

PRO - INSTAL

41-819 Zabrze, ul. Franciszkańska 32c/19
tel/fax 032-2752441, tel. 600-472198, NIP 648-101-05-92

ZAKŁAD PROJEKTOWY

mgr inż. Mirosław Raczyński

INWESTOR: **Gmina Małogoszcz**
28-366 Małogoszcz, ul. Jaszowskiego 3A

ZADANIE: **Modernizacja systemu ciepłowniczego
Miasta Małogoszcz**

OBIEKT: **Kotłownia osiedlowa**
28-366 Małogoszcz, ul. 11 Listopada

TEMAT: **Projekt modernizacji
instalacji odpylania
spalin z kotła nr 1
PRZEDMIAR ROBÓT**

Opracowała: **Zuzanna Jodkowska**

Projektant: **mgr inż. Mirosław Raczyński**

Inwestor:
Gmina Małogoszcz
28-366 Małogoszcz
Ul.Jaszowskiego 3A

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa budowy: Modernizacja systemu ciepłowniczego Miasta Małogoszcz

Obiekt: Kotłownia osiedlowa 28-366 Małogoszcz ul.11 Listopada

Rodzaj robót: Instalacja odpylająca

Podstawa opracowania: KNR 2-02W, KNNR 3, KNR 2-17W, KNR 13-12, KNR 2-17, KNR 2-15W, KNR 2-20W, KNR 2-05W, AW, KNR 7-12W, KNR 2-16W

Sporządził:

Z.Jodkowska

Tabela elementów

Lp.	Nazwa
1.	DEMONTAŻ Ilość r-g: 57,6658
2.	INSTALACJA SPALINOWA - CPV 45331200-6 Ilość r-g: 249,1205
3.	PRÓBY I REGULACJA INSTALACJI ODPYLAJĄCEJ Ilość r-g: 0,0000
4.	ANTYKOROZJA - CPV 45442200-9 Ilość r-g: 41,1966
5.	IZOLACJA - CPV 45320000-6 Ilość r-g: 241,2583
6.	RUSZTOWANIA - CPV 45320000-6 Ilość r-g: 73,7680

Przedmiar Robót

1. DEMONTAŻ		
1	<i>KNNR 3 0501-040-050 Demontaż i ponowny montaż płyt dachowych o wym. 0,6*3,0 m przy pokryciu papą na welonie szklanym</i>	6,00 m ²
2	<i>KNR 2-02W 0608-0101-050 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome na wierzchu konstrukcji. Izolacja z płyt styropianowych gr.10 cm na lepiku i emulsji asfaltowej izolacyjnej</i>	6,00 m ²
3	<i>KNR 2-17W 0301-11-020 Demontaż odpylacza cyklonowego</i>	1,00 szt
4	<i>KNR 2-17W 0110-06-050 Demontaż kanałów wentylacyjnych</i>	12,00 m ²
5	<i>KNR 13-12 1701-01-034 Transport materiałów samochodami skrzyniowymi z ręcznym załadunkiem i wyładunkiem na odległość do 1 km - Odwóz materiałów z demontażu</i>	2,10 t
6	<i>KNR 13-12 1701-02-034 Transport materiałów samochodami skrzyniowymi z ręcznym załadunkiem i wyładunkiem na odległość ponad 1 km - za każde rozpoczęte 0,5 km - za dalsze 4 km</i>	2,10 t
2. INSTALACJA SPALINOWA - CPV 45331200-6		
7	<i>KNR 2-17 0301-10-020 Odpylacz wstępny z wlotem 720*720 mm złożony z multicyklonu inercyjnego o dwóch wylotach i połączony z nim cyklon dn 400 mm wraz z kształtką wylotową (500*500 mm)</i>	1,00 szt
8	<i>KNR 2-17 0301-11-020 Bateria cyklonów 4* dn 560 mm z wylotem 500*500 mm skierowanym pod kątem 90° w lewo od wlotu 500*500 mm</i>	1,00 szt
9	<i>KNR 2-17 0105-03-050 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej czarnej prostokątne typ A/II o obwodzie do 1000 mm przy udziale kształtek do 55% z blachy gr.4 mm</i>	0,28 m ²
10	<i>KNR 2-17 0105-06-050 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej czarnej prostokątne typ A/II o obwodzie do 4400 mm przy udziale kształtek do 55% z blachy gr. 5 mm</i>	10,80 m ²

