# Załącznik nr 2

**Opis Przedmiotu Zamówienia**

**Świadczenie usług w zakresie przeglądów serwisowe hydroforowych zestawów pompowych oraz przepompowni ścieków zainstalowanych  obiektach Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji "Bystrzyca" w Lublinie Sp. z o.o., wg zadań 1-5.**

1. Informacje ogólne:

*Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie przeglądów serwisowych hydroforowych zestawów pompowych i przepompowni ścieków:*

1. ***Zadanie nr 1*** *– przeglądy serwisowe hydroforowych zestawów pompowych Wilo.*
2. ***Zadanie nr 2*** *– przeglądy serwisowe przepompowni ścieków Wilo*
3. ***Zadanie nr 3*** *– przeglądy serwisowe hydroforowych zestawów pompowych Grundfos.*
4. ***Zadanie nr 3*** *– przeglądy serwisowe przepompowni ścieków Grundfos*
5. ***Zadanie nr 5*** *– przeglądy serwisowe przepompowni ścieków Eco-Uniol*

*Przedmiot zamówienia obejmuje 5 części – zadania.*

*oraz usuwanie awarii i naprawę wszelkich uszkodzeń urządzeń oraz nadzór nad prawidłowym ich działaniem.*

*Wykaz urządzeń i instalacji objętych przedmiotem zamówienia, wraz z ich lokalizacją i harmonogramem wykonania usług, podano w zał. nr 3.1 -3.5 do Zaproszenia.*

*Wykonawca jest zobowiązany do wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z warunkami określonymi w Zaproszeniu, zaleceniami producentów urządzeń i warunkami gwarancji, obowiązującymi przepisami, wiedzą techniczną oraz ustaleniami z Zamawiającym.*

Oznaczenie przedmiotu zamówienia według Wspólnego Słownika Zamówień (Kody CPV):

50700000-2 Usługi w zakresie napraw i konserwacji instalacji budynkowych – w zakresie   zadań: nr 1, 3;

[50500000-0](https://www.portalzp.pl/kody-cpv/szczegoly/uslugi-w-zakresie-napraw-i-konserwacji-pomp-zaworow-zaworow-odcinajacych-pojemnikow-metalowych-i-maszyn-7532) Usługi w zakresie napraw i konserwacji pomp, zaworów, zaworów   odcinających, pojemników metalowych i maszyn – w zakresie zadań: nr 1-5

[50511000-0](https://www.portalzp.pl/kody-cpv/szczegoly/uslugi-w-zakresie-napraw-i-konserwacji-pomp-7534) Usługi w zakresie napraw i konserwacji pomp – w zakresie zadań: nr 1-5

[50511100-1](https://www.portalzp.pl/kody-cpv/szczegoly/uslugi-w-zakresie-napraw-i-konserwacji-pomp-cieczowych-7535) Usługi w zakresie napraw i konserwacji pomp cieczowych – w zakresie   zadań: nr 1-5

1. Przewidywany termin realizacji zamówienia:

*Usługi objęte przedmiotem zamówienia wykonywane będą zgodnie z harmonogramem   
(zał. kosztorys ofertowy) od daty zawarcia umowy do 31 grudnia 2025r.*

*Przewidywany harmonogram przeglądów zawarty został w wykazie urządzeń   
(zał. nr 3.1-3.5 do Zaproszenia.), ustalenie szczegółowych terminów zostanie dokonane po podpisaniu Umowy z Wykonawcą.*

*Ewentualne usuwanie awarii i naprawy wszelkich uszkodzeń urządzeń oraz nadzór nad prawidłowym ich działaniem na zleceni i Zgoda Zamawiającego.*

1. Warunki, jakie muszą spełnić wykonawcy ubiegający się o udzielenie zamówienia.

Wykonawca powinien:

**Szczegółowy zakres czynności do wykonania w ramach usług.**

* 1. **Podczas każdego przeglądu serwisowego hydroforowych zestawów pompowych Wykonawca zobowiązany jest do wykonania następujących czynności** (dotyczy zadania nr 1, zadania nr 3
     1. Sprawdzanie parametrów elektrycznych i porównanie ich z danymi znamionowymi;
     2. Sprawdzenie parametrów sterowania, spisanie parametrów sterownika (czas pracy, nastawy);
     3. Kontrola urządzenia, zasuw odcinających, połączeń rur odnośnie szczelności i korozji;
     4. Kontrola nastawień przełączników ESA/DIP (VR - Control);
     5. Kontrola połączeń elektrycznych i w razie potrzeby odciągnięcie zacisków;
     6. Kontrola wykonanego przez użytkownika połączenia zestawu do instalacji;
     7. Kontrola ciśnienia w zbiorniku przepompowym uzupełnienie ciśnienia w razie potrzeby;
     8. Kontrola zabezpieczenia przed suchobiegiem;
     9. Kontrola funkcji przełączenia i wskazań optycznych;
     10. Kontrola automatycznej zmiany pomp;
     11. Kontrola wyłączenia pomp przy zerowym przepływie;
     12. Kontrola dołączania i odłączania pompy obciążenia szczytowego;
     13. Kontrola działania urządzeń ochronnych;
     14. Kontrola temperatury otoczenia;
     15. Kontrola poziomu wody w zbiorniku wstępnym lub kontrola ciśnienia wody na zasilaniu (wartość);
     16. Sprawdzenie wentylacji (występowania kondensacji);
     17. Wykonanie innych prac niewymienionych powyżej, a wymaganych warunkami DTR producenta urządzenia;
     18. Dokonanie wpisu o wykonanych czynnościach serwisowych w karcie eksploatacji urządzenia i karcie przeglądów gwarancyjnych (jeżeli taka karta jest prowadzona);
     19. Wydanie protokołu serwisowego zawierającego: wykaz wykonanych czynności, zalecenia, a w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, wykazanie szczegółowych informacji o nieprawidłowościach wraz z podaniem kosztów oraz sposobu uśnięcia nieprawidłowości.
  2. **Podczas każdego przeglądu serwisowego i konserwacji przepompowni ścieków Wilo, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania następujących czynności**   
     (dot. zadania nr 4 ):
     1. Sprawdzenie parametrów elektronicznych i porównanie ich ze znamionowymi;
     2. Kontrola poboru energii elektrycznej i napięcia roboczego wszystkich trzech faz;
     3. Sprawdzenie stanu zabezpieczeń;
     4. Czyszczenie pływakowych czujników poziomu oraz sond hydrostatycznych;
     5. Czyszczenie i przegląd stanu pomp;
     6. Inicjowanie pracy wyłączników różnicowoprądowych przyciskiem „TEST”,
     7. Kontrola pomiaru poziomu ścieków przez czujniki pływakowe oraz regulatory poziomy;
     8. Przegląd stanu przekaźników i styczników;
     9. Przegląd jakości połączeń eklektycznych na zaciskach listew połączeniowych oraz aparatów;
     10. Przegląd zabezpieczeń zainstalowanych w rozdzielnicy,
     11. Pomiar izolacji uzwojeń silników pomp, przewodów zasilających;
     12. Kontrola kabli zasilających pod kątem załamań, zarysowań izolacji, pęcherzy, ubytku izolacji,
     13. Kontrola wzrokowa wyposażenia dodatkowego;
     14. Kontrola wzrokowa powłoki i korpusu pod kątem zużycia;
     15. Kontrola działania urządzeń kontrolnych;
     16. Sprawdzić opór wewnętrzny elektrody monitorowania komory silnika;
     17. Sprawdzić opór czujnika temperatury;
     18. Sprawdzenie oporu elektrody zewnętrznej do kontroli komory uszczelnienia;
     19. Wymiana oleju w komorze uszczelnienia (zgodnie z harmonogramem);
     20. Wykonanie innych prac niewymienionych powyżej, a wymaganych warunkami DTR producenta urządzenia
     21. Wydanie protokołu serwisowego zawierającego: wykaz wykonanych czynności, zalecenia, a w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, wykazanie szczegółowych informacji o nieprawidłowościach wraz z podaniem kosztów oraz sposobu uśnięcia nieprawidłowości.
  3. **Podczas każdego przeglądu serwisowego i konserwacji przepompowni ścieków na urządzeniach Grundfos, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania następujących czynności**  (dot. zadania nr 4**:**
     1. Ocena stanu technicznego elementów urządzenia: pomp, korpusu pompowni; elementów stalowych wyposażenia pompowni, armatury;
     2. Przeprowadzenie pomiarów elektrycznych – zgodnie z obowiązującymi przepisami;
     3. Sprawdzenie poprawności działania urządzeń;
     4. Oględziny i czyszczenie pomp zatapialnych;
     5. Wymiana oleju (zgodnie z harmonogramem);
     6. Sprawdzenie działania silników, uszczelniaczy oraz łożysk pomp, itp.;
     7. Przegląd szafek sterowniczych pompowni
     8. Kontrola pracy sondy hydrostatycznej wraz z jej czyszczeniem;
     9. Wykonanie innych prac niewymienionych powyżej, a wymaganych warunkami DTR producenta urządzenia;
     10. Dokonanie wpisu o wykonanych czynnościach serwisowych w karcie eksploatacji urządzenia i karcie przeglądów gwarancyjnych (jeżeli taka karta jest prowadzona);
     11. Wydanie protokołu serwisowego zawierającego: wykaz wykonanych czynności, zalecenia, a w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, wykazanie szczegółowych informacji o nieprawidłowościach wraz z podaniem kosztów oraz sposobu uśnięcia nieprawidłowości.
  4. **Podczas każdego przeglądu serwisowego i konserwacji przepompowni ścieków ECOL-UNION, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania następujących czynności**   
     (dot. zadania nr 5**:**
     1. Kontrola stanu technicznego zbiorników przepompowni;
     2. Kontrola stanu technicznego i sprawdzenie działania urządzeń kontrolnych i sterujących;
     3. Kontrola stanu technicznego pomp, prowadnic, łańcuchów, armatury itp.;
     4. Wymiana oleju w pompach (częstotliwość zgodnie z harmonogramem);
     5. Kontrola stanu technicznego, czyszczenie i regulacja czujników poziomu (sondy hydrostatycznej, pływaków);
     6. Wykonanie pomiarów elektrycznych;
     7. Sprawdzenie ewentualnego zamulenia dna studni pompowni;
     8. Mycie wnętrza zbiorników wraz z wyposażeniem;
     9. Wykonanie innych prac niewymienionych powyżej, a wymaganych warunkami DTR producenta urządzenia;
     10. Dokonanie wpisu o wykonanych czynnościach serwisowych w karcie eksploatacji urządzenia i karcie przeglądów gwarancyjnych (jeżeli taka karta jest prowadzona);
     11. Wydanie protokołu serwisowego zawierającego: wykaz wykonanych czynności, zalecenia, a w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, wykazanie szczegółowych informacji o nieprawidłowościach wraz z podaniem kosztów oraz sposobu uśnięcia nieprawidłowości.

