

Załącznik nr 1 do Umowy

## Opis Przedmiotu Zamówienia

Nazwa zadania : **Wykonywanie przeglądów okresowych oraz usuwanie i utylizacja zawiesin i substancji olejowych z 12 zespołów podczyszczających wody opadowe i roztopowe (osadnik/separator) w czterech lokalizacjach:**

**Zadanie 1 – lokalizacja Ostaszewo, gm. Łysomice, pow. toruński;**

**Zadanie 2 – lokalizacja Tczew ul. Malinowska;**

**Zadanie 3 – lokalizacja Kartoszyno, gm. Krokowa, pow. pucki;**

**Zadanie 4 – lokalizacja Gdynia, BPNT;**

### **I. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.**

Przedmiotem zamówienia są usługi polegające na **wykonywaniu przeglądów okresowych oraz usuwaniu zawiesin i substancji olejowych z 12 zespołów podczyszczających wody opadowe i roztopowe (osadnik/separator lub zbiornik) w kilku lokalizacjach: Ostaszewo, gm. Łysomice, pow. toruński; Tczew; Kartoszyno, gm. Krokowa, pow. pucki i Gdynia przy BPNT.** Zamówienie niniejsze składa się z czterech (4) zadań tj. dla każdej z wskazanych lokalizacji - odrębne zadanie. Przeglądy i oczyszczanie urządzeń przewiduje się przeprowadzać dwa razy w roku tj. na wiosnę (kwiecień-maj) oraz jesienią (wrzesień-październik) przez okres dwóch (2) lat począwszy od dnia podpisania umowy.

### **II. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES CZYNNOŚCI DO WYKONANIA.**

1. Czynności w ramach przeglądów okresowych urządzeń:
  - sprawdzenie stanu technicznego i kompletności urządzeń,
  - sprawdzenie grubości warstwy zawiesin i substancji olejowych nagromadzonych w urządzeniach,
  - wykonanie dokumentacji zdjęciowej z dokonanej wizji,
  - sporządzenie raportu z przeglądu zawierającego ocenę stanu technicznego urządzenia oraz wnioski i zalecenia pokontrolne, dotyczące dalszej eksploatacji (konieczności oczyszczenia, naprawy, wymiany elementów itp.),
  - dokonanie wpisu w książce eksploatacji urządzenia o wykonanym przeglądzie.
2. Czynności w ramach prac oczyszczeniowych urządzeń:
  - asenizacja zawiesiny, szlamów i substancji olejowych z urządzeń oraz wszelkich zanieczyszczeń stałych,
  - oczyszczenie ścian bocznych i części ruchomych (filtry, lamele) wodą pod ciśnieniem,
  - odpowiednie zmagazynowanie i utylizacja popłuczyn,
  - wykonanie dokumentacji zdjęciowej w trakcie prac oczyszczeniowych,
  - sporządzenie raportu z prac serwisowych, zawierającego opis wykonanych czynności, ilości usuniętych odpadów oraz ocenę stanu i pracy urządzenia po wykonanym oczyszczeniu,
  - właściwa utylizacja wytworzonych odpadów, potwierdzona na karcie przekazania odpadu,
  - uporządkowanie i przywrócenie terenu prac serwisowych do stanu pierwotnego,
  - dokonanie wpisu w książce eksploatacji urządzenia o wykonanym oczyszczeniu wraz z podaniem ilości wytworzonego odpadu.







3. Przekazanie terenu i odbiór:

- każdorazowo przed przystąpieniem do czynności przeglądowych i serwisowych, Wykonawca jest zobowiązany poinformować o tym Zamawiającego, z co najmniej 3-dniowym wyprzedzeniem,
- rozpoczęcie prac przeglądowo-serwisowych możliwe będzie dopiero po podpisaniu przez Wykonawcę protokołu przejęcia przez Niego terenu i obiektu,
- niezwłocznie po zakończeniu prac serwisowych Wykonawca jest zobowiązany poinformować Zamawiającego o zakończeniu prac i gotowości do odbioru terenu i obiektu,
- Zamawiający, począwszy od dnia otrzymania zawiadomienia o zakończeniu prac od Wykonawcy, w ciągu 7 dni roboczych protokolarnie odbierze teren i obiekt, kontrolując uprzednio czy teren prac został uporządkowany.



