

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 w obiektach Zamawiającego określonych prac, mających na celu:
 - 1) utrzymanie instalacji separatorów substancji ropopochodnych w dobrym stanie technicznym, w celu zabezpieczenia tych instalacji przed szybkim zużyciem i/lub zniszczeniem, a także w celu zapewnienia bezpiecznego użytkowania ich w stanie zgodnym z przeznaczeniem oraz przepisami prawa;
 - 2) ograniczenie skutków awarii, identyfikację wszystkich zagrożeń (technicznych, ekonomicznych, środowiskowych), mogących wystąpić w wyniku awarii instalacji separatorów substancji ropopochodnych oraz ich eliminację.
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 lub
 - 2) wykonanie awaryjnego opróżniania, płukania oraz czyszczenia instalacji separatora po zgłoszeniu przez Wykonawcę konieczności ich wykonania.

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) Węzła 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;
- 13) Na parkingu Parkuj i Jedź „P+R Metro Młociny III”, zlokalizowanym przy ul. Kasprowicza w Warszawie – 1 separator.

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 zawieszony łatwo opadającej 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.,
- 19) separator koalescencyjny z by-pass'em UGOS SEKOW-B CE 10/100, zainstalowany na terenie parkingu „P+R Metro Młociny III” – 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 włączników oraz sprawdzenie ich stanu;
- 4) Konserwacja separatora wraz z osadnikiem jeśli, występuje:
 - a) oględziny pokrywy/w i włączników/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 oraz dokonania stosownego wpisu w „Książkę Eksploatacji 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 włączników oraz sprawdzenie ich stanu;
- 4) Opróżnienie i czyszczenie instalacji separatorów substancji ropopochodnych;
- 5) Konserwacja separatorów:
 - a) oględziny pokrywy/w i włączników/ów;
 - b) usunięcie zgromadzonych liści, gałęzi i innych zanieczyszczeń pływających;
 - c) czyszczenie osadnika zawiesiny łatwo opadającej;
- 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 podłóża 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 „Książce Eksploatacji Separatora”, 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 6 godzin, od otrzymania zgłoszenia o awarii oraz podjęcie czynności ograniczających skutki awarii lub czynności usuwających awarię.
- 3) Określenie przyczyny awarii;
- 4) Udzieleniu przez telefon pracownikom Zamawiającego wszelkich informacji umożliwiających ograniczenie skutków i usunięcie awarii;
- 5) 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.
- 6) W przypadku konieczności wykonania prac, o których mowa w części I) Specyfikacji pkt. 6 ppkt. 2) lub wystąpienia innych czynników, które zdaniem Zamawiającego będą uzasadniały taką decyzję, Zamawiający przewiduje możliwość odstąpienia od terminu określonego w pkt. 2) lub możliwość wydłużenia tego terminu.

4. Opis zakresu 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) Rozliczenie prac naprawczych odbywać się będzie wyłącznie na podstawie pisemnego zlecenia wystawionego przez Zamawiającego, przy czym wartość zlecenia zostanie ustalona na podstawie kosztorysu naprawy 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 niniejsze Specyfikacji Technicznej (z wyłączeniem prac awaryjnych i naprawczych) Wykonawca zobowiązany jest wykonać zgodnie z poniższym harmonogramem prac serwisowych tabela z datami kontroli i czyszczenia.

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, z zastrzeżeniem zapisów w pkt. 3.
 - 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.**

- 3) Wykonawca zobowiązany jest realizować prace awaryjne przez cały okres obowiązywania Umowy, na każde żądanie Zamawiającego.
 - 4) 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 0⁰⁰-4⁰⁰.** 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 niezakłócający funkcjonowania obiektów.**
 4. Harmonogram corocznych przeglądów:

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

Obiekt	Czynności konserwacyjne	Data konserwacji
WKM	Kontrola	1.04-31.05
	Czyszczenie	1.09-31.10
P+R Metro Marymont	Kontrola	1.04-31.05
	Czyszczenie	1.09-31.10
P+R Połczyńska	Kontrola	1.04-31.05
	Czyszczenie	1.09-31.10

