

**TOM III**

**SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE  
TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU**

# OPRÓŻNIANIE, KONSERWACJA I CZYSZCZENIE SEPARATORÓW ROPOPOCHODNYCH

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z **odbiozem i unieszkodliwieniem odpadów ropopochodnych wraz z czyszczeniem separatorów w ilości 48 szt. zlokalizowanych w ciągach dróg krajowych nr 16, 53 i 58 administrowanych przez GDDKiA Rejon w Olsztynie.**

### 1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi podstawę opracowania oferty wykonawcy, dotyczącej serwisu następujących separatorów:

#### **Droga Nr 16 odc. Zawady Małe – Olsztyn**

1. Separator typ KPESK 1,5/100 – dr. Nr 16 Ostróda – Olsztyn – odc. Zawady Małe – **Olsztyn** km 121 + 940 str. prawa drogi **k/m Podlejski – separator + osadnik – 0,173 m<sup>3</sup> + 0,03 m<sup>3</sup>**
2. Separator typ KPESK 1,5/100 – dr. Nr 16 Ostróda – Olsztyn – odc. Zawady Małe – **Olsztyn** – km 121 + 964 str. prawa drogi **k/m Podlejski – separator + osadnik – 0,173 m<sup>3</sup> + 0,03 m<sup>3</sup>**
3. **Separator typ Unicon 10/100** – dr. Nr 16 Ostróda – Olsztyn odc. Zawady Małe – **Olsztyn** – km 123 + 709 str. lewa drogi **k/m Gietrzwałd – separator + osadnik – 1,70 m<sup>3</sup> + 3,50 m<sup>3</sup>**
4. **Separator typ Unicon 10/100** – dr. Nr 16 Ostróda – Olsztyn odc. Zawady Małe – **Olsztyn** – km 123 + 732 str. lewa drogi **k/m Gietrzwałd – separator + osadnik – 1,70 m<sup>3</sup> + 3,50 m<sup>3</sup>**
5. **Separator typ Coalisator L 10/100** – dr. Nr 16 Ostróda – Olsztyn odc. od mostu na rz. Giłwa do m. Nagłady – km 123 + 740 str. prawa drogi – **separator + osadnik 3,50 m<sup>3</sup>**
6. **Separator typ Coalisator L 10/100** – dr. Nr 16 Ostróda – Olsztyn odc. od mostu na rzece Giłwa do m. Nagłady – km 124 + 370 str. lewa drogi ( **pod mostem** ) – **separator + osadnik 3,50 m<sup>3</sup>**
7. **Separator typ Coalisator L 50/100** – dr. Nr 16 Ostróda – Olsztyn – odc. od mostu na rzece Giłwa do m. Nagłady km 125 + 050 str. lewa drogi – **separator + osadnik 5,00 m<sup>3</sup> Brak dojazdu; należy przewidzieć oczyszczanie ręczne.**
8. **Separator typ Coalisator L** – dr. Nr 16 Ostróda – Olsztyn od mostu na rzece Giłwa do m. Nagłady – km 125 + 075 str. prawa drogi odc. – **separator + osadnik 5,00 m<sup>3</sup> Brak dojazdu; należy przewidzieć oczyszczanie ręczne.**

9. **Separator typ Coalisator L** – dr. Nr 16 Ostróda – Olsztyn odc. od mostu na rzece Giłwa do m. Nagłady – km 127 + 070 str. lewa drogi (**przejazd gospodarczy**) – **separator + osadnik 5,00 m<sup>3</sup>**

