

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamówienie obejmuje dostawę do siedziby Zamawiającego 1 szt. fabrycznie nowego małogabarytowego pojazdu z fabrycznie nową zmienną zabudową letnią i zimową oraz dodatkowym osprzętem.

1. Podstawowe parametry techniczne pojazdu:

L.p.	Parametry techniczne bezwzględnie wymagane	Potwierdzenie spełnienia warunków
1.	Pojazd wolnobieżny nie wymagający rejestracji.	TAK- spełnia warunek
2.	Moc silnika pojazdu min. 55 kW.	TAK- spełnia warunek 55kW
3.	Silnik wysokoprężny, 4 cylindrowy, spełniający wymagania STAGE V.	TAK- spełnia warunek
4.	Konstrukcja przegubowa.	TAK- spełnia warunek
5.	DMC do 3,5t.	TAK- spełnia warunek
6.	Podwozie 4 kołowe, napęd hydrostatyczny na 4 koła.	TAK- spełnia warunek
7.	Szerokość pojazdu bez lusterek min. 1200 mm, max. 1300 mm.	TAK- spełnia warunek 1200 mm
8.	Zbiornik paliwa min. 50 litrów.	TAK- spełnia warunek 52l
9.	Układ hamulcowy przedniej i tylnej osi wraz z hamulcem postojowym.	TAK- spełnia warunek
10.	Deska rozdzielcza, wyświetlacz funkcyjny: obrotomierz, prędkościomierz, wskaźnik temp. cieczy chłodzącej, wskaźnik poziomu paliwa. Wyświetlacz przebiegu km dziennych i całkowity. Licznik cyfrowy mth pracy silnika i hydrauliki roboczej.	TAK- spełnia warunek
11.	Kabina wyposażona w instalację radiową i antenową oraz radio z USB i bluetooth.	TAK- spełnia warunek
12.	Lusterka boczne regulowane elektrycznie i podgrzewane.	TAK- spełnia warunek - lusterka boczne regulowane z kabiny operatora i podgrzewane - dopuszczenie w pytaniach z dnia 26.04.2024r
13.	Klimatyzacja kabiny z obiegiem czynnika R-134A.	TAK- spełnia warunek
14.	Wykładzina podłogi kabiny z tworzywa.	TAK- spełnia warunek
15.	Fotel kierowcy z zagłówkiem wyposażony w pasy bezpieczeństwa, amortyzowany pneumatycznie.	TAK- spełnia warunek
16.	Pokrowiec na siedzenie z materiału umożliwiającego pranie.	TAK- spełnia warunek
17.	Koło zapasowe, podnośnik dostosowany do pojazdu.	TAK- spełnia warunek
18.	Korek wlewu paliwa na kluczyk.	TAK- spełnia warunek
19.	Sygnal ostrzegawczy dźwiękowy przy biegu wstecznym.	TAK- spełnia warunek
20.	Gaśnica min. 2 kg, zainstalowana wewnątrz kabiny.	TAK- spełnia warunek
21.	Trójkąt ostrzegawczy.	TAK- spełnia warunek
22.	Klucz do odkręcania kół.	TAK- spełnia warunek

23.	Kolor podwozia maszyny biały lub pomarańczowy	TAK- spełnia warunek- kolor pomarańczowy
24.	Lampa błyskowa EP 2 LW z podświetlanym napisem MPGK Katowice.	TAK- spełnia warunek
25.	Dodatkowe gniazdko zapalniczki 12 V.	TAK- spełnia warunek
26.	Koła minimum R15 z oponami wielosezonowymi M&S.	TAK- spełnia warunek
27.	Światła do jazdy dziennej LED.	TAK- spełnia warunek
28.	Kamera cofania.	TAK- spełnia warunek
29.	System oświetlenia zgodny z ustawą Prawo o Ruchu Drogowym.	TAK- spełnia warunek
30.	Tylne lampy zespolone led.	TAK- spełnia warunek – tylne lampy LED oddzielne – dopuszczenie w pytaniach w dniu 26.04.2024r.
31.	Zamawiający wymaga dostarczenia i montażu dwóch kamer wraz z obudową do rejestratorów Pulsar AWO529. Kamery mają zostać zamontowane z tyłu i przodu pojazdu tak aby monitorowały jego pracę. Okablowanie do kamery ma zostać zakończone w obudowie do rejestratorów Pulsar AWO529 zamontowanej w podsufitce kabiny kierowcy lub innym dostępnym miejscu nieutrudniającym pracy kierowcy (wymagany dostęp serwisowy). W obudowie Pulsar dostawca ma zamontować trzy gniazda 230V AC, do których	TAK- spełnia warunek

