

**Załącznik nr 1a**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**(OPZ)**

**Cześć I**

## 1. Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest **dostawa koparko – ładowarki oraz pojazdu ciężarowego w ramach** Projektu pn.: „Rozbudowa kanalizacji sanitarnej wraz z modernizacją oczyszczalni ścieków w Krasnymstawie” współfinansowanego ze środków Programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

Zamówienia podzielone jest na dwie części.

Wykonawca może złożyć ofertę na jedną lub dwie części zamówienia.

### Część I

**Koparko – ładowarka** kołowa spełniająca wymogi pojazdu dopuszczonego do poruszania się po drogach publicznych zgodnie z obowiązującymi przepisami (prawo o ruchu drogowym) o następujących parametrach:

1. Fabrycznie nowa rok produkcji – 2018
2. Masa własna pojazdu – maksimum - 10,5 t
3. Silnik:
  - a) moc minimum - 95KM,
  - b) moment obrotowy – minimum - 430 Nm,
  - c) wysokoprężny czterocylindrowy chłodzony cieczą z turbodoładowaniem,
  - d) pojemności minimum 3,3 litry,
  - e) spełniający aktualne, przewidziane Polskim prawem wymogi emisji spalin, oraz normę Tier IVF/Stage IV,
  - f) bez filtra cząstek stałych DPF.
4. Układ hydrauliczny:
  - a) pompa hydrauliczna wielotłoczkowa o wydajności minimum - 160 dm<sup>3</sup>/min.,
  - b) układ hydrauliczny umożliwiający dostosowanie wydajności układu do bieżącego zapotrzebowania podczas pracy koparki.
5. Skrzynia biegów:
  - a) skrzynia biegów automatyczna: min 4 biegi w przód, 3 biegi w tył pozwalające na płynną zmianę biegów pod obciążeniem (uzyskanie szybkich cykli pracy maszyny).

6. Kabina kierowcy
  - a) konstrukcja kabiny chroniąca operatora przy przewróceniu się maszyny i spadającymi przedmiotami - konstrukcja ochronna ROPS i FOPS,
  - b) fotel operatora obrotowy z podłokietnikami, amortyzowany z pasami bezpieczeństwa,
  - c) fotel z zagłówkiem operatora,
  - d) drzwi po obu stronach kabiny,
  - e) wycieraczki na przedniej i tylnej szybie, boczne lusterka,
  - f) sygnał cofania.
  
7. Napęd koparko – ładowarki
  - a) na cztery koła z możliwością przełączenia na jedną lub dwie osie.
  
8. Ogumienie / koła
  - a) koła jezdne: tylne duże minimum - 26", przednie małe minimum - 20",
  - b) ogumienie przystosowane do poruszania się po drogach nieutwardzonych i w trudnych warunkach terenowych,
  - c) przednia oś wychylna, przednie koła skrętne,
  
9. Wymiary:
  - a) wysokość transportowa koparki maksymalnie - 3,8 m,
  - b) szerokość transportowa koparki wraz z osprzętem maksymalnie - 2,50 m,
  - c) długość transportowa maszyny maksymalnie - 6,0 m,
  - d) kolor – żółty, pomarańczowy
  
10. Wyposażenie
  - a) układ kierowniczy ze wspomaganiem (hydraulicznie),
  - b) blokada mechanizmu różnicowego tylnej osi (mechaniczna lub automatyczna),
  - c) układ hamulcowy tarczowy działający na jedną lub dwie osie z możliwością hamowania lewym lub prawym kołem,
  - d) zmiana kierunku jazdy przełączana za pomocą przełącznika,
  - e) stabilizatory tylne niezależne, wysuwane hydraulicznie z regulacją luzów (szybko - wymienne ślizgi),
  - f) stopy stabilizatorów zabezpieczone gumą ochronną,
  - g) błotniki kół przednich i tylnych,
  - h) zbiornik paliwa minimum - 130 l,
  - i) instalacja hydrauliczna do obsługi młota na ramieniu koparki,
  - j) młot hydrauliczny i łyżka tylna zapinana do ramienia koparki na szybkozłącze,
  - k) instalacja hydrauliczna boczna do obsługi narzędzi ręcznych (przecinarki, pompy, wiertnicy itp.),

- l) światła drogowe koparki zgodne z obowiązującymi przepisami o ruchu drogowym dodatkowo oświetlenie robocze przednie i tylne zamontowane na kabinie z możliwością regulacji kąta pochylenia lamp oraz na przedniej części dachu kabiny pojedyncza lampa migowa okrągła typu kogut w kolorze żółtym,
- m) skrzynka narzędziowa,
- n) dwa kliny pod koła, przewód umożliwiający pompowanie kół z zewnętrznego kompresora dł. ok. 3mb, komplet narzędzi standardowych w tym klucz do kół, trójkąt ostrzegawczy, gaśnica, smarownica, apteczka.

