

Lp.	<p style="text-align: center;">OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA CHARAKTERYSTYKA (parametry techniczne i wyposażenie oferowanej polewarki)</p>
	Dostawa z montażem polewarki do roztworu soli
1	Fabrycznie nowa, rok produkcji 2022
2	Zabudowa kompaktowa składająca się z 5-ciu zbiorników wykonanych z odpornego na uderzenia polietylenu (PE) barwionego na kolor pomarańczowy RAL2011
3	Pojemność zbiorników na solankę min. 12.500 litrów (5 zbiorników po 2.500 litrów każdy),
4	Rama podstawowa w pełni zabezpieczona antykorozyjnie poprzez malowanie proszkowe w kolorze RAL7021
5	Powierzchnie stalowe zabudowy w pełni zabezpieczona antykorozyjnie poprzez malowanie proszkowe
6	Długość zabudowy (ramy posypywarki): 5.400-5.500 mm
7	Długość całkowita polewarki bez ramy podhakowej: 6.500- 6.800 mm
8	Szerokość maksymalna zabudowy polewarki: 2.200 mm
9	Ciężar polewaczki bez ramy max. 2.350 kg
10	Zabudowa polewarki bezwzględnie przystosowana do montażu/demontażu na pojeździe z urządzeniem hakowym: Dźwignik hakowy typu HKS - 26 o nr. 193/20/STI udźwig: 20 t, maksymalny kąt przy wciąganiu urządzenia 30°, dł. wciąganego urządzenia 6,5 - 7m, wysokość zamocowania ucha do wciągania od gruntu 1570 mm.
11	Dodatkowa rama podhakowa do szybkiego montażu/demontażu stanowiąca kompatybilną konstrukcję z polewarką, również po odstawieniu.
12	Napęd od silnika Diesla 3-cylindrowego, o mocy min. 14,6 kW, chłodzonego cieczą uruchamianego z kabiny pojazdu przyciskiem startera na pilocie sterującym posypywarki.
13	Dodatkowa stacyjka do uruchamiania silnika kluczykiem umieszczona w osłoniętej komorze posypywarki zawierająca kontrolki: <ul style="list-style-type: none"> • ładowania akumulatora • ciśnienia oleju • temperatury silnika
14	System podawania roztworu zg. Z EN15597-1, składający się z czujnika poziomu max., czujnika poziomu min. solanki, wyposażony we wskaźnik poziomu cieczy zawierający dodatkowo: <ul style="list-style-type: none"> • wyłącznik maksymalnego poziomu solanki • wyłącznik minimalnego poziomu solanki
15	Dodatkowy czujnik solanki w przewodzie solankowym z sygnałem optycznym, dźwiękowym i funkcją wyłączającą pompę w przypadku braku solanki
16	Układ solankowy napełniany przez złącze typu „Storz 2” z filtrem.
17	Hydraulicznie napędzana odśrodkowa pompa solanki zgodnie z EN15597-1 o wydatku minimum: 700l/min
18	Dodatkowe zwijadło na wąż o długości min 25 m
19	Specjalne dysze o zmiennym natężeniu przepływu, zamontowane z tyłu pojazdu, dla utrzymania stałego ciśnienia co redukuje zjawisko powstawania mgły przy dużych prędkościach do 70 km/h
20	Regulowana wysokość dysz natryskowych w stosunku do poziomu nawierzchni jezdni
21	Układ rozprowadzania płynu odchylany do góry
22	Podest ułatwiający dostęp do komory podzespołu sterowania umieszczony na podnoszonym wsporniku układu rozprowadzania płynu powyżej belek rozprowadzających.
23	Uchwyty po obu stronach systemu rozprowadzania płynu, umieszczone na końcach belek dla łatwiejszego manipulowania układem.