**Droga Nr 16 odc. Olsztyn – Mrągowo**

1. **Separator typ Unicon 20/200** – dr. Nr 16 Olsztyn – Mrągowo – km 149 + 582 str. prawa drogi **k/m Wójtowo – separator + osadnik – 2,65 m<sup>3</sup> + 3,50 m<sup>3</sup>**
2. **Separator typ Unicon 40/400 s** – dr. Nr 16 Olsztyn – Mrągowo – km 150 + 010 str. lewa drogi **k/m Wójtowo – separator + osadnik – 3,80 m<sup>3</sup> + 5,00 m<sup>3</sup>**
3. **Separator typ Unicon 20/200** – dr. Nr 16 Olsztyn – Mrągowo – km 150 + 890 str. lewa drogi **k/m Wójtowo – separator + osadnik – 2,65 m<sup>3</sup> + 3,5 m<sup>3</sup>**
4. **Separator typ Awas SK 100** – dr. Nr 16 Olsztyn – Mrągowo – km 163 + 985 str. lewa drogi **k/m Ruszajny – separator + osadnik – 2,50 m<sup>3</sup> + 5,00 m<sup>3</sup>**
5. **Separator typ Awas SK 100** – dr. Nr 16 Olsztyn – Mrągowo – km 164 + 035 str. lewa drogi **k/m Ruszajny – separator + osadnik – 2,50 m<sup>3</sup> + 5,00 m<sup>3</sup>**
6. **Separator typ COALISATOR - L NG 10/100** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Olsztyn – Wójtowa Rola km 0 + 044 str. prawa drogi – **separator + osadnik – 6,50 m<sup>3</sup> + 3,00 m<sup>3</sup>**
7. **Separator typ COALISATOR - L NG 10/100** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Olsztyn – Wójtowa Rola km 0 + 044 str. lewa drogi – **separator + osadnik – 6,50 m<sup>3</sup> + 3,00 m<sup>3</sup>**
8. **Separator typ COALISATOR - L NG 20/200** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wójtowo – Wrocikowo km 4 + 584 str. prawa drogi – **separator + osadnik – 6,50 m<sup>3</sup> + 3,50 m<sup>3</sup>**
9. **Separator typ COALISATOR - L NG 20/200** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wójtowo – Wrocikowo km 4 + 600 str. prawa drogi – **separator + osadnik – 6,50 m<sup>3</sup> + 3,50 m<sup>3</sup>**
10. **Separator typ COALISATOR - L NG 20/200** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wójtowo – Wrocikowo km 4 + 590 str. lewa drogi – **separator + osadnik – 6,50 m<sup>3</sup> + 3,50 m<sup>3</sup>**
11. **Separator typ COALISATOR - L NG 20/200** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wójtowo – Wrocikowo km 4 + 608 str. lewa drogi – **separator + osadnik – 6,50 m<sup>3</sup> + 3,50 m<sup>3</sup>**
12. **Separator typ COALISATOR - L NG 10/100** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wójtowo – Wrocikowo km 5 + 325 str. lewa drogi – **separator + osadnik – 6,50 m<sup>3</sup> + 3,00 m<sup>3</sup>**
13. **Separator typ COALISATOR - L NG 10/100** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wójtowo – Wrocikowo km 5 + 325 str. prawa drogi – **separator + osadnik – 6,50 m<sup>3</sup> + 3,00 m<sup>3</sup>**

14. **Separator typ COALISATOR - L NG 40/400** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wójtowo – Wrocikowo km 5 + 350 str. lewa drogi – **separator + osadnik – 16,00 m<sup>3</sup> + 5,00 m<sup>3</sup>**
15. **Separator typ COALISATOR - L NG 10/100** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wójtowo – Wrocikowo km 5 + 350 str. prawa drogi – **separator + osadnik – 6,50 m<sup>3</sup> + 3,00 m<sup>3</sup>**
16. **Separator typ COALISATOR - L NG 30/300** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wójtowo – Wrocikowo km 5 + 600 str. prawa drogi – **separator + osadnik – 16,00 m<sup>3</sup> + 5,00 m<sup>3</sup>**
17. **Separator typ COALISATOR - L NG 15/150** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wójtowo – Wrocikowo km 6 + 730 str. lewa drogi – **separator + osadnik – 6,50 m<sup>3</sup> + 3,50 m<sup>3</sup>**
18. **Separator typ COALISATOR - L NG 15/150** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wójtowo – Wrocikowo km 6 + 730 str. prawa drogi – **separator + osadnik – 6,50 m<sup>3</sup> + 3,50 m<sup>3</sup>**
19. **Separator typ COALISATOR - L NG 40/400** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wójtowo – Wrocikowo km 9 + 150 str. lewa drogi – **separator + osadnik – 16,00 m<sup>3</sup> + 5,00 m<sup>3</sup>**
20. **Separator typ COALISATOR – Oleopator k NG 30/5000** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wrocikowo – Ruszajny km 9 + 440 str. lewa drogi – **separator zintegrowany z osadnikiem – V = 5,00 m<sup>3</sup>**
21. **Separator typ Hauraton AQUAAFIX SKG 40** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wrocikowo – Ruszajny km 9 + 506 str. lewa drogi – **separator + osadnik – Vsep. – 4,20 m<sup>3</sup> + Vosad. – 4,71 m<sup>3</sup>**
22. **Separator typ Hauraton AQUAAFIX SKG 35** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wrocikowo – Ruszajny km 10 + 036 str. lewa drogi – **separator + osadnik – Vsep. – 4,34 m<sup>3</sup> + Vosad. – 3,80 m<sup>3</sup>**
23. **Separator typ Hauraton AQUAAFIX SKG BP 40** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wrocikowo – Ruszajny km 10 + 116 str. lewa drogi – **separator + osadnik – Vsep. – 4,20 m<sup>3</sup> + Vosad. – 4,71 m<sup>3</sup>**
24. **Separator typ BHDC 100/500** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wrocikowo – Ruszajny km 11 + 721 str. prawa drogi – **separator + osadnik – Vsep. – 14,00 m<sup>3</sup> + Vosad. – 14,00 m<sup>3</sup>**
25. **Separator typ Hauraton AQUAAFIX SKG BP 60** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wrocikowo – Ruszajny km 12 + 421 str. prawa drogi – **separator + osadnik – Vsep. – 6,47 m<sup>3</sup> + Vosad. – 6,93 m<sup>3</sup>**
26. **Separator typ Hauraton AQUAAFIX SKG BP 20** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wrocikowo – Ruszajny km 12 + 426 str. lewa drogi – **separator + osadnik – Vsep. – 2,20 m<sup>3</sup> + Vosad. – 1,89 m<sup>3</sup>**

