

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU USŁUG (STWiOU)

### OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### Zadanie I

1. **Rodzaj zamówienia: usługi**
2. **Przedmiotem zamówienia jest realizacja usług wymienionych poniżej na terenie obiektów wskazanych w załączniku nr 1 do STWiOU:**
  - 2.1. usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji separatora tłuszczu i skrobi - separator wewnętrzny SZAKK SPET 1,5 ; NS - 1,5 l/s w piwnicy, o objętości tłuszczu ok. 194 l i wysokości warstwy tłuszczu ok. 200 mm, wykonane przez uprawnioną osobę/serwis z wpisem do książki eksploatacji separatorów, ponadto każdorazowo wykonywanie pomiaru grubości warstwy tłuszczu i dokumentowanie pomiaru wpisem do książki separatorów, na obiekcie żłobka nr 1, przy ul. Lwowskiej 20 we Wrocławiu;
  - 2.2. usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji 2 separatorów tłuszczu typu Ecol-Unicon EST-H  $q_{\max}$  2l/s i 4l/s, wykonane przez uprawnioną osobę/serwis z wpisem do książki eksploatacji separatorów, ponadto każdorazowo wykonywanie pomiaru grubości warstwy tłuszczu i dokumentowanie pomiaru wpisem do książki separatorów, na obiekcie żłobka nr 3, przy ul. Białowieskiej 27 we Wrocławiu;
  - 2.3. usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji separatora tłuszczu i piasku typu KESSEL NS4, wykonane przez uprawnioną osobę/serwis z wpisem do książki eksploatacji separatorów, ponadto każdorazowo wykonywanie pomiaru grubości warstwy tłuszczu i dokumentowanie pomiaru wpisem do książki separatorów, na obiekcie żłobka nr 6, przy ul. Krowiej 1 we Wrocławiu;
  - 2.4. usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji zgodnie z instrukcją zabudowy, obsługi i konserwacji separatora tłuszczu i piasku typu KESSEL NS4, wykonane przez uprawnioną osobę/serwis z wpisem do książki eksploatacji separatorów, ponadto każdorazowo wykonywanie pomiaru grubości warstwy tłuszczu i dokumentowanie pomiaru wpisem do książki separatorów, na obiekcie żłobka nr 8, przy ul. Sądowej 6 we Wrocławiu;
  - 2.5. usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji zgodnie z Dokumentacją Techniczno-Ruchową separatora tłuszczu z osadnikiem produkcji „WOBET-HYDRET” typu ST4, wykonane przez uprawnioną osobę/serwis z wpisem do książki eksploatacji separatorów, ponadto każdorazowo wykonywanie pomiaru grubości warstwy tłuszczu i dokumentowanie pomiaru wpisem do książki separatorów, na obiekcie żłobka nr 10, przy ul. Brodatego 10 we Wrocławiu;
  - 2.6. usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji separatora tłuszczu typu Ecol-Unicon EST-H  $q_{\max}$  10l/s, wykonane przez uprawnioną osobę/serwis z wpisem do książki eksploatacji separatorów, ponadto każdorazowo wykonywanie pomiaru grubości warstwy tłuszczu i dokumentowanie pomiaru wpisem do książki separatorów, na obiekcie żłobka nr 12, przy ul. Jugosłowiańskiej 85a we Wrocławiu;
  - 2.7. usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji separatora tłuszczu i piasku - separator zewnętrzny wykonany w studziencie kanalizacyjnej o pojemności tłuszczu ok. 1 m<sup>3</sup> i pojemności osadu ok. 0,5 m<sup>3</sup>, wykonane przez uprawnioną osobę/serwis z wpisem do książki eksploatacji separatorów, ponadto każdorazowo wykonywanie pomiaru grubości warstwy tłuszczu i dokumentowanie pomiaru wpisem do książki separatorów, na obiekcie żłobka nr 13, przy ul. Wiczystej 107 we Wrocławiu;