	zamawiający podłączy urządzenia pozwalające na zapis obrazu z kamer w chmurze. Zamawiający wykorzystuje w tym celu urządzenia Eagle Eye Networks dlatego dostarczone kamery muszą znajdować się na liście urządzeń kompatybilnych (lista dostępna pod adresem www: https://www.een.com/support/camera-compatibility-digital-ip/) W celu zapewnienia zasilania w obudowie pulsar należy przewidzieć moc 200W na 230VAC.	
32.	<p>1. Parametry kamer:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. obsługa sensorów / modułów optycznych o rozdzielczości min. 2MP 1.2. płynny obraz - poklatkowość na poziomie 25 kl./s. w natywnej rozdzielczości 2MP dla kompresji H.265 dla wszystkich sensorów 1.3. stabilizację obrazu; 1.4. konfigurację minimum 3 profili wideo dla każdego sensora co pozwoli na elastyczne zarządzanie strumieniami wideo dla różnych urządzeń i systemów trzecich. Kamery powinny obsługiwać kompresję min. MJPEG, H.264 oraz H.265. 1.5. Wymagane jest, aby kamera umożliwiała ustawienie kompresji MJPEG w pełnej rozdzielczości dla głównego strumienia wideo. 1.6. możliwość podłączenia urządzeń zewnętrznych poprzez porty wejść/wyjść w kamerze. Wymagane są min. 2 wejścia oraz 2 wyjścia alarmowe. 1.7. Wejście audio w celu opcjonalnego wyposażenia pojazdu w mikrofon w przyszłości; 1.8. analizę wideo: <ul style="list-style-type: none"> o możliwość stworzenia do 6 wirtualnych stref z zaawansowanymi algorytmami detekcji sklasyfikowanych obiektów: <ul style="list-style-type: none"> ➤ wejście / wyjście do strefy; o możliwość stworzenia do 6 wirtualnych linii z detekcją przekroczenia linii i rozróżnieniem kierunku przekroczenia linii; o kamery powinna zapewniać swobodę w konfiguracji algorytmów analizy wideo pozwalając na jednoczesne uruchomienie wszystkich algorytmów analizy wideo, na wszystkich sensorach kamery. Możliwość instalacji analizy wideo i aplikacji firm trzecich bezpośrednio w kamerze w celu rozszerzenia funkcjonalności kamery w przyszłości <p>2. Kamery w zakresie cyber-bezpieczeństwa powinny zapewniać minimalnie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. mechanizm (określany jako Secure Boot), który weryfikuje składniki oprogramowania kamery (bootloader, jądro systemu, system operacyjny) podczas jej uruchamiania pod kątem nieuprawnionych modyfikacji oprogramowania oraz pozwala na wykrycie złośliwego kodu; 2.2. wydzielony bezpieczny system operacyjny kamery znajdujący się w chronionym obszarze pamięci kamery, który jest dostępny tylko dla oprogramowania wewnętrznego kamery (brak dostępu z zewnątrz), który obsługuje funkcje bezpieczeństwa kamery; 2.3. firmware kamery podpisany cyfrowo, umożliwiający weryfikację autentyczności oprogramowania kamery podczas aktualizacji oprogramowania układowego kamery; 2.4. zabezpieczony port diagnostyczny kamer JTAG, za pomocą klucza uwierzytelniającego producenta kamery; 2.5. możliwość wyłączenia protokołów dostępu do kamery, takich jak: FTP, telnet, SSH, UPnP, Bonjour; 2.6. szyfrowanie pamięci zewnętrznej kamery (np. pamięć microSD) za pomocą algorytmu nie słabszego niż AES-256, w celu uniemożliwienia odczytu danych znajdujących się na karcie przez nieuprawnione osoby; 	TAK- spełnia warunek
33.	Rok produkcji 2024	TAK- spełnia warunek 2024r

