

## Specyfikacja techniczna

### 1. Ogólne warunki techniczno-użytkowe przedmiotu zamówienia dla zadania:

- 1.1. Oferowany przedmiot zamówienia nie może powodować kumulowania się w zamkniętych obiegach wodno-mułowych niekorzystnych substancji lub czynników pogarszających jakość wód lub produktów oraz ujemnie lub destabilizująco wpływać na prowadzenie innych operacji czy procesów technologicznych.
- 1.2. Oferent musi zapewnić także merytoryczne wsparcie techniczno-technologiczne w całym okresie stosowania przedmiotu zamówienia. W przypadku wystąpienia zaburzeń lub wzrostu zużycia środków w technologii flokulacji zobowiązany jest do współpracy z Zamawiającym w celu ich wyeliminowania bądź skorygowania dozowania, włącznie z ponownym doбором przedmiotu zamówienia równoważnego lub bardziej skutecznego.
- 1.3. Przedmiot zamówienia powinien być dostarczony w workach o wadze do 25 kg, ułożonych na paletach zwrotnych typu EURO o wadze do 1 tony.
- 1.4. Wykonawca na własny koszt i własnym staraniem zapewni odbiór opakowań bądź odpadów opakowaniowych.
- 1.5. Termin obowiązywania gwarancji wynosi 24 miesiące zgodnie z obowiązującymi OWU w JSW S.A.
- 1.6. Koszty badań, prób i materiałów, o których mowa w szczegółowych warunkach techniczno - użytkowych niniejszej Specyfikacji technicznej ponosi Wykonawca, a Zakład Przeróbki Mechanicznej Węgla JSW S.A., w którym wykonywane będą próby udostępni niezbędne instalacje, urządzenia i obsługę do przeprowadzenia prób. Wykonawca zapewni we własnym zakresie magazynowanie w wyznaczonym miejscu we własnych pojemnikach niezbędnej ilości flokulantu do przeprowadzenia prób.

### 2. Szczegółowe warunki techniczno-użytkowe przedmiotu zamówienia dla zadania:

- 2.1. Zadanie nr 1,2 – flokulant Magnafloc 336 lub równoważny stosowany będzie w procesie filtracji flotokonzentratu na filtrach próżniowych, w procesie klarowania odpadów poflotacyjnych oraz do zagęszczania odpadów poflotacyjnych po procesie wzbogacania węgla oraz do sedymentacji odcieku z wirówek sedymentacyjno-sitowych. W procesie sedymentacji odpadów flotacyjnych w zagęszczaczu promieniowym Dorr-a musi gwarantować uzyskanie zagęszczenia wylewu spod odmulników w granicach 400 – 600 g/l oraz czystego, klarownego przelewu o zagęszczeniu nie przekraczającym 5 g/l. Musi gwarantować uzyskanie:
  - 2.1.1. Wilgotność placka filtracyjnego dla flotokonzentratu – poniżej 26 %,
  - 2.1.2. Zagęszczenie filtratu – poniżej 10g/l,
  - 2.1.3. Przedmiot zamówienia w formie proszku suchego, łatwo rozpuszczalnego w wodzie:
    - 2.1.3.1. Uziarnienie do 3mm,
    - 2.1.3.2. Odczyn pH roztworu 1% musi się mieścić w przedziale 5 – 9 w temperaturze 25°C,
    - 2.1.3.3. Czas dojrzewania roztworu nie dłuższy niż 1 godzina.