- 2.8.** usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji separatora tłuszczu i piasku Typu LIPUMAX 4/400 o pojemności tłuszczu ok. 0,2m<sup>3</sup> i osadu 0,4m<sup>3</sup>, wykonane przez uprawnioną osobę/serwis z wpisem do książki eksploatacji separatorów, ponadto każdorazowo wykonywanie pomiaru grubości warstwy tłuszczu i dokumentowanie pomiaru wpisem do książki separatorów, na obiekcie żłobka nr 14, przy ul. Mulickiej 4c we Wrocławiu;
- 2.9.** usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji separatorów tłuszczu i piasku - separatory zewnętrzne wykonane w studzienkach kanalizacyjnych o pojemności tłuszczu ok. 1 m<sup>3</sup> i pojemności osadu ok. 0,5 m<sup>3</sup> każdy, wykonane przez uprawnioną osobę/serwis z wpisem do książki eksploatacji separatorów, ponadto każdorazowo wykonywanie pomiaru grubości warstwy tłuszczu i dokumentowanie pomiaru wpisem do książki separatorów, na obiekcie żłobka nr 15, przy ul. Łukowej 37 we Wrocławiu;
- 2.10.** usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji separatorów BST ( typoszereg ) tłuszczu i piasku , skrobi - separatory zewnętrzne wykonane w studzienkach kanalizacyjnych o pojemności tłuszczu ok. 1 m<sup>3</sup> i pojemności osadu ok. 0,5 m<sup>3</sup> każdy, wykonane przez uprawnioną osobę/serwis z wpisem do książki eksploatacji separatorów, ponadto każdorazowo wykonywanie pomiaru grubości warstwy tłuszczu i skrobi dokumentowanie pomiaru wpisem do książki separatorów, separator na obiekcie żłobka nr 16, przy ul. Sygnałowej we Wrocławiu;
- 2.11.** usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji żelbetowego koalescencyjnego separatora substancji ropopochodnych ACO COALISATOR-OLEOPATOR-K o wielkości nominalnej NG6/8 o przepustowości 10 l/s ze zintegrowanym odszłamiaczem o pojemności 2500 l, o pojemności całkowitej 3800 l, wykonane przez uprawnioną osobę/serwis z wpisem do książki eksploatacji separatorów, na obiekcie żłobka nr 14, przy ul. Mulickiej 4c we Wrocławiu;
- 2.12.** usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji przepompowni ścieków sanitarnych do zabudowy podłogowej produkcji Kessel Ecolift wraz z urządzeniem sterującym Kessel Aqualift Comfort 230V, wykonane przez uprawnioną osobę/serwis z wpisem do książki eksploatacji przepompowni, na obiekcie żłobka nr 6, przy ul. Krowiej 1 we Wrocławiu;
- 2.13.** usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji przepompowni ścieków sanitarnych Kessel Aqualift S do ścieków bez fekaliiów, do instalacji podpodłogowej, Q=5,2m<sup>3</sup>/h, wykonane przez uprawnioną osobę/serwis z wpisem do książki eksploatacji przepompowni, na obiekcie żłobka nr 10, przy ul. H. Brodatego 17 we Wrocławiu;
- 2.14.** usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji przepompowni ścieków sanitarnych produkcji Hydro-Partner Q=8,03 l/s z pompami zatapialnymi AMA-PORTER 503 ND, wykonane przez uprawnioną osobę/serwis z wpisem do książki eksploatacji przepompowni, na obiekcie żłobka nr 12, przy ul. Jugosłowiańskiej 85a we Wrocławiu;
- 2.15.** usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji przepompowni ścieków sanitarnych produkcji Ecol-Unicon typu EPS/PS z pompami zatapialnymi KSB P1/P2=1,94/3.00 kW, wykonane przez uprawnioną osobę/serwis z wpisem do książki eksploatacji przepompowni, na obiekcie żłobka nr 14, przy ul. Mulickiej 4c we Wrocławiu;
- 2.16.** usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji przepompowni ścieków deszczowych

produkcji Ecol-Unicon typu EPS/PS z pompami zatapialnymi KSB P1/P2=0,9/0.55 kW, wykonane przez uprawnioną osobę/serwis z wpisem do książki eksploatacji przepompowni, na obiekcie żłobka nr 14, przy ul. Mulickiej 4c we Wrocławiu;

- 2.17.** usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji zespołu zbiorników retencyjnych ZB1 produkcji Probud Poręba poj. 2 X 10m<sup>3</sup> wyposażonych w autonomiczny system pompowy z zatapialną pompą przetłaczającą Wilo-Drain TS 50H 111/11 trójfazową o mocy 1,1 kW oraz zatapialną pompą przelewową Wilo TWS 32/11A jednofazową o mocy 0,8 kW, wykonane przez uprawnioną osobę/serwis z wpisem do książki eksploatacji zbiorników retencyjnych, na obiekcie żłobka nr 15, przy ul. Łukowej 37 we Wrocławiu;
- 2.18.** usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji zespołu zbiorników retencyjnych ZB2 produkcji Probud Poręba poj. 2 x 10m<sup>3</sup> wyposażonych w autonomiczny system pompowy z zatapialną pompą przetłaczającą Wilo-Drain TS 50H 111/11 trójfazową o mocy 1,1 kW oraz zatapialną pompą przelewową Wilo TWS 32/11A jednofazową o mocy 0,8 kW, wykonane przez uprawnioną osobę/serwis z wpisem do książki eksploatacji zbiorników retencyjnych, na obiekcie żłobka nr 15, przy ul. Łukowej 37 we Wrocławiu;  
(UWAGA: zespoły ZB1 i ZB2 różnią się automatyką i systemem pracy przy niemal identycznym wyposażeniu);
- 2.19.** usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji wpustówulicznych DN 400 z osadnikiem (i studzienek kanalizacyjnych PCV o zbliżonej średnicy – ul. Mulicka 4c, ul. Łukowa 37) na terenie wszystkich obiektów Zamawiającego wg Wykazu Adresowego Obiektów (załącznik nr 1 do Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Usług);
- 2.20.** usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji betonowych studzienek deszczowych z osadnikiem DN 1000 -1200 (i studzienek kanalizacyjnych PCV o zbliżonej średnicy – ul. Mulicka 4c, ul. Łukowa 37) na terenie wszystkich obiektów WZZ wg Wykazu Adresowego Obiektów (załącznik nr 1 do Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Usług);
- 2.21.** wykonywanie napraw i usuwanie awarii w/w urządzeń oraz sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej na terenie wszystkich obiektów WZZ wg Wykazu Adresowego Obiektów oraz dodatkowe czyszczenia na terenie wszystkich obiektów WZZ wg wykazu asortymentowo -cenowego od poz. A1-A17 (załącznik nr 5 do Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Usług). Sieć kanalizacyjna z rur betonowych, kamionkowych lub PCV ze studzienkami żelbetowymi (PCV ul. Mulicka 4c, ul. Łukowa 37 – obiekty nowe) o średnicach DN 150 do DN 300 zgodnie z nomenklaturą CPV (Wspólny Słownik Zamówień)
- 90.51.10.00-2 – Usługi wywozu odpadów,
  - 90.00.00.00-7 – Usługi odbioru ścieków, usuwania odpadów, czyszczenia/sprzątania i usługi ekologiczne,
  - 90.41.00.00-4 – Usługi usuwania ścieków;
  - 90.50.00.00-2 – Usługi związane z odpadami,
  - 90.51.00.00-5 – Usuwanie i obróbka odpadów,
  - 50.00.00.00-5 – Usługi naprawcze i konserwacyjne,
  - 50.51.00.00-3 – Usługi w zakresie napraw i konserwacji pomp, zaworów, zaworów odcinających,
  - 51.10.00.00-3 – Usługi instalowania urządzeń elektrycznych i mechanicznych.

