

SPECYFIKACJA TECHNICZNA (OPZ)

I. Rodzaj i przedmiot zamówienia:

1. Przedmiotem zamówienia jest:

Dostawa 1 szt. fabrycznie nowej pompy do układu głównego odwadniania przeznaczonej do pracy w podziemnym zakładzie górniczym na poziomie 960 m w Bogdance, w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem metanu i pyłu węglowego I kategoria wybuchu metanu (pomieszczenia ze stopniem „a” niebezpieczeństwa wybuchu metanu) oraz do klasy „B” zagrożenia wybuchem pyłu węglowego.

2. Termin realizacji:

Dostarczenie kompletnej pompy do układu głównego odwadniania wraz ze wszystkimi dokumentami i dokumentacjami, potwierdzone podpisanym Protokołem Kompletności Dostawy – bez uwag i zastrzeżeń: do 6 miesięcy od daty podpisania umowy - nie później niż do 31.03.2026 r.

3. Gwarancja:

Zamawiający wymaga udzielenia przez Wykonawcę na przedmiot umowy 36 miesięcy gwarancji jakości od dnia podpisania przez Strony Protokołu Odbioru Końcowego Przedmiotu Umowy.

II. Miejsce i warunki pracy:

1. Wytwarziska podziemne zagrożone wybuchem metanu i pyłu węglowego I kategoria wybuchu metanu (pomieszczenia ze stopniem „a” niebezpieczeństwa wybuchu metanu) oraz do klasy „B” zagrożenia wybuchem pyłu węglowego.
2. Temperatura do 33° C.
3. Wilgotność względna do 95%.

III. Przedmiot przetargu obejmuje:

1. Dostawę 1 szt. fabrycznie nowej pompy wysokociśnieniowej przystosowanej do zainstalowania w miejsce obecnego zestawu składającego się z dwóch pomp typu OWA 250 i OWH 250, służącej do pompowania wody dołowej z pompowni głównego odwadniania zlokalizowanej na poziomie – 960 m. do zbiorników wód dołowych zlokalizowanych na powierzchni. Pompa ma posiadać wirniki oraz kierownice wykonane ze stali nierdzewnej typu duplex.
2. Adaptację ramy montażowej którą Zamawiający posiada (rysunek istniejącej ramy do wglądu w siedzibie zamawiającego) lub w przypadku braku możliwości adaptacji dostawa fabrycznie nowej ramy umożliwiającej zamontowanie dostarczanej pompy wraz z silnikami które Zamawiający posiada (należy uwzględnić wielkości gabarytów transportowych w zakładzie górniczym, oraz rozmieszczenie istniejących pali fundamentowych podanych w załączniku nr 2).
3. Dostawę armatury hydraulicznej niezbędnej do podłączenia pompy do istniejącej instalacji hydraulicznej.
4. Dostawę 2 kpl. sprzęgieł dedykowanych do połączenia (napędu) oferowanej pompy z typami silników posiadanych przez zamawiającego opisanych w pkt. IV ppkt. 6. Dodatkowo dostawę 2 kpl. sprzęgieł jako wyposażenie rezerwowe.
5. Sprawowanie nadzoru nad montażem, uruchomieniem, sprawdzeniem prawidłowości działania, rozruchem i udział w odbiorze końcowym zestawu pompowego (w tym w wyrobiskach dołowych).
6. Dostarczenie dokumentacji technicznej dla użytkownika w języku polskim, na popierze 2 szt. i w wersji elektronicznej 1 szt. dla zestawu.

IV. Wymagania techniczne i konstrukcyjne:

Dostawca winien dostarczyć przedmiot umowy o niekwestionowanej jakości i spełniający następujące wymagania, parametry techniczne dla pompy:

1. Wysokość podnoszenia – min. 1000 m.
2. Wydajność – min. 500 m³/h przy wysokości podnoszenia min. 1000 m i wysokości ssania min. 4,5 m.
3. Geodezyjna wysokość ssania – min. 4,5 m.
4. Wysokość pompy z ramą od podstawy do kołnierza tłoczego nie może być większa niż 1700 mm.
5. Patrząc od strony tłocznej kolektor ssący powinien znajdować się po stronie prawej.
6. Współpraca pompy z silnikami elektrycznymi firmy EMIT typ Sh500H4D, 1495 obr/min, 1250kW, 6kV, n = 0,975 lub z silnikami firmy DAMEL S.A. typ S1 500X-4D o podobnych parametrach pracy.