- 2.2. Przydatność flokulantu w JSW S.A., w tym niski poziom zużycia jednostkowego, wysoka selektywność procesu, wymagane zagęszczenia określone dla poszczególnych zadań niniejszej Specyfikacji technicznej, powinna zostać potwierdzona poprzez:
- 2.2.1 badanie laboratoryjne, przeprowadzone przez niezależną jednostkę specjalistyczną prowadzącą badania i ocenę przedmiotu zamówienia. Badanie zostanie wykonane na próbce nadawy pobranej przez Wykonawców w kopalni JSW S.A. wymienionej w pkt. 2.2.2. Specyfikacji technicznej, odpowiednio dla każdego zadania. Próbkę nadawy, pobraną do badania laboratoryjnego, będą pochodzić z tej samej partii nadawy dla wszystkich Wykonawców. Próbkę nadawy zostanie przekazana Wykonawcy do jego własnych opakowań (pojemników).
- 2.2.1.1. Próbkę nadawy zostaną pobrane przez Wykonawców podczas spotkania Wykonawców, które odbędzie się, we wskazanej kopalni JSW S.A. wymienionej w pkt. 2.2.2. Specyfikacji technicznej (odpowiednio dla każdego zadania) w terminie ustalonym z zakładami Zamawiającego. Na spotkaniach tych wylosowana zostanie również kolejność przeprowadzenia przez Wykonawców dwutygodniowych prób technologicznych, o których mowa w punkcie 2.2.2. Specyfikacji technicznej. Zasady losowania ustalane są przez przedstawicieli służb kopalń JSW S.A. obecnych na spotkaniu Wykonawców.
- 2.2.2. Sprawozdanie z badań laboratoryjnych wykonanych na próbce nadawy pobranej z KWK „Borynia-Zofiówka-Bzie”, Ruch Zofiówka, KWK „Knurów-Szczygłowice”, Ruch Szczygłowice, KWK „Pniówek”, KWK „Budryk” zgodnie z pkt. 2.2., ppkt. 2.2.1. Specyfikacji technicznej. Sprawozdanie z badań laboratoryjnych, sporządzone do dwóch tygodni od daty pobrania próbek nadawy, powinno zawierać w swojej treści informacje dotyczące zagęszczenia wylewu oraz klarowność przelewu, stężenie % flokulantu, parametr stężenia roztworu flokulantu na czas procesu sedymentacji. Oferowany flokulant musi uzyskać wymagane efekty przy zużyciu nie większym niż obecnie.
- Kopię sprawozdania należy przekazać osobie odpowiedzialnej ze strony wyznaczonej kopalni JSW S.A., wskazanej w pkt. 2.2.4. Specyfikacji technicznej do 16 dni od daty pobrania próbek nadawy.
- 2.2.3. Dwutygodniowe próby technologiczne przeprowadzone w warunkach przemysłowych JSW S.A. w kopalniach JSW S.A. **dla zadania 1:** KWK „Pniówek”, KWK „Borynia-Zofiówka-Bzie” Ruch Zofiówka, **dla zadania 2:** KWK „Budryk”, KWK „Knurów-Szczygłowice” Ruch Szczygłowice, pod warunkiem przedłożenia osobom określonym w pkt. 2.2.4. Specyfikacji technicznej sprawozdania z badań laboratoryjnych potwierdzających spełnienie wymagań wraz z następującymi dokumentami:
- 2.2.3.1. Dokumentacja techniczna przedmiotu zamówienia, zawierająca instrukcję bezpiecznego stosowania, magazynowania i transportu przedmiotu zamówienia oraz parametry techniczne

określone przez Zamawiającego w warunkach techniczno-użytkowych przedmiotu zamówienia.

- 2.2.3.2. Aktualna karta charakterystyki przedmiotu zamówienia.
- 2.2.4. Osobami odpowiedzialnymi ze strony kopalń JSW S.A. będą Kierownicy Działów (Główni Inżynierowie) Przeróbki Mechanicznej Węgla i Jakości Produkcji lub ich zastępcy - KWK „Borynia-Zofiówka-Bzie”, Ruch Zofiówka, KWK „Knurów-Szczygłowice”, Ruch Szczygłowice, KWK „Pniówek”, KWK „Budryk”.
- 2.2.5. Dwutygodniowa próba technologiczna, polegać będzie na wprowadzeniu do zamkniętego obiegu wodno-mułowego oferowanego wyrobu i obserwacji procesu sedymentacji i filtracji wód. Oferowany przedmiot zamówienia nie może powodować kumulowania się w zamkniętych obiegach wodno-mułowych niekorzystnych substancji lub czynników pogarszających jakość wód lub produktów oraz ujemnie lub destabilizująco wpływać na prowadzenie innych operacji czy procesów technologicznych. Wykonawca będzie miał prawo do stałej kontroli przebiegu ww. procesu na każdym etapie jego trwania. W przypadku nieobecności Wykonawca nie będzie mógł zgłaszać zastrzeżeń i uwag co do przeprowadzenia próby.
- 2.2.6. W przypadku stwierdzenia zakłóceń węzła wodno-mułowego na skutek wprowadzenia testowanego flokulantu, próba może zostać natychmiast przerwana.
- 2.2.7. W przypadku gdy próba potwierdzi możliwość zastosowania oferowanego wyrobu wówczas zostanie wydany dokument o którym mowa w punkcie 3.1. Specyfikacji technicznej.