**UWAGA:** W przypadku zwiększenia ilości usługi czyszczenia, opróżniania, przeglądów konserwacyjnych i konserwacji separatorów i przepompowni, płatność wg ceny z formularza asortymentowo-cenowego, finansowana z pozycji B18.

**3. Szczegółowe dane techniczne przepompowni ścieków i zbiorników retencyjnych podano w załączniku nr 2 do Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Usług**

- 3.1** Instrukcja zabudowy, obsługi i konserwacji separatora tłuszczu KESSEL NS-4 o zabudowy w ziemi o pojemności tłuszczu ok.  $0,2 \text{ m}^3$  i osadu  $0,4 \text{ m}^3$  dla obiektu żłobka nr 8, przy ul. Sądowej 6 oraz dla obiektu żłobka nr 6 przy ul. Krowiej 1;
- 3.2** Wyciąg z Instrukcji Eksploatacji i Konserwacji Obiektu Żłobka nr 8 przy ul. Sądowej 6 dotyczący separatora tłuszczu KESSEL NS-4 do zabudowy w ziemi, o pojemności tłuszczu ok.  $0,2 \text{ m}^3$  i osadu  $0,4 \text{ m}^3$ ;
- 3.3** Dokumentacja Techniczno-Ruchowa dotycząca separatora tłuszczu produkcji „WOBET-HYDRET” typu ST-4 o przepływie nominalnym  $4 \text{ m/s}$  dla obiektu Żłobka nr 10, przy ul. Brodatego 17;
- 3.3.1** Wyciąg z Instrukcji eksploatacji i konserwacji obiektu w zakresie separatora tłuszczu – pkt. 3.10.4 Separator tłuszczu;
- 3.4** Karta katalogowa żelbetowego koalescencyjnego separatora substancji ropopochodnych ACO COALISATOR-OLEOPATOR-K o wielkości nominalnej NG6/8 o przepustowości  $10 \text{ l/s}$  ze zintegrowanym odszlamiaczem o pojemności  $2500 \text{ l}$  o pojemności całkowitej separatora  $3800 \text{ l}$  dla obiektu żłobka nr 14, przy ul. Mulickiej 4c;
- 3.5** Karta katalogowa separatora Typu LIPUMAX 4/400 o poj. tłuszczu ok.  $0,2 \text{ m}^3$  i osadu  $0,4 \text{ m}^3$  dla obiektu żłobka nr 14, przy ul. Mulickiej 4c;
- 3.6** Dokumentacja Techniczno-Ruchowa przepompowni ścieków deszczowych produkcji Ecol -Unicon typu EPS/PS z pompami zatapialnymi KSB P1/P2= $0,9/0.55 \text{ kW}$  dla obiektu żłobka nr 14, przy ul. Mulickiej 4c;
- 3.7** Dokumentacja Techniczno- Ruchowa przepompowni ścieków sanitarnych produkcji Ecol-Unicon typu EPS/PS z pompami zatapialnymi KSB P1/P2= $1,94/3.00 \text{ kW}$  dla obiektu żłobka nr 14, przy ul. Mulickiej 4c;
- 3.8** Wyciąg z dokumentacji technicznej żłobka rysunek nr S16/R5 – ZBIORNIKI RETENCYJNE- POSADOWIENIE ZB1 zawierający dobór pomp, opis pracy i karty katalogowe pomp dla obiektu żłobka nr 15, przy ul. Łukowej 37;
- 3.9** Wyciąg z dokumentacji technicznej żłobka rysunek nr S16/R5 – ZBIORNIKI RETENCYJNE- POSADOWIENIE ZB2 zawierający dobór pomp, opis pracy i karty katalogowe pomp dla obiektu żłobka nr 15, przy ul. Łukowej 37;
- 3.10** Dokumentacja Techniczno-Ruchowa separatora tłuszczu produkcji Ecol - Unicon typu EST-H dla obiektu żłobka nr 3, przy ul. Białawieskiej 27 oraz dla obiektu żłobka nr 12, przy ul. Jugosłowiańskiej 85a;
- 3.11** Opis techniczny przepompowni ścieków sanitarnych produkcji HYDRO-PARTNER  $Q=8,03 \text{ l/s}$  z pompami zatapialnymi AMA-PORTER 503 ND dla obiektu żłobka nr 12, przy ul. Jugosłowiańskiej 85a.
- 3.12** Instrukcja zabudowy, obsługi i konserwacji przepompowni ścieków Kessel Ecolift wraz z urządzeniem sterującym Kessel Aqualift Comfort
- 3.13** Opis produktu przepompowni ścieków Kessel Aqualift S.

**4. Przedmiot robót:**

Usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji, napraw i usuwania awarii urządzeń i instalacji oraz sieci z uwzględnieniem instalacji elektrycznych, automatyki i sterowania, usuwaniem awarii i naprawami (służącymi utrzymaniu w pełnej sprawności technicznej) urządzeń przepompowni ścieków, zespołu zbiorników retencyjnych, koalescencyjnego separatora substancji ropopochodnych, separatorów tłuszczu oraz sieci i instalacji kanalizacji sanitarnej i deszczowej wraz z urządzeniami (wpusty uliczne, studzienki kanalizacyjne).

Planowane ilości usług określa Załącznik nr 3 do STWiOU oraz formularz asortymentowo-cenowy załącznik nr 2 do zaproszenia.

W/w ilość usług może ulec zmianie w trakcie realizacji umowy stosownie do potrzeb Zamawiającego.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość zwiększenia ilości opróżnień i czyszczenia na poszczególnych obiektach żłobków za dodatkowym zleceniem, w cenie określonej w formularzu asortymentowo-cenowym od poz. A1-A17.

