**OPIS TECHNICZNY (OPZ)**

 **DLA** **FABRYCZNIE NOWEGO ŚREDNIEGO SAMOCHODU RATOWNICZO – GAŚNICZEGO KATEGORII II Z NAPĘDEM 4X4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **I** | **PODSTAWOWE WYMAGANIA, JAKIE MUSI** **SPEŁNIĆ OFEROWANY POJAZD** | **POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAN ZAMAWIAJĄCEGO** |
| 1 | * Spełnia wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (Dz.U. z 2022 r. poz. 988 z późn. zm.), wraz z przepisami wykonawczymi.
* Spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu zasad bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002, z 2010 r. nr 85 poz. 553 oraz z 2018 r. poz. 984).
* Spełnia wymagania Rozporządzenia Ministrów: Spraw Wewnętrznych, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 22 marca 2019 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów specjalnych i pojazdów używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, kontroli skarbowej, Służby Celnej, Służby Więziennej i straży pożarnej (Dz. U. 2019 poz.594).
* Posiada świadectwo dopuszczenia wydane przez CNBOP-PIB w Józefowie k/Otwocka.
* Posiada świadectwo homologacji podwozia.
* Spełnia wymagania ogólne i szczegółowe zgodnie z normą PN-EN 1846-1 i 1846-2.
* Silnik, podwozie i kabina tego samego producenta.
 |  |
| 2 | * Pojazd kompletny, fabrycznie nowy, nie używany, rok produkcji min. 2022 – **podać nazwę producenta, typ i model podwozia oraz rok produkcji.**
 |  |
| 3 | * Masa całkowita pojazdu gotowego do akcji ratowniczo – gaśniczej nie przekraczająca 16000 kg.
* Masa wyposażenia do przewożenia na pojeździe: min. 1100 kg.
 |  |
| 4 | Parametry pojazdu:* wysokość pojazdu: max. 3400 mm
* długość: max 7550 mm
* kąt natarcia i zejścia : min. 230
* prześwity pod osią: min. 340 mm
* przechyły boczne lewa/prawa: min. 27,5 0
 |  |
| 5 | Układ napędowy pojazdu składa się z:* napędu 4x4 z dodatkową możliwością odłączenia napędu osi przedniej,
* możliwość blokady mechanizmu różnicowego osi.
 |  |
| 6 | Koła pojedyncze na osi przedniej, oś tylna – ogumienie bliźniacze.  |  |
| 7 | Silnik o zapłonie samoczynnym przystosowanym do ciągłej pracy o mocy min. 300 KM.Masowy wskaźnik mocy: 15 kW/t (+/- 1%)Silnik spełniający obowiązujące normy czystości spalin.Skrzynia biegów manualna. |  |
| 8 | Kabina czterodrzwiowa, fabrycznie jednomodułowa. Kabina zawieszona pneumatycznie z systemem samopoziomującym. Kabina wyposażona minimum w:* indywidualne oświetlenie dla pozycji dowódcy,
* otwierane szyby w drzwiach przednich i tylnych,
* lusterko rampowe – krawężnikowe z prawej strony,
* lusterko rampowe – dojazdowe, przednie,
* lusterka boczne elektrycznie sterowane i podgrzewane,
* radio,
* klimatyzacja,
* monitor przekazujący obraz z kamery cofania,
* fotel dla kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym, z regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia,
* fotel dowódcy z regulacją wzdłużną i pochylenia oparcia,
* fotele wyposażone w trzypunktowe pasy bezpieczeństwa bezwładnościowe,
* poprzeczny uchwyt do trzymania dla załogi w tylnej części kabiny,
* mocowanie 4 szt. Aparatów ochrony dróg oddechowych.
 |  |
| 9 | Kolorystyka pojazdu zgodna z obowiązującymi przepisami:* drzwi żaluzjowe w kolorze naturalnego aluminium,
* taśmy odblaskowe zwiększające widoczność pojazdu,
* oznakowanie pojazdu numerami operacyjnymi dostarczonymi przez Zamawiającego.
