

## Przedmiar

Likwidacja istniejącej kotłowni miałowej mocy 2 x 190kW w budynku Szkoły i wymiana na zewnętrzne źródło ciepła w formie kotłowni kontenerowej pracującej na nowoczesnych energooszczędnych kondensacyjnych kotłach gazowych zasilanych gazem płynnym

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>I KOTŁOWNIA KONTENEROWA</b>				
<b>1.1 Demontaż kotłów miałowych</b>				
1	KNR 4-02 0409/02	Demontaż i rozebranie kotła żeliwnego typu KZ-3, Strebel, Eca-IN, KZ-5 o powierzchni ogrzewalnej do 9,5m2	kpl	2
2	KNR 4-02 0401/01	Odlączenie i przyłączenie kotła żeliwnego wodnego typu KZ-3 STRBEL	kpl	1
3	KNR 4-02 0418/07	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100kg	szt	1
4	KNR 4-02 0402/02	Wymiana rozdzielacza z rur stalowych o średnicy do 100mm do pomp i kotłów	m	2
5	KNR 4-02 0411/03	Demontaż osprzętu kotła - termometru w oprawie	szt	2
6	KNR 4-02 0411/01	Demontaż osprzętu kotła - kurka spustowego	szt	2
7	KNR 4-02 0411/07	Demontaż osprzętu kotła - rurki syfonowej	szt	2
8	KNR 4-02 0506/06	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 65-80mm łączonego przez spawanie	m	18
9	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t	20
10	KNR 4-04 1107/04	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km. Krotność = 4	t	20
<b>1.2 Dostawa i montaż kotłowni kontenerowej</b>				
1		Dostawa kotła gazowego zewnętrznego GAZUNO AY100 pracującego w kaskadzie wraz z automatyką z zasobnikiem cwu 300l z pompą i naczyniem wzbiorczym	szt	4
2		Dostosowanie istniejącej instalacji do nowej kotłowni [orurowanie, zawory, pompy, izolacja, wymiennik ciepła, sprzęgło hydrauliczne, odmulacz, neutralizator skroplin, glikol]	kpl	1
3	KNR 2-01 0217/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	57,6
4		Dostawa piasku na podsypkę i zasypkę	m3	15
5		Wykonanie przyłącza ciepłego z rury preizolowanej podwójnej HDPE 2xDN100/200 gięte w płaszczu	m	60
6	KNR 2-01 0230/01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	28,8
7	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3	28,8
8	KNR 4-01 0108/02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3	15
9	KNR 4-01 0108/04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Dopłata 4x	m3	15
10		Odprowadzenie kondensatu, uzupełnienie	szt	1
		Wykonanie dokumentacji, próby, odbiory	kpl	1
<b>1.3 Instalacja gazu ziemnego zbiornikowa</b>				
11		Dostawa i montaż dwóch podziemnych zbiorników gazu o poj. V=6400dm3 każdy wraz z zestawem redukcyjnym I i II stopnia [orurowanie, studzienka włączowa]	kpl	1
12	KNR 2-01 0217/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	33,2
13		Dostawa piasku na podsypkę i zasypkę	m3	1
14		Wykonanie przyłącza gazowego z rury PE63	m	15
15		Wykonanie przyłącza gazowego z rury stalowej DN50	m	2
16		Wykonanie przyłącza gazowego z rury stalowej DN32	m	4
17	KNR 2-01 0230/01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	6,2
18	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3	3,2
19	KNR 4-01 0108/02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3	26
20	KNR 4-01 0108/04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Dopłata 4x	m3	26

**Przedmiar**

Likwidacja istniejącej kotłowni miałowej mocy 2 x 190kW w budynku Szkoły i wymiana na zewnętrzne źródło ciepła w formie kotłowni kontenerowej pracującej na nowoczesnych energooszczędnych kondensacyjnych kotłach gazowych zasilanych gazem płynnym

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1.4 Roboty budowlane</b>		
21		Wykonanie fundamentu betonowego pod cztery kotły ze wspornikami stalowymi	szt	1
22		Wykonanie fundamentu betonowego pod dwa zbiorniki gazu o poj.6400dm3 każdy	szt	1
23		Wykonanie ogrodzenia z siatki z furtką zbiorników gazowych	kpl	1
		<b>1.5 Roboty elektryczne</b>		
24		Wykonanie zasilania kotłowni	szt	1
25		Wykonanie uziemienia zbiorników gazu z instalacją odgromową	szt	1