



Opis przedmiotu zamówienia (OPZ)

**„Likwidacja skutków powodzi na obiekcie
Oczyszczalni Ścieków w Czechowicach-Dziedzicach –
zakup agregatu pompowego o wydajności 400m³/h”**

Nazwa Zamówienia:

„Likwidacja skutków powodzi na obiekcie Oczyszczalni Ścieków w Czechowicach-Dzierżycach – zakup agregatu pompowego o wydajności 400m³/h”

Adres obiektu:

Czechowice-Dzierżycie, obręb ewidencyjny 0003 Dzierżycie

Nazwy i Kody:

- 1. Dział:**
 - 42000000-6: Maszyny przemysłowe
- 2. Grupa:**
 - 42100000-0: Maszyny do wytwarzania i wykorzystywania mocy mechanicznej
- 3. Klasy:**
 - 42120000-6: Pompy i sprężarki
- 4. Kategorie:**
 - 42122480-8: Pompy wirowe

Nazwa Zamawiającego:

**Przedsiębiorstwo Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o.
ul. Szarych Szeregów 2
43-502 Czechowice-Dzierżycie**

1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotowy opis przedmiotu zamówienia (OPZ) dla zadania „Likwidacja skutków powodzi na obiekcie Oczyszczalni Ścieków w Czechowicach-Dzierżycach – zakup agregatu pompowego o wydajności 400m³/h” dotyczy **dostarczenia** sprzętu tj. samomaszynującego spalinowego agregatu pompowego o wydajności około 400 m³/h wraz z kompletem węży ssawnych, szybkołączami oraz przyczepą dostosowaną do jego przewożenia, o parametrach opisanych w niniejszym OPZ.

Zamówienie „Likwidacja skutków powodzi na obiekcie Oczyszczalni Ścieków w Czechowicach-Dzierżycach – zakup agregatu pompowego o wydajności 400m³/h” jest elementem przedsięwzięcia, które ma na celu zabezpieczenie pełnej funkcjonalności infrastruktury oczyszczalni ścieków uszkodzonej w wyniku powodzi, jaka miała miejsce na terenie gminy Czechowice-Dzierżycze we wrześniu 2024r oraz przeprowadzenie działań mających na celu zapobieżeniu zalaniu oczyszczalni ścieków w przyszłości.

Eksploatatorem dostarczonego w wyniku realizacji przedsięwzięcia urządzenia będzie Przedsiębiorstwo Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o. z siedzibą w Czechowicach-Dzierżycach.

Całość planowanego do realizacji przedsięwzięcia w ramach zamówienia pn. „Likwidacja skutków powodzi na obiekcie Oczyszczalni Ścieków w Czechowicach-Dzierżycach – zakup agregatu pompowego o wydajności 400m³/h” należy wykonać zgodnie z Opisem przedmiotu zamówienia (OPZ) oraz Umową, obejmujących realizację planowanego zadania, stanowiącymi integralną całość, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z przedmiotowych dokumentów są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji dotyczącej zadania. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszelkie dostarczone urządzenia i wyposażenie będą zgodne z zapisami OPZ, normami i obowiązującymi przepisami prawa.

Wszelkie prace ujęte w Specyfikacji należy wykonać w oparciu o aktualnie obowiązujące normy i przepisy, nawet, jeśli w niniejszym opracowaniu nie zostały przywołane.

Realizacja dostawy w sposób odmienny od przedstawionego w OPZ, wymaga pisemnej zgody Zamawiającego. Wnioski o zgodę na wprowadzenie zmian winny być przedkładane przez Wykonawcę z wyprzedzeniem pozwalającym na weryfikację zaproponowanych przez Wykonawcę odstępstw. Urządzenia i elementy nie odpowiadające wymaganiom, zostaną wywiezione przez Wykonawcę. Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i nierozliczeniem oraz koniecznością wywieżenia i dostarczenia nowego urządzenia spełniającego wymagania. Do dostarczenia mogą być użyte elementy i urządzenia producentów o parametrach równoważnych lub wyższych niż przewidują zapisy niniejszego OPZ lub założenia Zamawiającego, a wszystkie koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Wynagrodzenie za dostawy przewidziane do wykonania w ramach przedmiotowego zamówienia ma charakter ryczałtowy.