27. **Separator typ Hauraton AQUAAFIX SKG BP 20** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wrocikowo – Ruszajny km 12 + 446 str. lewa drogi – **separator + osadnik – Vsep. – 2,20 m<sup>3</sup> + Vosad. – 1,89 m<sup>3</sup>**
28. **Separator typ Hauraton AQUAAFIX SKG 35** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wrocikowo – Ruszajny km 13 + 116 str. lewa drogi – **separator + osadnik – Vsep. – 4,34 m<sup>3</sup> + Vosad. – 3,80 m<sup>3</sup>**
29. **Separator typ Hauraton AQUAAFIX SKG BP 20** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wrocikowo – Ruszajny km 13 + 136 str. lewa drogi – **separator + osadnik – Vsep. – 2,20 m<sup>3</sup> + Vosad. – 1,89 m<sup>3</sup>**
30. **Separator typ Hauraton AQUAAFIX SKG 35** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wrocikowo – Ruszajny km 13 + 141 str. prawa drogi – **separator + osadnik – Vsep. – 4,34 m<sup>3</sup> + Vosad. – 3,80 m<sup>3</sup>**
31. **Separator typ COALISATOR – Oleopator K NG 20/5000** – dr. Nr 16 c Olsztyn – Mrągowo – odc. Wrocikowo – Ruszajny km 13 + 421 str. lewa drogi – **separator zintegrowany z osadnikiem – V = 5,00 m<sup>3</sup>**

#### Droga Nr 53 odc. Olsztyn – Pasym

1. **Separator typ Coalisator L typ A NG 10/100** – dr. Nr 53 Olsztyn – Szczytno odc. Olsztyn - Pasym – km 4 + 087 str. lewa drogi **m. Szczesne – separator + osadnik 5,08 m<sup>3</sup> + Os 1 – 1,52 m<sup>3</sup> + Os 2 – 1,52 m<sup>3</sup>**
2. **Separator typ Unicon 20/200** – dr. Nr 53 Olsztyn – Szczytno odc. Olsztyn – Pasym – km 4 + 770 str. prawa drogi **m. Szczesne – separator + osadnik – 2,65 m<sup>3</sup> + 3,50 m<sup>3</sup>**
3. **Separator typ Unicon 15/150** – dr. Nr 53 Olsztyn - Szczytno odc. Olsztyn – Pasym – km 18 + 042 str. lewa drogi odc. Olsztyn – Pasym **k/m Košno – separator + osadnik – 1,70 m<sup>3</sup> + 3,50 m<sup>3</sup>**
4. **Separator typ Unicon 60/600 s** – dr. Nr 16 Olsztyn – Szczytno odc. Olsztyn – Pasym – km 18 + 869 str. lewa drogi odc. Olsztyn - Pasym **m. Košno – separator + osadnik – 6,60 m<sup>3</sup> + 5,00 m<sup>3</sup>**
5. **Separator typ Unicon 30/300** – dr. Nr 16 Olsztyn – Szczytno odc. Olsztyn – Pasym – km 18 + 961 str. lewa drogi odc. Olsztyn - Pasym **m. Košno – separator + osadnik – 2,65 m<sup>3</sup> + 5,00 m<sup>3</sup>**
6. **Separator typ Unicon 10/100** – dr. Nr 16 Olsztyn – Szczytno odc. Olsztyn – Pasym – km 23 + 777 str. prawa drogi odc. Olsztyn - Pasym **m. Košno – separator + osadnik – 1,70 m<sup>3</sup> + 3,50 m<sup>3</sup>**

#### Droga Nr 58 odc. Olsztynek – Jedwabno

1. **Separator typ SEPURATOR 2000 SEP 3/30 -1 – 1,0** z wewnętrznym bypasem zintegrowany z osadnikiem – dr. Nr 58 Olsztynek – Jedwabno – km 10 + 760 str. lewa drogi m. Swaderki – **V separatora 1,0 m<sup>3</sup> + V osadnika 1+2+3 -3,60 m<sup>3</sup>**

