**Opis przedmiotu zamówienia**

**Minimalne wymagania techniczne dla naczepy – cysterny CN-25 – 1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Warunki Zamawiającego** |
| 1 | **Wymagania dla pojazdu** |
|  | Naczepa - cysterna CN-25 musi spełniać wszystkie wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych zgodnie z ustawą „Prawo o ruchu drogowym” z dnia 20 czerwca [1997](http://pl.wikipedia.org/wiki/1997) r. wraz ze wszystkimi jej nowelizacjami. |
|  | Oznakowanie pojazdu zgodne z Zarządzeniem Nr 1 Komendanta Głównego PSP z dnia 24 stycznia 2020 r., w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych PSP (Dz. Urz. KG PSP z 2020 r. poz. 3 ze zm.) - numery operacyjne zostaną podane po podpisaniu umowy. |
|  | Pojazd musi spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 2022, z późniejszymi zmianami). |
|  | Pojazd musi posiadać oznakowanie odblaskowe konturowe (OOK) pełne zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2016 r., poz. 2022, ze zm.) oraz wytycznymi regulaminu nr 48 EKG ONZ. Oznakowanie wykonane z taśmy klasy C (tzn. z materiału odblaskowego do oznakowania konturów i pasów) zgodnie z wymaganiami cytowanych powyżej przepisów o szerokości min. 50 mm w kolorze czerwonym (boczne żółtym) oznakowanej znakiem homologacji międzynarodowej. Oznakowanie powinno znajdować się możliwie najbliżej poziomych i pionowych krawędzi pojazdu. |
|  | Na pojeździe należy zamieścić tabliczkę/naklejkę informacyjną formatu A5. Dokładne jej umiejscowienie zostanie wskazane przez Zamawiającego po podpisaniu umowy. Tabliczkę należy wykonać na folii samoprzylepnej, odpornej na niekorzystne działanie warunków atmosferycznych. Wzór tabliczki stanowi załącznik nr 8 do SWZ/załącznik nr 3 do umowy. Dodatkowo, Wykonawca przekaże po 5 szt. tabliczek umożliwiających samodzielne ich naklejanie. |
|  | Zmiany adaptacyjne pojazdu, dotyczące montażu wyposażenia, nie mogą powodować utraty ani ograniczać uprawnień wynikających z fabrycznej gwarancji. |
|  | Naczepa - cysterna o pojemności 25 m3,fabrycznie nowa - wyprodukowana nie wcześniej niż w 2022 roku. |
|  | Naczepa musi posiadać świadectwo homologacji typu lub świadectwo zgodności WE. |
|  | Naczepa musi posiadać świadectwo dopuszczenia wydane przez CNBOP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz.U. 2010 nr 85 poz. 553 ).  Najpóźniej w dniu odbioru faktycznego należy przedłożyć ważne/aktualne świadectwo dopuszczenia do ochrony przeciwpożarowej wydane przez CNBOP im. Józefa Tuliszkowskiego w Józefowie. Zamawiający wymaga świadectwa dopuszczenia na pojazd oraz dostarczony z pojazdem sprzęt, jeżeli jest dla niego ono wymagane. |
|  | **Podstawowe parametry podwozia** |
|  | Długość zestawu tzn. ciągnik (będący w posiadaniu KP PSP w Kluczborku) + naczepa nie dłuższa niż 15000 mm. Naczepa będzie współpracowała z ciągnikiem siodłowy DAF 450 CF – długość od środka sprzęgu do skrajnych elementów kabiny 4500 mm.  **Wysokość naczepy nie większa niż 3500 mm**  **Wysokość płaszczyzny siodła ciągnika 1200 mm** |
|  | Układ jezdny oparty na wózku trzyosiowym, z osiami na zawieszeniu pneumatycznym, przystosowanym do ciągłego obciążenia masą rzeczywistą.   * Oś pierwsza (od strony ciągnika siodłowego) podnoszona z automatycznym opuszczaniem po przekroczeniu prędkości lub obciążenia, * Oś druga wleczona, * Oś trzecia podnoszona z automatycznym opuszczaniem po przekroczeniu prędkości lub obciążenia. |
|  | Rama naczepy wykonana z materiału odpornego na korozje. Nadkola wykonane z materiału odpornego na korozje malowane w kolorze białym. Zderzak tylny malowany na biało. |
|  | Dopuszczalna masa całkowita max. 35 500 kg. |
|  | Układ hamulcowy tarczowy wyposażony w system ABS. |
