



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



CZĘŚĆ III

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. INFORMACJE PODSTAWOWE

1.1. Kraj Beneficjenta:

Rzeczpospolita Polska

1.2. Strony zaangażowane w Projekt:

1.2.1. Beneficjent Końcowy Projektu

Wodociągi Płockie Sp. z o.o., ul. Harc. A. Gradowskiego 11, 09-402 Płock

1.2.2. Sektorowy Urzędnik Zatwierdzający (SUZ)

Odpowiedzialny przed Komisją Wspólnot Europejskich za realizację w imieniu Rządu RP.
Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Środowiska
ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa

1.2.3. Instytucja Pośrednicząca w Zarządzaniu II szczebla – zwana dalej IPZ II

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
ul. Konstruktorska 3a, 02-673 Warszawa

1.2.4. Zamawiający

Wodociągi Płockie Sp. z o.o., adres: ul. H.A. Gradowskiego 11, 09-402 Płock

1.2.5. Partnerzy współfinansujący Projekt

- Unia Europejska (w ramach Projektu Funduszu Spójności),
- Wodociągi Płockie Sp. z o.o.

1.3. Ogólny opis przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa wielofunkcyjnego samochodu do czyszczenia sieci kanalizacyjnej z systemem recyklingu wody w ramach rozszerzenia Projektu „Uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie miasta Płocka, etap II” współfinansowany przez Unię Europejską, ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007 – 2013.

Wspólny Słownik Zamówień (CPV): Słownictwo główne, Główny przedmiot:

34114000-9 Pojazdy specjalne

34144000-8 Pojazdy silnikowe specjalnego zastosowania.

1.4. Wymagania ogólne - specyfikacja techniczna pojazdu.

L.p.	Wymagania
I.	Podwozie – dane techniczne
1	Podwozie fabrycznie nowe spełniające aktualnie obowiązujące wymogi przepisów o ruchu drogowym wraz z przepisami z zakresu BHP, oraz dokumenty niezbędne do „rejestracji” w kraju jako pojazd specjalny.
2	Dopuszczalna masa całkowita 26 ton. Podwozie trzyosiowe z napędem 6x4
3.	Rozstaw osi max. 3900 mm <ul style="list-style-type: none"> – prześwit z przodu min. 350mm – prześwit z tyłu min. 295mm – prześwit pomiędzy osiami min. 320mm
4	Silnik:

Dostawa wielofunkcyjnego samochodu do czyszczenia sieci kanalizacyjnej z systemem recyklingu wody w ramach rozszerzenia Projektu „Uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie miasta Płocka, etap II” współfinansowana przez Unię Europejską, ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007 – 2013.

	<ul style="list-style-type: none"> – moc silnika zapewniająca jednoczesną pracę wszystkich urządzeń zabudowy (układ wysokociśnieniowy, ssania i odzysku wody) min. 400 KM, – silnik spełniający normy emisji spalin, – wydech wyprowadzony do góry za kabiną, – skrzynia biegów dwuzakresowa, – dodatkowy podgrzewany filtr paliwa z separatorem wody, – płomieniowe urządzenie rozruchowe.
5	<p>Oś przednia:</p> <ul style="list-style-type: none"> – stabilizator osi przedniej, – przednie zawieszenie resory paraboliczne min. 8 ton,
6	<p>Osie tylne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dwie osie napędowe, – stabilizator osi tylnej, – tylne zawieszenie mechaniczne – resory paraboliczne 2x min.13 ton, – blokada mechanizmu różnicowego osi tylnej,
7	Przystawka NMV spełniająca wymogi zabudowy.
8	Druga przystawka od skrzyni biegów spełniająca wymogi zabudowy
9	<p>Układ hamulcowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – hamulec osi przedniej – tarczowe – tylnej – bębnowe, – układ hamulcowy z systemem ABS, – hamulec silnikowy, – osuszacz powietrza podgrzewany.
10	<p>Układ kierowniczy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ze wspomaganie, – koło kierownicy z regulowaną wysokością i pochyleniem, – immobiliser.
11	<p>Układ elektryczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> – mechaniczny wyłącznik akumulatorów, – ogranicznik prędkości do 90 km/h., – dodatkowe gniazdo 12/24 Volt.
12	Zbiornik paliwa min. 360 litrów z zamykanym korkiem.
13	Koła 22,5 z oponami 315/80R, tarcze kół 10 – otworowe,
14	Kliny pod koła – 2 szt., trójkąt, podręczny sprzęt gaśniczy, apteczka pierwszej pomocy, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny, lampa ostrzegawcza, wąż do pompowania opon.
15	Zderzak stalowy, wysoko umieszczony.
16	<p>Kabina:</p> <ul style="list-style-type: none"> – kabina trzymiejscowa, kolor biały, – komfortowe siedzenie kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym, – lusterka wsteczne ogrzewane, – oświetlenie zgodne z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego, – lampy ostrzegawcze z kloszami w kolorze żółtym na dachu kabiny w postaci belki świetlnej, – centralny zamek sterowany pilotem, (2 komplety kluczy – jeden komplet z pilotem) – komputer pokładowy, umożliwiający rozliczenie zużytego paliwa z

