

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Projekt nowej kotłowni na biomase został sporządzony na potrzeby gminy Piszczac.

W 2 kotłach wodnych o nominalnej mocy 450kW każdy będzie spalana rozdrobniona biomasa, głównie zrębki, za pomocą automatycznych palników stokerowych. Paliwo będzie dostarczane bezpośrednio i automatycznie z 2 magazynów o pojemności 72m<sup>3</sup> każdy.

Zakres prac:

Kotły węglowe znajdujące się w hali kotłów należy zdemontować i zutylizować podobnie jak zbędne rury wodne i taśmociąg w składzie węglowym.

W kolektorze spalin należy zaślepić stare połączenia kotłów i dostosować do nowych. Ustawić dwa kotły według rysunków i podłączyć do istniejącego orurowania. Kotły mogą być wstawione przez obecny otwór drzwiowy. Przed wstawieniem kotła do piwnicy przez otwór drzwiowy należy wymontować ościeżnice drzwi i prześwit drzwi powiększyć tymczasowo o około 20 cm.

Instalacja oświetlenia pozostaje. Należy zamontować oświetlenie nowych magazynów

W obecny składzie węgla należy wymurować i otynkować ściany do dwóch magazynów na zrębki. W magazynach są do wykonania podłogi konstrukcji drewnianej. W podłogach zostaną zamontowane wygarniacze zrębek o średnicy 5m wyposażonych w motoreduktory i podajniki ślimakowe ze rdzeniem. Każdy podajnik transportuje zrębki do pośredniego zbiornika paliwa który jest podłączony do przedpaleniska kotła. Magazyny będą zapełniane za pomocą 2 oddzielnych podajników ślimakowych wyposażonych w motoreduktory z sypu na zewnątrz kotłowni. Zsyp należy domurować i wyposażyć w wodoszczelną pokrywę dwudzielną otwierającą się na boki. Każdy magazyn jest oświetlony i wyposażony w oszklony właz inspekcyjny (PVC). Również pomieszczenie pod podłogami magazynów będzie wyposażone we właz 1,0x1,0m i oświetlenie.

Po obydwu stronach ścianki działowej między magazynem a pomieszczeniem gospodarczym należy wmurować klamry włazowe z drutu żebrowanego fi 16 do wchodzenia do magazynu. Klamry o szerokości 30cm i głębokości 20cm i odległości w pionie 24cm.

W pomieszczeniach obecnej hali kotłów i składu paliwa i żużłowni należy odświeżyć i wymalować ściany.

Przewidziana jest natynkowa instalacja elektryczna w rurach ochronnych z PCV.

Do operacji kotłów, palników, systemu podawania i napełniania magazynów przewidziana jest nowa instalacja siłowa z rozdzielnicą wyposażoną w wyłącznik główny i odpowiednie zabezpieczenia.

## Spis katalogów

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
BC 2	Roboty budowlane w systemie Schomburg (Warszawa 2004, Wyd. I)
KNBK 4	Roboty murowe
KNBK 5	Roboty ciesielskie
KNBK 17	Roboty instalacji elektrycznej
KNKRB 5	Instalacje elektryczne i roboty kablowe
KNNR 7	Konstrukcje metalowe (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNP 5	Roboty montażowe instalacji sanitarnych
KNR 202	Konstrukcje budowlane
KNR 221	Tereny zieleni
KNR 403	Roboty remontowe instalacji elektrycznych
KNR 904	Ściany murowane, stropy i pokrycia dachowe z wyrobów ceramicznych - CERABUD Krotosztyn (uzupełnienie KNR 2-02, tom I, rozdziały 01, 02 i 05), (Poznań 2002, Wyd.I)
KNR 1901	Roboty budowlane w obiektach zabytkowych
KNRW 202	Konstrukcje budowlane (wersja Wacetob z 2003 r.)
KNRW 402	Roboty remontowe instalacji sanitarnych (wersja Wacetob 1997r.)

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Hala kotłów</b>			
1.1 KNRW 402/413/9 Demontaż kotłów stalowych, wodnych lub parowych typu S-4 WK-1 (Es-ka), S-4 WC-1 (SŻ), S-4 PC-1 (SŻ), S-7 WC-1 (RSW), S-7 PC-1 (RSP), S-8 WC-1(SŻ II G), S-8 PC-1 (SŻ II G), powierzchnia ogrzewalna 65·m <sup>2</sup>	5		szt
1.2 BC 2/124/4 (1) Prace wykończeniowe przy tynkach renowacyjnych, malowanie 1-krotne, Tagocon-F	43		m <sup>2</sup>
1.3 KNKRB 5/403/6 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do podłoża skrzynka lub rozdzielnica o masie do 10 kg	1		szt
1.4 Kalkulacja indywidualna Demontaż drzwi stalowych i ponowny montaż	5,2		m <sup>2</sup>
1.5 KNP 5/741/1 Kocioł stalowy wodny BIOAL 450	2		kpl
1.6 Kalkulacja indywidualna Palnik FARMHEAT450kW	2		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>2 Magazyn</b>			
2.1 Kalkulacja indywidualna Demontaż taśmociągu	1		szt
2.2 KNBK 4/2001/3 Wykucie otworów na drzwi i okna w ścianach z cegły budowlanej o grub. 1 cegły i więcej, zaprawa wap. lub cem.-wap. (poz 462)	0,5		m3
2.3 KNR 904/103/3 Ściany budynków 1-kondygnacyjnych z pustaków ściennych ceramicznych, ściany wysokości do 4,5·m, U-220 grubości 19·cm	43		m2
2.4 KNR 221/608/4 Tynkowanie ścian i słupów, tynki cementowo-wapienne szare zacierane na gładko na ścianach R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	86		m2
2.5 KNRW 202/1018/2 (1) Okna i drzwi balkonowe z kształtowników z wysokoudarowego PVC, okna, do 1,0·m2, kotwy	2		m2
2.6 KNBK 17/11/9 Instalowanie wyłączników warstwowych 380·V, na cegle, 10·A, 1-biegunowy	2		szt
2.7 KNBK 17/10/5 Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt natynkowy, łączniki klamkowe na cegle, wyłącznik 10A	6		szt
2.8 KNR 1901/334/4 Wykucie otworów w ścianach z wyrównaniem ościeży, drzwi i wrota, grubość 1 1/2 i 2 cegły	2		szt
2.9 KNBK 5/502/5 (1) Ślepe pułapy i podłogi drewniane, pułap z desek nieobrzynanych - przygotowanie (poz. 64)	57		m2
2.10 KNBK 5/502/6 Ślepe pułapy i podłogi drewniane, pułap z desek nieobrzynanych - montaż (poz. 65)	57		m2
2.11 KNR 403/906/2 Podłączenie silników elektrycznych w obudowie normalnej, przewody pojedyncze o przekroju żył do 16·mm2	2		szt
2.12 KNR 202/1219/4 Klamry włazowe typowe	20		szt
2.13 KNNR 7/203/4 Drzwi stalowe do przykrycia zasypu zrębek	0,5		t
2.14 Kalkulacja indywidualna Wygarniacz ramienny fi 500cm ze ślimakiem L=680cm	2		szt
2.15 Kalkulacja indywidualna Układ ślimakowy napełniania zbiornika 7,5m	1		szt
2.16 Kalkulacja indywidualna Układ ślimakowy napełniania zbiornika 13m	1		szt
2.17 Kalkulacja indywidualna Korytko 30x30cm do ślimaka	6		m