11	KNR 2-17 0136-0101-020 Zawór pyłowy kołnierzowy dn 150 mm przystosowany do montażu na rurze stalowej dn 150 mm	3,00 szt
12	KNR 2-15W 0514-09-040 Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 150 mm, grubości ścianek do 5,00 mm, łączonych przez spawanie	24,00 m
13	KNR 2-20W 0314-07-020 Kołnierze stalowe o średnicach nominalnych 150 mm	9,00 szt
14	KNR 2-17W 0153-08-020 Otwór rewizyjny 300*200 mm /do montażu na kanale/ - Analogia	2,00 szt
15	KNR 2-05W 0208-02-034 Montaż konstrukcji stalowej podparć, zawieszek i osłon o masie elementu do 10 kg	0,06 t
1. (60*1.02)/1000		0,06
2.		-----
3. Przeniesienie +		0,06
16	KNR 2-05W 0208-04-034 Montaż konstrukcji stalowej K-1 i K-2 na podparcie odpylacza	0,53 t
1. (141+374)*1.02/1000		0,53
2.		-----
3. Przeniesienie +		0,53
3. PRÓBY I REGULACJA INSTALACJI ODPYLAJĄCEJ		
17	AW-090 Próby regulacyjno-pomiarowe z próbnym uruchomieniem instalacji odpylającej liczone od RMS współczynnik 0,5 /T 9904/	1,00 kpl
4. ANTYKOROZJA - CPV 45442200-9		
18	KNR 7-12W 0102-06-050 Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu stalowego o śred.zewnętrznej powyżej 219 mm, stan wyjściowy powierzchni B - Kanałów wentylacyjnych	11,08 m2
1. 0.28+10,80		11,08
2.		-----
3. Przeniesienie +		11,08
19	KNR 7-12W 0102-05-050 Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu stalowego o śred.zewnętrznej od 58 do 219 mm, stan wyjściowy powierzchni B	13,80 m2
1. 24*0.5*1.15		13,80
2.		-----
3. Przeniesienie +		13,80

20	KNR 7-12W 0102-03-050 <i>Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości stalowych konstrukcji szkieletowych, stan wyjściowy powierzchni B</i>	36,97 m ²
1. (60+515)*0.0643		36,97
2.		-----
3. Przeniesienie +		36,97
21	KNR 7-12W 0105-04-050 <i>Odłuszczenie rurociągów stalowych</i>	24,88 m ²
1. 11,08+13.8		24,88
2.		-----
3. Przeniesienie +		24,88
22	KNR 7-12W 0105-03-050 <i>Odłuszczenie stalowych konstrukcji szkieletowych</i>	36,97 m ²
23	KNR 7-12W 0207-0501-050 <i>Malowanie pędzlem rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58-219 mm, farbą do gruntowania silikonową, termoodporną do 400 st.C, srebrzystoszarą</i>	13,80 m ²
24	KNR 7-12W 0207-0601-050 <i>Malowanie pędzlem rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej powyżej 219 mm, farbą do gruntowania silikonową, termoodporną do 400 st.C, srebrzystoszarą - Kanałów wentylacyjnych</i>	11,08 m ²
25	KNR 7-12W 0207-0301-050 <i>Malowanie pędzlem stalowych konstrukcji szkieletowych, farbą do gruntowania silikonową, termoodporną do 400 st.C, srebrzystoszarą</i>	37,70 m ²
26	KNR 7-12W 0215-0501-050 <i>Malowanie pędzlem rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58-219 mm, emalią silikonową termoodporną do 400 st.C, aluminiową - dwukrotnie</i>	13,80 m ²
27	KNR 7-12W 0215-0601-050 <i>Malowanie pędzlem rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej powyżej 219 mm, emalią silikonową termoodporną do 400 st.C, aluminiową - Kanały wentylacyjne - dwukrotnie</i>	11,08 m ²
28	KNR 7-12W 0215-0301-050 <i>Malowanie pędzlem stalowych konstrukcji szkieletowych, emalią silikonową termoodporną do 400 st.C, aluminiową - Dwukrotnie</i>	37,70 m ²
5. IZOLACJA - CPV 45320000-6		
29	KNR 2-16W 0302-06-050 <i>Izolacja dwuwarstwowa o grubości 80-140 mm płytami z wełny mineralnej, półtwardymi "80-100" grub. 50 mm, powierzchni płaskich bez względu na wielkość - Izolacja odpylacza wstępnego matami z wełny mineralnej gr. 100 mm</i>	17,00 m ²