	<p>dokładnością do 2% lub dodatkowy przepływomierz mierzący zużycie paliwa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - tachograf cyfrowy, - osłona przeciwsłoneczna przed szybą czołową, - radio 24Volt. - klimatyzacja, - tempomat, - dywaniki, - gaśnica.
II.	Nadbudowa – dane techniczne
	Zbiornik
1	Kolor zabudowy – biały.
2	Kolor podwozia – szary lub czarny.
3	Zbiornik na osad wykonany ze stali nierdzewnej, zbiornik na wodę wykonany ze stali kotłowej.
4	Lampa ostrzegawcza z kloszami w kolorze żółtym z tyłu zabudowy.
5	Pneumatycznie składana i rozkładana belka zabezpieczająca pojazd przed wjechaniem z tyłu posiadająca certyfikat CE.
6	Zabudowa ciśnieniowo-ssąca z odzyskiem wody.
7	Całkowita pojemność zbiornika min. 12,0 m ³ , w tym zbiornik na osad min. 9,0 m ³
8	Pływakowy wskaźnik poziomu napełnienia zbiornika nieczystości.
9	Dodatkowy zawór do odwadniania osadu w połowie zbiornika połączony z pływakowym wskaźnikiem poziomu napełnienia zbiornika nieczystości.
10	Opróżnianie przez podniesienie całego zbiornika. Kąt podniesienia min. 40 ⁰ .
11	Pokrywa tylna zbiornika otwierana i zamykana hydraulicznie, dodatkowo ryglowana, ze sterowanym hydraulicznie pierścieniem zaciskającym, zapewniającym równoważny docisk na całym obwodzie.
12	Nożowy zawór spustowy umieszczony w dolnej części dennicy ø150 mm z dodatkową redukcją na ø110 mm, otwierany ręcznie
13	Obracana hydraulicznie, cynkowana ścianka dzieląca zbiornik nieczystości na 2 części – pozwalająca na pracę w sposób konwencjonalny tj. ssąco-płuczący.
14	Dysze płuczące wewnątrz zbiornika.
15	Zabudowa wyposażona w system zapewniający pracę w zimie, przy temperaturze do -10 ⁰ C zawierający układ cyrkulacji wody obu węży ciśnieniowych.
16	Kamera jazdy wstecznej zamontowana z tyłu pojazdu wraz z monitorem w kabinie kierowcy.
17	Hydrauliczna wyciągarka linowa umieszczona z tyłu zabudowy.
18	Wysokość samochodu po zabudowie – max. 4,00 m.
	Układ ssania:
19	Pompa próżniowa - pierścieniowa z płaszczem wodnym – umieszczona w zbiorniku wody czystej. Pompa może pracować przy regulowanym podciśnieniu do -0,85 bar i regulowanym nadciśnieniu do 0,5 bar, wyposażona w dodatkowy układ chłodzący (intercooler).
20	Napęd pompy – hydrauliczny.
21	Wydajność nie mniejsza, niż 2000 m ³ /h.
22	Średnica węża ssącego – min. 125 mm.
23	Obrotowy bęben z wysięgnikiem teleskopowym na wąż ssący o długości zapewniającej ssanie z głębokości min 11 m bez konieczności dołączania

