

## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU PRAC

### „Konserwacja, opróżnianie i czyszczenie separatorów oraz zbiorników ropopochodnych zainstalowanych na sieciach kanalizacji deszczowej na terenie miasta Krosna w 2021 r.”

#### 1. WSTĘP

##### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z konserwacją, opróżnianiem i czyszczeniem separatorów ropopochodnych i osadników.

##### 1.2. Zakres stosowania SST

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

#### *Miasto Krosno – zestawienie separatorów i osadników na miejskiej sieci kanalizacji deszczowej*

Lp.	Urządzenie i jego lokalizacja	Nr działki	Typ i parametry separatora	Objętość czynna separatora m <sup>3</sup>	Typ i parametry osadnika	Objętość czynna osadnika m <sup>3</sup>
1.	Separator STEJAX ul. Rzeszowska <u>2 separatory + 2 osadniki</u> (w chodniku naprzeciwko ul. Sportowej)	64/1 (obręb Turaszówka) krzyżówka z działką 598	STEJAX Bs – O 20/200 l/s Koalescencyjny DN 1500 Hw = 1,55 m	2,75	DN 2000 Hw = 1,15	3
2.	Separator ECOL – UNICOL <u>2 separatory + 2 osadniki</u> Skrzyżowanie ulic Zręcińskiej z Podkarpacką (w terenie zielonym od ul. Pużaka)	74/12 (obręb Przemysłowa)	ECOL - UNICOL 20/200 l/s Dn 1500 Hw = 1,67m	3	DN 2000 Hw = 1,7 m	5

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA  
TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU PRAC**

3.	Separator AWAS-SK <u>1 separator + 1 osadnik</u> Skrzyżowanie ulic Zręcińskiej z Decowskiego po lewej stronie skrzyżowania w terenie zielonym	1906/2 (obręb Polanka)	AWAS-SK 40/400 koalescencyjno- cyrkulacyjny DN 2500 Hw = 1,90m	4	DN 2000 Hw = 1,17m	5
4.	Separator AWAS-BK <u>1 separator + 1 osadnik</u> ul. Paderewskiego przy szaletach miejskich na Podwalu	2294/1 (obręb Śródmieście)	AWAS-BK i Ng 30 Benzynowo- Koalescencyjny DN 1500 Hw=1,2 m	4,5	Dn 1200 Hw = 1,4 m	1,2
5.	Separator AWAS SK <u>1 separator + 1 osadnik</u> ul. Słowackiego mały parking przy ul. Legionów	w obrębie działki 2191 (obręb Śródmieście)	AWAS-SK 40/400 koalescencyjno- cyrkulacyjny	4	DN 2500 Hw = 1,9 m	5
6.	Separator AWAS-BK <u>1 separator + 1 studnia przelewowa</u> ul. Legionów (pomiędzy trybunami a boiskiem Orlik)	działka 1689/1 (obręb Śródmieście)	AWAS –BK 150 Benzynowo- Koalescencyjny	6	Studnia przelewowa AWAS – SP $Q=1200 \text{ l/s}$ dn 800 współpraca z separatorom typu Awas Bk Ng 150	88
7.	Separator STEJAX <u>1 separator</u> ul. Zagórze w obrębie domu nr 8, 10)	144/1 lub 142/2 (obręb Krościenko Niżne)	STEJAX Bs – O 20/200 l/s Koalescencyjny DN 1500 Hw = 1,55 m	2,75	brak	
8.	Separator AWAS-BK <u>1 separator</u> ul. Fredry baza MKS	508/8 (obręb Krościenko Niżne)	AWAS-BK NG 15 Benzynowo- Koalescencyjny DN 1000 Hw = 1,1 m	5	brak	
9.	Separator AWAS-SK 400 <u>1 separator</u> ul. Fredry baza MKS	508/8 (obręb Krościenko Niżne)	AWAS-SK 400 DN 2500 Hw = 1,9 m	10	brak	
10.	Separator AWAS-SK 400 <u>1 separator</u> ul. Niepodległości po prawej stronie mostu w terenie zielonym	840/3 (obręb Krościenko Niżne)	AWAS-SK 400 Benzynowo- Koalescencyjny Dn 2500 Hw = 1,9 m	10	brak	