2. Podstawowe parametry techniczne zamiatarki:

L.p.	Parametry techniczne bezwzględnie wymagane	Potwierdzenie spełnienia warunków
1.	Zamiatarka podciśnieniowa z układem recyrkulacji wody.	TAK- spełnia warunek
2.	Zbiornik na zmiotki ze stali nierdzewnej o pojemności min. 1,5 m ³ zgodnie z normą DIN EN 15429. Hydrauliczne podnoszenie. Zbiornik wyposażony dodatkowo w pompę ręczną do awaryjnego podnoszenia.	TAK- spełnia warunek 1,5m ³
3.	Maksymalna szerokość zmiatania co najmniej 2200 mm.	TAK- spełnia warunek 2250mm

4.	Ładowność zbiornika zmiatarki – co najmniej 1000 kg.	TAK- spełnia warunek 1000kg
5.	Dwie szczotki talerzowe o średnicy min. 850 mm. Z systemem zraszania. Regulacja (z kabiny kierowcy) szerokości zmiatania, położenia szczotek, docisku do podłoża. Szczotki zabezpieczone przed skutkami kolizji.	TAK- spełnia warunek
6.	Prawa szczotka powinna posiadać dodatkową funkcję płynnej regulacji pochylenia tarczy szczotki wraz z silnikiem hydraulicznym w osi równoległej do kierunku jazdy, (pochylenie regulowane za pomocą siłownika hydraulicznego w celu regulacji pochylenia szczotki do chwastów) sterowanie funkcją z kabiny operatora.	TAK- spełnia warunek
7.	Dysza ssawna o szer. min 500 mm. wraz z klapką do większych odpadów sterowana z kabiny.	TAK- spełnia warunek
8.	Wizjer w podłodze umożliwiający obserwację dyszy ssącej z kabiny operatora.	TAK- spełnia warunek
9.	Zespół zmiatający wyposażony w system ochrony przed kolizją z boku i z przodu pojazdu.	TAK- spełnia warunek
10.	Zbiornik czystej wody wykonany ze stali nierdzewnej o poj. Min 180 l.	TAK- spełnia warunek zbiornik z tworzywa sztucznego dopuszczenie w pytaniach w dniu 26.04.2024r.
11.	Certyfikat PM 10 oraz PM 2.5 EU lub równoważne.	TAK- spełnia warunek
12.	Myjka wysokociśnieniowa zasilana ze zbiornika wody czystej, ciśnienie 100-120 bar, ręczny pistolet spryskujący, wąż 10-15 m z automatycznym zwijadłem.	TAK- spełnia warunek 120 bar, 10 m
13.	Ręczny wąż ssawny teleskopowy: długość minimum 3,5 m, średnica minimum 125 mm, (dostosowany do pracy po obu stronach maszyny, z uchwytem, chowany po zakończeniu pracy)	TAK- spełnia warunek 3,8m 125 mm
14.	Przyłącze do hydrantu.	TAK- spełnia warunek
15.	Oświetlenie ostrzegawcze pomarańczowe typu LBL-10T zamontowane z tyłu zbiornika na zmiotki.	TAK- spełnia warunek
16.	Stojaki dla zbiornika na zmiotki i zespołu zmiatającego.	TAK- spełnia warunek
17.	Rok produkcji 2023 lub 2024.	TAK- spełnia warunek- 2024r

3.Podstawowe parametry techniczne posypywarki:

L.p.	Parametry techniczne bezwzględnie wymagane	Potwierdzenie spełnienia warunków
1.	Posypywarka z talerzem rozrzucającym wyposażonym w osłonę.	TAK- spełnia warunek
2.	Zasobnik na materiał uszorstniający wykonany z materiału zabezpieczonego antykorozyjnie o pojemności min 0,7 m ³ .	TAK- spełnia warunek 0,6 m ³ - dopuszczenie w pytaniach w dniu 26.04.2024r
3.	Posypywarka dostosowana do rozsypywania różnych materiałów np. chlorek sodu, chlorek wapnia, piasek, mieszanina piasku i soli.	TAK- spełnia warunek
4.	Urządzenie musi być wyposażone w kratę zabezpieczającą przed przedostaniem się materiałów o nadmiernych gabarytach.	TAK- spełnia warunek
5.	Regulowana szerokość posypu w zakresie od 1,5 m do 6,0 m	TAK- spełnia warunek
6.	Napęd posypywarki hydrauliczny odpowiedni do pojemności posypywarki.	TAK- spełnia warunek

7.	Układ sterowania z kabiny operatora zapewniający uruchomienie/wyłączenie napędu posypywarki oraz regulację szerokości i gęstości posypu oraz asymetrii w jednym pilocie sterującym. Gęstość posypu niezależna od prędkości pojazdu.	TAK- spełnia warunek
8.	Plandeka osłaniająca zasobnik soli.	TAK- spełnia warunek
9.	Podpory demontażowe z możliwością regulacji podnoszenia i opuszczania	TAK- spełnia warunek
10.	Kolor posypywarki pomarańczowy RAL 2011.	TAK- spełnia warunek
11.	Podawanie materiału uszorstniającego poprzez przenośnik taśmowy.	TAK- spełnia warunek
12.	Pulsująca lampa ostrzegawcza diodowa typu LBL-10T w kolorze żółtym oraz światło robocze LED zamontowane z tyłu posypywarki skierowane na talerz.	TAK- spełnia warunek
13.	Instalacja elektryczna i hydrauliczna do sterowania posypywarką, z zastosowaniem szybkozłączy umożliwiających szybki montaż i demontaż.	TAK- spełnia warunek
14.	Rok produkcji 2023 lub 2024	TAK- spełnia warunek 2024r.

4.Podstawowe parametry techniczne pługa odśnieżnego:

L.p.	Parametry techniczne bezwzględnie wymagane	Potwierdzenie spełnienia warunków
1.	Pług dwulemieszowy. Szerokość robocza min. 1500 mm, wysokość odkładnicy min. 500 mm.	TAK- spełnia warunek
2.	Odkładnica z blachy stalowej lub tworzywa sztucznego przeznaczonego do zimowego utrzymania dróg, odpornego na uszkodzenia, w kolorze pomarańczowym.	TAK- spełnia warunek
3.	Kąt skreću odkładnicy +/- 30 stopni.	TAK- spełnia warunek
4.	Podnoszenie i skręt pługa sterowane niezależnym układem.	TAK- spełnia warunek
5.	Odkładnica wyposażona w światła obrysowe.	TAK- spełnia warunek
6.	Montaż pługa na płycie czołowej pojazdu.	TAK- spełnia warunek
7.	Sterowanie pługiem z kabiny kierowcy.	TAK- spełnia warunek
8.	Elementy metalowe pługa zabezpieczone antykorozyjnie.	TAK- spełnia warunek
9.	Szybki montaż i demontaż pługa.	TAK- spełnia warunek
10.	Instalacja elektryczna i hydrauliczna do sterowania pługiem z zastosowaniem szybkozłączy umożliwiających szybki montaż i demontaż.	TAK- spełnia warunek
11.	Rok produkcji 2023 lub 2024	TAK- spełnia warunek

5.Warunki dodatkowe :