 |  |
| 10 | Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu zachowują swoje właściwości pracy w temperaturach otoczenia: od – 20ºC do + 40º C. |  |
| 11 | Wylot spalin nie skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu. |  |
| 12 | Pojemność zbiornika paliwa zapewniająca – przejazd min 300 km lub 4 godz. Pracę autopompy.  |  |
| 13 | Pojazd wyposażony w zaczep holowniczy posiadający homologację. |  |
| 14 | Pojazd wyposażony w standardowe wyposażenie podwozia (klucze do kół, trójkąt itp.). |  |
| 15 | Instalacja elektryczna oraz ostrzegawcza pojazdu składa się z: * oświetlenia ostrzegawczego,
* sygnalizacji dźwiękowej,
* systemu ładowania pojazdu podczas postoju,
* instalacji przeznaczonej do ładowania wyposażenia dodatkowego (wewnątrz kabiny),
* oświetlenia zewnętrznego,
* oświetlenia wewnętrznego.
 |  |
| 16 | Urządzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego:* dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie na dachu pojazdu. Każda min. 24 punkty świetlne,
* min. Dwie lampy sygnalizacyjna niebieskie wykonane w technologii LED, zamontowane na tylnej ścianie zabudowy,
* min. Dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie wykonane w technologii LED, zamontowane z przodu pojazdu,
* min. Jedna lampa sygnalizacyjna niebieska wykonana w technologii LED, zamontowana na każdym boku nadwozia pojazdu,
* urządzenie dźwiękowe z funkcją podawania komunikatów słownych,
* wzmacniacz o mocy min. 2x100W wraz z głośnikiem(ami) o mocy min. 2x100W,
* sygnalizacja świetlna i dźwiękowa włączonego biegu wstecznego
* lampy tylne pojazdu nie ograniczające kąta zejścia (umieszczone pionowo), posiadające osłonę ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej.

Lampy sygnalizacyjne muszą umożliwiać ich wymianę na inne, spełniające wymagania przepisów prawa i norm (nie dopuszcza się stosowania różnego rodzaju nakładek i wbudowywania lamp w nadwozie, które ograniczyłoby w przyszłości ich zamianę). |  |
| 17 | Instalacja elektryczna 24 V wyposażona w główny wyłącznik prądu. Moc alternatora i pojemność akumulatorów zapewnia pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu.Dodatkowo pojazd wyposażony w przetwornicę napięcia 24V DC / 230V AC do zasilania pompy hydraulicznej z napędem elektrycznym, przetwornica o mocy ciągłej min. 2000 VA / 230V. |  |
| 18 | Pojazd wyposażony w gniazdo (z wtyczką) do ładowania akumulatorów ze źródła zewnętrznego umieszczone po lewej stronie (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy). |  |
| 19 | Pojazd posiada oświetlenie typu LED pola pracy wokół samochodu spełniające wymagania obowiązujących przepisów prawa w tym norm. |  |
| 20 | Skrytki na sprzęt, przedział autopompy wyposażone w oświetlenie wewnętrzne włączane automatycznie po otwarciu skrytki. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek zainstalowany w kabinie kierowcy. Oświetlenie wewnętrzne skrytek wykonane w technologii listew LED. |  |
| 21 | Nadwozie wykonane z materiałów odpornych na korozję.  |  |
| 22 | Szkielet nadwozia spawany, wykonany ze stali nierdzewnej. Poszycia zewnętrzne zabudowy pożarniczej wykonane ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej i/lub kompozytów w kolorze RAL 3000 bez użycia lakieru. |  |
| 23 | Dach zabudowy w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym. |  |
| 24 | Drabina do wejścia na dach wykonana ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej, jednoczęściowa, bez konieczności rozkładania/składania. Umieszczona na tylnej ścianie zabudowy. Stopnie drabinki w wykonaniu antypoślizgowym. |  |
| 25 | Skrytki w układzie 3+3+1 zamykane żaluzjami bryzo – i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym wykonane z materiałów odpornych na korozję, wyposażone w zamki zamykane na klucz, jeden klucz do wszystkich zamków. Zamknięcia żaluzji typu rurkowego. Lamelki żaluzji o szerokości max. 3 cm, pomiędzy lamelami uszczelki zapewniające nieprzedostawanie się wody do wnętrza skrytek. |  |
| 26 | Aranżacja skrytek wykonana w sposób ergonomiczny, umożliwiający jego późniejszą modyfikację przez użytkownika końcowego. Wnętrze skrytek zabudowy wyposażone w półki z możliwością ich indywidualnej regulacji na prowadnicach ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej. Dostęp do skrytek przy zastosowaniu podestów roboczych zamontowanych na całej długości zabudowy, tworzących po otwarciu zewnętrzną linię ciągłą, posiadających antypoślizgową powierzchnię (nie dopuszcza się zastosowania blachy ryflowanej). Podesty robocze wzmocnione, wykonane z kompozytów w kolorze RAL3000 bez lakierowania montowane za pomocą zawiasów posiadających możliwość regulacji, zawiasy wykonane ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej. Podesty wyposażone w siłowniki samo-domykające. |  |