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA  
TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU PRAC**

11.	Separator AWAS-H-1900/NG 15 <u>1 separator</u> ul. Nad Badoniem (Separator w zieleńcu nad rzeką)	349 360/1 (obręb Suchodół)	AWAS-H-1900/ NG 15 Koalescencyjny DN 2000 Hw = 2,3 m	5	brak	
12.	Osadnik ECOL – UNICOL, <u>1 osadnik</u> ul. Decowskiego przy szkole	495 (obręb Polanka)	ECOL – UNICOL DN 2500		ECOL – UNICOL DN 2500 Hw=2,1m	10
13.	Separator AWAS-SK <u>1 separator + 1 osadnik</u> ul. Kaczorowskiego (ul.Lotników) (do potoku Marzec)	399 (obręb Przemysłowa)	AWAS-SK 100/1000 koalescencyjno - cyrkulacyjny	10	AWAS-S V=25000	13
14.	Separator AWAS-SK <u>1 separator + 1 osadnik</u> przy ul. Lotników koło ul. Słonecznej (do potoku Lubatówka)	155/2 (obręb Suchodół)	AWAS-SK 40/400 koalescencyjno-cyrkulacyjny	8	AWAS-S V=10 m <sup>3</sup>	8
15.	Separator ECOL – UNICOL PSW Lamela 10/100 <u>1 separator + osadnik</u> parking przy ul. Okrzei	429/2 (obręb Śródmieście)	PSW Lamela 10/100		OS Ø 2000 V = 5 m <sup>3</sup>	5
16.	Separator ECOL – UNICOL PSW Lamela 10/100 <u>1 separator + 1 osadnik</u> (pobocze ul. Hallera)	3314/12 (obręb Krościenko Niżne)	PSW Lamela 10/100		OS Ø 2000 V = 3,5 m <sup>3</sup>	3,5
17.	Separator ECOL – UNICOL PSW Lamela 30/300 <u>1 separator + 1 osadnik+ zbiornik</u> <u>Φ1400 mm; L=16m</u> <u>x1x (pobocze ul. Podkarpacka Tysiąclecia)</u>	210/3, 210/2 (obręb Polanka)	Separator lamelowy PSW LAMELA 30/300		Osadnik o pojemności 7,5 m <sup>3</sup> + zbiornik trójsegmentacyjny o łącznej pojemności V = 75 m <sup>3</sup>	82,5
18.	Separator ECOL – UNICOL PSW Lamela 10/100 <u>1 separator + 1 osadnik</u> (pobocze ul. Reymonta)	1047 (obręb Suchodół)	PSW Lamela 10/100		Osadnik V = 3 m <sup>3</sup>	3

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA  
TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU PRAC**

