

## Specyfikacja Techniczna

### I. Opis Przedmiotu Zamówienia

1. Przedmiotem Zamówienia jest wykonanie usługi, polegającej na serwisie oraz naprawie instalacji separatorów substancji ropopochodnych zainstalowanych w obiektach administrowanych przez Zarząd Transportu Miejskiego.
2. Przedmiot Zamówienia obejmuje:
  - 1) wykonanie prac serwisowych, w tym wykonanie prac związanych z kontrolą i czyszczeniem, prac awaryjnych,
  - 2) wykonanie prac naprawczych.
3. Przez serwis należy rozumieć wykonanie określonych prac mających na celu utrzymanie instalacji separatorów w dobrym stanie technicznym, w celu zabezpieczenia ich przed szybkim zużyciem i zniszczeniem, a także w celu użytkowania ich w stanie zgodnym z przeznaczeniem oraz przepisami prawa.
4. W skład prac serwisowych wchodzi:
  - 1) Kontrola stanu technicznego instalacji separatorów substancji ropopochodnych oraz sprawdzenie ich pod kątem konieczności przeprowadzania płukania oraz czyszczenia,
  - 2) Przeprowadzenie opróżniania, płukania oraz czyszczenia instalacji separatorów,
  - 3) Prace awaryjne.
5. Przez awarię należy rozumieć niespodziewane (nieplanowane), nagłe zdarzenie (wydarzenie), które powoduje lub może powodować nieprawidłowe działanie danej instalacji, powstanie obrażeń u ludzi, uszkodzenie instalacji oraz ich elementów, części lub urządzeń, uszkodzenie mienia Zamawiającego i podmiotów trzecich, utrudnienia w ruchu pojazdów, utrudnienia w wykonywaniu czynności kontrolnych przez podmioty trzecie.
6. W skład prac awaryjnych wchodzi:
  - 1) Wykonanie prac polegających na podjęciu czynności zabezpieczających, awaryjne wypompowanie substancji z przepełnionych separatorów i udrożnienie niedrożnych instalacji, w przypadku wystąpienia awarii instalacji separatorów.
  - 2) Wykonanie awaryjnego opróżniania, płukania oraz czyszczenia instalacji separatora, w uzgodnieniu z Zamawiającym.
7. Przez prace naprawcze należy rozumieć wykonanie wszelkich niezbędnych prac mających na celu przywrócenie do pełnej sprawności instalacji separatorów substancji ropopochodnych.
8. W skład prac naprawczych wchodzi wykonanie napraw, wymiana elementów, części lub urządzeń, instalacji separatorów zgodnie z zapisami Umowy i Specyfikacji Technicznej.

### II. Lokalizacje, urządzenia objęte Przedmiotem Zamówienia

1. W ramach Przedmiotu Zamówienia Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić prace serwisowe oraz naprawcze w następujących obiektach:
  - 1) Węzle Komunikacyjnym Młociny, zlokalizowanym przy ul. J. Kasprowicza 145 w Warszawie – 6 separatorów;