1. **Ogólne warunki realizacji usług:**
   1. Przeglądy serwisowe będą wykonywane w czynnych obiektach, co wymagać będzie każdorazowego uzgodnienia z koordynatorem obiektu w zakresie terminu i czasu wyłączenia urządzeń z pracy oraz wypływu prac na harmonogram zajęć i organizowane imprezy.
   2. Każdorazowe przybycie pracowników Wykonawcy na teren obiektu MOSiR, celem wykonania usług, należy zgłosić do koordynatora danego obiektu.
   3. Na protokole z przeglądu (lub karcie usługi), należy zawrzeć co najmniej dane zawarte niniejszym opracowaniu (w zależności od rodzaju przeglądu). Wykonanie usługi musi być potwierdzone na piśmie przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego. Jest to warunek konieczny do uznania usługi za wykonaną. W przypadku braku protokołu lub karty usługi, Wykonawcy nie będzie przysługiwało wynagrodzenie.
   4. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowego funkcjonowania urządzenia przez serwisanta, Wykonawca dokona oględzin urządzenia, ustali przyczynę awarii i przedstawi do akceptacji odręcznie sporządzoną opinię techniczną zawierającą co najmniej: opis usterki i kalkulację kosztów naprawy (dla napraw pogwarancyjnych) – z wyszczególnieniem szacowanej liczby roboczogodzin przewidywanych na naprawę, wykazu części zamiennych, które należy wymienić, cen roboczogodziny i części zamiennych oraz przewidywany termin naprawy.
   5. Ewentualna naprawa urządzeń będzie możliwa na podstawie odrębnego zlecenia, po akceptacji wyceny naprawy. Zamawiający zastrzega prawo do, negocjowania ceny i/lub zlecenia naprawy innemu podmiotowi w drodze oddzielnego postępowaniu, w przypadku niezaakceptowania wyceny naprawy,
   6. nie wchodzi w zakres zamówienia i będzie każdorazowo przedmiotem oddzielnego postępowania.
   7. Wykonawca ponosi odpowiedzialność materialną za straty i szkody powstałe wskutek prowadzenia prac w sposób niezgodny z przepisami i ustaleniami z Zamawiającym do pełnej wysokości strat.
   8. Wykonawca w pełni odpowiada za zachowanie warunków BHP i P.Poż. przy realizacji przedmiotu zamówienia oraz jest zobowiązany do utrzymywania porządku w rejonie prowadzenia prac.
2. **Cena, warunki rozliczenia i płatności:**

Cena oferty powinna obejmować wszystkie koszty i składniki związane z wykonaniem zamówienia.

Koszty drobnych materiałów używanych w trakcie wykonywania, takich jak: czyściwo, żarówki sygnalizacyjne, bezpieczniki, smarownice, śruby, nakrętki, podkładki, wkręty, zawleczki, smary, spirytus techniczny, środki do dezynfekcji i odgrzybiania, koszty dojazdu serwisanta do Zamawiającego, należy wliczyć odpowiednio, w cenę jednostkową za przegląd serwisowy.

Rozliczenie wykonanych usług odbywać się będzie zgodnie z harmonogramem   
(zał. nr 3.1 -3.5 do Zaproszenia), po wykonaniu usługi.