7. Medium przepompowywane – woda kopalniana (karta wyników analizy wód jest do wglądu dla potencjalnych oferentów w siedzibie firmy zamawiającego).
8. Przyłącza rurociągów:
 - Króciec tłoczny instalacji hydraulicznej zakończony jest zaworem zwrotnym DN 250 PN160 i kołnierzem typu „żeńskiego” wykonanego wg EN1092-1/11/F/DN250 PN160. Jeśli pompa nie jest wyposażona w takie przyłącze należy uwzględnić łącznik do połączenia kołnierza pompy z w/w kołnierzem wraz z kpl. śrub i uszczelnień.
 - Króciec ssawny zakończony rurą o średnicy zewnętrznej 325 mm i grubości ścianki 8 mm. Należy dostarczyć element łączący króciec ssawny pompy z w/w rurą rurociągu ssawnego. Złącze od strony pompy musi być wyposażone w kołnierz obrotowy na ciśnienie PN 10 (1,0 MPa).
9. Schemat obecnego zestawu pompowego przedstawia załącznik nr 1.
10. Aktualne rozmieszczenie pali fundamentowych przedstawia załącznik nr 2.

V. Dostawa, odbiory i nadzór nad montażem:

1. Wymaga się przed dostawą przeprowadzenia testu wydajności pompy na stanowisku testowym posiadającym aktualne świadectwo legalizacyjne co najmniej przepływomierza i czujnika ciśnienia w obecności przedstawicieli Zamawiającego potwierdzającego deklarowaną wydajność z którego zostanie sporządzony protokół z testu wydajności pompy przed dostawą.
2. Podstawą dostawy urządzenia jest pozytywny wynik testu potwierdzony podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego protokołem z testu wydajności pompy przed dostawą bez wad istotnych.
3. Miejscem dostarczenia przedmiotu umowy, będzie magazyn LW „Bogdanka” S.A. pole Bogdanka (czynny w dni robocze od poniedziałku do piątku w godz. 6:30-13:30) [miejsce spełnienia świadczenia].
4. Wykonawcę obciążają koszty dostarczenia, w tym opakowania, przewozu i ubezpieczenia, przedmiotu umowy w trakcie transportu do miejsca spełnienia świadczenia.
5. Zamawiający poinformuje wykonawcę z siedmiodniowym wyprzedzeniem o terminie montażu oraz uruchomienia, który odbędzie się nie później niż 12 tygodni od dnia dostawy loco miejsca Zamawiającego.
6. Dostawca zapewni pomoc telefoniczną i mailową podczas montażu przedmiotu dostawy przez służby Zamawiającego a w przypadku zaistnienia konieczności – obecność osoby/osób kompetentnych do rozwiązania problemu jeśli taki wystąpi w Zakładzie Zamawiającego.
7. Dostawca zapewni nadzór nad montażem, uruchomieniem, sprawdzeniem prawidłowości działania, rozruchem i udział w odbiorze końcowym zestawu pompowego (w miejscu i czasie ustalonym przez Zamawiającego).
8. Podpisanie odbioru końcowego odbędzie się po pozytywnym przeprowadzeniu prób oraz wykonaniu badań drgań wytwarzanych przez zestaw pompowy zgodnie z normą PN – ISO 10816 i będzie ono uważane za poprawną zabudowę, która nie będzie miała wpływu na ograniczenia warunków gwarancji podczas późniejszej eksploatacji.

VI. Dokumenty dostarczone wraz z dokumentacją przetargową (kopie/wzory):

1. instrukcja obsługi (Dokumentację techniczną – ruchową). Instrukcja powinna zawierać: charakterystykę i dane charakterystyczne urządzenia, rysunki, wykaz wyposażenia podstawowego, normalnego i specjalnego, parametry instalacji hydraulicznej z jaką może współpracować pompa oraz elektrycznej (jeśli występuje), instrukcje: (bezpiecznego użytkowania, obsługi, montażu, demontażu, transportu, konserwacji i remontów), wykaz przeglądów okresowych jak również zawierać katalog części zamiennych, określać warunki odbioru technicznego, a ponadto zawierać sprawozdania i wyniki badań i prób. DTR powinna być zgodna z dyrektywą 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 roku,
2. projekt techniczny ramy fundamentowej lub szkic ramy z wymiarami głównymi,
3. deklaracja zgodności na całe urządzenie (zespół pompy łącznie z silnikami które zamawiający posiada),
4. deklaracje zgodności i DTR elementów wchodzących w skład wyposażenia elektrycznego,
5. wykaz części i zespołów niezbędnych do utrzymania ruchu urządzenia ze współczynnikiem niezawodności 0,98.
6. określenie gwarantowanego czasu pracy pompy do remontu kapitalnego (tj. wymiana wirnika, kierownic, wału)
7. określenie kosztu remontu kapitalnego w odniesieniu do ceny nowej pompy, wskazanie podmiotu, który może wykonać remont kapitalny.
8. katalog części zamiennych z cennikiem (niezmiennym w okresie gwarancji) i przewidywaną żywotnością

