

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Kod wg CPV	Od	Do
Projekt wykonawczy na zasilanie i instalacje elektryczne dla potrzeb kotłowni gazowej dla budynku Urzędu Gminy w m Reńska Wieś przy ul. Pawłowickiej 1				
1	Kotłownia wodna opalana gazem ziemnym - część elektryczna	45311000-0	1	52
1.1	Roboty demontażowe		1	3
1.2	Szafka "RK", zasilanie szafki kotłowni i sterowanie zasilaniem szafki kotłowni		4	14
1.3	Instalacja gniazda wtyczkowego 230V oraz podłączenie istniejących obwodów oświetlenia i gniazd wtyczkowych		15	19
1.4	Instalacja siłowa i sterownicza		20	27
1.5	Instalacja wykrywania gazu		28	36
1.6	Połączenia wyrównawcze		37	41
1.7	Instalacja odgromowa		42	43
1.8	Pomiary elektryczne		44	52

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Projekt wykonawczy na zasilanie i instalacje elektryczne dla potrzeb kotłowni gazowej dla budynku Urzędu Gminy w m Reńska Wieś przy ul. Pawłowickiej 1						
1	45311000-0		Kotłownia wodna opalana gazem ziemnym - część elektryczna			
1.1			Roboty demontażowe			
1 d.1.1	KNNR-W 9 0201-05	E/01	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 - przez analogię istniejącej szafki rozdzielczej "RK" kotłowni przewidzianej do przebudowy	szt. szt.	 1,000	 1,000
2 d.1.1	KNR-W 4-03 1115-02	E/01	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 30 mm2 z rur instalacyjnych	m m	 38,000	 38,000
3 d.1.1	KNNR-W 9 0812-01	E/01	Odlączenie kabli o przekroju żył do 4 mm2 (do 5 żył) w rozdzielnicach i rozdzielniach	szt. szt.	 6,000	 6,000
1.2			Szafka "RK", zasilanie szafki kotłowni i sterowanie zasilaniem szafki kotłowni			
4 d.1.2	KNR 5-08 0401-04	E/01	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat aparat	 2,000	 2,000
5 d.1.2	KNR 5-14 0101-01	E/01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg - szafki rozdzielczo - sterowniczej "RK"	szt. szt.	 1,000	 1,000
6 d.1.2	KNR 5-08 0403-02	E/01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - przez analogię montaż tablicy rozdzielczej z układem wyłącznika bezpieczeństwa	szt. szt.	 1,000	 1,000
7 d.1.2	KNNR 5 0406-01	E/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przez analogię montaż wyłącznika bezp. kotłowni	szt. szt.	 1,000	 1,000
8 d.1.2	KNR-W 4-03 1003-16	E/01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw. otw.	 2,000	 2,000
9 d.1.2	KNNR 5 0110-04	E/01	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły - LN 20x10	m m	 39,000	 39,000
10 d.1.2	KNR-W 5-08 0212-03	E/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Istniejący przewód typu YDY 5x4 mm2 dp przełożenia	m m	 5,000	 5,000
11 d.1.2	KNR-W 5-08 0212-03	E/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód typu YDY 5x4 mm2	m m	 20,000	 20,000
12 d.1.2	KNNR 5 0212-01	E/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - typu YDY 2x1 mm2	m m	 18,000	 18,000
13 d.1.2	KNNR 5 1203-09	E/01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył szt.żył	 15,000	 15,000
14 d.1.2	KNNR 5 1203-08	E/01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył szt.żył	 4,000	 4,000
1.3			Instalacja gniazda wtyczkowego 230V oraz podłączenie istniejących obwodów oświetlenia i gniazd wtyczkowych			
15 d.1.3	KNNR 5 0110-04	E/01	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły - LN 20x10	m m	 25,000	 25,000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1.3	KNNR 5 0212-01	E/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - typu YDY 3x1,5 mm ² 22	m m	 22,000	 22,000
17 d.1.3	KNNR 5 1203-08	E/01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 11	szt.żył szt.żył	 11,000	 11,000
18 d.1.3	KNNR 5 0301-02	E/01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
19 d.1.3	KNNR 5 0308-05	E/01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.4			Instalacja siłowa i sterownicza			
20 d.1.4	KNNR 5 1209-08	E/01	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 4	otw. otw.	 4,000	 4,000
21 d.1.4	KNNR 5 0110-04	E/01	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - LN 20x10 25	m m	 25,000	 25,000
22 d.1.4	KNNR 5 0110-04	E/01	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - LN 32.15 10	m m	 10,000	 10,000
