**Opis przedmiotu zamówienia**

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia:**

Usługa wykonania projektu technicznego dwóch tam wodnych w celu zaizolowania wyrobisk dołowych dla Południowego Koncernu Węglowego S.A. – Zakład Górniczy Sobieski.

1. **Szczegółowy opis:**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu technicznego dwóch tam wodnych w wyrobiskach górniczych w celu odizolowania dopływów wody z partii „Brzezinka”. Zamówienie obejmuje analizę hydrogeologiczną możliwej wysokości spiętrzenia wody oraz wykonanie badań geomechanicznych górotworu pomiędzy pokładami 301 i 214 w złożu „Brzezinka I”, partia „Brzezinka” na poziomie 500. Obliczenia dla projektowanych tam wykonać według wytycznych zawartych w normie PN-G-05019:1997 (Górnictwo, Kopalniane tamy wodne pełne, Zasady projektowania i wykonania).

**Celem wykonania** tam wodnych jest całkowite i trwałe odizolowanie hydrogeologiczne rejonu, po zakończeniu eksploatacji w złożu ( odcięcie dopływu wody ).

**Czas trwania:** w związku z planowanym rozwojem eksploatacji w nowo udostępnianym złożu zasadnym staje się ograniczenie dopływu ~15 m3/min do pompowni głównej na poz. 500 m, w związku z powyższym czas funkcjonowania tam wodnych będzie bardzo długi tj. powyżej 20 lat.

**Lokalizacja:** projektowane tamy wodne wykonane będą w wyrobiskach zlokalizowanych w partii „Brzezinka”: Pochylnia transportowa Brzezinka, Pochylnia transportowo-odstawcza I. Przedmiotowe wyrobiska wykonane zostały w piaskowcu, w górotworze pomiędzy pokładami 301 i 214.

**Przypuszczalne ciśnienie, poziom lustra wody:** przewidywane maksymalne spiętrzenie wody na tamie w zamkniętych wyrobiskach korytarzowych i eksploatacyjnych wyniesie ok. 104 m.

Uwzględniając zawodnienie szczelin w górotworze nad wyeksploatowanymi ścianami, przewidywane maksymalne spiętrzenie wody na tamach wyniesie odpowiednio: ok. 207 m i 223m.

Zadanie obejmuje sporządzenie analizy hydrogeologicznej możliwej wysokości spiętrzenia wody.

**Typ obudowy wyrobisk:** obudowa podatna łukowa ŁPP9/V32/A-I, w rozstawie 0,75m.

**Warunki górniczo-geologiczne:** górotwór w rejonie wykonania tam charakteryzują się niskimi parametrami wytrzymałościowymi. Średnia wartość Rc pakietu skał wynosi około 32 MPa. Piaskowce charakteryzują się dużą skłonnością do rozmakania.

W związku z tym, że projektowane tamy wodne wykonywane będą w słabych skałach płonnych, strefa uszczelnienia górotworu musi być dostosowana do istniejących warunków, zapewniając szczelność otamowanej przestrzeni.

Zadanie obejmuje również wykonanie badań geomechanicznych górotworu, niezbędnych do sporządzenia projektu technicznego przedmiotowych tam wodnych.

W ramach usługi, projekt techniczny musi zawierać zasady monitoringu oraz warunki użytkowania.

1. **Termin realizacji :**

Wykonanie projektu technicznego: przez okres 7 miesięcyod dnia zawarcia umowy

Osoby do kontaktu:

Marcin Dudek, tel. 32 618 56 73

Janusz Mateja, tel. 32 618 55 36