Zał. Nr 1 do SWZ

………………………………

 *(pieczęć Wykonawcy)*

Wykonawca zobowiązany jest potwierdzić, iż oferowany przez niego przedmiot zamówienia spełnia wszystkie wyszczególnione parametry:

marka/typ każdego nośnika z zabudową zamiatarki: …………………………………

rok produkcji każdego nośnika z zabudową zamiatarki: …………………………………

marka/typ każdej głowicy szorującej: …………………………………

rok produkcji każdej głowicy szorującej: …………………………………

marka/typ każdej zabudowy solarki: …………………………………

rok produkcji każdej zabudowy solarki: …………………………………

marka/typ każdej zamiatarki walcowej do odgarniania śniegu: …………………………………

rok produkcji każdej zamiatarki walcowej do odgarniania śniegu: …………………………………

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **Przedmiotem zamówienia jest zakup wraz z dostawą do siedziby Zamawiającego 2 szt. fabrycznie nowych nośników osprzętu komunalnego z zabudową zamiatarki wraz z głowicą szorującą i wymiennym osprzętem zimowym, dla Miejskiego Przedsiębiorstwa Oczyszczania Sp. z o.o. w Krakowie.**
2. **Podstawowe parametry techniczne każdego z nośników oraz zabudów stanowiących przedmiot zamówienia:**