24	Możliwość polewania 3 pasów jednocześnie
25	System polewania 3 pasów jezdni do 12 m (4+4+4); 4 i 12m symetrycznie, 8m asymetrycznie na lewo lub prawo
26	Opcjonalnie: regulowanie szerokości polewania w metrach
27	Szerokość polewania włączana co 1m
28	Szczelność komory z elementami sterującymi – IP 55
29	Prędkość jazdy w trybie polewania w zakresie minimum: 15-70 km/h
30	Dostosowana do polewania różnymi roztworami: roztwór soli (NaCl), roztwór wapnia (CaCl ₂), z możliwością zaprogramowania ciężaru właściwego polewanego roztworu
31	W przypadku awarii zasilania elektrycznego możliwość pracy w trybie awaryjnym, poprzez ręczne ustawienie zaworów sterowania awaryjnego w komorze układu sterowania
32	Kompaktowy ergonomiczny pulpit sterujący w wodoszczelnej obudowie (IP54) odporny na niskie temperatury do - 40 °C, z kolorowym wyświetlaczem graficznym z ekranem dotykowym
33	Ekran wyświetlacza min. 7", odporny na zadrapania, hartowany
34	Automatyczna regulacja kontrastu oświetlenia pulpitu w zależności od natężenia światła zewnętrznego.
35	Ergonomiczne pokręta z mechanizmem zapadkowym do sterowania następującymi funkcjami: <ul style="list-style-type: none"> • regulacja gęstości polewania • zmiana symetrii / asymetrii polewania • regulacja szerokości polewania
36	Wielkość kroku odpowiadająca pojedynczemu kliknięciu pokręteł przestawiana w menu pulpitu sterującego
37	Podświetlane przyciski do sterowania następującymi funkcjami: <ul style="list-style-type: none"> • włączanie / wyłączanie funkcji polewania, • włączanie maksymalnej gęstości polewania, • włączanie / wyłączanie światła ostrzegawczego, • włączanie / wyłączanie światła roboczego, • inne funkcje z menu.
38	Możliwość indywidualnego przypisania poszczególnych podświetlanych przycisków.
39	Dostęp do menu oddzielnie dla operatora, nadzoru i dla serwisu, zabezpieczone kodami PIN.
40	Regulacja dozowaniu solanki w zakresie 10 - 100 g/ m ²
41	Zamknięte układy sterujące gwarantujące uzyskiwanie bardzo precyzyjnego dozowania i dokładnej szerokości posypywania
42	Możliwość instalacji lokalnego oprogramowania i jego konfiguracji poprzez wejście USB
43	Sterowanie polewarką w technologii CAN OpenBus
44	Programowanie wartości max. i min. parametrów polewaczki i zabezpieczenia tych wartości kodem przed osobami nieupoważnionymi
45	System symulacji jazdy z prędkością 30km/godz. z możliwością zmiany prędkości symulowanej w zakresie 5-50km/godz., uruchamianej na postoju lub podczas jazdy z dowolną prędkością za pomocą pilota
46	Automatyczny system sterowania zapewniający stabilność gęstości polewania (g/m ²) oraz szerokości niezależnie od prędkości jazdy pojazdu poprzez połączenie z tachografem lub wyjścia sygnału droga prędkość do układu sterowania polewarki
47	Optymalna gęstość polewania również przy minimalnym dozowaniu – 4 g/m ²

48	Odczytywanie na pulpicie sterowniczym danych pracy polewarki tj.: długość przejechanej trasy, zużycie roztworu oraz czasu pracy (z polewaniem i bez polewania): dziennie z możliwością resetowania, w metrach, litrach, minutach, oraz narastająco bez resetowania, w kilometrach, m ³ , godzinach
49	Oddzielna zewnętrzna (przenośna) karta pamięci (pendrive) współpracująca z gniazdem USB złącza na pulpicie sterującym do automatycznego zapisywania wymienionych w poprzednim punkcie danych, a ponadto zapisanych w pamięci pulpitu sterującego poniższych danych przejazdu: <ul style="list-style-type: none"> • numer seryjny polewarki • aktywność (jazda, posypywanie, zakończenie pracy) • data i czas przejazdu • dozowanie • użycie przycisku MAX • szerokość polewania • asymetria polewania (szerokość w lewo, szerokość w prawo) • prędkość max. pojazdu • rodzaj roztworu z możliwością ich przenoszenia do komputera.
50	Protokół przesyłania danych parametrów pracy zgodnie z normą: EN15430-1 umożliwiający współpracę z systemem telematycznym (po doposażeniu pulpitu sterującego w moduły GPRS oraz GPS, wraz z możliwością zakupu subskrypcji z kartą SIM do transmisji danych) zapewniającym przesyłanie w czasie rzeczywistym informacji o pracy polewarki z podglądem na monitorze parametrów pracy: <ul style="list-style-type: none"> • szerokość polewania (lewa/prawa strona) • dawka (gęstość polewania) • prędkość pracy • data • godzina na trasie dla analizy kosztów zużycia środków chemicznych, jak również z kontrolą danych posypywania: <ul style="list-style-type: none"> • dystans przejechany • dystans polany • prędkość jazdy w czasie polewania • koordynaty GPS z aktualnymi trasami polewanymi • całkowity i średni czas trwania każdego działania • odtworzenia wszystkich działań w dowolnym czasie
51	Programowanie min. 3 rodzajów roztworów
52	Przycisk MAX zwiększający dwukrotnie aktualną moc polewania
53	Sterowanie posypywarką z pulpitu zamocowanego na uchwycie w kabinie pojazdu
54	Dodatkowe informacje wyświetlane na pulpicie sterującym: dane posypywarki (nazwa, producent, typ, numer seryjny, rok produkcji, wersja oprogramowania), dane pilota oraz panelu sterującego (wersja oprogramowania oraz numer seryjny)
55	Powiadomienie dźwiękiem o usterkach, oraz komunikaty o usterkach w postaci symbolu usterki na wyświetlaczu w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> • Brak sygnału od czujnika pompy solanki • Niewłaściwa liczba obrotów pompy solanki • Brak komunikacji między modułami i systemem sterowania • Pamięć zajęta w min.75% • Pamięć jest pełna
56	Światło robocze LED (czerwone lub białe) do obserwacji posypywania w nocy
57	Gniazdo rozłączne pulpitu sterującego z tyłu w kabinie kierowcy
58	Ostona tylnej osi pojazdu
59	Folia odblaskowa biało-czerwona z pyłu polewaczki
60	Światło ostrzegawcze 2 szt.
61	Znak bezpieczeństwa CE
62	Zgoda producenta urządzenia na podłączenie GPS do urządzenia lub sterowników monitorująca jego prace.