części.

9. wykaz części szybko zużywających się wraz z cennikiem firmowym niezmienny w okresie gwarancji.
10. harmonogram i koszty przeglądów w okresie gwarancyjnym.
11. szczegółową specyfikację dostawy wraz z wykazem dokumentów.
12. referencje z zakładu górniczego z okresu ostatnich 5 lat gdzie oferowana pompa takiego samego typu pracuje w układzie głównego odwadniania z minimalną geodezyjną wysokością ssania 4,5 m i wysokością podnoszenia min. 960 m. przy wydatku nie mniejszym niż 500 m³/h.

VII. Dokumenty dostarczone wraz z dostawą:

Dostawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu wraz z dostawą dokumenty w języku polskim, a jeżeli dokumenty są w wersji obcojęzycznej wymaga dostarczenia się ich wraz z tłumaczeniem na język polski; w wersji papierowej 2 szt. i na nośniku elektronicznym 1 szt. dokumenty zgodne ze stanem prawnym na dzień dostawy m.in.:

1. instrukcja obsługi (Dokumentację techniczno – ruchową). Instrukcja powinna zawierać: charakterystykę i dane charakterystyczne urządzenia, rysunki, wykaz wyposażenia podstawowego, normalnego i specjalnego, parametry instalacji hydraulicznej z jaką może współpracować pompa oraz elektrycznej (jeśli występuje), instrukcje: (bezpiecznego użytkowania, obsługi, montażu, demontażu, transportu, konserwacji i remontów), wykaz przeglądów okresowych jak również zawierać katalog części zamiennych, określać warunki odbioru technicznego, a ponadto zawierać sprawozdania i wyniki badań i prób. DTR powinna być zgodna z dyrektywą 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 roku,
2. projekt techniczny ramy fundamentowej,
3. deklaracja zgodności na całe urządzenie (zespół pompy łącznie z silnikami które zamawiający posiada),
4. deklaracje zgodności i DTR elementów wchodzących w skład wyposażenia elektrycznego,
5. wykaz części i zespołów niezbędnych do utrzymania ruchu urządzenia ze współczynnikiem niezawodności 0,98,
6. określenie gwarantowanego czasu pracy pompy do remontu kapitalnego (tj. wymiana wirnika, kierownic, wału),
7. określenie kosztu remontu kapitalnego w odniesieniu do ceny nowej pompy, wskazanie podmiotu, który może wykonać remont kapitalny,
8. katalog części zamiennych z cennikiem (niezmiennym w okresie gwarancji) i przewidywaną żywotnością części.
9. wykaz części szybko zużywających się wraz z cennikiem firmowym niezmienny w okresie gwarancji.
10. harmonogram i koszty przeglądów w okresie gwarancyjnym (jeżeli przeglądy są wymagane).

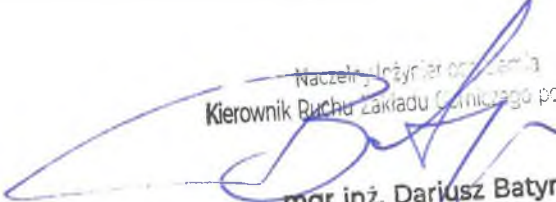
VIII. Wymagania serwisowe:

Dostawca zapewni w okresie gwarancyjnym jak i pogwarancyjnym sprawnie działający serwis techniczny dostępny 5 dni w tygodniu w godzinach roboczych. Dojazd pracowników serwisu do Zamawiającego powinien nastąpić nie później niż w ciągu 72 godz. po zgłoszeniu awarii z zapewnieniem dostawy części zamiennych do usunięcia awarii.