### III. SZCZEGÓŁOWY PODZIAŁ ZADAŃ.

Tabela I – Podział zadań względem lokalizacji, z określeniem parametrów urządzeń.

Nazwa zadania	Lokalizacja		Oznaczenie	Osadnik zintegrowany	Wymiary osadnika	Pojemność czynna osadnika	Rzędna dna osadnika	Typ separatora	Wymiary separatora	Przepływ nominalny separatora	Rzędna dna separatora (rzędna wyłotu)	Rzędna terenu
	dz. nr											
<b>Zadanie 1</b>	Ostaszewo, gm. Łysomice, pow. Toruń	1/38	OS/SEP-ZR1	NIE	30,0x8,0 m	~ 150 m <sup>3</sup>	75,65	lamelowy ECOPUR NG 950, Purator	8,0x4,0 m	950	75,15 (77,50)	m.n.p.m. 83,00
		17/17	OS/SEP1-ZR2	NIE	ø 3000 mm	12,5 m <sup>3</sup>	76,35	lamelowy 160/1600 S, Ecol-Unicon	ø 3000 mm	160	1,85 (2,80)	84,10
		17/17	OS/SEP2-ZR2	NIE	ø 3000 mm	12,5 m <sup>3</sup>	76,35	lamelowy 160/160 S, Ecol-Unicon	ø 3000 mm	160	1,85 (2,80)	84,10
<b>Zadanie 2</b>	Tczew, ul. Malinowska	3/1	OS/SEP-1	NIE	ø 2500 mm	5,0 m <sup>3</sup>	1,50	lamelowy 60/600 Ecol-Unicon	ø 2000 mm	60	0,96 (2,47)	~4,80
		3/1	OS/SEP-1	NIE	ø 2000 mm	3,0 m <sup>3</sup>	1,75	lamelowy 10/100, Ecol-Unicon	ø 1200 mm	10	1,50 (2,73)	~4,90
<b>Zadanie 3</b>	Kartoszyno, gm. Krokowa, pow. Puck	199/179	SEP-1	NIE	ø 2000 mm	5,0 m <sup>3</sup>	1,50	lamelowy 10/100, Ecol-Unicon	ø 1200 mm	10	2,19 (3,41)	~6,45
		199/179	SEP-2	TAK	-	3,0 m <sup>3</sup>	-	Koalescencyjny - b/d	ø 1200 mm	b/d	3,65 (4,13)	~6,65
		199/161	SEP-3	TAK	-	1,2 m <sup>3</sup>	-	koalescencyjny PUR KB 10/100/(1200) Pur Aqua System	ø 1200 mm	10	1,25 (2,85)	~5,30
<b>Zadanie 4</b>	Gdynia, rejon ul. Czechosłowackiej i BPNT	588	Gp-330/1	TAK	-	3,0 m <sup>3</sup>	-	koalescencyjny ACO Coalisator Olepator K30/3000	ø 2000 mm	30	-0,12 (0,88)	~2,75
		682	Gp-330/2	TAK	-	1,2 m <sup>3</sup>	-	lamelowy ESL-ZH 6/60/1200, Ecol-Unicon	ø 1500 mm	6	-0,74 (0,97)	~2,70
		655/1	Gp-213	TAK	-	1,2 m <sup>3</sup>	-	Lamelowy ESL-ZH 6/60/1200, Ecol-Unicon	ø 1500 mm	6	-1,08 (0,63)	~2,67
		650/2	Gp-04	TAK	-	2,0 m <sup>3</sup>	-	lamelowy ESL-ZH 10/100/1200, Ecol-Unicon	ø 2000 mm	10	-1,66 (0,32)	~2,30