Zamawiający w przypadku sygnalizacji przez kierownika obiektu o konieczności wcześniejszego (w innym terminie) wykonania opróżniania i czyszczenia separatorów ma prawo do dokonania zgłoszenia, zmieniając załączony harmonogram i powyższe nie narusza postanowień umowy. Finansowanie dodatkowego czyszczenia, opróżniania, przeglądów konserwacyjnych i konserwacji następuje z pozycji B20 formularza asortymentowo-cenowego.

**Zamawiający przewiduje możliwość wyłączenia z użytkowania, w związku z pracami remontowymi co najwyżej 2 obiektów Wrocławskiego Zespołu Żłobków, tj. w terminie od lipca 2021r.**

Szczegółowe terminy wykonania wszelkich przeglądów należy uzgadniać z użytkownikiem danego obiektu i z Działem Techniczno-Eksploatacyjnym Zamawiającego na roboczo, z co najmniej 3 -dniowym wyprzedzeniem. Terminy czyszczenia urządzeń służących ochronie środowiska muszą być skorelowane z terminami kontroli budowlanych tych urządzeń. Zamawiający do dnia 20.04.2021r. przekaze Wykonawcy dane kontaktowe umożliwiające skorelowanie działań Wykonawcy oraz firmy wykonującej kontrole obiektów budowlanych.

Urządzenia w obiektach żłobków nr 3 przy ul. Białowieskiej 27, nr 6 przy ul. Krowiej 1, i nr 12 przy ul. Jugosłowiańskiej 85a objęte są gwarancją Wykonawcy obiektów tych remontów, ale są przez Zamawiającego objęte konserwacją bieżącą. Wszelkie naprawy urządzeń na wyżej wymienionych obiektach będą się odbywały w ramach gwarancji. W przypadku stwierdzenia przez Wykonawcę, podczas przeglądów i konserwacji bieżącej nieprawidłowości i uchybień na wskazanych obiektach, Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego, pisemnego powiadomienia o tym fakcie Zamawiającego w protokole stanowiącym załącznik nr 4.

**UWAGA: Obiekty Żłobków nr 6 i nr 12 posiadają na wyposażeniu przepompownie ścieków firm Hydro-Partner oraz Kessel.**

**Wykonawca jest zobowiązany do posiadania autoryzacji lub innej formy współpracy firmy Kessel i Hydro-Partner na wykonywanie serwisów i przeglądów urządzeń.**

## 5. Opis urządzeń:

**6.1** Przepompownie ścieków są w pełni zautomatyzowanymi urządzeniami składającymi się z podstawowych zespołów:

- a) pompy zatapialnej,
- b) zbiornika z tworzywa sztucznego,
- c) armatury wewnętrznej (rurociągu tłoczego, zaworu zwrotnego z kulą gumową, kolana z uchwytem do wyciągania pompy, zaworu odcinającego, kolektora tłoczego z przyłączem do płukania instalacji, złączki do podłączenia zewnętrznej instalacji tłocznej),
- d) szafy zasilającej o stopniu ochrony IP 54 lub IP 68 (wyposażonych w zabezpieczenie silnika elektrycznego pompy - nadprądowe, termiczne i zwarciowe, sygnalizację stanu pracy, kontrolkę napięcia, optyczno-akustyczną sygnalizację awarii pompy). Sterowanie przepompownią odbywa się przy wykorzystaniu sygnałów pochodzących z wyłącznika pływakowego umieszczonego w zbiorniku. Przewody silnika pompy i wyłącznika pływakowego prowadzone są w rurze osłonowej od zbiornika do szafy zasilającej, umieszczonej wewnątrz budynku. Parametry techniczne przepompowni stanowią załączniki Nr 2.1 i 2.2 do STWiOU.

**6.2** Zespoły zbiorników retencyjnych nie są urządzeniami wyposażanymi fabrycznie w system pompowy wraz z automatyką. Zamawiający nie dysponuje jednolitą Dokumentacją Techniczno-Ruchową dla tych urządzeń. Podstawowym dokumentem określającym parametry techniczne zbiorników i

pomp jest dokumentacja techniczna obiektu żłobka rysunek nr S16/R5 – ZBIORNIKI RETENCYJNE- POSADOWIENIE zawierający dobór pomp i opis pracy oraz karty katalogowe pomp –Załącznik nr 2.3 i 2.4 do Spécyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Usług. Pozostałe informacje w tym schematy elektryczne i automatyki znajdują się w dokumentacji technicznej i są dostępne na terenie obiektu. Ze względu na liczne zmiany i uzupełnienia w tym zakresie Wykonawca jest zobowiązany do ścisłej współpracy z obsługą techniczną obiektu (konserwator) i zweryfikowania zgodności uzyskanych danych ze stanem faktycznym. Wykonawca uwzględni utrudnienia w postaci braku oświetlenia wnętrza zbiorników retencyjnych. Dostęp odbywa się przy pomocy przenośnej drabinki będącej w dyspozycji Zamawiającego. Wszelkie prace dotyczące napraw na tym obiekcie należy bezwzględnie uzgadniać z Zamawiającym przed ich wykonaniem zarówno, co do zakresu jak i rozwiązań technicznych.