19	Osadnik HEK-EN 60 000 <u>1 osadnik</u> (ul. Pochyła, teren zielony od strony rzeki)	1166 (obręb Śródmieście )	Osadnik HEK-EN 60 000		HEK-EN OS Ø 3000 V= 60 m <sup>3</sup> Hw = 3,36 m	60
20.	Osadnik HEK-EN 10 000 <u>1 osadnik</u> (teren zielony w okolicy wiaduktu ul. Pochyła)	1175/2 (obręb Śródmieście)	Osadnik HEK-EN 10 000		HEK-EN OS Ø 1600 V= 10 m <sup>3</sup> Hw = 1,95 m	10
21.	Separator Oksydan 100/1000 <u>1 separator + 1 osadnik</u> ( teren zielony przed wiaduktem od strony bloków)	3082/7 (obręb Śródmieście)	OKSYDAN-B 100/100		OKSYDAN – PZM 25 000 V=25m <sup>3</sup>	25
22.	Separator AWAS – SK 40/400 <u>1 separator (teren zielony</u> <u>przy McDonald's</u> <u>ul. Piastowska)</u>	3022/1 (obręb Śródmieście)	AWAS – SK 40/400 koalescencyjno- cyrkulacyjny	8	brak	brak
23.	Separator Oksydan 50/500 <u>1 separator +1 osadnik</u> ( ul. Bieszczadzka, po prawej stronie na	1899/3 (obręb Suchodół)	OKSYDAN-B 50/500		OKSYDAN PZM 7 500 V=7,5 m <sup>3</sup>	7,5
24.	Separator ECOL – UNICON ESL 20/200 + osadnik ECOL- UNICON OS 7500 <u>1 separator + 1 osadnik</u> (ul. Bieszczadzka prawa strona poniżej myjni)	1899/4 (obręb Suchodół)	Separator lamelowy ECOL UNICON ESL 20/200		OS 2500/7,5 V= 7,5 m <sup>3</sup> Hw = 1,7 m	7,5
25.	Separator lamelowy z komorą szlamową NavoTech <u>1 separator (ul.</u> <u>Słoneczna)</u>	174/1 ( obręb Suchodół)	Separator koalescencyjno – lamelowy SL- FOZP-PE-15/150-1,5	1,5	brak	brak
26	Separator Oksydan –BL 100/1000 <u>separator + 1 osadnik</u> ( zamontowany w chodniku) ul. Kopalniana (od ul. Ślącza)	2140/7 (obręb Krościenko Niżne)	Separator Oksydan – BL 100/1000		OKSYDAN PZM 3 500 V=3,5 m <sup>3</sup>	3,5
27	Separator Oleosmart-C-FST		Separator Oleosmart-CFST		Osadnik poziomy	6

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA  
TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU PRAC**

	30/6000 1 separator + 1 osadnik ( zamontowany przy chodniku) ul.Baczyńskiego	1959/4  (obręb Polanka)	30/6000			
28	Separator koalescencjo- cyrkulacyjny typ AWAS SK 160/1600 nr 1 Zamontowany przy drodze utwardzonej ul. Bursaki 41 lokalizacja przy Hali Sportowej	1710 (Obręb Śródmieście)	Separator koalescencjo- cyrkulacyjny typ AWAS SK 160/1600 nr 1		Osadnik poziomy	10
29	Separator koalescencjo- cyrkulacyjny typ AWAS SK 160/1600 nr 2 Zamontowany przy drodze utwardzonej ul. Bursaki 41 lokalizacja Hala sportowa	1710 (obręb Śródmieście)	Separator koalescencjo - cyrkulacyjny typ AWAS SK 160/1600 nr 1		Osadnik poziomy	10
30	Ecol-Unicon Seperator lamelowy ESL300/3000Z S + Osadnik EOW-1 300/3000 S ul. Ściegiennego szt.1+ żuraw na wyposażeniu	230/2 (obręb Śródmieście )	Seperator lamelowy ESL300/3000Z S segmenty zamontowane w komorze prefabrykowanej + Osadnik wirowy EOW-1 300/3000 S Korpus osadnika dn 5000 mm			25 m <sup>3</sup>
31	Ecol-Unicon Seperator lamelowy ESL300/3000Z S + Osadnik EOW-1 300/3000 S ul. Ściegiennego szt.1+ żuraw na wyposażeniu	230/2 (obręb Śródmieście )	Seperator lamelowy ESL300/3000Z S segmenty zamontowane w komorze prefabrykowanej + Osadnik wirowy EOW-1 300/3000 S Korpus osadnika dn 5000 mm			25 m <sup>3</sup>

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU PRAC**

---

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

- 1.3.1. Wykonawca ma udokumentować ważną koncesję zezwalającą na utylizację odpadów i miejsce ich utylizacji;
- 1.3.2. Potwierdzenie gotowości przyjazdu do Krosna w terminie trzech dni od powiadomienia Zamawiającego;
- 1.3.3. Wykonawca w potwierdzeniu o przyjeździe wskaże imiennie osobę odpowiedzialną za wykonanie prac;