	<p>dodatkowych odcinków węża. Napęd bębna z wysięgnikiem - hydrauliczny. Kąt obrotu wysięgnika min. 300⁰. Wysięgnik teleskopowo wysuwany na odległość min. 1,4m oraz podnoszony o kąt min. 40⁰. Zasięg pracy wysięgnika min. 4,5 m od osi podłużnej pojazdu</p>
24	Dodatkowe odcinki węża zakończone przyłączami o średnicy 110mm – 3 szt. x 3,0 m
25	Bezpośredni przełącznik ssanie – tłoczenie w każdym zakresie obrotów silnika samochodu podczas pracy pompy ssącej – sterowany pneumatycznie.
26	Zabezpieczenie pompy przed zassaniem osadów.
27	Dodatkowa chłodnica oleju hydraulicznego.
	Układ wysokociśnieniowy:
28	Pompa wysokociśnieniowa – typ przemiennik ciśnienia – trzysekcyjny o wydatku nie mniejszym niż 350 l/min i ciśnieniu min. 200 bar.
29	Przemiennik ciśnienia – zbudowany z 3 komór, w tym w 2 komory wodne i 1 komora olejowa.
30	Płynna regulacja wydatku i ciśnienia wody.
	<p>Bęben z o pojemności na wąż NW 25 – 220m z nawiniętym węzem ciśnieniowym o średnicy min. NW 25 i długości min. 200m umieszczony w przedniej części zbiornika. Napęd hydrauliczny bębna z płynną regulacją prędkości pracy. Wąż ciśnieniowy kierowany poprzez prowadnicę węża ciśnieniowego umieszczoną z tyłu zbiornika – hydraulicznie odchylana o kąt 180° - wyposażoną w system automatycznego układania węża na bębnie.</p>
31	Dodatkowa prowadnica węża ciśnieniowego wysuwana teleskopowo na odległość min 1m.
32	Dodatkowe zdalne sterowanie radiowe z funkcjami: start/stop silnika, zmiana obrotów, start/stop pompy ciśnieniowej, przełącznik ssanie-tłoczenie, pełne sterowanie obrotowym wysięgnikiem ssącym, obrót bębna ciśnieniowego (rozwijanie i zwijanie węża wysokociśnieniowego).
33	Licznik metrów wprowadzenia węża wysokociśnieniowego do kanału
34	Bęben mały z węzem ciśnieniowym o średnicy ½” i długości min. 80m.
35	<p>Zestaw głowic czyszczących z wkładami ceramicznymi dla odzysku wody:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Wycinarka do korzeni do pracy w DN150-300 b) Dysza do usuwania osadów tłuszczowych do DN150-400 c) Dysza do usuwania osadów z dna kanału do DN500-1200 d) Dysza do zatorów typu Quatro do DN 150-400 e) Dysza ogólnego czyszczenia w DN250-1000 f) Dysza dokładnego czyszczenia do DN300-800 g) Dysza ogólnego czyszczenia do DN150-400 h) Dysza ogólnego czyszczenia do DN100-200 i) Dysza do zatorów typu Quatro do DN 100-200 j) Dysza ogólnego czyszczenia do DN50-200 z przyłączem ½”. k) l) Dysza do zatorów typu Quatro do DN 50-200 z przyłączem ½”.
36	Pistolet wysokociśnieniowy z przyłączem ½”.
37	Zabezpieczenie węża przed tarciem o krawędzie studni, górne i dolne.
	Odzysk wody:
38	Jednokomorowy (jednostopniowy) system odzysku wody zapewniający ciągłą pracę urządzenia.

39	Główny element (filtr) układu odzysku wody wykonany ze stali nierdzewnej i umieszczony skośnie w zbiorniku.
40	Wydajność systemu odzysku wody min. 650 l/min.
41	Dodatkowe elementy płuczące filtr: - wysokim ciśnieniem (min. 190 bar) podczas pracy urządzenia bez konieczności stosowania mechanicznego czyszczenia filtrów - belka umieszczona po zewnętrznej stronie filtra, - niskim ciśnieniem o dużej wydajności (min. 250 l/min) podczas pracy urządzenia (automatycznie – ciągle płukanie) – belka umieszczona po zewnętrznej stronie filtra.
42	Sekwencyjne sterowanie procesami ssania, ciśnieniowego mycia i odzysku wody.
	Inne wymagania:
43	Zabudowa wyposażona w niezbędne urządzenia pomiarowe takie jak: manometry oraz liczniki czasu pracy pomp.
44	Układ ograniczający liczbę obrotów silnika samochodu do max. 1500 obr./min. przy pracy obu pomp na max. parametrach.
45	Możliwość pracy urządzenia jako przepompownia – w trybie ciągłym.
46	Odkładane zaczepy na min. 3 sz. węży ssących, obudowane ze strony zewnętrznej tablicą reklamową o długości min. 3m i szerokości min. 0,6m. po jednej stronie zbiornika. Po drugiej stronie tablica reklamowa (o takich samych wymiarach) osłaniająca zbiornik.
47	Szafka sanitarna ze stali nierdzewnej z podgrzewaną wodą.
48	Panel sterowania wodoszczelny umieszczony na ramieniu bębna ciśnieniowego.
49	Zabudowa wyposażona w zamykane pojemniki na osprzet po obu stronach pojazdu oraz dodatkowa skrzynka na odpady umożliwiająca zabranie ich z miejsca pracy. Pojemniki wykonane ze stali nierdzewnej.
50	Dodatkowa skrzynka narzędziowa oraz imadło
51	Pełne zabezpieczenie antykorozyjne zabudowy.
52	Opisy na panelu sterowania i całej zabudowie w języku polskim (dotyczące obsługi urządzenia).
53	Do oferty należy dołączyć karty katalogowe zawierające zdjęcie, opis i rysunek oraz nazwę producenta, model pomp, potwierdzające że zastosowane elementy są zgodne ze specyfikacją.
54	Wysokość pojazdu nie większa niż 4,00m.
55	Pojazd w kolorze białym, ponadto kabina oraz tablice reklamowe malowane lub wyklejane zgodnie z wytycznymi Zamawiającego, w jego barwy oraz tablice informacyjne zgodne z „Zasadami promocji projektów dla beneficjentów Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowiska 2007-2013”, szczegóły zostaną uzgodnione po podpisaniu umowy
III	Dodatkowe wyposażenie niezbędne do pracy i spełnienia wymogów bhp:
	Agregat pompowy z silnikiem diesla - dane techniczne pompy
1	Pompa przystosowana do: przepompowywania ścieków, osadów, współpracy z igłofiltrami, odwadniania wykopów.
2	Wydajność pompowania – min. 650 m ³ /h
3	Wysokość podnoszenia – min. 30m
4	Głębokość samozasysania – min. 8m
5	Króciec ssawny – średnica 200 mm