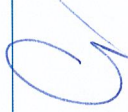




Tabela II. Podział zadań na podzadania

ZADANIE	OPIS CZYNNOŚCI W ZADANIU	PODZADANIE			
		Przeгляд jesień 2020	Przeгляд wiosna 2021	Przeгляд jesień 2021	Przeгляд wiosna 2022
<b>Zadanie 1</b>	przeгляд separatora i osadnika OS/SEP-ZR1 - Ostaszewo	TAK	TAK	TAK	TAK
	czyszczenie separatora SEP-ZR1 - Ostaszewo	TAK	<del>TAK</del>	TAK	TAK
	czyszczenie osadnika OS-ZR1 - Ostaszewo	<del>TAK</del>	TAK	<del>TAK</del>	TAK
<b>Zadanie 2</b>	przeгляд i czyszczenie separatora osadnika OS/SEP- 1 przy ZR2 - Ostaszewo	TAK	TAK	TAK	TAK
	przeгляд i czyszczenie separatora osadnika OS/SEP- 2 przy ZR2 - Ostaszewo	TAK	TAK	TAK	TAK
	przeгляд i czyszczenie separatora i osadnika OS/SEP-1 Tczew	TAK	TAK	TAK	TAK
<b>Zadanie 3</b>	przeгляд i czyszczenie separatora i osadnika OS/SEP-2 Tczew	TAK	TAK	TAK	TAK
	przeгляд i czyszczenie separatora i osadnika SEP 1 - Kartoszyno	TAK	TAK	TAK	TAK
	przeгляд i czyszczenie separatora SEP 2 - Kartoszyno	TAK	TAK	TAK	TAK
<b>Zadanie 4</b>	przeгляд i czyszczenie separatora SEP 3 - Kartoszyno	TAK	TAK	TAK	TAK
	przeгляд i czyszczenie separatora Gp-330/1 - Gdynia	<del>TAK</del>	TAK	TAK	TAK
	przeгляд i czyszczenie separatora Gp-330/2 - Gdynia	<del>TAK</del>	TAK	TAK	TAK
	przeгляд i czyszczenie separatora Gp-213 - Gdynia	<del>TAK</del>	TAK	TAK	TAK
	przeгляд i czyszczenie separatora Gp-04 - Gdynia	<del>TAK</del>	TAK	TAK	TAK
	oczyszczenie wpustów przynależnych do separatorów GP Gp-330/1; Gp-330/2; Gp-213; Gp-04 - Gdynia	<del>TAK</del>	TAK	<del>TAK</del>	TAK





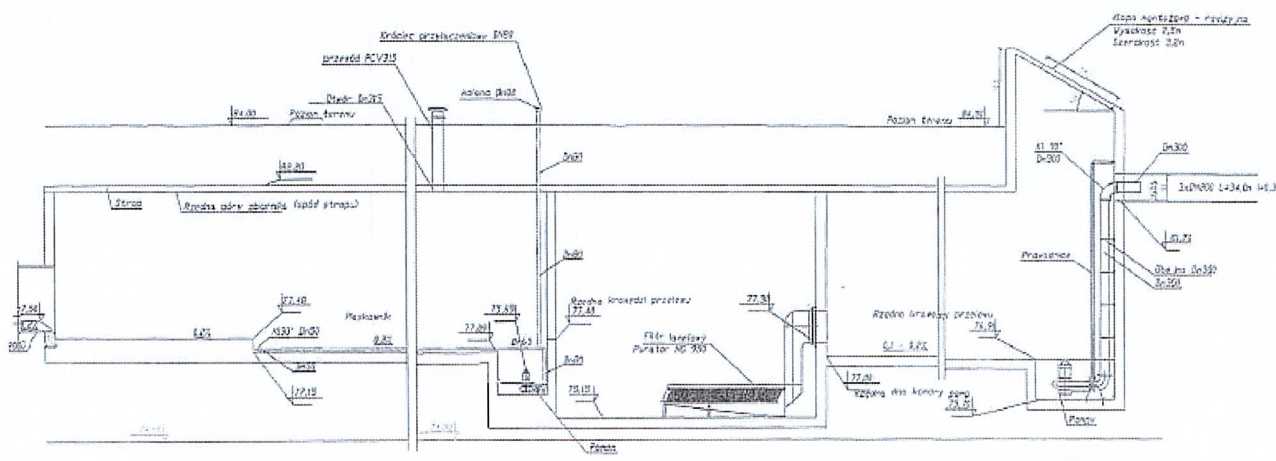
#### IV. TERMINY:

1. Termin realizacji całości Umowy (dla wszystkich zadań) - **31.05.2022r.**
2. Terminy realizacji poszczególnych cykli przeglądów (podzadań):
  - podzadanie 1 - „przeгляд jesień 2020” – do **30.11.2020r.**
  - podzadanie 2 - „przeгляд wiosna 2021” – od **01.04.2021r.** do **31.05.2021r.**
  - podzadanie 3 - „przeгляд jesień 2021” – od **01.09.2021r.** do **31.10.2021r.**
  - podzadanie 4 - „przeгляд wiosna 2022” - od **01.04.2022r.** do **31.05.2022r.**
3. Szczegółowe terminy i zakres wykonania poszczególnych przeglądów w ramach każdego z zadań zawiera załącznik nr 3 do Umowy – harmonogram rzeczowo-finansowy.