| 27 | Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza. |  |
| 28 | Szuflady i wysuwane tace muszą się automatycznie blokować w pozycji zamkniętej i całkowicie otwartej oraz posiadać zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem (wypadnięciem z prowadnic). Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, tac, tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach.  |  |
| 29 | Elementy wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu posiadają oznakowanie ostrzegawcze. |  |
| 30 | Tylna belka najazdowa automatycznie podnoszona.  |  |
| 31 | Pojazd wyposażony w układ wodno-pianowy składający się z:* zbiorników środków gaśniczych
* autopompy
* dozownika środka pianotwórczego
* zwijadła szybkiego natarcia
* działka wodno – pianowego
* 4 sztuk zraszaczy zapewniających możliwość zraszania wokół pojazdu
 |  |
| 32 | Zbiornik wody wykonany z materiału kompozytowego (włókno szklane i żywice), wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik:* posiada właz rewizyjny,
* pojemność 4500 l (+/- 2%),
* wyposażony w nasadę 1 x 75, zawór kulowy do napełniania z hydrantu oraz dodatkowy zawór automatycznie zamykający się przy napełnieniu min. 95 % pojemności i otwierający przy pojemności poniżej 50%. Instalacja napełniania posiada konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika.
 |  |
| 33 | Zbiornik środka pianotwórczego wykonany z materiału z jakiego wykonano zbiornik na wodę o pojemności min. 10 % pojemności zbiornika wody:* odporny na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych,
* wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację,
* napełnianie zbiornika możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu poprzez nasady.
 |  |
| 34 | Autopompa A16/8 zlokalizowana z tyłu pojazdu o wydajności min. 3500 dm3 min przy ciśnieniu 8 bar i Hgs=1,5 m i min. 400 dm3/ min. Przy 40 bar. |  |
| 35 | Autopompa musi umożliwiać podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do min.:* 2 nasad tłocznych 75 zlokalizowane z tyłu pojazdu,
* linii szybkiego natarcia z dodatkowym systemem umożliwiającym przedmuchiwanie instalacji powietrzem,
* działka wodno – pianowego DWP16,
* 4 zraszaczy.
 |  |
| 36 | Autopompa umożliwia podanie wody do zbiornika samochodu. Wyposażona w urządzenie umożliwiające zassanie wody z zewnętrznego źródła w czasie zgodnym z przepisami. Na wlocie ssawnym pompy zamontowany element zabezpieczający przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczeń stałych zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego jak i dla zbiornika własnego pojazdu, gwarantujący bezpieczną eksploatację pompy.W przedziale autopompy i kabiny znajdują się urządzenia kontrolno – sterownicze pracy pompy. |  |
| 37 | Układ wodno-pianowy wyposażony w ręczny dozownik środka pianotwórczego wykonany umożliwiający uzyskanie stężeń w zakresie 3% - 6%, w całym zakresie pracy autopompy. |  |
| 38 | Wszystkie elementy układu wodno-pianowego muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Konstrukcja układu wodno-pianowego umożliwia jego całkowite odwodnienie przy użyciu max. Dwóch zaworów. |  |
| 39 | Przedział autopompy musi być wyposażony w system ogrzewania skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy i autopompę przed zamarzaniem w temperaturze do -25oC, działający niezależnie od pracy silnika. |  |
| 40 | Samochód musi być wyposażony w co najmniej jedną linię szybkiego natarcia na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową o regulowanej wydajności. Napęd zwijadła szybkiego natarcia elektryczny i ręczny z przekładnią zębatą o przełożeniu min. 4:1 umożliwiający obsługę (zwijanie węża) przez jednego operatora za pomocą korby umiejscowionej na tylnej ścianie. Napęd elektryczny wyposażony w mechaniczne sprzęgło przeciążeniowe. Hamulec zwijadła wyposażony w automatyczny system rozłączania zasilania elektrycznego w przypadku jego uruchomienia. |  |
| 41 | Pojazd wyposażony w system zraszaczy dolnych, (minimum 4 dysze) do podawania wody w czasie jazdy. Sterowanie z kabiny kierowcy:* + min. Dwie dysze zamontowane z przodu pojazdu,
	+ min. Dwie dysze zamontowane po bokach pojazdu.