- 2) Parkingu Parkuj i Jedź „P+R Metro Marymont”, zlokalizowanym przy ul. Włociańskiej 56 w Warszawie – 1 separator;
  - 3) Parkingu Parkuj i Jedź „P+R Połczyńska”, zlokalizowanym przy ul. Połczyńskiej 8 w Warszawie – 1 separator;
  - 4) Parkingu Parkuj i Jedź „P+R Anin SKM”, zlokalizowanym przy ul. M. Pożaryskiego 73 w Warszawie – 1 separator;
  - 5) Parkingu Parkuj i Jedź „P+R Metro Wilanowska”, zlokalizowanym przy al. Wilanowskiej 236 w Warszawie – 1 separator;
  - 6) Parkingu Parkuj i Jedź „P+R Metro Ursynów”, zlokalizowanym przy al. Komisji Edukacji Narodowej 100 w Warszawie – 3 separatory;
  - 7) Parkingu Parkuj i Jedź „P+R Al. Krakowska”, zlokalizowanym przy al. Krakowskiej 100 w Warszawie – 2 separatory;
  - 8) Parkingu Parkuj i Jedź „P+R Wawer SKM”, zlokalizowanym przy ul. Widocznej 2a w Warszawie – 1 separator;
  - 9) Parkingu Parkuj i Jedź „P+R Ursus Niedźwiadek”, zlokalizowanym przy ul. Orłąt Lwowskich 45 w Warszawie – 1 separator;
  - 10) Pętli autobusowej „Dworzec Wschodni”, zlokalizowanej przy ul. Lubelskiej 22 w Warszawie – 1 separator;
  - 11) Przejściu podziemnym przystanku kolejowego Warszawa Ursus Niedźwiadek, zlokalizowanym przy ul. Orłąt Lwowskich w Warszawie, w bezpośrednim sąsiedztwie parkingu Parkuj i Jedź „P+R Ursus Niedźwiadek”, zlokalizowanym przy ul. Orłąt Lwowskich 45 w Warszawie (dojazd do separatora od ul. Krawczyka) – 1 separator;
  - 12) Na parkingu Parkuj i Jedź „P+R Metro Stokłosy”, zlokalizowanym przy al. KEN 79 w Warszawie – 2 separatory.
2. Wykaz urządzeń wchodzących w skład instalacji separatorów substancji ropopochodnych objętych Przedmiotem Zamówienia:
- 1) Separator Hauraton TBF 120 AA, zainstalowany na terenie Węzła Komunikacyjnego Młociny – 1 szt.;
  - 2) Separator AWAS SBK Ng 30, zainstalowany na terenie Węzła Komunikacyjnego Młociny – 1 szt.;
  - 3) Separator AWAS SBK Ng 20, zainstalowany na terenie Węzła Komunikacyjnego Młociny – 1 szt.;
  - 4) Separator KESSEL Ng 1,5 LW 400 klasy B, zainstalowany na terenie Węzła Komunikacyjnego Młociny – 3 szt.;
  - 5) Separator AWAS SBK Ng 6/5000, zainstalowany na terenie parkingu „P+R Metro Marymont” - 1 szt.;
  - 6) Separator Navo -Tech MAKO-B 30/300, zainstalowany na terenie parkingu „P+R Połczyńska” - 1 szt.;
  - 7) Separator AWAS SBK Ng 30, zainstalowany na terenie parkingu „P+R Anin-SKM” - 1 szt.;
  - 8) Separator Hauraton AIO 10/2500, zainstalowany na terenie parkingu „P+R Metro Wilanowska” - 1 szt.;
  - 9) Separator AWAS SBK Ng 15, zainstalowany na terenie parkingu „P+R Metro Ursynów” – 2 szt.;
  - 10) Separator AWAS SBK Ng 20, zainstalowany na terenie parkingu „P+R Metro Ursynów” - 1 szt.;

- 11) Separator Ecol-Unicon PSK-H Koala II 20/2000, zainstalowany na terenie parkingu „P+R Al. Krakowska” - 1 szt.;
- 12) Separator Ecol-Unicon PSK-H 10/2500, zainstalowany na terenie parkingu „P+R Al. Krakowska” - 1 szt.;
- 13) Separator Ecol-Unicon PSW Lamela 60/600, zamontowany na terenie parkingu „P+R Wawer-SKM” - 1 szt.;
- 14) Separator Ecol-Unicon PSK-V Koala II 6/1200, zainstalowany na terenie parkingu „P+R Ursus Niedźwiadek” - 1 szt.;
- 15) Separator Ecol-Unicon PSW Lamela 15/150 wraz z osadnikiem zawiesziny łątwoopadającej Ecol-Unicon 1200.2,0, zainstalowany na terenie pętli autobusowej „Dworzec Wschodni” - 1 szt.;
- 16) Separator PUR-K-3 zainstalowany na terenie Przejścia podziemnego przystanku kolejowego Warszawa Ursus Niedźwiadek – 1 szt.
- 17) Separator UGOS SEKOTW0B NG 6/60-4,0 z osadnikiem 4000 l, zainstalowany na terenie parkingu „P+R Metro Stokłosy” - 1 szt.;
- 18) UGOS SEKOT-B NG 3/2,5 z osadnikiem 2500 l., zainstalowany na terenie parkingu „P+R Metro Stokłosy” - 1 szt.