- 6.3** Koalescencyjny separator substancji ropopochodnych – jest urządzeniem nieposiadającym części ruchomych i wymaga jedynie okresowego czyszczenia i usunięcia szlamów i osadów. Ewentualna wymiana filtra zostanie rozliczona w ramach napraw.
- 6.4** Separatory tłuszczu typu LIPUMAX i KESSEL – Zamawiający załączył karty katalogowe i instrukcje obsługi
- 6.5** Separator tłuszczu typu „WOBET-HYDRET” i Ecol-Unicon – Zamawiający załączył Dokumentację techniczno-ruchową.
- 6.6** Przepompownia ścieków sanitarnych Hydro-Partner – Zamawiający załączył kartę katalogową.
- 6.7** Przepompownia ścieków sanitarnych Kessel Ecolift wraz z urządzeniem sterującym Kessel Aqualift Comfort 230V – Zamawiający załączył karty katalogowe.
- 6.8** Przepompownia ścieków sanitarnych Kessel Aqualift S – Zamawiający załączył kartę katalogową.
- 6.9** Pozostałe urządzenia są urządzeniami o powszechnie znanych rozwiązaniach i prostej konstrukcji. Zamawiający odstąpił od zamieszczania dokumentacji technicznej dotyczącej tych urządzeń. Wymagania, jak dla analogicznych obiektów o znanych rozwiązaniach.
- 6.10** Nadzór nad eksploatacją wymienionych urządzeń sprawuje Dział Techniczno-Eksploatacyjny  
Zamawiającego- dokumentacja do wglądu.

## **7. Zakres rzeczowy usług:**

Wykonywanie okresowych przeglądów konserwacyjnych.

Przeglądy konserwacyjne przeprowadzane będą przez Wykonawcę w dzień powszedni (poniedziałek - piątek) w godzinach od 8:00 do 15:00 bez konieczności otrzymania zgłoszenia od Zamawiającego. Termin wykonania przeglądu Wykonawca uzgodni mailem z przedstawicielem użytkownika i z przedstawicielem Działu Techniczno-Eksploatacyjnego Zamawiającego.

- 7.1** Wykonawca zobowiązuje się do utrzymywania urządzeń w należytej czystości i sprawności technicznej zapewniającej ich sprawną, bezpieczną eksploatację wymaganą przepisami prawa w zakresie i w sposób wynikający z dokumentacji techniczno- ruchowej urządzeń i postanowień umowy, a w szczególności do:
  - a) oględzin zewnętrznych,
  - b) kontroli stanu łożysk, uszczelniaczy i w miarę potrzeby ich wymiany,
  - c) konserwacji urządzeń sterujących,
  - d) utrzymania w ciągłym ruchu urządzeń przepompowni,
  - e) okresowego opróżniania urządzeń z osadów,
  - f) okresowego czyszczenia urządzeń i armatury wraz z usuwaniem nieczystości,

- g) przeglądów konserwacyjnych instalacji i urządzeń elektrycznych,
- h) wykonywania jednorazowych pomiarów elektrycznych wraz ze sporządzeniem protokołów i wpisem do książki obiektu budowlanego w przypadkach określonych w odrębnych przepisach, w szczególności odłączania trwałych połączeń elektrycznych (wykonywanie pomiarów w ramach kontroli okresowych obiektów nie jest przedmiotem niniejszego postępowania)
- i) drobnych napraw o kosztach nieprzekraczających 123,00zł brutto dla jednej naprawy.

**7.2 Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:**

- 7.2.1** wykonanie usługi eksploatacji urządzeń zgodnie z instrukcjami obsługi urządzeń,
  - 7.2.2** zapewnienie wykonania eksploatacji urządzeń przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia, jeżeli są wymagane przepisami prawa,
  - 7.2.3** czuwanie nad właściwym stanem technicznym i sprawnością sprzętu, urządzeń i instalacji przepompowni,
  - 7.2.4** dokonywanie wpisów w książkach eksploatacji urządzeń,
  - 7.2.5** sporządzanie protokołów, w tym zaleceń dotyczących napraw,
  - 7.2.6** dokonywanie drobnych napraw obsługiwanych urządzeń i sprzętu (przez drobne naprawy Zamawiający rozumie, naprawy, których jednorazowo koszt materiału do ich wykonania nie przekroczy 123,00 zł brutto) w odniesieniu do danego obiektu (przepompownia, zespół zbiorników, separator itp.),
  - 7.2.7** w przypadku wystąpienia konieczności wykonania prac nie wymienionych powyżej, a wchodzących w zakres przedmiotu umowy, w tym również w przypadku awarii, Wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie zawiadomić o tym Zamawiającego i przystąpić do prac w ramach niniejszej umowy po uzyskaniu pisemnej akceptacji Zamawiającego. Rozliczenie kosztów wykonania w/w prac zostanie dokonane w oparciu o zapisy punktu 9.
  - 7.2.8** usuwanie awarii urządzeń,
  - 7.2.9** informowanie, poprzez zapisy w protokole odbioru usługi, Przedstawiciela WZZ przy ul. Fabrycznej 15 we Wrocławiu nr tel. 71 718 62 73 – Dział Techniczno-Exploatacyjny o stanie technicznym urządzeń i zgłaszanie konieczności wykonania napraw,
  - 7.2.10** przyjmowanie zgłoszeń o nieprawidłowościach w działaniu urządzeń wynikających z jej funkcjonowania pod numerem telefonu....., e-mail: .....,
  - 7.2.11** przyjmowanie zleceń w zakresie awarii i napraw,
  - 7.2.12** podjęcie wszelkich niezbędnych czynności celem przywrócenia poprawnego funkcjonowania przepompowni nie później niż w ciągu 24 godzin od przyjęcia zgłoszenia, a w przypadku awarii do 3 godzin. W przypadku wystąpienia awarii urządzeń przepompowni ścieków, spowodowanej nienależyтым świadczeniem usług Wykonawca jest zobowiązany usunąć awarię na własny koszt,
  - 7.2.13** Wykonawca zobowiązany jest do organizowania i prowadzenia prac w sposób zgodny z wymogami przepisów BHP oraz Ochrony Środowiska,
  - 7.2.14** Wykonawca ponosi odpowiedzialność, za jakość wykonywanych prac oraz zapewnienie warunków bezpieczeństwa w miejscu wykonywanych usług, w tym bezpieczeństwa osób trzecich.
- 7.3 Wykonanie przeglądu konserwacyjnego wpustów ulicznych i studzienek z osadnikiem, w tym:**
- 7.3.1** oczyszczenie włazu i ścianek studzienki,
  - 7.3.2** opróżnienie osadnika z usunięciem osadów,
  - 7.3.3** oględziny ścianek studzienki i włazu,
  - 7.3.4** wykonanie regulacji wysokościowej włazu w razie potrzeby.