### **3. Wykaz dokumentów składanych na wezwanie Zamawiającego:**

- 3.1. Pozytywna opinia sporządzona przez Kierownika Działu (Głównego Inżyniera) Przeróbki Mechanicznej Węgla i Jakości Produkcji lub jego Zastępcę potwierdzająca przydatność flokulantu odpowiednio dla zadania 1÷2, podpisana przez Kierownika Ruchu Zakładu Górniczego lub jego zastępcę (na opinii musi widnieć pieczęć funkcyjna Kierownika Ruchu Zakładu Górniczego lub jego zastępcy) – z dwutygodniowych prób technologicznych przeprowadzonych w warunkach przemysłowych JSW S.A. z zastosowaniem oferowanego flokulantu w kopalniach węgla kamiennego przeprowadzonych zgodnie z pkt. 2.2., pkt. 2.2.3.
- 3.2. Pozytywna opinia będzie zawierać informacje dotyczące dat przeprowadzenia prób i ilości zużytego flokulantu, zagęszczenia wylewu oraz klarowność przelewu, stężenie % flokulantu, parametr stężenia roztworu flokulantu na czas procesu sedymentacji oraz, że oferowany flokulant uzyskał wymagane efekty przy zużyciu nie większym niż obecnie. Opinia będzie również zawierać informację potwierdzającą, że flokulant spełnia wymagania w zakresie bezpiecznego stosowania.
- 3.2.1. Dla Wykonawców, którzy dostarczali przedmiot zamówienia do JSW S.A. dopuszcza się odstępianie od badań laboratoryjnych oraz od prób technologicznych i złożenie wraz z ofertą pozytywnej opinii, wystawionej nie wcześniej niż 12 miesięcy przed datą złożenia ofert, podpisanej przez Kierownika Ruchu Zakładu Górniczego JSW S.A., w którym stosował ofertowany przedmiot zamówienia.

- 3.2.2. Oświadczenie stanowiące załącznik nr 1 do niniejszej Specyfikacji technicznej.
- 3.3. Dokumentacja techniczna przedmiotu zamówienia, zawierająca instrukcję bezpiecznego stosowania, magazynowania i transportu przedmiotu zamówienia oraz parametry techniczne określone przez Zamawiającego w warunkach techniczno-użytkowych przedmiotu zamówienia.
- 3.4. Jeżeli załączone dokumenty nie zostały wydane na rzecz Wykonawcy, powinien on dołączyć oświadczenie podmiotu, na rzecz którego zostały one wydane, że Wykonawca umocowany jest do korzystania z uprawnień, wskazanych w tych dokumentach, a dokumenty te nie zostały anulowane lub wycofane. Przedmiotowe oświadczenie nie może być wydane wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.
- 4. **Wykaz dokumentów składanych wraz z pierwszą dostawą przedmiotu zamówienia:**  
Aktualną kartę charakterystyki zgodną z ustawą z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach.
- 5. **Wykaz dokumentów składanych wraz z każdą dostawą przedmiotu zamówienia:**
  - 5.1. Deklaracja zgodności- załącznik nr 2 do Specyfikacji technicznej.
  - 5.2. Świadectwo jakości.
  - 5.3. Dokument gwarancji potwierdzający udzielenie gwarancji na okres przewidziany w niniejszej Specyfikacji technicznej.
- 6. **Tłumaczenia dokumentów:**  
Dokumenty wymienione w niniejszej Specyfikacji technicznej zostaną sporządzone w języku polskim. Dokumenty sporządzone w języku obcym wykonawca/dostawca składa wraz z tłumaczeniem na język polski. Treść tłumaczenia będzie wiązała obie strony. W razie wątpliwości co do prawidłowości tłumaczenia złożonego na etapie realizacji zamówienia zamawiający/odbiorca uprawniony będzie uzyskać na koszt wykonawcy/dostawcy tłumaczenie przysięgłe przedłożonego przez niego dokumentu.