**2.1. Parametry techniczne 2 szt. nośników osprzętu komunalnego z zabudową zamiatarki**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry techniczne wymagane** | **Potwierdzenie spełnienia warunku (tak/nie\*)** |
| 1. | Rok produkcji 2021 |  |
| 2. | Wszystkie dwa nośniki osprzętu komunalnego z zabudową zamiatarki muszą być tej samej marki i typu i pochodzić z seryjnej produkcji. |  |
| 3. | Napęd hydrostatyczny bezstopniowy z możliwością pracy w trybie roboczym i trybie przejazdowym. |  |
| 4. | Napęd na tylną oś lub 4X4 |  |
| 5. | Blokada mechanizmu różnicowego |  |
| 6. | Kierowane koła tylne w trybie pracy |  |
| 7. | Koła pojedyncze z oponami zapewniającymi niski nacisk na podłoże, Rozmiar opon min. R16 |  |
| 8. | Koło zapasowe pełnowymiarowe |  |
| 9. | Podwozie zawieszone na sprężynach z amortyzatorami hydraulicznymi lub zawieszenie hydropneumatyczne |  |
| 10. | Moc silnika min. 80 kW max. 105 kW chłodzony cieczą |  |
| 11. | Silnik wysokoprężny spełnia wymagania normy emisji spalin EURO 6 (certyfikat) |  |
| 12. | Redukcja hałasu do normy 2000/14 EU (certyfikat poświadczający) |  |
| 13. | Prędkość przejazdowa max 25 km/h – pojazd wolnobieżny |  |
| 14. | Prędkość robocza do 15 km/h |  |
| 15. | Nośnik wyposażony w oświetlenie drogowe zgodne z ustawą Prawo o Ruchu Drogowym |  |
| 16. | Dodatkowe oświetlenie u góry kabiny - robocze |  |
| 17. | Nośnik wyposażony w oświetlenie robocze  |  |
| 18. | Licznik motogodzin |  |
| 19. | Tempomat |  |
| 20. | Lusterka wsteczne podgrzewane |  |
| 21. | Przednia szyba podgrzewana |  |
| 22. | Zbiornik paliwa min. 60 l |  |
| 23. | Belka ostrzegawcza nad kabiną kierowcy w kolorze pomarańczowym wykonana w technologii LED z napisem MPO |  |
| 24. | Światło ostrzegawcze zamontowane z tyłu pojazdu z błystnikiem |  |
| 25. | Kabina kierowcy dwuosobowa |  |
| 26. | Ogrzewanie oraz klimatyzacja kabiny kierowcy |  |
| 27. | Drzwi z lewej i prawej strony kabiny |  |
| 28. | Radioodbiornik |  |
| 29. | Kabina kierowcy wyposażona w urządzenie do łączności radiowej kompatybilne z działającymi u Zamawiającego. |  |
| 30. | System monitoringu zewnętrznego składający się z rejestratora, monitora w kabinie kierowcy oraz 4 kamer, kompatybilny z systemem działającym u zamawiającego. |  |
| 31. | Kamery pokazująca obraz bezpośrednio z tyłu zamiatarki i bezpośrednio z przed ssawy z wyświetlaczem wewnątrz kabiny. |  |
| 32. | Siedzenie kierowcy komfortowe z zawieszeniem pneumatycznym. |  |
| 33. | Regulowana kolumna kierownicy. |  |
| 34. | Rozstaw osi max. 2 200 mm |  |
| 35. | Szerokość nośnika max. 1 350 mm ze złożonymi lusterkami |  |
| 36. | Wysokość nośnika max. 2 100 mm |  |
| 37. | Ciężar maszyny pustej gotowej do pracy max. 3 750 kg |  |
| 38. | DMC max 6 000 kg |  |
| 39. | Elementy podwozia zabezpieczone antykorozyjnie |  |
| 40. | Układ hamulcowy dwuobwodowy z ABS |  |
| 41. | Hamulce hydrauliczne |  |
| 42. | Hamulec postojowy |  |
| 43. | Kolor pomarańczowy RAL 2011 |  |
| 44. | System szybkiej wymiany osprzętu – szybkozłącza hydrauliczne, wodne, elektryczne. |  |
| 45. | Pełna hydraulika do sterowania osprzętem komunalnym. |  |
| 46. | Sterowanie wszystkimi funkcjami osprzętu z kabiny kierowcy. |  |
| 47. | Możliwość zabudowy bez konieczności przeróbek urządzenia bazowego takiego sprzętu jak:- zamiatarka z dodatkową trzecia szczotką na wysięgniku.- głowica szorująca.- posypywarka- dodatkowa szczotka walcowa do odgarniania śniegu. |  |
| 48. | Gwarancja min 12 miesięcy na każde podwozie, zabudowę oraz wszystkie urządzenia domontowane do nośnika – bez limitu motogodzin. |  |
| 49. | Pojazd musi być wyposażony w urządzenie GPS umożliwiające bieżące monitorowanie położenia pojazdu jak również w element rejestracji danych w wewnętrznym układzie pamięci (czarna skrzynka).Uwaga !!!System w kontekście monitorowania położenia jak również analizy zarejestrowanych danych musi być kompatybilny z systemem zarządzania flotą funkcjonującym u Zamawiającego |  |
| 50. | Zbiornik na zmiotki ze stali nierdzewnej lub aluminium o pojemności użytkowej netto min 1 700 l według normy DIN EN 15429 (certyfikat) |  |
| 51. | Wysokość wysypu ze zbiornika min. 1 400 mm. Wyładunek hydrauliczny. |  |
| 52. | Możliwość wysypu ze zbiornika za pomocą ręcznej pompki hydraulicznej w przypadku awarii hydrauliki. |  |
| 53. | Dodatkowa elastyczna, teleskopowa ręczna rura ssąca o długości min. 2 500 mm i średnicy min. 120 mm umożliwiająca pracę po obydwu stronach nośnika  |  |
| 54. | Ssawa o szerokości min. 750 mm. |  |
| 55. | Klapa (lub inny system) sterowana z kabiny umożliwiająca zassanie przez ssawę większych odpadów. |  |
| 56. | Kanał ssący o średnicy min. 190 mm. |  |
| 57. | Turbina ssąca napędzana silnikiem hydraulicznym zakres obrotów od 0 do min. 3000 obr./min. |  |
| 58. | Dwie szczotki talerzowe o średnicy min. 750 mm napędzane hydraulicznie z płynną regulacją obrotów, położenia i docisku do podłoża. Szczotki ciągnione lub posiadające zabezpieczenie przeciw wyłamaniu przy kolizji z przeszkodą. |  |
| 59. | Szerokość zamiatania min. 2 500 mm. |  |
| 60. | Dodatkowa trzecia szczotka o średnicy min. 850 mm. na wysięgniku z możliwością zamiatania prawej i lewej strony oraz zamiatania na innej płaszczyźnie w stosunku do pozostałych szczotek. Możliwość montażu jako narzędzia ciężkiej szczotki do chwastów. Wzmocniony silnik hydrauliczny napędzający szczotkę w związku z obsługą szczotki do chwastów. Dodatkowy nastawny fartuch dla ochrony otoczenia. |  |
| 61. | Dodatkowa szczotka (narzędzie) do chwastów luzem |  |
| 62. | System zraszania strefy zamiatania. Dysze zraszające na każdej szczotce. |  |
| 63. | Zbiornik lub zbiorniki wody o pojemności łącznej min. 500 l. |  |
| 64. | System recyrkulacji wody. |  |
| 65. | Przyłącze do hydrantu umożliwiające pobór wody z sieci wodociągowej. |  |
| 66. | Myjka wysokociśnieniowa o ciśnieniu roboczym min. 120 bar, pistolet, lanca, przewód o długości min. 10 000 mm z automatycznym zwijadłem. |  |
| 67. | Zawór do spuszczania wody z układu |  |
| 68. | Wózek lub podpory do szybkiego demontażu nadbudowy zamiatarki oraz zespołu zamiatającego. |  |
| 69. | Zamiatarka musi posiadać Certyfikat PM 10 i PM 2,5 min. 4 gwiazdki zgodnie z Europejską Normą EN15429-3: 2015 Zamiatarki – Część 3: Skuteczność zbierania cząstek stałych. (Certyfikat należy przekazać Zamawiającemu w chwili przekazania maszyny)  |  |