### III. Szczegółowy opis Przedmiotu Zamówienia

1. Opis zakresu prac serwisowych wchodzących w skład kontroli stanu technicznego instalacji separatorów substancji ropopochodnych oraz sprawdzenia ich pod kątem konieczności przeprowadzania płukania oraz czyszczenia:
  - 1) Dojazd ekipy serwisowej;
  - 2) Zabezpieczenie terenu przed i w trakcie wykonywania prac;
  - 3) Otwarcie włączów oraz sprawdzenie ich stanu;
  - 4) Konserwacja separatora wraz z osadnikiem jeśli występuje:
    - a) oględziny pokrywy/w i włączu/ów;
    - b) usunięcie zgromadzonych liści, gałęzi i innych zanieczyszczeń pływających;
    - c) sprawdzenie ilości zgromadzonego osadu;
  - 5) Kontrola obecności i usunięcie stałych zanieczyszczeń pływających;
  - 6) Kontrola ilości substancji ropopochodnych, szlamów i osadów pod kątem konieczności czyszczenia instalacji;
  - 7) Kontrola stanu technicznego instalacji separatora, w tym m.in.:
    - a) filtra koalescencyjnego lub sekcji lamelowej,
    - b) pływaka;
  - 8) Kontrola działania systemu alarmowego, o ile instalacja jest wyposażona;
  - 9) Poinformowanie pracownika Zamawiającego o występujących uszkodzeniach, awariach lub nieprawidłowej pracy urządzenia oraz dokonanie stosownego zapisu w protokole prac serwisowych;
  - 10) Sporządzenie raportu z kontroli i wpisaniu do książki separatora.
2. Opis zakresu prac serwisowych wchodzących w skład opróżniania, płukania oraz czyszczenia instalacji separatorów substancji ropopochodnych:
  - 1) Dojazd ekipy serwisowej wraz z cysterną asenizacyjną;
  - 2) Zabezpieczenie terenu przed i w trakcie wykonywania prac;
  - 3) Otwarcie włączów oraz sprawdzenie ich stanu;
  - 4) Opróżnienie i czyszczenie instalacji separatorów substancji ropopochodnych;

- 5) Konserwacja separator:
    - a) oględziny pokrywy/w i włazu/ów;
    - b) usunięcie zgromadzonych liści, gałęzi i innych zanieczyszczeń pływających;
    - c) czyszczenie osadnika zawiesziny łatwoopadającej;
  - 6) Mycie ciśnieniowe podłoża ścian;
  - 7) Mycie ciśnieniowe systemu sterowania pływakiem oraz deflektorów urządzenia w danej instalacji;
  - 8) Kontrola stanu technicznego elementów składowych instalacji separatora, w tym m. in.:
    - a) ścian i podłoża zbiorników (w tym osadnika),
    - b) kolana przelewowego,
    - c) maty filtracyjnej (filtra koalescencyjnego lub sekcji lamelowej),
    - d) zaworu pływakowego (pływaka).
  - 9) Kontrola drożności przepływu (wlot-wylot) oraz czyszczenie;
  - 10) Kontrola działania systemu alarmowego, o ile instalacji jest wyposażona;
  - 11) Sporządzenie dokumentów związanych z odbiorem odpadów niebezpiecznych;
  - 12) Wykonanie dokumentacji zdjęciowej wraz z dostarczeniem jej do Zamawiającego;
  - 13) Napełnienie separatora wodą zapewnioną przez Wykonawcę;
  - 14) Transport odpadów do unieszkodliwienia;
  - 15) Unieszkodliwienie odebranych odpadów;
  - 16) Poinformowanie pracownika Zamawiającego o występujących uszkodzeniach, awariach lub nieprawidłowej pracy urządzenia oraz dokonanie stosownego zapisu w protokole prac serwisowych;
  - 17) Zamknięcie włączów oraz sprawdzenie poprawności ich zamknięcia;
  - 18) Dokonanie stosownego wpisu w „Księżce Eksploatacji Separatora” (dostępnej u Zamawiającego na terenie Węzła Komunikacyjnego Młociny w godzinach 8-16), potwierdzającego usunięcie i unieszkodliwienie odpadów.
3. Opis zakresu prac awaryjnych:
- 1) Przyjęcie od Zamawiającego zgłoszenia o awarii, pod numer telefonu/ów wskazany/ch przez Wykonawcę w załączniku nr 3 do Umowy;
  - 2) Dojazd ekipy serwisowej w czasie 12 (*\* czas reakcji na zgłoszenie o awarii może zostać skrócony do czasu określonego przez Wykonawcę w formularzu ofertowym*) godzin od zgłoszenia awarii. Przez czas reakcji na zgłoszenie o awarii należy rozumieć bezpośrednie podjęcie czynności ograniczających skutki awarii lub czynności usuwających awarię;
  - 3) Określenie przyczyny awarii;
  - 4) W przypadku konieczności wypompowanie substancji z przepełnionych separatorów i udrożnienie niedrożnych instalacji separatora;
  - 5) W przypadku konieczności awaryjne opróżnienie, płukanie oraz czyszczenie instalacji separatora;
  - 6) Wykonanie czynności ograniczających skutki awarii lub czynności usuwających awarię, jeśli nie wymaga to wymiany elementów, części lub urządzeń;
  - 7) Udzieleniu przez telefon pracownikom Zamawiającego wszelkich informacji umożliwiających ograniczenie skutków i usunięcie awarii;
  - 8) Przedstawienie – na żądanie i w terminie określonym przez Zamawiającego - raportu dotyczącego przyczyn awarii, podjętych działań oraz zakresu prac

naprawczych niezbędnych do wykonania w celu przywrócenia pełnej sprawności instalacji i urządzeń.