P+R Metro Wilanowska	Kontrola	1.04-31.05
	Czyszczenie	1.09-31.10
P+R Anin-SKM	Kontrola	1.04-31.05
	Czyszczenie	1.09-31.10

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

Stokłosy	Czyszczenie	1.09-31.10
P+R Metro Młociny III	Kontrola	1.04-31.05
	Czyszczenie	1.09-31.10

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

V. Pozostałe informacje

1. Uwarunkowania dotyczące protokołu potwierdzającego wykonanie prac.

- 1) Wykonawca w ramach Przedmiotu Zamówienia zobowiązany jest do wykonania „Książki Eksploatacji Separatora” dla każdej instalacji separatora substancji ropopochodnych oraz do prowadzenia na bieżąco wpisów realizowanych prac w ramach Umowy, przy czym wzór „Książki Eksploatacji Separatora” należy uzgodnić z Zamawiającym.
- 2) Wykonawca w ramach Przedmiotu Zamówienia zobowiązany jest sporządzić pisemny protokół techniczny z przeprowadzonych działań. Zamawiający ma prawo zgłosić do protokołu ewentualne uwagi dotyczące jego treści.
- 3) Protokół techniczny, o którym mowa w pkt.2) powinien zawierać minimum następujące informacje:
 - 1) nazwę obiektu (np. parking P+R Al. Krakowska),
 - 2) termin wykonania prac (np. od 1 do 30 czerwca 2019 roku),
 - 3) wykaz wykonanych prac,
 - 4) uwagi po przeprowadzonych działaniach,
 - 5) zalecenia po przeprowadzanych działaniach,
 - 6) określenie dotyczące stanu systemu po przeprowadzonych działaniach (np. Wykonawca po przeprowadzonych działaniach określa stan instalacji jako sprawny lub nie sprawny),
 - 7) inne, zależne od zakresu wykonanych prac i podjętych działań.

- 4) Wykonawca ponosi odpowiedzialność za treść merytoryczną protokołu, za jakość i kompletność oraz za szkody wynikające z protokołu. Wykonawca może żądać potwierdzenia odbioru protokołu przez Zamawiającego, jednak ewentualny podpis złożony przez Zamawiającego potwierdza wyłącznie formalny odbiór dokumentu.
- 5) Zamawiający zastrzega sobie prawo do zatwierdzenia bądź odrzucenia protokołu. W przypadku odrzucenia przez Zamawiającego protokołu, Wykonawca jest zobowiązany poprawić i dostarczyć protokół w nowym terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

3. Zmiana terminów określonych w niniejszym dokumencie.

Zamawiający może zmienić/wydłużyć wszystkie terminy określone w niniejszym dokumencie, przy czym zmiana/wydłużenie terminu nie jest obligatoryjne (Zamawiający ma prawo odmówić zmiany/wydłużenia terminu określonego w Specyfikacji Technicznej).

4. Rozpoczęcie i zakończenie prac na obiektach Zamawiającego

Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia Dyspozytorowi Węzła Komunikacyjnego Młociny rozpoczęcia i zakończenia prac realizowanych w ramach Przedmiotu Zamówienia na obiektach. Brak zgłoszenia może być przyczyną braku potwierdzenia przez Zamawiającego realizacji prac przez Wykonawcę. Zgłoszeń należy dokonywać na nr tel. +48 22 56-98-116 lub +48 22 56-98-117.

5. Pozostałe wymagania.

- 1) Wykonawca w trakcie obowiązywania Umowy jest zobowiązany do udzielania nieodpłatnie pracownikom Zamawiającego wszelkich informacji (telefon, fax, e-mail), dotyczących Przedmiotu Zamówienia.
- 2) Wykonawca, na żądanie Zamawiającego i w terminie przez niego określonym, zobowiązany jest przedstawić w formie pisemnej szczegółowy zakres prac zrealizowanych w ramach Przedmiotu Zamówienia.