23 d.1.4	KNNR 5 0212-01	E/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - typu YDY 4x1,5 mm ² 14	m m	 14,000	 14,000
24 d.1.4	KNNR 5 0212-01	E/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - typu YDY 3x1,5 mm ² 85	m m	 85,000	 85,000
25 d.1.4	KNNR 5 0212-01	E/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - typu YTKSY 2x2x0.5 mm 18	m m	 18,000	 18,000
26 d.1.4	KNNR 5 1203-08	E/01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 65	szt.żył szt.żył	 65,000	 65,000
27 d.1.4	KNR 7-08 0201-02	E/01	Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej temperatury z zastosowaniem siłownika wahliwego lub liniowego - przez analogie montaż układu regulacji temperatury Krotność = 0,5 1	ukł. ukł.	 1,000	 1,000
1.5			Instalacja wykrywania gazu			
28 d.1.5	KNNR 5 1209-08	E/01	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 4	otw. otw.	 4,000	 4,000
29 d.1.5	KNNR 5 0110-04	E/01	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły 58	m m	 58,000	 58,000
30 d.1.5	KNNR 5 0209-01	E/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - typu YDY 2x1,5 mm ² 15	m m	 15,000	 15,000
31 d.1.5	KNNR 5 0212-01	E/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - typu YDY 3x1,5 mm ² 21	m m	 21,000	 21,000
32 d.1.5	KNNR 5 0212-01	E/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - typu YDY 4x1,5 mm ² 30	m m	 30,000	 30,000
33 d.1.5	KNNR 5 1203-08	E/01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			40	szt. żył	40,000	
					RAZEM	40,000
34 d.1.5	KNNR 5 0406-01	E/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przez analogie montaż centralki detektora gazu 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
35 d.1.5	KNNR 5 0406-01	E/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przez analogie montaż detektora gazu 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
36 d.1.5	KNNR 5 0406-01	E/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przez analogie montaż sygnalizatora akustyczno - dźwiękowego 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.6			Połączenia wyrównawcze			
37 d.1.6	KNNR 5 0602-02	E/01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno _ bednarki ocynkowanej Fe/Zn 25x3 20	m m	 20,000	
					RAZEM	20,000
38 d.1.6	KNNR 5 0206-03	E/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane n.t. na betonie - przez analogie przewodu PE typu LgYžo 16 mm ² 10	m m	 10,000	
					RAZEM	10,000
39 d.1.6	KNNR 5 0613-04	E/01	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
40 d.1.6	KNNR 5 0611-05	E/01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 8	szt. szt.	 8,000	
					RAZEM	8,000
41 d.1.6	KNNR 4-01 1212-21	E/01	Dwukrotne malowanie farbą olejną grzejników rurowychn - przez analogie malowanie dwukrotne bednarki 20	m m	 20,000	
					RAZEM	20,000
1.7			Instalacja odgromowa			
42 d.1.7	KNNR 5 0601-01	E/01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych 10	m m	 10,000	
					RAZEM	10,000
43 d.1.7	KNNR 5 0615-05	E/01	Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.8			Pomiary elektryczne			
44 d.1.8	KNNR 5 1301-02	E/01	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	 1,000	
					RAZEM	1,000
45 d.1.8	KNNR 5 1301-01	E/01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 8	pomiar pomiar	 8,000	
					RAZEM	8,000
46 d.1.8	KNNR 5 1302-05	E/01	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 8	odc. odc.	 8,000	
					RAZEM	8,000
47 d.1.8	KNNR 5 1304-05	E/01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
48 d.1.8	KNNR 5 1304-06	E/01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 8	szt. szt.	 8,000	
					RAZEM	8,000
49 d.1.8	KNNR 5 1304-01	E/01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
50 d.1.8	KNNR 5 1304-03	E/01	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000

OBMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.1.8	KNNR 5 1305-01	E/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1,000	
					RAZEM	1,000
52 d.1.8	KNNR 5 1306-01	E/01	Badanie silnika asynchronicznego, klatkowego o mocy do 10 kW 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000