nastropowa przeznaczona do oświetlania wejść do budynków w pracy podstawowej jak i po zaniku napięcia. Świetlówki kompaktowe TC-L. Przesłona z szyby hartowanej. Korpus oprawy wykonany z blachy stalowej malowanej proszkowo. Oprawa daje możliwość montażu do ściany pionowej bądź też sufitów. Oprawa wyposażona w moduł awaryjny o podtrzymaniu 2h, auto-test, termostat z grzałką, certyfikat CNBOP Stopień szczelności IP65.	kpl	2
1.15	Kalkulacja indywidualna	Oprawa AW2 - Oprawa awaryjna jednozadaniowa, przeznaczona do montażu nastropowego. Źródłem światła są diody LED 6W. Korpus wykonany z poliwęglanu. Optyka przystosowana do przestrzeni otwartej. Oprawa wyposażona w moduł awaryjny o podtrzymaniu 2h, auto-test, certyfikat CNBOP. Stopień szczelności IP65.	kpl	3