2 Parametry agregatu pompowego

W ramach zadania „Likwidacja skutków powodzi na obiekcie Oczyszczalni Ścieków w Czechowicach-Dziedzicach – zakup agregatu pompowego o wydajności 400m³/h” należy dostarczyć samozasysający spalinowy agregat pompowy wraz z kompletem węży ssawnych, szybkozłączami oraz przyczepą dostosowaną do jego przewożenia, które jako komplet mają stanowić element zapobiegający zalaniu oczyszczalni ścieków w przypadku wystąpienia powodzi w przyszłości.

W ramach zamówienia przewidują się dostarczenie elementów o następujących parametrach:

- Agregat pompowy
 - Samozasysający spalinowy agregat z pompą z niezatykającym się wirnikiem w dźwiękochłonnej obudowie
 - Dostarczane urządzenie winno cechować się dużą wydajnością, niskimi kosztami eksploatacji, niskim zużyciem paliwa, wysoką sprawnością pompy, dużą głębokością zasysania, niską masą całkowitą, niskim poziomem hałasu oraz odpornością na zatykanie
 - Wirnik pompy w wykonaniu utwardzonym o podwyższonej odporności na ścieranie do pompowania ścieków surowych zawierających zanieczyszczenia, w tym piasek
 - Duży wolny przełot zapewniający odporność na zatykanie się podczas przetłaczania gęstych mediów (do 15% suchej masy), także zawierających elementy włókniste
 - Jednostka napędowa - zgodnie z aktualnymi normami emisji spalin
 - Zoptymalizowane pod względem przepływów kolektory: ssący i tłoczny
 - Manualny i automatyczny tryb pracy
 - Zdalny monitoring / sterowanie GPS/GSM
 - Zbiornik paliwa z tworzywa odporny na korozję
 - Możliwość zabudowy na przyczepie
 - Parametry hydrauliczne agregatu pompowego:
 - Max. wydajność (przy niskich obrotach) – około 300 m³/h,
 - Max. wydajność (przy wysokich obrotach) - około 450 m³/h,
 - Wolny przełot kulowy 100 mm,
 - Maksymalna głębokość zasysania około 7 m,
 - Przyłącza -Króciec ssący DN 200 Króciec tłoczny DN 150,
 - Poziom ciśnienia nominalnego PN 10,
 - Połączenie kołnierzowe uniwersalne (DIN / ANSI),
 - Pompa próżniowa.
 - Parametry silnika agregatu pompowego:
 - Norma emisji spalin EU / EPA V / Tier 4 final,
 - Moc maksymalna około 50 kW,
 - Moc przy niskich obrotach około 30 kW,
 - Zakres obrotów około 1500 – 2200 min⁻¹,
 - Pojemność zbiornika paliwa około 400 L.
 - Pozostałe wymagania techniczne dla agregatu pompowego
 - Wygłuszona obudowa dźwiękochłonna,
 - Zabudowa kontenerowa dostarczanego agregatu odporna na działanie czynników atmosferycznych