#### V. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU UMOWY:

##### 1. Zadanie 1:

- **OS/SEP-ZR1** – zlokalizowany na działce nr 1/38 w Obrębie Ostaszewo, gm. Łysomice przy zbiorniku retencyjnym wód opadowych. Zespół składa się z osadnika w kształcie prostokątnego zbiornika podziemnego o przepływie grawitacyjnym i wymiarach w planie 8,0 x 30,0 m, z częścią osadową w końcowej części osadnika o szerokości 1,5m i głębokości 1,4 m. Dno osadnika wykonane jest ze spadkiem 0,2% w kierunku odpływu. Rzędne dna w części przepływowej wahają się od 77,15 m.n.p.m. do 77,05 m.n.p.m., a w części osadowej wynosi 75,65 m.n.p.m. Rzędna terenu wynosi 83,00 m.n.p.m. Z osadnika wody opadowe kierowane są do przylegającej bezpośrednio do niego komory separatora o wymiarach 4,0 x 8,0 m. Rzędna dna komory separatora wynosi 75,15 m.n.p.m. W komorze separatora, znajdują się sekcje lamelowe typu ECOPUR NG 950 prod. Purator, o wymiarach 4,4m x 2,25m i przepustowości nominalnej 950 l/s. Ciężar jednej sekcji wynosi ok. 10 kg a ciężar największego elementu wynosi 400 kg. Rzędna przelewu z komory osadnika do komory separatora wynosi 77,45 m.n.p.m. Rzędna przelewu z komory separatora do zbiornika wód podczyszczonych wynosi 77,50 m.n.p.m. Teren zbiornika ZR1 i urządzeń jest ogrodzony. Dojazd bezpośredni do urządzeń – drogą gruntową. Komory osadnika i separatora posiadają wewnętrzne pomosty obsługowe.