|  | Koła pojedyncze o rozmiarze 22,5 cala na oponach z bieżnikiem uniwersalnym tzn. wielosezonowym dostosowanym do poruszania się po szosie w każdych warunkach pogodowych. |
|  | **Podstawowe parametry nadwozia cysterny** |
|  | Cysterna: pojemność 25 m3 z tolerancją +/- 4% - medium przewożone: woda do celów gaśniczych oraz po wcześniejszym przygotowaniu woda do celów spożywczych.  Przekrój zbiornika okrągły. |
|  | Zbiornik cysterny z dodatkowym płaszczem o współczynniku przenikalności cieplnej k ≤ 0,7 [W/m2\*K]. Zewnętrzne poszycie zbiornika pokryte blachą stalową kwasoodporną wysokopołyskową polerowaną. |
|  | Cysterna jednokomorowa, bezciśnieniowa z wbudowanymi wewnątrz falochronami wykonanymi ze stali kwasoodpornej (min AISI 304), wewnętrzne pokrycie z atestem higienicznym dla powłok ochronnych na zbiorniki wody do celów spożywczych.  Grubość płaszcza zbiornika i dennic min 2,5 mm. |
|  | W górnej części cysterny właz rewizyjny zamykany pokrywą z zaworami odpowietrzającymi i napowietrzającymi. Konstrukcja na i odpowietrzenia powinna zapewnić bezpieczne użytkowanie zbiornika przy:  - poborze z niego wody o wydatku rzędu 6 m3/min  - uzupełnienia wodą o wydatku 1,6 m3/min przy ciśnieniu 4 bar.  W przypadku zastosowania odpowietrzenia mechanicznego zainstalować system np. sygnał dźwiękowy i świetlny informujący o konieczności otwarcia lub inne zaproponowane rozwiązania przez Wykonawcę.  Zbiornik wyposażony w instalacje przelewową.  Przy włazie zamontowany pomost roboczy ze składaną barierka o wysokości min. 1,1 m. Wejście na podest po drabince usytuowanej w przedniej części zbiornika. Podniesienie barierki sygnalizowane jest w kabinie kierowcy ciągnika poprzez załączenie hamulca naczepy. |
|  | Zbiornik cysterny wyposażyć w instalacje do mycia od wewnątrz z głowicami myjącymi, do których woda doprowadzana jest kolektorem zakończonym wyprowadzonym na zewnątrz zaworem z nasadą STORZ 52. |
|  | W tylnej części zbiornika, w najniższym punkcie, należy wykonać zabezpieczone sitem wyprowadzenie wody poprzez zawór denny. Poniżej zaworu dennego armatura do odwadniania umożliwiająca całkowite odwodnienie układu, wszystkie elementy armatury wodnej zbiornika wykonane ze stali nierdzewnej. |
|  | W tylnej części zbiornika, po obu stronach zamontować stalowe rury wykonane z materiału odpornego na korozje po 2 na każdą stronę do przewozu 4 węży ssawnych Ws -110-2500 Ł. |
|  | W części środkowej pod zbiornikiem, po obu stronach, należy wykonać przelotowe skrytki sprzętowe wykonane ze stali nierdzewnej lub innego materiału odpornego na korozję, przeznaczone na sprzęt pożarniczy oraz motopompę. Obie skrytki zamykane roletami wodo i pyłoszczelnymi wyposażonymi w zamknięcie typu rurkowego lub równoważne, zamki zamykane na klucz, jeden klucz powinien pasować do wszystkich zamków. W skrytce po prawej stronie przygotować miejsce do montażu motopompy typu ROSENBAUER FOX 1 o wymiarach: dł. 970 mm, szer. 743 mm, wys. 810 mm, waga brutto 152 kg dostarczonej przez zamawiającego.  Motopompa montowana na wysuwnej platformie. W skrytce zapewnić odpowiednie warunki chłodzenia silnika i pompy oraz odprowadzenia spalin. Skrytka po lewej stronie przystosowana do przewozu :  - 8 odcinków węży W-75-20ŁA  - 2 odcinki węży W-110-20 ŁA  - klucza do hydrantu naziemnego,  - stojaka hydrantowego 2x75,  - zbieracza 2 x 75x110,  - przełącznika 110x75,  - przełącznika 75x52,  - smoka ssawnego skośnego 110,  - smoka prostego 110,  - siodełka wężowego,  - klucza do łączników,  Sposób rozmieszczenia sprzętu zostanie ustalony w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia. |