## **7.4 Wykonywanie napraw i usuwanie awarii:**

- 7.4.1** wykonywanie napraw odbywać się będzie w trybie uzgodnionym mailowo z użytkownikiem obiektu i Przedstawicielem Działu techniczno-Eksploatacyjnego Zamawiającego w trybie realizacyjnym, stosownie do potrzeb,
- 7.4.2** za awarię należy rozumieć nagłe zdarzenie losowe, którego zaistnienia nie można było przewidzieć, uniemożliwiająca użytkowanie urządzenia bądź zagrażająca zniszczeniem urządzenia lub jego istotnych elementów. Wykonawca zobligowany jest przystąpić do usuwania awarii w terminie **do 3 godzin** od otrzymania zgłoszenia. Awarie będą zgłaszane pod numery alarmowe Wykonawcy i pocztą elektroniczną na podany przez Wykonawcę adres e-maila,
- 7.4.3** wszystkie materiały użyte do konserwacji (usuwania awarii) powinny posiadać certyfikaty zgodności lub deklarację zgodności, względnie aprobaty techniczne, zgodnie z prawem powszechnie obowiązującym,
- 7.4.4** wszystkie nowo zainstalowane podzespoły zostaną objęte 24 miesięczną gwarancją Wykonawcy od daty wbudowania,
- 7.4.5** techniczne warunki realizacji napraw, w tym usuwania awarii, określają Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót, obowiązujące normy i przepisy oraz opisy Katalogów Nakładów Rzeczowych, właściwe dla danego typu robót,
- 7.4.6** Wykonawca jest zobowiązany do informowania Zamawiającego o stanie technicznym urządzeń oraz potrzebie podjęcia działań zmierzających do eliminacji nieprawidłowości mogących wpłynąć na możliwość zaistnienia awarii.  
Podstawą do wystawienia faktury za wykonanie naprawy (w tym usunięcie awarii) będzie kosztorys powykonawczy zaakceptowany przez Przedstawiciela Działu Techniczno-Eksploatacyjnego Zamawiającego wraz z protokołem odbioru wykonanej naprawy.

## **8 Potwierdzenie wykonania usługi, w tym napraw:**

- 8.1** Dokumentem potwierdzającym wykonanie usługi będzie protokół odbioru. Protokół odbioru powinien zawierać, co najmniej:
- 1) nazwę protokołu,
  - 2) datę sporządzenia,
  - 3) nazwę i adres obiektu,
  - 4) nazwę urządzenia /urządzeń lub instalacji, którego dotyczy,
  - 5) opis zakresu wykonanych czynności, zgodnie z pkt. 7 jw.,
  - 6) ewentualne uwagi lub zalecenia, o których mowa w pkt. 7.2.5 i 7.4.6,
  - 7) załączniki: atesty, certyfikaty, deklaracje zgodności, karty gwarancyjne, protokoły usunięcia odpadów, protokoły pomiarów elektrycznych itp. o ile dotyczy,
  - 8) podpisy Przedstawicieli Wykonawcy i Zamawiającego.  
Wzór protokołu i zlecenia – stanowi załącznik nr 4 (dla napraw i usuwania awarii) i załącznik nr 5 (dla przeglądów konserwacyjnych, konserwacji, opróżniania i czyszczenia).
- 8.2** Protokół odbioru wszystkich usług (z wyjątkiem napraw) powinien być podpisany przez Użytkownika lub Przedstawiciela Działu Techniczno-Eksploatacyjnego Zamawiającego oraz przez Przedstawiciela Wykonawcy.
- 8.3** Protokół odbioru napraw powinien być podpisany przez Przedstawiciela Działu Techniczno- Eksploatacyjnego Zamawiającego oraz przez Przedstawiciela Wykonawcy. Sporządzenie protokołu odbioru nie zwalnia Wykonawcy z równoczesnego odnotowania wykonanych czynności w książce eksploatacji urządzenia.
- 8.4** Podstawą do wystawienia faktury będzie prawidłowo sporządzony protokół odbioru z załącznikami (patrz pkt. 8.1.7), a w przypadku napraw dodatkowo



kosztorys powykonawczy zaakceptowany przez Przedstawiciela Działu Techniczno-Eksploatacyjnego Zamawiającego.

## **Zadanie II**

### **1. Rodzaj zamówienia: usługi**

### **2. Przedmiotem zamówienia jest realizacja usług wymienionych poniżej na terenie Żłobka nr 16 przy ul. Sygnałowej 23 we Wrocławiu:**

**2.1** usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji separatora tłuszczu typu BST -1 NS= 4l/s, wykonane przez uprawnioną osobę/serwis z wpisem do książki eksploatacji separatorów, ponadto każdorazowo wykonywanie pomiaru grubości warstwy tłuszczu i dokumentowanie pomiaru wpisem do książki separatorów.

**2.2** usługi okresowego czyszczenia, opróżniania, wykonywania przeglądów konserwacyjnych i konserwacji separatora skrobi typu BST -1 NS= 0,5l/s,, wykonane przez uprawnioną osobę/serwis z wpisem do książki eksploatacji separatorów, ponadto każdorazowo wykonywanie pomiaru grubości warstwy tłuszczu i dokumentowanie pomiaru wpisem do książki separatorów.

