

PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI WODNEJ I REKULTYWACJI S.A.
JASTRZĘBIE ZDRÓJ, UL. CHLEBOWA 22

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

**Zatrudnienie brygady do przeglądów, napraw i remontów kompresorów
na lata 2026-2027**

I. Zakres rzeczowy przeglądów, napraw i remontów obejmuje:

- a) Kompresor (sprężarka parowa) Atlas Copco typu GTO 98 T1 K1 2 sztuki
- b) kompresor (sprężarka parowa) Atlas Copco typu SC40 1 sztuka

II. Zakres prac wykonywanych przez wykonawcę:

Zakres główny wykonywanych prac obejmuje wykonywanie standardowych przeglądów ruchowych wszystkich typów maszyn wskazanych w zakresie rzeczowym, zgodnie z DTR lub wskazaniem osób dozoru bezpośredniego Zamawiającego. Z uwagi na zamienną pracę maszyn, należy uwzględnić możliwe przesunięcia czasowe w poszczególnych przeglądach lub ich wykonywanie „na wezwanie” Zamawiającego.

Standardowy przegląd główny kompresorów powinien obejmować sprawdzenie całego zespołu oraz stan wymienionych niżej podzespołów:

- a) Przekładnia (w tym wały wolno i szybkoobrotowy)
- b) Sprężarka (w tym wirnik)
- c) Sprzęgło
- d) Napęd (w tym silnik i elementy silnika)
- e) Układ smarowania
- f) Układ chłodzenia (w tym chłodnica olejowa, pompy i przewody olejowej)

W zakresie takiego przeglądu Wykonawca winien dokonać wizualnej inspekcji (stanów uszczelki, mocować przewodów i ich ogólnego stanu, prawidłowego ruchu łopatek, sworzni, połączeń śrubowych, elementów wymagających smarowania, stanu filtrów, ogólnej czystości całej maszyny itp.)

Do zakresu przeglądu należą między innymi:

- a) demontaże i montaż kompletnych urządzeń lub ich elementów, wyważanie zespołu wirnika, przeprowadzenie nieniszczących badań defektoskopowych zespołu wirującego (wirnika, śruby, koła zębatego), sprawdzenie głównych podzespołów, luzów, pasowań, stopnia zużycia. Należy określić stan poszczególnych elementów i zużyte części wymienić lub zaplanować termin ich wymiany.
- b) kontrole mocowania kompresora oraz jego osiowanie.

- c) dostarczenie podstawowych materiałów eksploatacyjnych takich jak: o-ringi, uszczelki oraz środki czyszczące i zabezpieczające.
Pozostałe materiały i części zamienne konieczne do wymiany dostarcza Zleceniodawca (po wcześniejszym zweryfikowaniu listy części wymaganych do wymiany, którą przedstawia Wykonawca), chyba że Strony pisemnie uzgodnią inaczej.
- d) w razie potrzeby zakres obejmuje również wymianę łożysk silników oraz regenerację łożysk przekładni kompresora, która odbywa się na pisemne wezwanie Zamawiającego.

Po zakończeniu przeglądu każdego urządzenia, Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Zleceniodawcy pisemnego sprawozdania (protokołu przeglądu) dotyczącego zakresu wykonywanych prac, szczegółowych danych dotyczących przeprowadzonych pomiarów wraz z protokołem stwierdzającym gotowość do ruchu próbnego. Sprawozdanie winno zawierać szczegółowe dane pomiarowe, zdjęcia, listę zidentyfikowanych usterek oraz rekomendacje dotyczące dalszych działań. Protokół powinien zawierać rubryki na akceptację Zamawiającego, co pozwoli na śledzenie historii serwisowej każdej maszyny.

Wykonawca nadzoruje ruch próbny przez 72 godziny i dopuszcza po tym czasie urządzenie do ruchu ciągłego odpowiednim protokołem.

Dodatkowo w zakresie zadania znajdują się naprawy awaryjne, do których usunięcia Zamawiający wzywa Wykonawcę w przypadku, gdy one wystąpią. Wykonawca, winien stawić się na miejscu awarii celem rozpoczęcia prac nie później niż w ciągu 72 h od chwili wezwania telefonicznego lub elektronicznego w formie mailowej. Szczegółowe zasady czasowego stawiennictwa Wykonawcy będzie określała umowa zawarta z Wykonawcą. Zakres napraw obejmuje cały układ kompresorów parowych, jak przedstawiono powyżej na tożsamyh zasadach.

Zamawiający oświadcza, że kompresory poddawane są okresowym kontrolom drganiowym przez wyspecjalizowany do tego podmiot. Na życzenie, Zamawiający może przekazać protokoły z pomiarów drganiowych, celem monitoringu stanu maszyn i ewentualnego sugerowania planów naprawczych.