6	Króciec tłoczny – średnica 200 mm
7	Wolny przelot kulowy – min. 100 mm
8	Pompa próżniowa umożliwiająca samozasysanie układu
	Dane techniczne napędu
9	Silnik diesla – min. 32 kW
10	Rozrusznik 12V
11	Pojemność zbiornika paliwa – min. 400 l
	Sterowanie urządzeniem
12	Ręczne lub automatyczne (pływaki)
13	Licznik godzin pracy
14	Obrotomierz
15	Kontrola poziomu paliwa
16	Kontrolki ostrzegawcze o stanie urządzeń
	Zabudowa urządzenia
17	Zabudowa kontenerowa wygłuszona umożliwiająca pracę agregatu w dzielnicach mieszkalnych max 65 dB z odległości 7m
18	Wymiary max – 2900 x 1200 x 2000 mm
19	Waga – max 2400 kg
20	Dwie kieszenie na widły wózka
21	Jednopunktowy zaczep do unoszenia
22	Materiał obudowy – stal zabezpieczona przed korozją w kolorze niebieskim
	Wyposażenie dodatkowe
23	Węże ssawne ze złączami Bauer – DN200 mm, długości 3m - 5szt.
24	Wąż tłoczny płaski wzmocniany DN200 mm ze złączami Bauer, długości 25m - 2szt.
25	Wąż tłoczny płaski wzmocniany DN200 mm ze złączami Bauer, długości 10m - 4szt.
26	Rura tłoczna PE DN200mm ze złączami Bauer, długości 6m – 28 szt.
27	Złącza Bauer – 1kpl
28	Kosz ssawny ze złączem Bauer – 1 szt.
29	Korek pneumatyczny o średnicy 500-800 – 1 szt.
30	Korek pneumatyczny stożkowy o średnicy 600-1400 – 1 szt.
31	Armatura sterująco zabezpieczająca – 2 szt.
32	Sprężarka odpowiedniej wydajności do pompowania korków – 1 szt.
33	Urządzenie do otwierania włazów typu kangur – 1 szt.
34	Lokalizator infrastruktury podziemnej czteroantenowy wraz z nadajnikiem oraz sondą 512Hz z możliwością mocowania do węża ciśnieniowego (wykrywanie przewodów ferromagnetycznych, lokalizacja rurociągów, lokalizacja sondy sygnałowej 512 Hz) – 1 kpl.
35	Lampy do oświetlenia miejsca pracy o min wydajności 6000 lm, zasilane z akumulatora Li-Ion zapewniającego min 10 godz. pracy – 3 szt.
36	Flary pulsacyjne akumulatorowe dostarczane w walizce wraz z ładowarką sieciową i samochodową – 12 szt.
IV	Przedmiotem dostawy jest również dostarczenie w dniu przekazania przedmiotu zamówienia dokumentów takich jak:
1	Instrukcja obsługi w języku polskim.

2	Katalog części zamiennych.
3	Rękojmia za wady 12 mies. Okres rękojmi za wad zaczyna bieg z dniem podpisania protokołu odbioru końcowego przez Zamawiającego.
4	Gwarancja 36 miesiące na kompletny pojazd. Okres gwarancji zaczyna bieg z dniem podpisania protokołu odbioru końcowego przez Zamawiającego.
5	Koszty przeglądu zabudowy samochodu specjalnego przez okres obowiązywania gwarancji ponosi Dostawca.
6	Dokumenty niezbędne do zarejestrowania pojazdu jako pojazd specjalny.
7	Przeszkolenie pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi dostarczonego pojazdu – min. 4 dni robocze.