**2.2 Parametry techniczne 2 szt. wymiennego osprzętu letniego – głowic szorujących**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry techniczne wymagane** | **Potwierdzenie spełnienia warunku (tak/nie\*)** |
| 1. | Rok produkcji 2021  |  |
| 2. | Wszystkie dwie głowice szorujące muszą być tej samej marki i typu i pochodzić z seryjnej produkcji. |  |
| 3. | Głowica szorująca montowana z przodu nośnika |  |
| 4. | Głowica szorująca w obudowie zamkniętej o szerokości roboczej min. 1 200 mm. |  |
| 5. | Ssawa o szerokości max. 1 500 mm. |  |
| 6. | Min. trzy szczotki obrotowe talerzowe z regulowanym dociskiem do podłoża.  |  |
| 7. | Możliwość płynnej regulacji prędkości obrotowej szczotek. |  |
| 8. | Regulowana wydajność pompy wody. |  |
| 9. | Zasilanie głowicy szorującej w wodę ze zbiornika wody czystej oraz z systemu recyrkulacji wody. |  |
| 10. | System dozowania detergentów z pojemnikiem na środki chemiczne. |  |
| 11. | Wózek lub stojak do szybkiego montażu, demontażu i składowania głowicy szorującej. |  |
| 12. | System szybkiej wymiany głowicy szorującej – szybkozłącza hydrauliczne, wodne, elektryczne. |  |
| 13. | Wszystkie dwie głowice szorujące muszą być kompatybilne z nośnikami, o których mowa w pkt 2.1. niniejszego załącznika |  |
| 14. | Gwarancja min. 12 miesięcy |  |