1.	Szczotka walcowa do śniegu o szerokości roboczej 160 cm z regulacją obrotów oraz hydraulicznym przestawianiem bocznym. Dla zapewnienie bezpieczeństwa gumowe osłony . Rok produkcji 2023 lub 2024	TAK- spełnia warunek
2.	Urządzenie do szorowania na mokro montowane z przodu pojazdu z wahadłowym korpusem. Trzy szczotki o szerokości 460 mm – do szybkiej wymiany bez użycia narzędzi. Zintegrowany układ recyrkulacji wody brudnej opcjonalnie praca z wodą czystą lub recyrkulacyjną. Ssawa bezpośrednio za szczotkami – podnoszona niezależnie . Wyposażona w dozownik z możliwością ustawienia w zależności od potrzeb. Szerokość urządzenia szorująco – zbierającego – minimum 1000 mm- maks. 1250 mm. Rok produkcji 2023 lub 2024	TAK- spełnia warunek
3.	Zamawiający zastrzega sobie możliwość sfinansowania przedmiotu zamówienia przez wybraną firmę leasingową.	TAK- spełnia warunek
5.	Wykonawca jest odpowiedzialny za dostarczenie przedmiotu zamówienia, którego parametry eksploatacyjne i konstrukcyjne będą zgodne ze świadectwem homologacji.	TAK- spełnia warunek

6.	Wykonawca dostarczy pojazd wraz z zamiatarką do siedziby Zamawiającego w terminie maksimum 12 tygodni. Za datę odbioru rozumie się protokolarnie przekazanie Zamawiającemu kompletnego pojazdu wraz z niezbędnymi dokumentami dopuszczającymi do ruchu po drogach publicznych jako pojazd wolnobieżny zgodnie z ustawą Prawo o Ruchu Drogowym.	TAK- spełnia warunek
7.	Wykonawca dostarczy niżej wymienione dokumenty (w języku polskim) : 1) dokumenty homologacyjne 2) instrukcja obsługi pojazdu 3) instrukcja obsługi zamiatarki 4) instrukcja obsługi posypywarki 5) instrukcja obsługi pługa i szorowarki 6) książka gwarancyjna pojazdu, zamiatarki, posypywarki, pługa, szczotki do śniegu oraz szorowarki 7) katalog części zamiennych na pojazd oraz cały osprzęt w wersji papierowej i cyfrowej lub platformie dostawcy	TAK- spełnia warunek
8.	Wykonawca zapewni udzielenie gwarancji : - 36-miesięcznej pełnej gwarancji na cały przedmiot zamówienia licząc od daty protokolarnego odbioru przedmiotu zamówienia. Szczegółowe warunki gwarancji zostaną określone w przedmiotowej umowie.	TAK- spełnia warunek
9.	W przypadku wystąpienia awarii pojazdu, zamiatarki lub posypywarki, Wykonawca zobowiązuje się w terminie 5 dni roboczych do usunięcia usterki lub udostępnienia pojazdu, zamiatarki, posypywarki zastępczej chyba, że strony uzgodnią dłuższy termin.	TAK- spełnia warunek
10.	Wykonawca przeszkoli nieodpłatnie: - 3 kierowców w zakresie prawidłowej i bezpiecznej eksploatacji i obsługi pojazdu, - 2 mechaników w ogólnym zakresie budowy i naprawach maszyny oraz szczegółowo w zakresie obsługi technicznej tzw. OT-2. Zamawiający oczekuje, że w ostatnim roku przed upływem gwarancji, Wykonawca podczas wykonywania przeglądów przeszkoli mechaników, każdego z osobna, w zakresie czynności obsługowych i stosowanych materiałów eksploatacyjnych. Szkolenie kierowców należy przeprowadzić w terminie 7 dni od daty odbioru przedmiotu zamówienia i należy wystawić świadectwa udziału w szkoleniu.	TAK- spełnia warunek
11.	Wykonawca udziela zgodę na montaż urządzeń do monitorowania i lokalizacji pojazdów w trakcie trwania gwarancji.	TAK- spełnia warunek