UWAGI:

1. Zakres prac koniecznych do wykonania będzie określany w oparciu o wyniki przeglądów i bieżącego diagnozowania kompresorów.
2. Prace wykonywane w ramach serwisu lub przeglądu winne być wcześniej uzgadniane z Zamawiającym i prowadzone w taki sposób (dotyczy również dni wolnych od pracy niedziel i świąt), aby maksymalnie skrócić czas postoju kompresora.
3. Materiały eksploatacyjne takie jak o-ringi, uszczelki, środki czyszczące, zabezpieczające itp. potrzebne do wykonania przedmiotu umowy dostarcza Wykonawca.
4. Pozostałe materiały i części potrzebne do wymiany dostarcza Zamawiający na podstawie przedstawionego przez Wykonawcę wykazu.
5. Do wykonania naprawy mogą być użyte wyłącznie nowe materiały części zamienne, bez wad i mające odpowiednie aprobaty i dopuszczenia wymagane na rynku unijnym oraz dokumenty gwarancyjne producentów materiałów.
6. W przypadku stwierdzenia konieczności dokonania wymiany części w remontowanym kompresorze Wykonawca przed jej wymianą przedstawi Zamawiającemu do akceptacji kalkulację związaną z jej wykonaniem lub dostawą. Wykonawca dostarczy potrzebną do

wymiany część po zaakceptowaniu kalkulacji przez Zamawiającego. Kosztem dostawy części Wykonawca obciąży Zamawiającego osobną fakturą.

7. Zamawiający może zlecić Wykonawcy przeprowadzenie dodatkowych prac związanych z przeglądami lub naprawami kompresorów, jeśli uzna to za konieczne, lub też odwołać zaplanowane prace, jeśli okoliczności tego wymagają.

III. Cena:

Wymagane jest podanie kosztu **jednej roboczogodziny** z uwzględnieniem wszystkich czynników kosztotwórczych, wraz z pracą sprzętu i użyciem specjalistycznych narzędzi, materiałami pomocniczymi takimi jak o-ringi, uszczelki, środki czyszczące, zabezpieczające itp., wraz z kosztami transportu oraz przygotowaniem technologii w przypadku prac, które tego wymagają.

IV. Gwarancje:

Wykonawca udzieli minimum 12 miesięcznej gwarancji na wykonane prace remontowe.

V. Dodatkowe wymagania:

1. Do prac remontowych może być dopuszczona firma posiadająca odpowiednie doświadczenie w pracy z maszynami takimi jak kompresory (w tym kompresory do sprężania opar typu Atlas Copco), sprężarki wysokociśnieniowe przemysłowe, kotły parowe pow. 50kW, instalacje cieplne powyżej 50kW, przemysłowe urządzenia odbiorcze pary i ciepła pow. 50kW, pompy, ssawy, wentylatory, dmuchawy (wszystkie pow. 50kW), urządzenia do składowania, magazynowania i przetwarzania paliw o masie pow. 100 Mg.
2. Pracownicy firmy muszą posiadać aktualne świadectwa SEP w zakresie grupy G.2 (D/E) 2.3, 4, 6, 7, 10.
3. Zamawiający dopuszcza wykonanie umowy przy udziale podwykonawców z tym, że w przypadku zlecenia robót podwykonawcom potrzebna jest zgoda Zamawiającego.
4. Ze względu na szeroki zakres robót, firma powinna przedstawić ubezpieczenie do wysokości minimum 500.000,00 PLN. Preferowane zabezpieczenie do wysokości 1.000.000,00 lub wyższe.
5. Firma winna przedstawić referencje wykonanych prac w ilości min. dwóch sztuk (w tym 1 musi dotyczyć kompresorów do sprężania opar). Dopuszcza się przedstawienie referencji w postaci poświadczenia wykonania prac (np. zanonimizowana umowa lub zlecenie).

VI. Zasady BHP oraz inne uwagi podczas wykonywania remontów kompresorów:

1. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby pracownicy nie wykonywali pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Na terenie zakładu Zamawiającego obowiązuje zakaz palenia wyrobów tytoniowych i e-papierosów.
2. Pracownicy Wykonawcy są zobligowani do noszenia odzieży roboczej na terenie Zamawiającego, która w łatwy sposób umożliwi ich identyfikację: min. hełm ochrony,

- odzież z rozpoznawalnym znakiem firmy, identyfikator, kamizelka odblaskowa. Pracownicy zobligowani są do posiadania aktualnego szkolenia BHP na terenie zakładu.
3. Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć teren robót w taki sposób, aby prowadzone prace nie miały żadnego wpływu na proces produkcyjny. Zamawiający oświadcza, że jest producentem soli spożywczej z wdrożonymi systemami ISO i HACCP. Wykonawca musi zapewnić spełnienie wszystkich norm bezpieczeństwa produkcji. Szkody poczynione z winy wykonawcy robót, odtworzy na własny koszt.
 4. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z obecnie obowiązującymi przepisami i normami.
 5. Wykonawca zobowiązany jest do uprzątnięcia terenu po zakończeniu prac i zagospodarowania powstałych w wyniku prac odpadów, chyba, że ustalono inaczej.
 6. Wszystkie materiały (zgodnie z zakresem rzeczowym) i narzędzia (w tym oświetlenie LED do doświetlania miejsca pracy) potrzebne do wykonania przedmiotu umowy dostarcza Wykonawca. Wszelkie narzędzia i oświetlenie powinny posiadać stosowne atesty.
 7. Wykonawca wykona wszystkie operacje związane z transportem narzędzi i materiałów oraz innych niezbędnych elementów do wykonania przedmiotu umowy do miejsca jego zabudowy na swój koszt.
 8. Zamawiający ma prawo wstrzymania prac w dowolnym momencie. Wykonawca zobowiązany jest wówczas do natychmiastowego zaniechania prac. Wstrzymanie i wznowienie prac odbywa się w formie pisemnej. W przypadkach związanych z BHP wstrzymanie prac może odbywać się w formie ustnej.

Termin realizacji umowy: **24 miesiące od 01.01.2026r., lub 24 miesiące od daty zawarcia umowy w zależności które trwa dłużej.**