**2.3 Parametry techniczne 2 szt. wymiennego osprzętu zimowego – solarka .**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry techniczne wymagane** | **Potwierdzenie spełnienia warunku (tak/nie\*)** |
| 1. | Rok produkcji 2021 |  |
| 2. | Wszystkie dwie solarki muszą pochodzić z produkcji seryjnej.  |  |
| 3. | Wszystkie dwie solarki muszą być tej samej marki i typu oraz muszą być kompatybilne z nośnikiem osprzętu opisanym w pkt. 2.1. |  |
| 4. | Pojemność zbiornika na sól min. 1 000 l |  |
| 5. | Dwa zbiorniki na ciecz po min 160 l każdy. |  |
| 6. | System wstępnego zwilżania soli. |  |
| 7. | Rozrzutnik soli z tarczą rozsiewającą. |  |
| 8. | Regulowana ilość rozsypywanego materiału oraz szerokość posypywania |  |
| 9. | Szerokość posypywania min. 5 000 mm |  |
| 10. | Regulacja ilości wysypywanych materiałów (sól, chlorki, materiały szorstkie ) w zakresie min. 5 – 150 g/m2 niezależnie od prędkości pojazdu |  |
| 11. | Układ sterowania umożliwiający utrzymywanie zadanych parametrów posypywania bez względu na prędkość jazdy. |  |
| 12. | Panel sterujący wszystkimi funkcjami posypywarki w kabinie kierowcy. |  |
| 13. | Oświetlenie robocze rozrzutnika |  |
| 14. | System szybkiej wymiany zabudowy solarki – szybkozłącza hydrauliczne i elektryczne. |  |
| 15. | Kolor solarki RAL 2011 |  |
| 16. | Wózek lub podpory do szybkiego montażu, demontażu i przechowywania solarki |  |

**2.4 Parametry techniczne 2 szt. wymiennego osprzętu zimowego – zamiatarka walcowa do odgarniania śniegu.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry techniczne wymagane** | **Potwierdzenie spełnienia warunku (tak/nie\*)** |
| 1. | Rok produkcji 2021 |  |
| 2. | Wszystkie dwie zamiatarki walcowe do odgarniania śniegu muszą pochodzić z produkcji seryjnej.  |  |
| 3. | Wszystkie dwie zamiatarki walcowe do odgarniania śniegu muszą być tej samej marki i typu oraz muszą być kompatybilne z nośnikiem osprzętu opisanym w pkt. 2.1. |  |
| 4. | Napęd zamiatarki walcowej do odgarniania śniegu silnikiem hydraulicznym  |  |
| 5. | Bezstopniowa regulacja obrotów szczotki. |  |
| 6. | Szerokość szczotki min. 1 500 mm |  |
| 7. | Osłona przeciwrozbryzgowa. |  |
| 8. | Zamiatarka walcowa montowana do czołowej płyty szybkiej wymiany osprzętu nośnika opisanego w pkt. 2.1 niniejszego załącznika. |  |
| 9. | Hydrauliczne sterowanie zamiatarką walcową do odgarniania śniegu z kabiny kierowcy (podnoszenie, opuszczanie, skręt w lewo, skręt w prawo |  |
| 10. | System szybkiej wymiany zamiatarki walcowej do odgarniania śniegu – szybkozłącza hydrauliczne i elektryczne. |  |

**Uwaga !!!**

1. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć w dniu przekazania przedmiotu zamówienia wszystkie dokumenty dopuszczające nośniki osprzętu komunalnego do ruchu po drogach publicznych jako pojazdy wolnobieżne zgodnie z ustawą Prawo o Ruchu Drogowym
2. Wykonawca zobowiązuje się także:

- w terminie nie później niż 2 dni roboczych od daty protokolarnego przekazania przedmiotu niniejszego zamówienia, nieodpłatnie przeszkolić 4 kierowców - w zakresie obsługi i eksploatacji nośników wraz z wymiennym osprzętem zimowym stanowiącym przedmiot niniejszego zamówienia.

- w terminie nie później niż 7 dni od daty odbioru przedmiotu niniejszego zamówienia, nieodpłatnie przeszkolić w autoryzowanym serwisie bądź w siedzibie producenta, 6 pracowników Zamawiającego tj.: 3 mechaników i 3 elektryków – w zakresie naprawy pogwarancyjnej nośników jak i wymiennego osprzętu zimowego.

- wystawić dokument (określający zagadnienia objęte szkoleniem) potwierdzający udział pracowników Zamawiającego w szkoleniu. Lista osób przeznaczonych do szkolenia zostanie Wykonawcy przekazana najpóźniej w dniu szkolenia.

*\* odpowiednie wpisać*