30	KNR 2-16W 0302-06-050 Izolacja dwuwarstwowa o grubości 80-140 mm płytami z wełny mineralnej, półtwardymi "80-100" grub. 50 mm, powierzchni płaskich bez względu na wielkość - Izolacja baterii cyklonów matami z wełny mineralnej gr. 100 mm	25,00 m ²
31	KNR 2-16W 0309-0306-050 Izolacja dwuwarstwowa o grubości do 100 mm matami z waty szklanej na osnowie z welonu szklanego grubości 30 mm, rurociągów o średnicy ponad 191 mm - Kanałów wentylacyjnych	12,74 m ²
1. 11,08*1,15		12,74
2. -----		
3. Przeniesienie +		12,74
32	KNR 2-16W 0309-0209-050 Izolacja dwuwarstwowa o grubości do 100 mm matami z waty szklanej na tekturze falistej grubości 30 mm, rurociągów o średnicy od 60-191 mm - rurociągu dn 150 mm	15,87 m ²
1. 13,8*1,15		15,87
2. -----		
3. Przeniesienie +		15,87
33	KNR 2-16W 0309-0306-050 Izolacja dwuwarstwowa o grubości do 100 mm matami z waty szklanej na osnowie z welonu szklanego grubości 30 mm, rurociągów o średnicy ponad 191 mm - Istniejących kanałów wentylacyjnych	80,00 m ²
34	KNR 2-16W 0601-1002-050 Płaszcz z blachy stalowej powlekanej grubości 0.75mm. Powierzchnie odpylacza i baterii cyklonów	42,00 m ²
35	KNR 2-16W 0601-1002-050 Płaszcz z blachy stalowej powlekanej grubości 0.75mm. Powierzchnie kanałów wentylacyjnych projektowanych i istniejących	92,74 m ²
36	KNR 2-16W 0601-0203-050 Płaszcz z blachy stalowej powlekanej grubości 0,75 mm. Rurociągi o średnicy zewnętrznej 60-191 mm - dn 150 mm	92,74 m ²
6. RUSZTOWANIA - CPV 45320000-6		
37	KNR 2-02W 1604-03-050 Rusztowania wewnętrzne rurowe o wysokości do 7 m, jednopomostowe do robót wykonywanych na sufitach	36,00 m ²
38	KNR 2-02W 1604-07-050 Rusztowania wewnętrzne rurowe o wysokości do 7 m. Dodatkowe pomosty do robót wykonywanych na ścianach	36,00 m ²
1. 4*6		24,00

2. 2*6		12,00
3.		-----
4. Przeniesienie +		36,00
39	<i>KNR 2-02W 1603-01-050</i> <i>Rusztowania zewnętrzne rurowe, o wysokości do 10 m - Dla istniejących kanałów na zewnątrz budynku</i>	50,00 m2
1. 5*10		50,00
2.		-----
3. Przeniesienie +		50,00