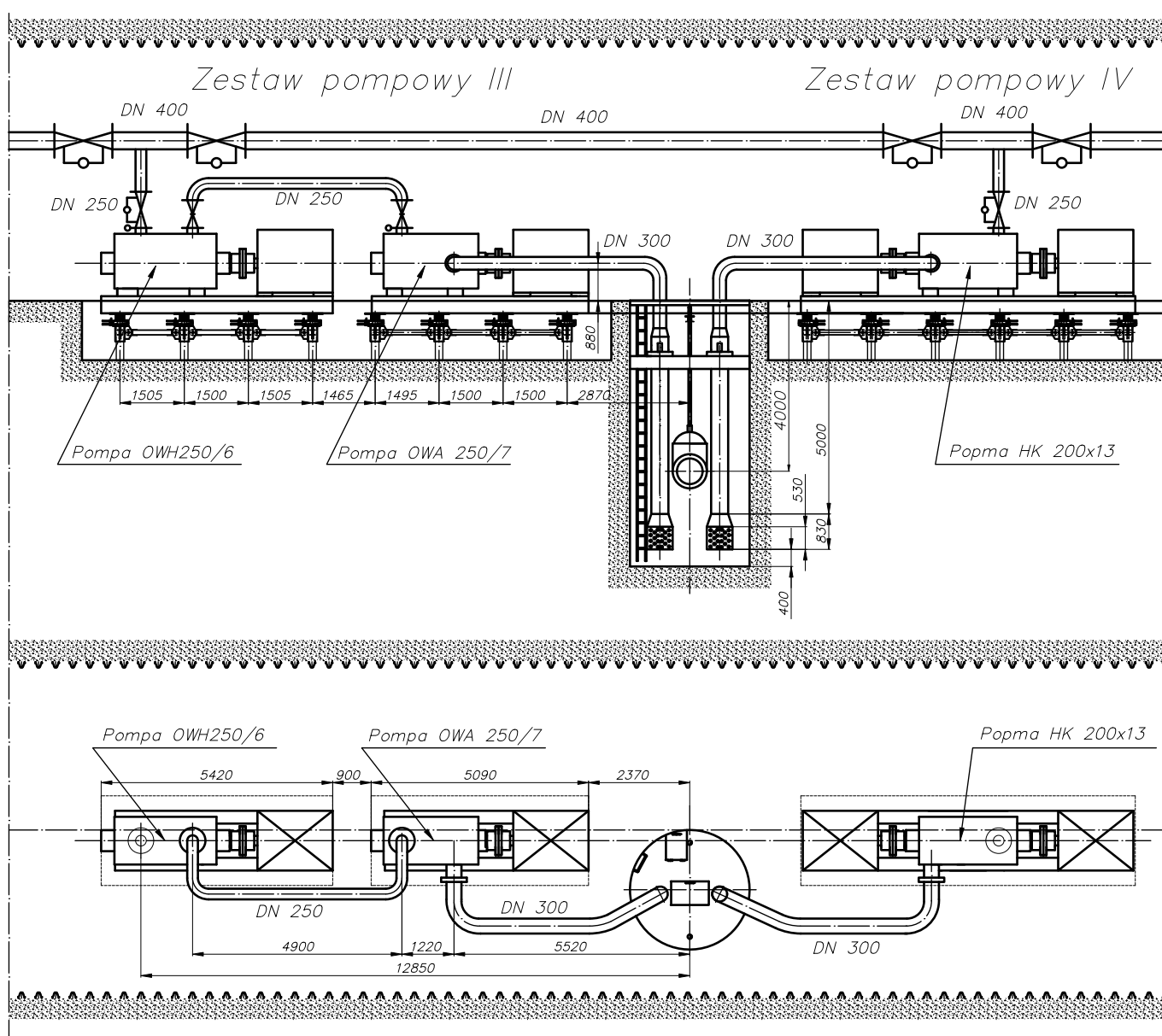
IX. Wymagania pozostałe:

1. Dostawca musi dostarczyć urządzenie/urządzenia spełniające wymagania zawarte w obowiązujących przepisach i normach - zgodnych ze stanem prawnym na dzień dostawy.



Naczelny Inżynier nadzoru
Kierownik Ruchu Zakładu Górniczego pod ziemią

mgr inż. Dariusz Batyra

Usytuowanie zestawu 3 względem studzienki 2



Usytuowanie pali zestawu 3 względem studzienki 2