|  | Za zaworem klapowym, zamontowany kolektor główny z wyprowadzeniami na obie strony zbiornika zakończeniami zdawczymi z nasadą STORZ 110 oraz pokrywami 110, dodatkowo, elastyczny podłącz do nasady ssawnej motopompy z przyłączem STORZ 110 wyprowadzony do skrytki montażu motopompy. Przyłącza zdawcze 110 zamontować w osłoniętych skrzyniach. |
|  | W części tylnej cysterny, należy przewidzieć przyłącza do napełniania zbiornika z sieci hydrantowej wyprowadzone na obydwie strony pojazdu zakończone zaworami i nasadami 1x STORZ 110 i 2x STORZ 75 na każdą stronę, zakończone siatką zabezpieczającą przed dostaniem się zanieczyszczeń i pokrywami. |
|  | Zawory napełniające powinny być umieszczone w górnej części skrytki sprzętowej z jednoczesnym zapewnienie łatwego dostępu do zaworów sterujących i przyłączy. |
|  | W skrytce sprzętowej po lewej stronie zamontować kolektor tłoczny z ruchomym przyłączem do nasady tłocznej motopompy zakończonej przyłączem STORZ 75. |
|  | Wszystkie elementy sterownicze i kontrolne powinny być oznakowane czytelnymi opisami. |
|  | Na cysternie zamontować system oświetleniowy oparty na technologii LED obejmujący:   * oświetlenie wokół całej naczepy (włączenie na tablicy sterującej) po 3 punkty świetlne na każdą stronę, * nasad zasilających, drabinki i pomostu roboczego przy włazie rewizyjnym z odrębnym wyłącznikiem przy drabince, * nasady zdawcze strona lewa i prawa (włączenie na tablicy sterującej), * stanowisko obsługi motopompy.   Parametry pojedynczej lampy: stopień ochrony min. IP67, natężenie świetlne min. 1300 lm, szeroki strumień świetlny. |
|  | Naczepę należy wyposażyć w niebieskie światło ostrzegawcze samochodu uprzywilejowanego w ruchu, zamontowane z tyłu po lewej stronie w okolicach górnej części zbiornika. Światło wykonanie w technologii LED i zasilane z odrębnej, ekranowanej wiązki elektrycznej 2x0,5mm2 zakończone gniazdem 7 PIN. |
|  | Zapewnić odrębną instalacje elektryczną do podłączenia kamery cofania - kabel mikrofonowy o parametrach 2 x 0,35mm2 w ekranie. Kamera cofania zostanie dostarczona przez zamawiającego. |
|  | Instalacja elektryczna umieszczona w rurkach wykonanych ze stali nierdzewnej. |
|  | Uchwyty żaluzji, ewentualnych szuflad, podestów, skrytek skonstruowane w taki sposób aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach strażackich, konstrukcja skrytek musi umożliwiać samoczynne odprowadzenie wody na zewnątrz. |
|  | Podpory wysuwane mechanicznie z dwoma przełożeniami wysuwu. |
|  | Naczepę należy wyposażyć w system dystrybucji wody ze zbiornika za pomocą 10 kranów nalewkowych, po 5 na każdą stronę. |
|  | Urządzenie do dystrybucji w formie rury/ kolektora zaopatrzonego w krany zasilane grawitacyjnie z nasad zdawczych zbiornika wykonane z materiału nierdzewnego przygotowanego do dystrybucji wody do celów spożywczych. |
|  | Pełnowymiarowe koło zapasowe bez mocowania na cysternie. |
|  | Kolorystyka naczepy i zbiornika  - dennice zbiornika, obudowy skrytek – barwa czerwieni sygnałowej RAL 300  - naczepa oznakowana napisem w kolorze czerwieni sygnałowej **„PAŃSTWOWA STRAŻ POŻARNA”** po obu stronach zbiornika i numerami operacyjnymi **431o39**  - na tylnej dennicy naklejone logo PSP z napisem w dolnej części **„Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Kluczborku”**  - oznakowanie konturowe cysterny – boki w kolorze żółtym, tył czerwony |
|  | **Pozostałe warunki zamawiającego** |
|  | Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia :  - instrukcji obsługi w języku polskim,  - dokumentacji niezbędnej do zarejestrowania naczepy,  - świadectwa dopuszczenia CNBOP - może być dostarczone w momencie odbioru faktycznego naczepy - cysterny. |
|  | Gwarancja nie mniej niż 24 m-ce od daty odbioru faktycznego. |