### **3. Planowane ilości usług określa Załącznik nr 3 do STWiOU: formularz asortymentowo-cenowy nr 2 do zaproszenia.**

Zamawiający w przypadku sygnalizacji przez kierownika obiektu o konieczności wcześniejszego (w innym terminie) wykonania opróżniania i czyszczenia separatorów ma prawo do dokonania zgłoszenia, zmieniając załączony harmonogram.

Szczegółowe terminy wykonania wszelkich przeglądów należy uzgadniać z użytkownikiem danego obiektu i z Działem Techniczno-Eksploatacyjnym Zamawiającego na roboczo, z co najmniej 3 -dniowym wyprzedzeniem.

Terminy czyszczenia urządzeń muszą być skorelowane z terminami kontroli budowlanych tych urządzeń. Zamawiający do dnia 20.04.2021r. przekaże Wykonawcy dane kontaktowe umożliwiające skorelowanie działań Wykonawcy oraz firmy wykonującej kontrole obiektów budowlanych.

Urządzenia w obiekcie żłobka nr 16 przy ul. Sygnałowej 23 objęte są gwarancją Wykonawcy obiektu

Wszelkie naprawy urządzeń na wyżej wymienionym obiekcie będą się odbywały w ramach gwarancji. W przypadku stwierdzenia przez Wykonawcę, podczas przeglądów i konserwacji bieżącej nieprawidłowości i uchybień Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego, pisemnego powiadomienia o tym fakcie Zamawiającego w protokole stanowiącym załącznik nr 4.

### **5. Opis urządzeń:**

**5.1** Separatory tłuszczu typu BST NS = 4 l/s – Zamawiający załączył karty katalogowe i instrukcje obsługi

**5.2** Separatory skrobi typu BST q = 0,5 l/s – Zamawiający załączył karty katalogowe i instrukcje obsługi

### **6. Zakres rzeczowy usług:**

Wykonywanie okresowych przeglądów konserwacyjnych.

Przeglądy konserwacyjne przeprowadzane będą przez Wykonawcę w dzień powszedni (poniedziałek - piątek) w godzinach od 8:00 do 15:00 bez konieczności otrzymania zgłoszenia od Zamawiającego. Termin wykonania przeglądu Wykonawca uzgodni mailem z przedstawicielem użytkownika i z przedstawicielem Działu Techniczno-Eksploatacyjnego Zamawiającego.

#### **6.1 Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:**

- 6.2. wykonanie usługi eksploatacji urządzeń zgodnie z instrukcjami obsługi urządzeń,
- 6.2.1 zapewnienie wykonania eksploatacji urządzeń przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia, jeżeli są wymagane przepisami prawa,
- 6.2.2 dokonywanie wpisów w książkach eksploatacji urządzeń,

- 6.2.3 sporządzanie protokołów, w tym zaleceń dotyczących napraw,
- 6.2.4 w tym również w przypadku awarii, Wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie zawiadomić o tym Zamawiającego.
- 6.2.5 Informowanie, poprzez zapisy w protokole odbioru usługi, Przedstawiciela WZŻ przy ul. Fabrycznej 15 we Wrocławiu nr tel. 71 718 62 73 – Dział Techniczno-Eksploatacyjny o stanie technicznym urządzeń i zgłaszanie konieczności wykonania napraw,
- 6.2.6 przyjmowanie zgłoszeń o nieprawidłowościach w działaniu urządzeń wynikających z jej funkcjonowania pod numerem telefonu....., e-mail: .....,
- 6.2.7 W przypadku wystąpienia awarii urządzeń przepompowni ścieków, spowodowanej nienależytym świadczeniem usług Wykonawca jest zobowiązany usunąć awarię na własny koszt,
- 6.2.8 Wykonawca zobowiązany jest do organizowania i prowadzenia prac w sposób zgodny z wymogami przepisów BHP oraz Ochrony Środowiska,
- 6.2.9 Wykonawca ponosi odpowiedzialność, za jakość wykonywanych prac oraz zapewnienie warunków bezpieczeństwa w miejscu wykonywanych usługi, w tym bezpieczeństwa osób trzecich.

## **Rozliczenie zadań I i II**

### **Zadania należy traktować jak oddzielne**

#### **9. Zasady rozliczania wynagrodzenia dotyczą zadania I i II**

- 9.1** Szczegółowe składniki wynagrodzenia na podstawie cen Wykonawcy zawartych w złożonej ofercie.
  - a) Zamawiającego i Wykonawcę obowiązuje łączna kwota umowy dla zadania I, tj. suma wartości brutto usług wyszczególnionych w formularzu cenowym od pozycji nr 1 do nr 17 (A1-A17), a także kwoty przeznaczonej na naprawy oraz na usuwanie awarii (kwota B18).
  - b) Wykonanie napraw i usuwanie awarii urządzeń oraz sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej w zadaniu I będzie się odbywać wg faktycznych potrzeb Zamawiającego, gdzie podstawą do wystawienia faktury za wykonanie napraw (w tym usunięcie awarii) będzie protokół oraz kosztorys powykonawczy zaakceptowany przez przedstawiciela Działu Techniczno-Eksploatacyjnego Zamawiającego.
  - c) Zamawiającego i Wykonawcę obowiązuje łączna kwota umowy dla zadania II, tj. suma wartości brutto usług wyszczególnionych w formularzu cenowym od pozycji C19 i C20.
- 9.2** Rozliczenie kosztów wykonania napraw i usuwania awarii:
  - a) zostanie dokonane przy wykorzystaniu cen jednostkowych, określonych przez Wykonawcę w formularzu cenowym, w tabeli stanowiącej załącznik do pozycji B18 formularza asortymentowo-cenowego. W przypadku braku ceny za daną pozycję Wykonawca będzie się rozliczał w sposób opisany w podpunktach b-f poniżej:
  - b) dokonane przy wykorzystaniu średnich wartości nakładów rzeczowych (R,S,Kp,M,Kz,Z) dla województwa dolnośląskiego, określonych na podstawie informacji cenowych Sekocenbudu za kwartał poprzedzający.
  - c) w przypadku braku danych materiałowych informacji Sekocenbud ceny materiałów ustalone zostaną na podstawie informacji producentów, danych rynkowych, a rozliczenie nastąpi po dołączeniu kopii dokumentów nabycia.
  - d) nakłady rzeczowe zostaną ustalone na podstawie właściwych dla danego rodzaju robót katalogów nakładów rzeczowych. Dopuszcza się stosowanie analogii.

e) Obowiązująca formuła rozliczeniowa (wartość robót brutto)  $= (R \times K_{pxZ} + M + K_z + S \times K_{pxZ}) + VAT$ . Ceny materiałów należy przyjmować bez kosztów zakupu materiałów.