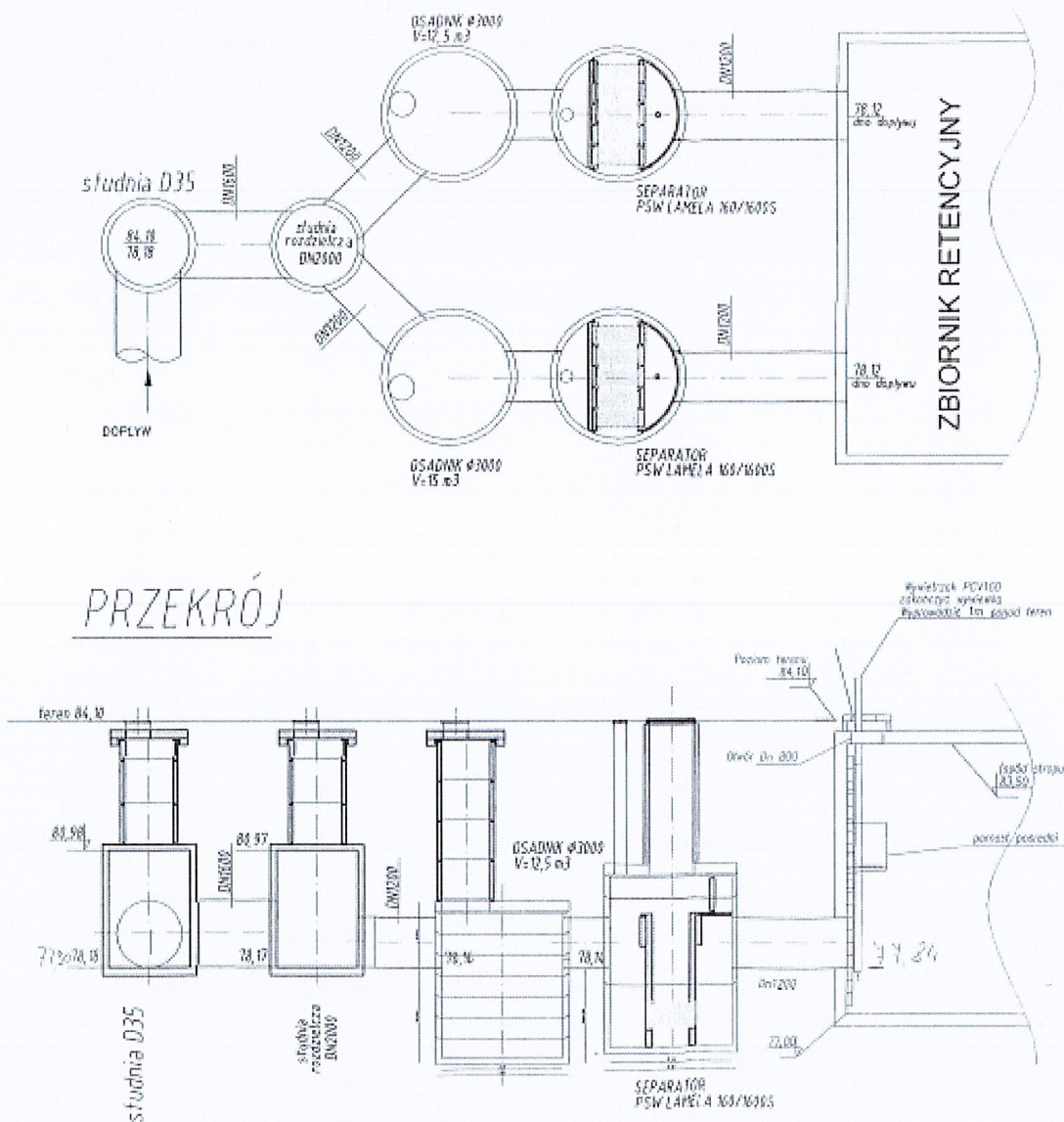


Rys. 1 Przekrój ideowy przez OS/SEP-ZR1.





- OS/SEP1-ZR2 i OS/SEP2-ZR2 – zlokalizowane na dz. nr 17/17 obręb Ostaszewo, gm. Łysomice, przy zbiorniku retencyjnym wód opadowych ZR2. Zespół stanowią dwa równoległe zabudowane szeregi podczyszczające tego samego typu i o takich samych parametrach (parametry w p. III). Teren zbiornika ZR2 i urządzeń jest ogrodzony. Dojazd bezpośredni do urządzeń – droga utwardzona.



Rys. 2. Rzut i profil OS/SEP1-ZR2 i OS/SEP2-ZR2.



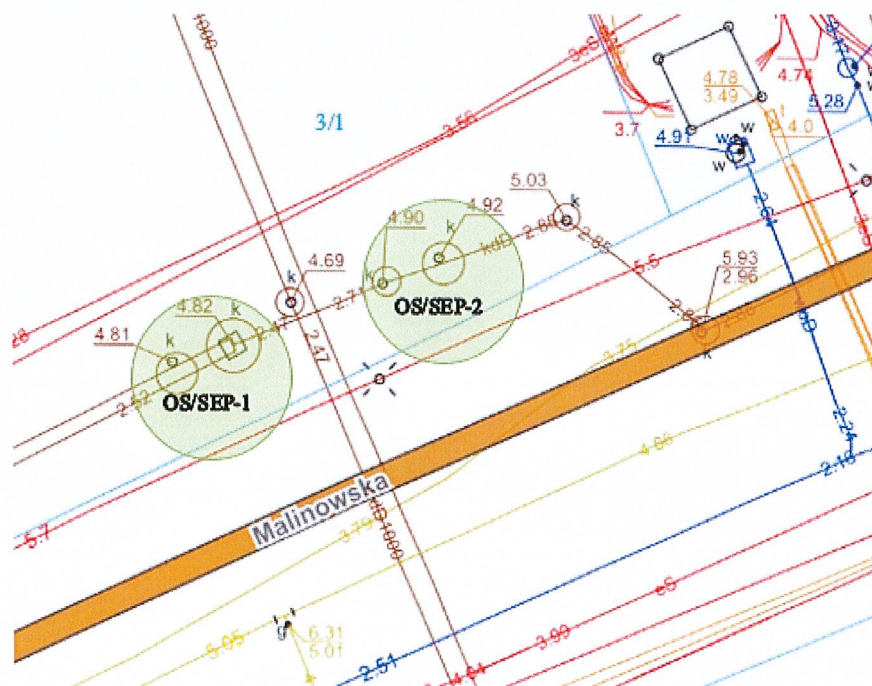




Rys. 3. Mapa lokalizacji OS/SEP-ZR1, OS/SEP1-ZR2 i OS/SEP2-ZR2.