4. Opis zakres prac naprawczych:

- 1) Zakres prac naprawczych obejmuje wykonanie wszelkich niezbędnych prac mających na celu przywrócenie do pełnej sprawności, poprzez wykonanie napraw, wymianę elementów lub urządzeń, wraz regulacją, sprawdzeniem działania itp., instalacji separatorów substancji ropopochodnych.
- 2) Prace naprawcze należy wykonać przy zachowaniu następujących warunków:
  - a) Zlecenie prac naprawczych będzie odbywało się wg procedury określonej w § 3 Umowy.
  - b) Strony będą zaliczały do prac naprawczych prace realizowane wyłącznie na podstawie odrębnego zlecenia podpisanego przez Dyrektora Zarządu Transportu Miejskiego lub osobę upoważnioną; wykonane prace naprawcze bez odrębnego zlecenia będą traktowane przez Strony jako prace serwisowe.
  - c) Wynagrodzenie za wykonanie poszczególnych prac naprawczych określa złożona w trakcie trwania Umowy oferta Wykonawcy.
2. Prace naprawcze obejmują wykonanie prac określonych przez Zamawiającego, w tym m.in. wykonanie prac naprawczych, wykonanie kompletnej wymiany elementów, części lub urządzeń itp.
3. Pod pojęciem „kompletnej wymiany” należy rozumieć: przywrócenie do pełnej sprawności danego elementu, części lub urządzenia poprzez jego wymianę wraz z oprzyrządowaniem koniecznym do prawidłowej pracy tj. uwzględniając konieczność: wymiany np. mocowań, śrub, podkładek, kontroli prawidłowego działania po wymianie itp.

#### IV. Harmonogram

1. Harmonogram wykonywania prac serwisowych instalacji separatorów substancji ropopochodnych:
  - 1) Wszystkie prace serwisowe określone w niniejszej Specyfikacji Technicznej (z wyłączeniem prac awaryjnych i naprawczych) Wykonawca zobowiązany jest wykonać zgodnie z poniższym harmonogramem prac serwisowych tabela z datami kontroli itp.  
**Uwaga! Jeżeli Wykonawca w trakcie kontroli lub w trakcie obowiązywania niniejszej Umowy stwierdzi, iż daną instalację separatora substancji ropopochodnych (w tym osadnik) należy wyczyścić, Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić pisemnie Zamawiającego o zaistniałym fakcie. Zamawiający podejmie decyzję o awaryjnym czyszczeniu separatora zgodnie ze stawką za przyjazd do awarii zawartą w formularzu cenowym i w terminie uzgodnionym pomiędzy stronami.**
  - 2) Wykonawca – na żądanie i w terminie określonym przez Zamawiającego - przed rozpoczęciem prac przedstawi Zamawiającemu szczegółowy harmonogram wykonania prac serwisowych (dot. wykonania kontroli i czyszczenia), w którym zostanie podany dzień rozpoczęcia prac, godzina oraz nazwiska osób wykonujących prace. Przy czym Wykonawca musi uwzględnić w harmonogramie, że **prace serwisowe nie mogą być**

- prowadzone w godzinach porannego i popołudniowego szczytu.** Wykonawca zobowiązany jest realizować prace awaryjne przez cały okres obowiązywania Umowy, na każde żądanie Zamawiającego.
- 3) Zamawiający ma prawo do zmiany w/w terminów wykonywania prac serwisowych (na prośbę Wykonawcy lub z przyczyn niezależnych od Zamawiającego) oraz **ma prawo zobowiązać Wykonawcę do przeprowadzenia prac w godzinach 0<sup>00</sup>-4<sup>00</sup>.**
  - 4) W takim przypadku, Zamawiający powiadomi telefonicznie, e-mailowo lub pisemnie Wykonawcę o przedmiotowych zmianach na co najmniej 48 godziny przed planowanym rozpoczęciem prac serwisowych.
2. Przed przystąpieniem do wykonywania Przedmiotu Zamówienia Wykonawca zobowiązany jest zapoznać się z Dokumentacją Techniczno-Ruchową (DTR) urządzeń opisanych w Przedmiocie Zamówienia oraz dokumentacją techniczną obiektów, będącą w posiadaniu Zamawiającego. Wszystkie prace należy przeprowadzić zgodnie z w/w DTR.
  3. **Wykonawca jest zobowiązany wykonywać prace serwisowe (z wyłączeniem prac awaryjnych) oraz prace naprawcze w sposób nieutrudniający funkcjonowania obiektów.**
4. Harmonogram corocznych przeglądów:

**HARMONOGRAM WYKONYWANIA PRAC SERWISOWYCH INSTALACJI  
SEPARATORÓW SUBSTANCJI ROPOPOCHODNYCH.**

<b>Obiekt</b>	<b>Czynności konserwacyjne</b>	<b>Data konserwacji</b>
<b>WKM</b>	<b>Kontrola</b>	<b>1.04-31.05.</b>
	<b>Czyszczenie</b>	<b>1.09-31.10</b>
<b>P+R Metro Marymont</b>	<b>Kontrola</b>	<b>1.04-31.05.</b>
	<b>Czyszczenie</b>	<b>1.09-31.10</b>
<b>P+R Połczyńska</b>	<b>Kontrola</b>	<b>1.04-31.05.</b>
	<b>Czyszczenie</b>	<b>1.09-31.10</b>
<b>P+R Metro Wilanowska</b>	<b>Kontrola</b>	<b>1.04-31.05.</b>
	<b>Czyszczenie</b>	<b>1.09-31.10</b>

<b>P+R Anin-SKM</b>	<b>Kontrola</b>	<b>1.04-31.05.</b>
	<b>Czyszczenie</b>	<b>1.09-31.10</b>
<b>P+R Wawer- SKM</b>	<b>Kontrola</b>	<b>1.04-31.05.</b>
	<b>Czyszczenie</b>	<b>1.09-31.10</b>
<b>P+R Metro Ursynów</b>	<b>Kontrola</b>	<b>1.04-31.05.</b>
	<b>Czyszczenie</b>	<b>1.09-31.10</b>
<b>P+R Al. Krakowska</b>	<b>Kontrola</b>	<b>1.04-31.05.</b>
	<b>Czyszczenie</b>	<b>1.09-31.10</b>
<b>P+R Ursus Niedźwiadek</b>	<b>Kontrola</b>	<b>1.04-31.05.</b>
	<b>Czyszczenie</b>	<b>1.09-31.10</b>
<b>Pętla autobusowa Dworzec Wschodni</b>	<b>Kontrola</b>	<b>1.04-31.05.</b>
	<b>Czyszczenie</b>	<b>1.09-31.10</b>
<b>Przejście podziemne Warszawa Ursus Niedźwiadek</b>	<b>Kontrola</b>	<b>1.04-31.05.</b>
	<b>Czyszczenie</b>	<b>1.09-31.10</b>
<b>P+R Metro Stokłosy</b>	<b>Kontrola</b>	<b>1.04-31.05.</b>
	<b>Czyszczenie</b>	<b>1.09-31.10</b>

- 1) Czynności serwisowe określone jako **“Kontrola” Wykonawca** zobowiązany jest wykonać zgodnie ze pkt III, ppkt 1 Specyfikacji Technicznej.
- 2) Czynności serwisowe określone jako **“Czyszczenie” Wykonawca** zobowiązany jest wykonać zgodnie ze pkt III ppkt 2 Specyfikacji Technicznej.

## V. Pozostałe informacje

1. Korespondencję dla Zamawiającego należy kierować na adres: Zarząd Transportu Miejskiego, ul. Żelazna 61, 00 – 848 Warszawa.
2. Adres skrzynki e-mailowej do korespondencji Zamawiający podaje na etapie realizacji Umowy.
3. Dane teleadresowe dot. zgłaszania awarii, Zamawiający prześle Wykonawcy po podpisaniu Umowy.
4. Wykonawca musi być przygotowany na wystąpienie sytuacji, w której na obiekcie w czasie przeprowadzania prac określonych w Przedmiocie Zamówienia nie będzie przedstawiciela Zamawiającego. W tym przypadku należy kontaktować się z osobami wykonującymi swoje obowiązki na terenie Węzła Komunikacyjnego Młociny (nr. tel. (22) 56-98-116 lub (22) 56-98-117), zlokalizowanego w Warszawie przy ul. Kasprówicza 145.
5. Zamawiający może telefonicznie, e-mailowo lub pisemnie zobowiązać Wykonawcę do zgłaszania telefonicznego do Dyspozytora Węzła Komunikacyjnego Młociny (nr. tel. (22) 56-98-116 lub (22) 56-98-117) każdorazowego rozpoczęcia i zakończenia prac o których mowa w niniejszym dokumencie.
6. Wykaz danych kontaktowych Wykonawcy określa wypełniony przez Wykonawcę wykaz teleadresowy stanowiący załącznik do Umowy.