**9.3** Wynagrodzenie będzie obowiązywać przez cały okres obowiązywania przedmiotu umowy i nie może być zmienione.

**9.4** Wykonawcy nie przysługuje odrębne wynagrodzenie za dojazd do miejsca wykonywania prac i napraw.

## **10 Kwalifikacje osób wykonujących konserwację i usuwanie awarii:**

Wykonawca zobligowany jest do wykonania czynności związanych z pracami na czynnej instalacji i sieci sanitarnej i elektrycznej, za pośrednictwem osób:

- 1) posiadających odpowiednie uprawnienia, zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów, tj. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11.09.2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie § 14 ust. 3 (Dz.U.2014.1278 z dnia 2014.09.24 późn. zm.) – 1 osoba,
- 2) posiadających kwalifikacje do dozoru i eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych wytwarzających, przetwarzających, przesyłających i zużywających energię elektryczną o napięciu nie wyższym niż 1 kV (grupa 1, punkt 2 załącznika nr 1 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U.2003.89.828 z dnia 2003.05.21 z późn. zm.), w tym kwalifikacji do wykonywania pomiarów elektrycznych – 2 osoby.
- 3) Zamawiający dopuszcza łączenie uprawnień z pkt. 1 i 2 (w zakresie dozoru lub eksploatacji), nie dopuszcza natomiast łączenia kwalifikacji dozorowych z eksploatacyjnymi.

W pozostałych przypadkach Wykonawca zobowiązany jest zaangażować osoby posiadające aktualne kwalifikacje do obsługi etatowej wykorzystywanego sprzętu oraz do wykonywania określonych czynności, jeżeli tego wymagają odrębne przepisy.

Wskazane przez Zamawiającego czynności w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia zostaną wykonane przez osoby zatrudnione przez Wykonawcę na podstawie umowy o pracę.

## **11 Wymagania sprzętowe**

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem i urządzeniami:

- 11.1** minimum jednym pojazdem asenizacyjnym ssąco-płuczącym (lub dwoma pojazdami o rozdzielonych funkcjach);
- 11.2** minimum jedną spiralą mechaniczną z głowicą do wycinania korzeni z autonomicznym zasilaniem;
- 11.3** minimum jednym czujnikiem gazów niebezpiecznych;
- 11.4** minimum jednym przenośnym oświetleniem bezpiecznym z autonomicznym źródłem zasilania;
- 11.5** mierniki niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia, w tym do ustalania grubości osadu, o których mowa w pkt. 2.1-2.9;
- 11.6** minimum jedną kamerą do inspekcji TV;
- 11.7** sprzętem ochrony osobistej, umożliwiającym bezpieczny dostęp do zbiorników.

## **12 Wymagania formalno-prawne:**

Wykonawca powinien posiadać dokumenty uprawniające do prowadzenia działalności, w tym związane z usuwaniem, transportem i przekazywaniem do utylizacji odpadów i udostępniać je na żądanie Zamawiającego.

## **13 Podstawa prawna oraz przepisy związane:**

Wykonawca zobowiązany jest przy realizacji zamówienia do przestrzegania obowiązujących przepisów prawa, a w szczególności:

- 13.1** ustawy z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz.U.2017.328 t.j. z dnia 2017.02.23 z późn.zm.);
- 13.2** ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2017.519 t.j. z dnia 2017.03.13 z późn.zm.);
- 13.3** ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013.1987 t.j. z dnia 2012.12.14 . t.j.);
- 13.4** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2016.290 j.t. z dnia 2016.03.08 z późn.zm.);
- 13.5** ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.2008.98 poz. 881 z dnia 2004.04.16 t.j.)
- 13.6** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11.09.2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie § 14 ust. 3 (Dz.U.2014.1278 z dnia 2014.09.24 późn. zm.)
- 13.7** rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U.2003.89.828 z dnia 2003.05.21 z późn.zm.);
- 13.8** rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422 j.t. z dnia 2015.09.18 z późn.zm.);
- 13.9** rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 28.03.2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz.U.1974.24 poz. 141 z dnia 1974.06.26 t.j.);
- 13.10** rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401 z dnia 2003.03.19 z późn.zm.);
- 13.11** rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003.120.1126 z dnia 2003.07.10 z późn.zm.);
- 13.12** rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U.2016.1966 z dnia 2016.12.06 z późn.zm.).

#### **14 Wykaz załączników:**

- 14.1** Wykaz adresowy obiektów - Załącznik Nr 1 do STWiOU.
- 14.2** Parametry techniczne urządzeń i instalacji – Załącznik Nr 2 (2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7.1, 2.7.2, 2.8, 2.8.1, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13) do STWiOU;
- 14.3** Harmonogram realizacyjny - załącznik nr 3 do STWiOU;
- 14.4** Protokół odbioru i zlecenia – załącznik nr 4 do STWiOU;
- 14.5** Protokół odbioru przeglądów konserwacyjnych, konserwacji, czyszczenia i opróżniania – załącznik nr 5 do STWiOU.