## 2. Zadanie 2:

- **OS/SEP 1** – zlokalizowany na dz. nr 3/1 obręb 2 w Tczewie, przy ul. Malinowskiej. Zespół składa się z osobnego osadnika i separatora lamelowego (parametry w p. III). Wjazd na teren lokalizacji urządzeń jest odgradzony słupkami blokowanymi na kluczyk. Dojazd bezpośredni do urządzeń – droga utwardzona.
- **OS/SEP 2** – zlokalizowany na dz. nr 3/1 obręb 2 w Tczewie, przy ul. Malinowskiej. Zespół składa się z osobnego osadnika i separatora lamelowego (parametry w p. III). Wjazd na teren lokalizacji urządzeń jest odgradzony słupkami blokowanymi na kluczyk. Dojazd bezpośredni do urządzeń – droga utwardzona.

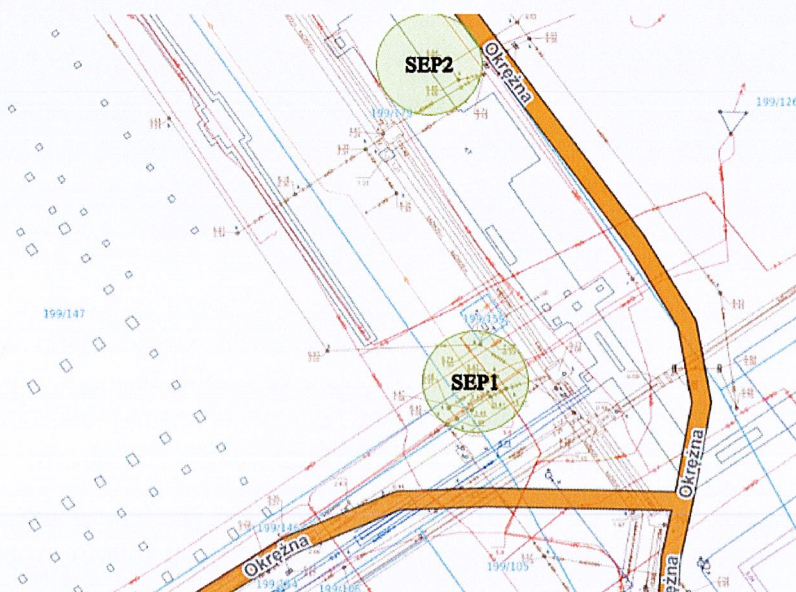


Rys. 4. Mapa z lokalizacją separatorów OS/SEP 1 i OS/SEP 2 w Tczewie



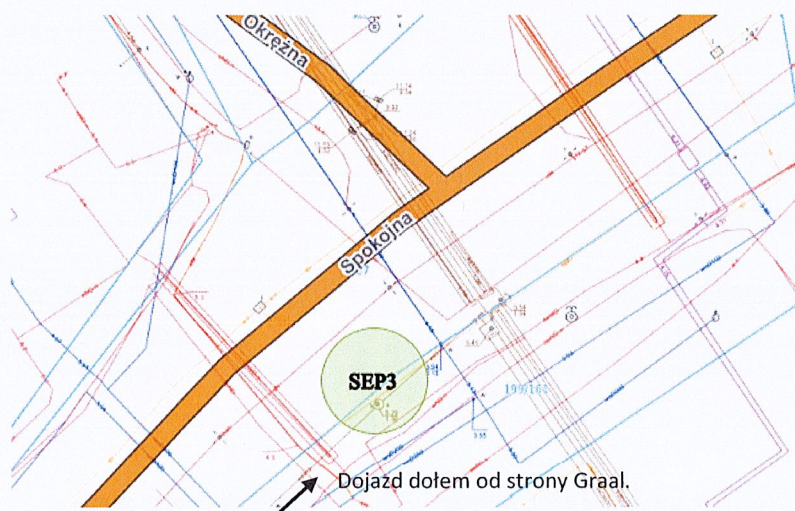
### 3. Zadanie 3:

- **SEP 1** – zlokalizowany na dz. nr 199/179 obręb Kartoszyno, przy ul. Okrężnej. Zespół składa się z osobnego osadnika i separatora lamelowego (parametry w p. III). Wjazd na teren lokalizacji urządzeń jest ogólnodostępny. Dojazd bezpośredni do urządzeń – droga utwardzona. Same urządzenia zlokalizowane w terenie nieutwardzonym lecz dostępne z drogi.
- **SEP 2** – zlokalizowany na dz. nr 199/179 obręb Kartoszyno, przy ul. Okrężnej. Jest to separator zintegrowany z osadnikiem, z wkładem koalescencyjnym (parametry w p. III). Wjazd na teren lokalizacji urządzenia jest ogólnodostępny. Dojazd bezpośredni do urządzeń – droga utwardzona. Same urządzenia zlokalizowane w terenie nieutwardzonym lecz dostępne z drogi.



Rys. 5. Mapa z lokalizacją separatorów SEP 1 i SEP 2 w Kartoszynie.

- **SEP 3** – zlokalizowany na dz. nr 199/161 obręb Kartoszyno, przy ul. Spokojnej. Jest to separator zintegrowany z osadnikiem, z wkładem koalescencyjnym (parametry w p. III). Wjazd na teren lokalizacji urządzenia jest ogólnodostępny. Dojazd bezpośredni do urządzeń. Urządzenia zlokalizowane w terenie nieutwardzonym. Prace serwisowe należy prowadzić w porze bezdeszczowej.

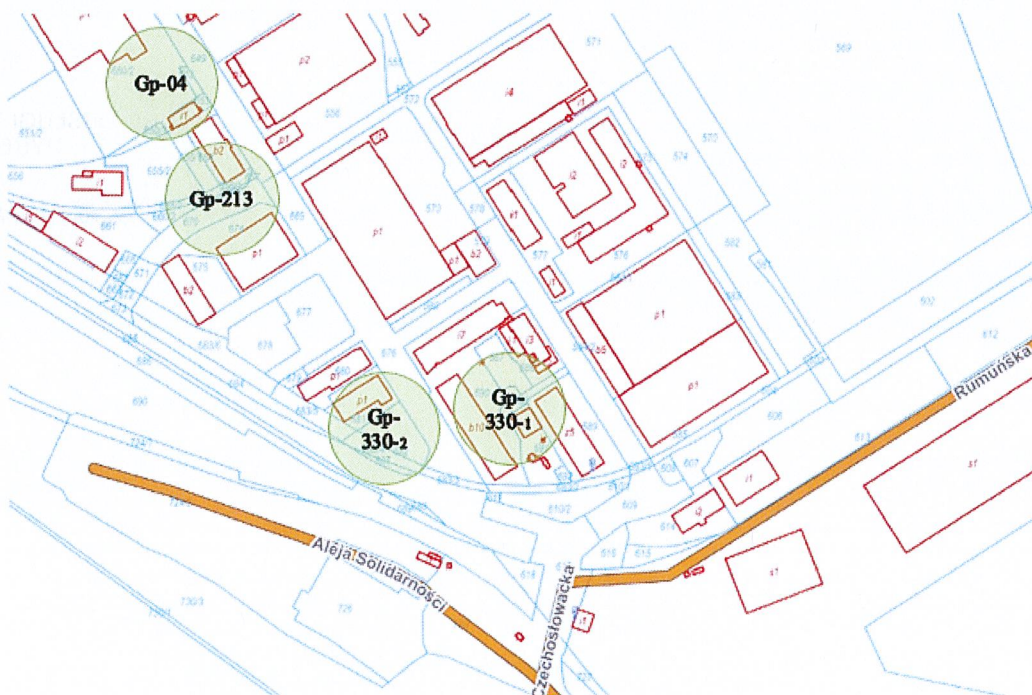


Rys. 6. Mapa z lokalizacją separatora SEP 3 w Kartoszynie.



