

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kosztorys		
1	Rozdział	Likwidacja i przemieszczenie istniejącego okablowania pomieszczenia kotłowni CPV 453 100 00 - 3		
1.1	Element	Likwidacja istniejących instalacji elektrycznych i strukturalnych w pomieszczeniu kotłowni		
1.1.1	KNP 1813/1301/1	Badanie rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 5 pól	szt	1
1.1.2	KNR 1325/913/1	Sprawdzenie przewodów sygnałowych z kabli sygnalizacyjnych, kabel 5-żyłowy	odcinek	1
1.1.3	KNR 403/1103/1	Demontaż konstrukcji wsporczych pod puszki (konsolki) z wykuciem otworów lub odkręceniem, podłoże: cegła lub beton, na ścianie lub w kanale	szt	10
1.1.4	KNR 1325/913/1	Sprawdzenie przewodów zmiana systemu	odcinek	8
2	Rozdział	Montaż instalacji zasilania kotłowni CPV 453 100 00 - 3		
2.1	Element	Zasilenie rozdzielnic układu zabezpieczeń kotłowni		
2.1.1	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	1
2.1.2	KNR 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	szt	20
2.1.3	KNR 508/226/3	Montaż listew ściennych z PVC na ścianach i sufitach, mocowanie do kołków rozporowych na cegłę	m	20,0
2.1.4	KNNR 5/406/4	Aparaty elektryczne, masa do 20-kg, rozdz. p.poż	szt	1
2.1.5	KNR 508/227/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 7,5-mm ² Cu, poziomo	m	24,0
2.2	Element	Montaż rozdzielnic zabezpieczającej CPV 453 157 00 - 5		
2.2.1	KNR 508/404/8	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 20-kg, system zabezp. pomp.	szt	1
2.3	Element	Wykonanie okablowania rozdzielnic		
2.3.1	KNR 403/901/2	Podłączenie przewodów pod zaciski lub śruby, przewód pojedynczy, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 4-mm ²	szt	1
2.3.2	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	2
2.4	Element	Instalacje wewnętrzne CPV 453 100 00 - 3		
2.4.1	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg, transformator 230/24V	szt	1
2.4.2	KNNR 5/110/4	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ścienne), przykręcane na cegle	m	1,0
2.4.3	KNNR 5/212/2	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 12,5-mm ²	m	30,0
2.4.4	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	22
2.4.5	KNNR 5/303/2	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 4x2,5-mm ²	szt	2
2.4.6	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik klawiszowy bryzgodporny 1-biegunowy 6A 250V nf.430	szt	4
2.4.7	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5-mm ² bryzgoszczelne	szt	4
2.4.8	KNNR 5/511/1	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, zawieszane końcowe, strugo- i pyłoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej, do 2x40-W, ip65	kpl	2
2.4.9	KNNR 5/511/1	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, zawieszane końcowe, strugo- i pyłoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej, do 2x40-W, lampa warsztatowa	kpl	1
2.4.10	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	15
2.5	Element	Instalacja uziemiająca i połączenia wyrównawcze		
2.5.1	KNNR 5/602/2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno, lyd 10mm szyna am	m	15,0
2.5.2	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120-mm ²	szt	1
2.6	Element	Pomiary		
2.6.1	KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	2
2.6.2	KNR 403/1202/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	pomiar	2
3	Rozdział	Montaż pompy c.o. CPV 453 100 00 - 3		
3.1	Element	Podłączenie pompy		
3.1.1	KNR 508/816/16	Podłączenie silników w obudowie specjalnej, kabel 3-żyłowy Cu, przekrój do 6,0-mm ²	szt	4
3.2	Element	Pomiary		
3.2.1	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	4

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	Montaż systemu bezpieczeństwa/detekcji gazu CPV 453 100 00 - 3		
4.1	Element	Montaż systemu detekcji gazu		
4.1.1	KW 1/101/1	Układ do pomiaru zdalny. metan, kalkulacja własna	szt	1
4.1.2	KNR 508/403/2	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5-kg, ilość otworów mocujących do 4, zawór automatycznego odcinania gazu	szt	1
5	Rozdział	Montaż układu regulacyjnego kaskady CPV 453 100 00 - 3		
5.1	Element	Montaż regulatora pracy kotłów		
5.1.1	KNR 1325/312/3	Regulatory elektryczne, montaż regulatora parametrycznego ciągłego krokowego	szt	1
5.1.2	KNR 508/403/2	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5-kg, ilość otworów mocujących do 4	szt	1
5.2	Element	Montaż czujników temperatury		
5.2.1	KNR 708/509/1	Przewody sygnałowe z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, przewód o masie do 1-kg/m	m	30,0
5.2.2	KNR 1325/103/3	Termometry oporowe i termoelektryczne, montaż, króciec gwintowy	szt	3
5.2.3	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	3
5.3	Element	Sprawdzenie instalacji		
5.3.1	KNR 1325/913/1	Sprawdzenie przewodów sygnałowych z kabli sygnalizacyjnych, kabel 5-żyłowy	odcinek	4
5.4	Element	Programowanie regulatora pracy kotłów		
5.4.1	KNR 1325/908/5	Sprawdzenie elementów blokowego systemu elektrycznego regulacji ciągłej, siłownik	szt	1
5.4.2	KNR 1325/909/3	Sprawdzenie elementów wyposażenia pomocniczego, styki sygnalizacyjne	szt	5
5.4.3	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	6
5.4.4	KNR 1325/910/3	Sprawdzenie układów, układ regulacji elektrycznej	szt	1
5.5	Element	Test układu grzewczego		
5.5.1	KNR 215/512/1	Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	szt	40
5.6	Element	Pomiary		
6	Rozdział	Montaż systemu uzupełniania instalacji oraz zmiękczenia wody obwód pierwotny i wtórny c.o.-CPV 453 100 00 - 3		
6.1	Element	Montaż zaworu + presostat (p.analogia)		
6.1.1	KNR 708/509/1	Przewody sygnałowe z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, przewód o masie do 1-kg/m	m	15,0
6.1.2	KNR 402/512/4	Montaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi-25-32-mm	szt	2
6.2	Element	Montaż układu zmiękczenia wody es 37 regulacja systemu uzupełniania		
6.2.1	KNNR 4/506/1	Stacja uzdatniania wody, p.analogia	szt	1
6.3	Element	Instruktaż, p.analogia		
6.3.1	KNR 220/403/3	Próby węzłów cieplnych, o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników 15-25-m2	szt	1