

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest zakup i dostawa zestawu maszyn przeznaczonych do remontu i modernizacji nawierzchni drogowych w technologii powierzchniowych utrwaleń, składającego się ze skrapiaarki emulsji bitumicznych oraz rozsypywacza kruszywa mineralnego w ramach zadania „Zakup sprzętu na potrzeby Miasta i Gminy Bodzanów”.

Modułowy zestaw maszyn do powierzchniowych utrwaleń nawierzchni drogowych współpracujący z ciągnikiem rolniczym.

Oferowane maszyny powinny stanowić kompatybilny zestaw pod względem szerokości i położenia poszczególnych sekcji skrapiających i rozsypujących, wydajności skrapiania i rozsypywania, jak również posiadać zintegrowane wspólne sterowanie przystosowane do montażu w kabinie ciągnika.

Wymagania dotyczące modułu 1: skrapiaarka emulsji bitumicznych

1. Fabrycznie nowa, rok produkcji 2025
2. Pojemność zbiornika emulsji min. 4000 litrów
3. Rampa skrapiająca z tyłu maszyny, z regulacją wysokości, wyposażona w dysze skrapiające oraz gumowe fartuchy ochronne
4. Szerokość skrapiania regulowana co 25 cm do co najmniej 4,50 m. Maszyna musi mieć możliwość ustawienia szerokości roboczej identycznej z aktualnie ustawioną szerokością pracy rozsypywacza kruszywa mineralnego. Poszczególne sekcje skrapiające skrapiaarki muszą się pokrywać z sekcjami sypiącymi rozsypywacza.
5. Wszystkie dysze skrapiające sterowane niezależnie od siebie z kabiny kierowcy - operatora.
6. Możliwość załączania i wyłączania dysz skrapiających podczas skrapiania.
7. Maszyna wyposażona w układ automatycznego sterowania wydajnością skrapiania, w tym utrzymywania zadanej wydajności skrapiania na m² przy zmianach prędkości jazdy oraz przy zmianach szerokości skrapiania.

8. Uruchamianie maszyny, sterowanie skrapianiem rampą oraz jej czyszczeniem musi odbywać się z kabiny kierowcy ciągnika bez konieczności obsługi zaworów ręcznych na maszynie.
9. Pulpit sterujący z panelem dotykowym umożliwiający wybieranie trybów pracy i definiowania ustawień maszyny. Na pulpicie powinny być dostępne co najmniej następujące informacje: wydajność skrapiania, wskaźnik prędkości roboczej, szerokość skrapiana i ilość aktywnych dysz skrapiających, liczniki motogodzin silnika i palnika grzewczego.
10. Wbudowany generator raportów z pojedynczych skropień emulsją zawierający m.in. wartość wydajności skrapiania, skropioną powierzchnię, czas skrapiania. Możliwość powrotu do danych archiwalnych od początku eksploatacji maszyny.
11. Wbudowany generator raportów zbiorczych zawierający ilość zużytej emulsji w definiowanym przez operatora czasie z dokładnością do co najmniej 1 minuty. Możliwość powrotu do danych archiwalnych od początku eksploatacji maszyny.
12. Na wyposażeniu lanca do skrapiania ręcznego z przewodem emulsji długości co najmniej 5,5 m.
13. Izolacja wszystkich ścian i dna zbiornika emulsji wełną mineralną
14. Poszycie zewnętrzne zbiornika emulsji z aluminium
15. Pompa emulsji wewnątrz zbiornika emulsji, podgrzewana jednocześnie z emulsją.
16. Pompa emulsji umożliwiająca zassanie emulsji z zewnętrznego zbiornika i napełnienie skrapiarki bez użycia osobnej pompy.
17. Podgrzewanie emulsji za pomocą palnika olejowego i rur grzewczych.
18. Rury grzewcze muszą mieć możliwość łatwego serwisu i nieinwazyjnego demontażu w przyszłości we własnym zakresie przez Kupującego (rury nie mogą być spawane do konstrukcji zbiornika)
19. Bezpieczny palnik olejowy z zamkniętą komorą spalania i automatycznym sterowaniem
20. Paliwo palnika: olej napędowy
21. Automatyczne podgrzewanie emulsji do zadanej przez operatora temperatury roboczej oraz automatyczne utrzymywanie temperatury roboczej
22. Automatyczne odpowietrzanie palnika