Usługa opróżniania i konserwacji separatorów obejmuje:

- a) całkowite opróżnienie separatora, osadnika i studni przyłączeniowej,
- b) czyszczenie separatora,
- c) kontrolę stanu technicznego i konserwację elementów składowych separatora:
  - przegroda przelewowa,
  - sekcja lamelowa,
  - komora koalescencyjna
  - mata filtracyjna,
  - wkład kokosowy,
  - zawór pływakowy,
  - króćce dopływ / odpływ
- d) transport odpadów do neutralizacji,
- e) unieszkodliwienie odebranych odpadów niebezpiecznych, kody odpadów:
  - 130501 – odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach
  - 130507 – szlamy z odwadniania olejów w separatorach
  - 130507 – zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach
- f) napełnienie separatora czystą wodą, aż do przelewu na wylocie,
- g) uporządkowanie terenu wokół separatora,
- h) sporządzenie dokumentów związanych z konserwacją separatora i odbiorem odpadów niebezpiecznych (wymaganych prawem) i niezwłoczne przekazanie ich Zamawiającemu,
- i) usunięcie zawartości odrębnych osadników,

## **2. MATERIAŁY**

Woda do napełniania zbiorników:

- miejsce poboru wody: Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Krośnie Sp. z o.o., ul. Fredry 12

Wykonawca jest zobligowany do pokrycia kosztów zakupu wody.

## **3. SPRZĘT DO WYKONYWANIA 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**

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU PRAC**

---

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 odpadów powstających podczas opróżniania i oczyszczania separatorów. Odbiór odpadów z urządzenia należy wykonać za pomocą specjalistycznego wozu asenizacyjnego. Następnie należy dokładnie umyć ściany separatora oraz poszczególne jego elementy (komora koalescencyjna, maty filtracyjne, sekcje żaluzjowe, itp). Powstałe popłuczyny należy również odebrać wozem asenizacyjnym, a zbiornik napełnić wodą.

#### **5.2. Transport odpadów do utylizacji odpadów**

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 organy 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.

Warunkiem płatności za wykonaną usługę jest przesłanie dokumentu potwierdzającego przyjęcie osadów w miejscu utylizacji.

### **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.

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU PRAC**

---

### **7. OBMIAR ROBÓT**

#### **7.1. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową oczyszczenia poszczególnych urządzeń jest 1m<sup>3</sup> pobranych z urządzeń (separator + osadnik + studnia przyłączeniowa) urządzenia.

### **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.

Ze strony zamawiającego osobami odpowiedzialnymi za nadzór i odbiory są pracownicy Wydziału Gospodarki Komunalnej: Inspektor Krzysztof Zaborowski

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

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

Ceną jednostki obmiarowej i rozliczeniowej jest 1m<sup>3</sup> i obejmuje:

- dojazd ekipy serwisowej wraz z cysterną asenizacyjną,
- roboty przygotowawcze,
- 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 wodą,
- sporządzenie dokumentów związanych z odbiorem odpadów niebezpiecznych,
- transport odpadów do neutralizacji,
- unieszkodliwienie odebranych odpadów niebezpiecznych.

Wszystkie prace muszą być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, Instrukcją Oznakowania Robót Prowadzonych w Pasie Drogowym oraz wymogami kultury technicznej.

**9.2. Po zakończeniu prac należy dokonać uprzątnięcia i uporządkowania, terenu i miejsca wokół prowadzonych prac.**

**9.3. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie zawinione szkody, wynikające ze złej organizacji i sposobu prowadzenia tych prac.**

### **10. TERMINY I POSTANOWIENIA OGÓLNE**

**10.1. Bez pisemnej zgody Zamawiającego, Wykonawca nie może zlecać wykonania prac objętych zamówieniem innym osobom lub firmom.**



**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA  
TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU PRAC**

---

**10.2. Termin umowny**

Zalecany termin wykonania zadania:

- I etap od 7 maja do 28 maja 2021 r.
- II etap od 22 października do 19 listopada 2021 r.