#### 11. Poziom hałasu:

- a) poziom hałasu w kabinie maksymalnie - 77 dB.
- b) poziom hałasu maszyny w czasie postoju i jazdy wg obowiązujących norm w dniu dostawy.

#### 12. Parametry robocze ramienia ładowarkowego:

- a) łyżka przednia z systemem zapewniającym samo-poziomowanie się łyżki ładowarkowej,
- b) układ stabilizacji łyżki ładowarkowej,
- c) łyżka ładowarkowa dzielona wielofunkcyjna: spychanie, ładowanie, kopanie, chwytanie, rozściełanie, wyrównywanie,
- d) łyżka wyposażona w zęby oraz widły do palet,
- e) sterowanie układem ładowarkowym maksymalnie za pomocą dwóch dźwigni,
- f) pojemność łyżki minimum - 1m<sup>3</sup>,
- g) wysokość załadunku minimum - 3,2 m,
- h) szerokość łyżki maksymalnie - 2,5 m,
- i) udźwig łyżki na maksymalnej wysokości minimum - 3100 kg,

#### 13. Parametry robocze ramienia koparkowego podsiębiernego:

- a) hydrauliczny przesuw boczny ramienia koparki,
- b) sterowanie układem koparkowym za pomocą dwóch dźwigni,
- c) szybkozłącza koparkowe mechaniczne do wymiany osprzętu np.: młot hydrauliczny,
- d) wyposażenie w elementy robocze:
  - łyżka koparkowa o szerokości łyżki 60cm +/- 10% z zębami,
  - łyżka koparkowa o szerokości 40 cm +/- 10% z zębami,
  - łyżka skarpowa o szerokości 150 cm +/- 10%,
  - młot hydrauliczny - ciężar minimum - 270 kg, częstotliwość uderzeń minimum 800 uderzeń/min., energia uderzenia minimum 680J, młot hydrauliczny wykonany przez producenta koparko – ładowarki i dedykowany dla specyfikowanej maszyny,
- e) ramię koparki wysuwane hydraulicznie (zmienna długość ramienia),

- f) maksymalna głębokość kopania z wysuniętym ramieniem minimum - 5,6 m,
- g) udźwig przy złożonym ramieniu 1000kg (bez wysuniętego ramienia),
- h) blokada ramienia koperkowego podczas transportu.

Pozostałe wymagania:

1. Koparko-ładowarka musi posiadać certyfikat zgodności i jakości CE.
2. Wymagane dokumenty przy dostawie:
  - DTR
  - Deklaracja zgodności;
3. Dostawca winien załączyć oświadczenie, że jest producentem lub autoryzowanym przedstawicielem producenta zapewniający serwis gwarancyjny i pogwarancyjny.
4. Przeprowadzenie 10 godzinnego szkolenie pracowników wskazanych do obsługi dostarczonej koparko - ładowarki. Szkolenie odbędzie się bezpośrednio po dostarczeniu sprzętu w siedzibie Zamawiającego i obejmie:
  - prawidłową obsługę dostarczonego sprzętu;
  - diagnostykę, konserwację i bieżące naprawy sprzętu możliwe do przeprowadzenia przez służby Zamawiającego.
  - wystawienie zaświadczeń imiennych dla przeszkolonych operatorów upoważniających do wykonania obsługi, eksploatacji i konserwacji przedmiotowego pojazdu.
5. Dostarczenie instrukcji obsługi zawierającej elementy dotyczące bezpiecznego użytkowania oraz instrukcji konserwacji wraz z listą części zamiennych w języku polskim – 2 egzemplarze
6. Dostarczenie wykazu części i układów, które nie są objęte gwarancją.
7. Dostarczenie przedmiotowego pojazdu do siedziby Zamawiającego, gdzie nastąpi odbiór końcowy.
8. Wystawienie karty gwarancyjnej na przedmiot zamówienia.