#### 4. Zadanie 4:

- **Gp-330/1** – zlokalizowany na dz. nr 588 obręb Śródmieście, w rejonie ul. Czechosłowackiej w Gdyni. Jest to separator zintegrowany z osadnikiem, z wkładem koalescencyjnym (parametry w p. III). Wjazd na teren lokalizacji urządzeń jest ogólnodostępny. Dojazd bezpośredni do urządzeń – droga utwardzona. Utrudnienie może stanowić pobliska gęsta zabudowa i parkujące pojazdy. Do separatora podłączony jest układ kanałów wraz z 17 szt. wpustów deszczowych, które w ramach zadania muszą być czyszczone podczas przeglądów wiosennych.
- **Gp-330/2** – zlokalizowany na dz. nr 682, obręb Śródmieście, w rejonie ul. Czechosłowackiej w Gdyni. Jest to separator lamelowy, zintegrowany z osadnikiem (parametry w p. III). Wjazd na teren lokalizacji urządzeń jest ograniczony szlabanem. Dojazd bezpośredni do urządzeń – droga utwardzona. Utrudnienie mogą stanowić parkujące pojazdy (teren parkingu). Do separatora podłączony jest układ kanałów wraz z 2 szt. wpustów deszczowych, które w ramach zadania muszą być czyszczone podczas przeglądów wiosennych.
- **Gp-213** – zlokalizowany na dz. nr 655/1, obręb Śródmieście, w rejonie ul. Czechosłowackiej w Gdyni. Jest to separator lamelowy, zintegrowany z osadnikiem (parametry w p. III). Wjazd na teren lokalizacji urządzeń ogólnodostępny. Dojazd bezpośredni do urządzeń – droga utwardzona. Utrudnienie mogą stanowić parkujące pojazdy i bliska zabudowa. Do separatora podłączony jest układ kanałów wraz z 4 szt. wpustów deszczowych, które w ramach zadania muszą być czyszczone podczas przeglądów wiosennych.
- **Gp-04** – zlokalizowany na dz. nr 650/2, obręb Śródmieście, w rejonie ul. Czechosłowackiej w Gdyni. Jest to separator zintegrowany z osadnikiem (parametry w p. III). Wjazd na teren lokalizacji urządzeń jest ograniczony szlabanem. Dojazd bezpośredni do urządzeń – droga utwardzona. Utrudnienie mogą stanowić parkujące pojazdy (teren parkingu). Do separatora podłączony jest układ kanałów wraz z 6 szt. wpustów deszczowych punktowych i jednym (1) wpustem liniowym, które w ramach zadania muszą być czyszczone podczas przeglądów wiosennych.



Rys. 7. Mapa z lokalizacją separatorów Gp-330-1; Gp-330-2; Gp-213 i Gp-04 w Gdyni.



## VI. WYMAGANIA SPRZĘTOWE:

1. Przy realizacji **Zadania 1**, Wykonawca powinien dysponować:

- wozem asenizacyjnym z funkcją recyklingu, o wysokiej wydajności, wyposażony w pompę umożliwiającą pobór wody brudnej i szlamu z pełną wydajnością, ze zbiornika podziemnego o głębokości poniżej terenu 8,0 m i łącznej objętości ok. 150 m<sup>3</sup> (osadnik przy zbiorniku ZR1 w Ostaszewie),
- tyczką umożliwiającą sprawdzenie poziomu szlamu i oleju w zbiorniku o głębokości 8,0 m poniżej terenu.

2. Pozostałe zadania - sprzęt i wyposażenie standardowe dla danego charakteru usług.

## VII. DOKUMENTACJA ODBIOROWA:

W ramach każdego zadania, po każdym podzadaniu-przebiegu Wykonawca będzie zobowiązany do przygotowania i przekazania dokumentacji odbiorowej zawierającej:

1. Podpisany protokół przekazania terenu i obiektu Wykonawcy, na czas wykonania jednego podzadania.
2. Raport z wykonanego przeglądu separatora i osadnika, z oceną stanu technicznego urządzeń (sprawne/niesprawne), informacją o konieczności usunięcia zawieszin lub substancji olejowych („zalecane”/ „brak”) oraz innymi istotnymi zaleceniami i wnioskami pokontrolnymi.
3. Raport z wykonanych czynności serwisowych tj. z wykonanego oczyszczenia urządzeń o ile takie było wymagane, zawierającego wykaz wykonanych czynności serwisowych oraz ilość usuniętych zanieczyszczeń dla każdego ich rodzaju osobno.
4. Dokumentację zdjęciową, wykonywaną w czasie trwania czynności przeglądowych i serwisowych (ułożone w kolejności chronologicznej i podpisane).
5. Podpisany protokół odbioru terenu i obiektu przez Zamawiającego, po zakończeniu danego podzadania.

Zatwierdził:

12.10.2010

BIURO OBSŁUGI TECHNICZNE  
DYREKTOR  
  
Krzysztof Chajewski