



**Fundusze Europejskie**  
Inteligentny Rozwój



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



**Załącznik nr 4 do zapytania ofertowego**

## **PARAMETRY TECHNICZNO - UŻYTKOWE**

Parametry dotyczą pojedynczego urządzenia lub zestawu jeżeli tak wskazano

### **MŁYNY**

- typ rotora: otwarty, panelowy, bez wewnętrznego wału
- ażurowa geometria rotora gwarantująca odprowadzanie ciepła
- technologia cięcia: krzyżowo-nożycowa
- hydraulicznie podnoszony kosz sita
- mocowanie sita poprzez dopasowanie kształtowe, montaż bez śrubowy
- czas operacyjny wymiany sita: max 7 min od zatrzymania do ponownego uruchomienia urządzenia
- możliwość obrócenia sita o 180°
- łożyskowanie urządzenia na zewnątrz komory cięcia
- max moc napędu 160 kW (dotyczy sumy mocy wszystkich młynów)
- przeciwnoże modułowe, min. 3 szt.
- ilość noży tnących na rotorze min. 8 szt.
- przyrząd do ustawiania noży rotora
- szerokość robocza rotora min. 1400 mm (dotyczy sumy szerokości minimalnej rotorów wszystkich młynów)
- średnica rotora min. 750 mm
- sito  $\varnothing$  10 mm
- kompletne sterowanie
- sposób podawania materiału: przenośnikiem taśmowym
- sposób odbierania materiału: pneumatycznie (wyjście przygotowane do odbioru surowca powietrzem podciśnieniem)
- młyn nie może być prototypem

### **ROZDRABNIACZ**

- napęd mechaniczny, bezprzekładniowy
- silnik synchroniczny z dużym momentem obrotowym i pełną regulacją obrotów
- zamknięty kosz zasypowy maszyny zabezpieczający przed nadmiernym pyleniem i hałasem
- sposób podawania materiału: przenośnikiem taśmowym w kierunku prostopadłym do osi obrotu rotora zapewniającym równomierne rozłożenie materiału na całej szerokości rotora
- sposób odbierania materiału: przenośnikiem taśmowym
- maszyna powinna być jednowałowym rozdrabniaczem działającym na zasadzie rotora frezującego osadzonego w stabilnym, sztywnym korpusie o kompaktowej budowie



**Fundusze Europejskie**  
Inteligentny Rozwój



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



- system cięcia oparty na nożach obrotowych na rotorze i nożach kontrujących
- ściany korpusu maszyny wykonane ze stali o grubości co najmniej 40 mm
- masa maszyny/maszyn gotowej/ych do pracy co najmniej 12 000 kg
- maszyna wyposażona w stopy poziomujące i antywibracyjne
- docisk hydrauliczny sterowany za pomocą napędu hydraulicznego
- maszyna wyposażona w klapę awaryjno-rewizyjną otwieraną na zewnątrz maszyny umożliwiającą bezpośredni dostęp do komory rozdrabniacza bez potrzeby wyciągania materiału przez górny wlot maszyny, nawet przy w pełni załadowanej materią maszynie
- klapa awaryjno-rewizyjna musi umożliwiać w pełni swobodny dostęp do noży obrotowych na rotorze oraz noży kontrujących w celu regulacji, obracania i wymiany
- maszyna musi zawierać podnoszony kosz sita umożliwiający łatwy dostęp do rotora i noży obrotowych w celu ich obrócenia lub w celu wymiany sita na inne
- grubość sit rozdrabniacza to min 10 mm, średnica oczek sita 50 mm.
- sito musi się składać z co najmniej trzech identycznych segmentów
- maszyna powinna być wyposażona w powiększony kosz sita z dużą wolną przestrzenią pomiędzy powierzchnią sita a przednią osłoną maszyny, co ma umożliwiać swobodne wydostawanie się lekkich przemiałów
- rotor rozdrabniający maszyny o średnicy co najmniej 450 mm i długości rozdrabniającej części rotora co najmniej 1750 mm
- rotor wykonany z wysokiej jakości stali, pełny w środku (wykonany z cylindrycznego monolitu a nie z rury) z układem noży na wale rozdrabniającym rozprawiającym równomiernie materiał po całej szerokości rotora
- noże obsadzone na rotorze za pomocą wspawanych mocowań, które można wymieniać
- rotor osłonięty specjalną osłoną o twardości co najmniej 700 HB w celu ochrony przed wycieraniem i z możliwością jej uzupełniania
- rotor musi umożliwiać ewentualnie zainstalowanie chłodzenia wodnego
- wielkość noża obrotowego co najmniej 60x60 mm dla długiej żywotności i odporności
- liczba noży na wale rozdrabniającym min 95 szt. i nie więcej niż 120 szt.
- noże obrotowe czterokrotnie obracane, czyli dające możliwość czterokrotnego użycia
- co najmniej dwa identyczne wytrzymałe noże kontrujące czterokrotnie obracane, czyli dające możliwość czterokrotnego użycia
- możliwość ustawienia szczeliny cięcia (noży kontrujących) z zewnątrz maszyny
- napęd rotora bezpośredni o wysokiej skuteczności z możliwością płynnej regulacji obrotów w pełnym zakresie pracy od 5 obr./min do 185 obr./min
- napęd musi umożliwiać rozruch w pełni załadowanej maszyny
- napęd z jednej strony rotora wyposażony w jeden silnik elektryczny napędu o mocy co najmniej 110 kW
- napęd niezawierający pasów napędowych i przekładni mechanicznych
- maszyna nie może być prototypem