 |  |
| 42 | W przedziale autopompy i kabiny urządzenia kontrolno – sterownicze pracy pompy. |  |
| **II** | **Wyposażenie dodatkowe** |  |
| 1 | Elektropneumatyczny maszt oświetleniowy sterowany z pilota przewodowego zasilany bezpośrednio z instalacji podwoziowej (lampy LED) o mocy min. 30000 lm z układem samoczynnego składania po zwolnieniu hamulca ręcznego. |  |
| 2 | Na wyposażeniu pojazdu radiotelefon przewoźny zamontowany w kabinie pojazdu. |  |
| 3 | Mobilny moduł wyciągowy z wyłącznikiem prądu w obudowie kompozytowej z wyciągarką o uciągu min. 7 ton umożliwiający szybki demontaż i montaż za pomocą zaczepu holowniczego pojazdu. |  |
| 4 | Podstawa pod radiotelefony przenośne i latarki z wyprowadzoną do nich instalacją zasilającą 12 V wykonana ze stali nierdzewnej z wyłącznikiem zasilania. |  |
| 5 | Na tylnej ścianie pojazdu zamontowana kamera cofania przekazująca obraz do kabiny pojazdu. |  |
| 6 | Dodatkowy pneumatyczny sygnał dźwiękowy z możliwością sterowania przez kierowcę oraz dowódcę. |  |
| 7 | Na wyposażeniu pojazdu wysuwana szuflada i obrotowa półka na sprzęt burzący. |  |
| 8 | Na dachu pojazdu kompozytowa skrzynia na sprzęt o minimalnych wymiarach 2000 mm/800mm/40mm. Skrzynia posiadająca oświetlenie wewnętrze i izolację termiczną. |  |
| 9 | Pojazd posiada miejsce i uchwyty na sprzęt do indywidualnego montażu. |  |
| 10 | Dodatkowo wykonawca wykona i umieści na drzwiach kabiny kierowcy, dowódcy i tylnej części zabudowy napisy „OSP STRÓŻE” wraz z herbem jednostki. Pojazd oznakowany tabliczkami pamiątkowymi formatu A3 Instytucji (KSRG, NFOŚ, Urząd Marszałkowski woj. Małopolskiego, Gmina Grybów). Tabliczki nie można zamieszczać na żaluzjach i szybach. Dokładne ich umiejscowienie zostanie wskazane przez zamawiającego po podpisaniu umowy. Tabliczkę należy wykonać na folii samoprzylepnej, odpornej na działanie warunków atmosferycznych. Wzór zostanie przekazany po podpisaniu umowy. |  |
| **III** | **Inne** |  |
| 1 | Gwarancja na pojazd: 24 miesiące. |  |
| 2 | Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia wraz z pojazdem:1. instrukcji obsługi w języku polskim do podwozia samochodu, zabudowy pożarniczej i zainstalowanych urządzeń i wyposażenia,
2. dokumentacji niezbędnej do zarejestrowania pojazdu jako „samochód specjalny”, wynikającej z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”,
3. instrukcje obsługi urządzeń i sprzętu zamontowanego w pojeździe w języku polskim.
 |  |
| Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z warunkami przystąpienia do zamówienia publicznego określonymi w SWZ i nie wnosimy do nich zastrzeżeń oraz uzyskaliśmy niezbędne informacje do przygotowania oferty. |

UWAGA!!!!! Należy wypełnić wolne pola w kolumnie „POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAN ZAMAWIAJĄCEGO” w odniesieniu do wymagań Zamawiającego stosując słowa „TAK” lub „NIE”, zaś w przypadku żądania wykazania wpisu określonych parametrów, należy wpisać oferowane, konkretne, rzeczywiste wartości techniczno-użytkowe.

W przypadku gdy Wykonawca, w którejkolwiek z pozycji wpisze „NIE” lub zaoferuje niższe wartości lub poświadczy nieprawdę, oferta zostanie odrzucona, gdyż jej treść nie odpowiada treści SWZ.

Niniejszy dokument należy opatrzyć zaufany, osobistym lub kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Uwaga! Nanoszenie jakichkolwiek zmian w treści dokumentu po opatrzeniu ww. podpisem może skutkować naruszeniem integralności podpisu, a w konsekwencji skutkować odrzuceniem oferty.