2. **Separator typ SEPURATOR 2000 SEP 6/60 -1 – 1,2** z wewnętrznym bypasem zintegrowany z osadnikiem – dr. Nr 58 Olsztynek – Jedwabno – km 10 + 790 str. lewa drogi m. Swaderki – **V separatora 1,2 m<sup>3</sup> + V osadnika 1+2+3 -3,60 m<sup>3</sup>**

### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Usługa opróżniania, oczyszczania i konserwacji separatorów obejmuje:

- a) całkowite opróżnienie separatora i osadnika wraz z unieszkodliwieniem odpadu,
- b) czyszczenie separatora,
- c) kontrolę stanu technicznego i konserwację elementów składowych separatora:
  - przegroda przelewowa,
  - sekcja lamelowa,
  - mata filtracyjna,
  - zawór pływakowy,
  - króćce dopływ / odpływ
- d) napełnienie zbiorników wodą.

## **2. MATERIAŁY**

Woda do napełniania zbiorników.

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Sprzęt do wykonania robót**

Wykonawca przystępujący do czyszczenia separatorów powinien wykazać się możliwością korzystania ze specjalistycznych wozów asenizacyjnych, wyposażonych w kompresory ciśnieniowe przystosowane do odbioru mieszanin wodno olejowych.

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. Środki transportu**

Do wywiezienia zebranych zanieczyszczeń Wykonawca użyje środków transportowych spełniających wymagania do przewozu drogowego materiałów niebezpiecznych.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Opróżnianie urządzeń**

Wykonawca usługi jest wytwórcą odbieranych odpadów. Odbiór odpadów z urządzenia należy wykonać za pomocą specjalistycznego wozu asenizacyjnego. Następnie należy dokładnie umyć ściany oraz poszczególne elementy (komora koalescencyjna, maty filtracyjne, sekcje

żaluzjowe, itp). Powstałe popłuczyny należy również odebrać wozem asenizacyjnym, a zbiornik napełnić wodą. Odpady należy unieszkodliwić.

## **5.2. Transport odpadów do neutralizatorni**

Odbierane odpady niebezpieczne należy przewieźć własnym transportem zgodnie z zasadami i wymaganiami uregulowanymi w Ustawie - Prawo o ruchu drogowym, a także Rozporządzeniami w sprawie warunków przewozu drogowego materiałów niebezpiecznych.

## **5.3. Składowiska odpadów**

Wywożenie i unieszkodliwianie zanieczyszczeń należy dokonywać na składowiska odpadów, zlokalizowane na:

- składowiskach własnych Wykonawcy, urządzonych zgodnie z warunkami i decyzjami wydanymi przez właściwe władze ochrony środowiska.

## **5.4. Sporządzenie dokumentacji**

Po wykonaniu usługi dla każdego systemu należy sporządzić dokumenty związane z odbiorem odpadów niebezpiecznych tj.

- protokół czyszczenia urządzeń i odbioru odpadu,
- kartę przekazania odpadu.

# **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

## **6.1. Kontrola w czasie wykonywania robót**

W czasie wykonywania robót przeprowadzana będzie ciągła wizualna kontrola poprawności oczyszczania urządzeń, zgodnie z wymaganiami pkt. 5.

# **7. OBMIAR ROBÓT**

## **7.1. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową oczyszczenia jest 1 szt urządzeń (separator + osadnik) bez względu na rodzaj i pojemność.

# **8. ODBIÓR ROBÓT**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z SST jeśli potwierdzona zostanie wizualna ocena, że roboty zostały wykonane zgodnie z wymaganiami pkt. 5.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Cena jednostki obmiarowej**

Cena jednostki obmiarowej (1 szt.) obejmuje:

- dojazdy ekipy serwisowej wraz z cysterną asenizacyjną,
- roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót wymagających wprowadzenia czasowej organizacji ruchu wraz z sygnalizacją świetlną w przypadkach połówkowego zamykania jezdni.
- kontrola drożności przepływu (wlot - wylot) oraz oczyszczenie końcówek,
- całkowite opróżnienie separatora i osadnika,
- czyszczenie separatora,
- kontrola stanu technicznego i konserwacja elementów składowych separatora,
  - przegroda przelewowa,
  - sekcja lamelowa,
  - mata filtracyjna,
  - zawór pływakowy,
  - króćce dopływ / odpływ
- napełnienie zbiornika czystą wodą,
- sporządzenie dokumentów związanych z odbiorem odpadów niebezpiecznych,
- transport odpadów do neutralizacji,
- unieszkodliwienie odebranych odpadów niebezpiecznych.