23. Silnik spalinowy diesel chłodzony cieczą, moc co najmniej 18KM, rozruch elektryczny, sterowanie z pulpitu w kabinie
24. Wbudowana sprężarka, umożliwiająca przedmuch rampy skrapiającej i lancy ręcznej
25. Czyszczenie układu z emulsji powinno odbywać się automatycznie, aby uniemożliwić pozostawienie emulsji w rampie skrapiającej po zatrzymaniu pompy
26. Przynajmniej dwie lampy robocze oświetlające strefę rampy skrapiającej
27. Pomarańczowa ostrzegawcza lampa błyskowa zamontowana u góry maszyny
28. Skrapiarka zamontowana na przyczepie typu tandem zgodnej z Prawem o Ruchu Drogowym, przystosowanej do ciągnięcia przez ciągnik rolniczy
29. Znaki drogowe C10 i A14 z tyłu skrapiarki
30. Wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie galwanicznie poprzez cynkowanie albo malowane (natryskowo w kabinie lakierniczej lub proszkowo) po uprzednim śrutowaniu.

Wymagania dotyczące modułu 2: rozsypywacz kruszywa mineralnego

1. Fabrycznie nowy, rok produkcji 2025
2. Rodzaj rozsypywacza: wałkowy gwarantujący stałą wydajność posypywania na całej szerokości posypywania
3. Budowa rozsypywacza: w formie holowanej na własnych ogumionych kołach podporowych, wyposażony w sprzęg do skrapiarki i sprzęg do wywrotki
4. Napęd wałka podającego od kół podporowych rozsypywacza, wyposażony w rozłączalne sprzęgło
5. Szerokość posypywania kruszywem musi być regulowana w zakresie od 0,25 do co najmniej 3,00 m co 25 cm. Poszczególne sekcje rozsypujące muszą się pokrywać z sekcjami skrapiającymi skrapiarki emulsji.
6. Wszystkie sekcje rozsypujące otwierane i zamykane niezależnie od siebie pneumatycznie ze sterowaniem z kabiny ciągnika z możliwością jednoczesnego sterowania sekcjami skrapiającymi skrapiarki.

7. Rozsypywacz wyposażony w dwa dodatkowe stanowiska operatorskie po lewej i prawej stronie maszyny z możliwością zamontowania na nich pulpitu sterującego.
8. Na wyposażeniu system obustronnej komunikacji operatora rozsypywacza z kierowcą ciągnika zwiększający bezpieczeństwo pracy.
9. Zasilanie siłowników pneumatycznych rozsypywacza z instalacji pneumatycznej skraparki emulsji bitumicznych.
10. Dopuszczalna frakcja kruszywa do zastosowania w rozsypywaczu: dowolna do 30 mm.
11. Pojemność zasobnika na kruszywo: przynajmniej 1,7 m³.
12. Zasobnik wyposażony w ślimak rozgarniający kruszywo nad szczelinami sekcji sypiących. Możliwość załączenia prawych i lewych obrotów ślimaka.
13. Zasobnik wyposażony w sita odsiewające wstępnie kruszywo o grubszej frakcji niż dopuszczalna.
14. Szerokość wewnętrzna pomiędzy ścianami bocznymi zasobnika na kruszywo przynajmniej 2,85 m. Inne wymiary wewnętrzne zasobnika na kruszywo umożliwiające współpracę rozsypywacza z pełnowymiarowym samochodem ciężarowym - wywrotką o szerokości skrzyni 2,55 m bez kolizji rozsypywacza ze skrzynią wywrotki
15. Wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie galwanicznie poprzez cynkowanie albo malowane (natryskowo w kabinie lakierniczej lub proszkowo) po uprzednim śrutowaniu.

Pozostałe wymagania do zestawu do powierzchniowego utrwalania:

1. Zapewnienie reakcji serwisu gwarancyjnego w siedzibie Zamawiającego w ciągu maksymalnie 6 godzin w dni robocze.
2. Gwarancja minimum 12 miesięcy.
3. Szkolenie operatorów trwające 1 dzień roboczy (8 godzin) z zakresu działania, technologii naprawy ubytków oraz obsługi technicznej zestawu do powierzchniowego utrwalenia.
4. Szkolenie pracowników odbędzie się po dostarczeniu sprzętu, w terminie uzgodnionym z Zamawiającym. Zakres szkolenia do uzgodnienia z

Zamawiającym w formie wykonania prac remontowych drogi na odcinku 400mb.

5. Dostarczony zestaw maszyn do powierzchniowego utrwalenia musi być wyposażony w następujące dokumenty: certyfikat CE, gwarancja, instrukcja obsługi w języku polskim i katalog części zamiennych, książka serwisowa w języku polskim.
6. Termin realizacji zamówienia – 35 dni od dnia podpisania umowy.