- Układ wydechowy,
 - Silnik Diesel,
 - Rama ze zbiornikiem paliwa,
 - Wysokowydajna pompa ssąco-tłocząca przystosowana do przepompowywania ścieków surowych,
 - Kulowy zwór zwrotny,
 - Zbiornik próżniowy,
 - Tryb pracy ręcznie / automatycznie,
 - Regulacja obrotów elektroniczna,
 - Dopuszczalne wymiary maksymalne (dł. x szer. x wys.) mm 2400 x 1200 x 1800,
 - Poziom hałasu w odległości około 7 m (przy maksymalnych obrotach) max. 66 dB,
 - Ciężar (wraz z paliwem) około 1900 kg,
 - Ucho dźwigowe centralne wielopunktowe umożliwiające podniesienie dostarczonego urządzenia.
- Przyczepa na potrzeby przewożenia agregatu pompowego
- Przyczepa posiadająca świadectwo homologacji (kompletne świadectwo zgodności) oraz dopuszczenie do ruchu,
 - Konstrukcja przyczepy dostosowana do przewozu dostarczanego agregatu pompowego wraz z dostarczaniem wyposażeniem (przynajmniej 2 węże ssawne): dopuszczalna ładowność, ilość osi, wymiary,
 - Konstrukcja przyczepy wykonana ze stali ocynkowanej (pełen ocynk),
 - Burty o wysokości około 20cm (połowa standardowej wysokości) lub przyczepa platformowa,
 - Podłoga wykonana ze sklejki wodoodpornej,
 - Koła poza przestrzenią ładunkową,
 - Rodzaj wtyczki: 7 pin; możliwe użycie adaptera 13/7 pin,
 - Dyszel z kołem podporowym,
 - Zaczepek o regulowanej wysokości sprzęgu,
 - Zaczepek kulowy wymienny na oczkowy DMC 2700 kg.
- Węże ssawne i osprzęt
- Komplet węży ssawnych średnicy DN200 o łącznej długości 12m (4 x 3m) wyposażone w szybkozłącza klamrowe zakute na węzłach
 - Węże ssawne gumowe zbrojone, przystosowane do przepompowywania ścieków surowych
 - Komplet węży tłocznych średnicy DN150 o łącznej długości 12m wyposażonych w szybkozłącza klamrowe zakute na węzłach
 - Węże tłoczne gumowe zbrojone, przystosowane do przepompowywania ścieków surowych
 - Kosz ssawny wyposażony w korpus z żeliwa, siatkę ze stali nierdzewnej, szybkozłącze klamrowe, klapowy zawór zwrotny lub kosz ssawny z szybkozłączem do złączy węży ssawnych, bez klapy zwrotnej w wykonaniu ze stali ocynkowanej



- 2 przejściówki dla rurociągów tłocznych z szybkozłączą typu klamrowego na złącze strażackie przystosowane do przepompowywania ścieków surowych
- 2 kolana DN200 z szybkozłączami klamrowymi przystosowanymi do połączenia z kompletem węży ssawnych, przystosowane do przepompowywania ścieków surowych
- Rozdzielacz typu „Y” z rozdzieleniem z DN150 na 2xDN110.

Dodatkowo sprzęt objęty niniejszym opisem przedmiotu zamówienia, winny spełniać wymagania opisane poniżej:

- dostarczone urządzenia przystosowane do pracy na zewnątrz pomieszczeń, w zakresie temperatur od -25°C do 40°C,
- Zamawiający wymaga, aby serwis dla dostarczanych urządzeń zlokalizowany był na terenie Polski a czas reakcji na zgłoszenie usterki w dostarczonym sprzęcie do 3 dni roboczych,
- materiały, z których wykonane będą dostarczane urządzenia i elementy montażowe odporne na środowisko w jakim będą pracować (szczelność, odporność na działanie ścieków, odporność na ścieranie itp.),
- urządzenia winny być fabrycznie nowe,
- system sterowania agregatem pompowym winien zapewniać możliwość płynnej regulacji obrotów silnika.

Zamówienie (oprócz robót podstawowych) obejmuje również wykonanie wszelkich prac przygotowawczych, towarzyszących oraz tymczasowych, niezbędnych dla prawidłowego i zgodnego z obowiązującymi przepisami dostarczenia zamawianych elementów, w tym m.in.:

- 1) Pisemne poinformowanie Zamawiającego z minimum 14-dniowym wyprzedzeniem o planowanym terminie dostawy.
- 2) Zabezpieczenie na czas transportu urządzeń oraz ich transport do miejsca docelowego z uwzględnieniem wymogów prawa.
- 3) Opracowanie dokumentacji fotograficznej dostarczanych elementów.
- 4) Przeprowadzenie szkolenia pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi urządzeń.
- 5) Opracowanie dokumentacji powykonawczej zrealizowanego przedsięwzięcia, tj. dostarczenie zamawiającemu dokumentacji fotograficznej z przebiegu montażu urządzenia, dostarczenie DTR w języku polskim (PDF na płycie CD) oraz deklaracji zgodności, a także dostarczenie niezbędnych dokumentów na potrzeby rejestracji pojazdu (przyczepa).
- 6) Dostarczenie w formie tabelarycznej wykazu elementów wymiennych i części szybkozużywających się.
- 7) Wykonanie wszelkich prac niezbędnych dla prawidłowego wykonania i zakończenia dostaw będących przedmiotem zamówienia.
- 8) Udzielenie gwarancji na dostarczone urządzenia i wyposażenie.

3 Dokumentacja powykonawcza

W ramach zamówienia, Wykonawca opracuje dokumentację powykonawczą, w której skład wchodzić będą m.in.:

- Dokumentacja fotograficzna (w formie cyfrowej) obrazująca zamówione urządzenia,
- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności zabudowanego wyposażenia,

- Wykaz elementów wymiennych i części szybkozużywających się,
- Dokumenty na potrzeby rejestracji pojazdu (przyczepa),
- Protokół z przeprowadzenia szkolenia pracowników,
- Dokumentację wykonanych środków trwałych z podziałem na składniki i ich wartości.

Dokumentację powykonawczą należy przedłożyć Zamawiającemu w wersji papierowej (komplet oryginałów), jak również w wersji elektronicznej rozumianej jako cyfrowe kopie dokumentów, tożsame z ich wersją papierową (pliki *.pdf), jak również pliki umożliwiające ich przetwarzanie i edycję (zestawienia – pliki *.xls lub pokrewne, opisy i składane wnioski – pliki *.doc lub pokrewne, mapy i rysunki – pliki *.dxf i *.dwg, dokumentacja fotograficzna – pliki *.jpg lub pokrewne).

4 Odbiór i płatność

Wynagrodzenie za zrealizowanie przedmiotu zamówienia, szczegółowo opisanego w OPZ, ma charakter ryczałtowy. Zamawiający przewiduje płatność po zakończeniu wszelkich dostaw objętych niniejszym zamówieniem, co potwierdzać będzie protokół odbioru końcowego robót.

Wykonawca w przedkładanej ofercie dokona niezależnej wyceny następujących pozycji:

- przyczepa dostarczana na potrzeby przewożenia agregatu pompowego i osprzętu do niego,
- agregat pompowy wraz z osprzętem.

Zapłata wynagrodzenia Wykonawcy nastąpi na podstawie prawidłowo wystawionej i przedłożonej Zamawiającemu faktury. Podstawą do jej wystawienia jest podpisany przez wszystkie Strony protokół odbioru końcowego.

Wykonawca wraz ze zgłoszeniem planowanego odbioru, przedłoży Zamawiającemu komplet dokumentów potwierdzających prawidłowość wykonania przedmiotu zamówienia, celem ich weryfikacji. Wykonawca winien w harmonogramie realizacji prac uwzględnić czas niezbędny na weryfikację przez Zamawiającego przedłożonych dokumentów. Wszelkie opóźnienia wynikające z niedopełnienia przedmiotowego obowiązku przez Wykonawcę, będą traktowane jak powstałe z winy Wykonawcy. Pozytywna weryfikacja dokumentów przedłożonych przez Wykonawcę oraz sprawdzenie w terenie zrealizowanych robót, będą podstawą do podpisania protokołu odbioru częściowego końcowego robót.

5 Termin realizacji zamówienia

Zamawiający przewiduje zakończenie wszelkich robót montażowych, dostaw sprzętu, odbiorów itp., a także przekazania Zamawiającemu do eksploatacji przedmiotu zamówienia określonego w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia, w terminie **10 tygodni od daty zawarcia Umowy**.