

## Załącznik Nr 1 do SWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **GKI.271.21.2024**)

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa średniego samochodu ratowniczo – gaśniczego w ramach projektu pn. „Poprawa systemu ratownictwa na terenie Gminy Sanok poprzez doposażenie Jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej w Niebieszczanach” współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Priorytetu nr 02 „Energia i Środowisko” działanie 02.05 Adaptacja do zmian klimatu programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Podkarpacia 2021-2027.
2. Termin wykonania: 135 dni

### Minimalne wymagane parametry techniczno-użytkowe średniego samochodu ratowniczo – gaśniczego

Wymagania ogólne	
1	Pojazd fabrycznie nowy. Rok produkcji podwozia min. 2024
2	Pojazd spełniający wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych zgodnie z Ustawą „Prawo o ruchu drogowym” (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1251). Pojazd posiadający aktualne ważne świadectwo dopuszczenia CNBOP do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej na terenie Polski.
3	Pojazd spełniający wymagania techniczno-użytkowe określone w załączniku do 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) wprowadzonego rozporządzeniem zmieniającym z dnia 31.10.2022 r. (Dz. U. z 2022, poz. 2282) wraz z uszczegółowieniem tych wymogów i wyposażeniem podanym poniżej. Podwozie pojazdu posiada świadectwo homologacji typu.
4	Pojazd zabudowany i wyposażony spełniający następujące 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 2024 r., poz. 502), - Rozporządzenia Ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Finansów Oraz Sprawiedliwości 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. z 2019 r., poz 594.).
5	Pojazd spełniający przepisy Polskiej Normy PN-EN 1846-1 oraz PN-EN 1846-2.
6	Maksymalna masa rzeczywista (MMR) samochodu gotowego do jazdy, rozkład tej masy na osie oraz masa przypadająca na każdą z osi nie przekraczająca maksymalnych wartości określonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego.
7	Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno- ostrzegawcze, akustyczne i świetlne

	<p>pojazdu uprzywilejowanego wykonane w technologii LED:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Belka sygnalizacyjna niebieska (LED) umieszczona bezpośrednio na dachu kabiny. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Długość: dopasowana do szerokości dachu pojazdu z pełnym wypełnieniem LED z przodu oraz na boki pojazdu, belka spełniająca normę R10 i R65 typ. JULUEN lub pokrewna</li> <li>- Pokrywa przeźroczysta- transparentna</li> <li>- belka zabezpieczona osłoną z blachy</li> </ul> </li> <li>2. Na każdym boku zabudowy minimum po dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie LED, lokalizacja do ustalenia z Zamawiającym na etapie produkcji. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lampa LED niebieska 12-24V pozioma R65,</li> <li>- Klosz przeźroczysty.</li> <li>- Automatyczna funkcja noc/dzień (Class 2)</li> <li>- 6 źródeł światła</li> </ul> </li> <li>3. Z tyłu lampy narożne wbudowane w obrys zabudowy</li> <li>4. Wzmacniacz/ syrena 24V, moc 200W, 4 sygnały +airhorn</li> <li>6. Z tyłu pojazdu „fala świetlna” pomarańczowa w wykonaniu LED.</li> <li>7. Dodatkowy sygnał dźwiękowy niskotonowy typ Rumbler lub pokrewny – 2 głośniki</li> <li>8. Dodatkowy sygnał pneumatyczny ratowniczy E-Hadley, umiejscowienie przycisków do ustalenia z Zamawiającym na etapie produkcji</li> <li>9. Głośniki do generatora dźwiękowego AS124 lub pokrewny</li> </ol> <p>Pilot do obsługi sygnalizacji ostrzegawczej umieszczony u góry, nad szybą czołową, w zasięgu kierowcy i dowódcy. Ponadto nad szybą czołową, w środkowej części musi znajdować się panel informacyjno- sterujący z wyświetlaczem min. 4” oraz radiotelefon przewoźny.</p>
8	<p>Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 09 marca 2021 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej.</p> <p>Dodatkowo Wykonawca umieści na drzwiach po obu stronach kabiny (kierowcy i dowódcy) napisy/herb „OSP Niebieszczyński” oraz wykona i umieści na pojeździe logo projektu dofinansowanego. Numery operacyjne oraz logo zostanie dostarczone przez Zamawiającego po podpisaniu umowy.</p>
<b>II.</b>	<b>Podwozie z kabiną</b>
1	<p>Podwozie samochodu 4x4 z silnikiem o zapłonie samoczynnym z turbodoładowaniem, o mocy min.320 KM (235kW), spełniającym wymogi normy EURO 6.</p> <p>Silnik i podwozie tego samego producenta.</p> <p>Silnik przystosowany do zasilania biopaliwem zgodnym z Normą PN-EN 14214.</p>
2	<p>Wymiary maksymalne pojazdu nie przekraczające:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- długość ok. 8100 mm</li> <li>- szerokość 2550 mm</li> <li>- wysokość maksymalna 3200 mm</li> </ul> <p>Maks. wysokość górnej krawędzi najwyższej półki w położeniu roboczym (po wysunięciu</p>

	<p>lub rozłożeniu) lub szuflady nie wyżej niż 1850 mm od poziomu terenu lub obsługi.</p> <p>Dostęp do wyżej położonego sprzętu ułatwiony przez zainstalowanie podestów roboczych, przy czym otwarcie podestów sygnalizowane jest w kabinie kierowcy.</p> <p>Otwieranie/zamykanie podestów wspomagane siłownikami gazowymi. Podesty zabezpieczone dodatkowymi zamkami przed niepożądanym otwarciem w przypadku awarii siłowników. Wszystkie podesty po otwarciu tworzą podest jednej długości.</p> <p>Pojazd wyposażony w tylne LEDowe lampy drogowe.</p>
3	<p>Napęd 4x4 uterenowione, możliwość blokady mechanizmu różnicowego min. osi przedniej, tylnej oraz mechanizmu różnicowego międzyosiowego pojedyncze koła na osi przedniej, podwójne na osi tylnej. Zawieszenie mechaniczne na przedniej osi oraz tylnej, wytrzymujące stałe obciążenie masą całkowitą maksymalną bez uszkodzeń w zakładanych warunkach eksploatacji.</p>
4	<p>Skrzynia biegów 8 stopniowa automatyczna</p>
5	<p>Kabina fabrycznie czterodrzwiowa, jednomodułowa, na bazie jednej płyty podłogowej, wykonana w technologii zgrzewania, zapewniająca dostęp do silnika, 6-osobowa, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy).</p> <p>Kabina wyposażona w:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy,</li> <li>- fabryczny układ klimatyzacji kabiny,</li> <li>- niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku,</li> <li>- boczne szyby (z przodu) elektrycznie podnoszone i opuszczane oraz elektrycznie regulowane lusterka boczne,</li> <li>- fabryczny radioodtwarzacz wraz z instalacją głośnikową.</li> <li>- panel kontrolno- sterowniczy z wyświetlaczem LCD min. 4" wyposażony w następujące funkcje: <ul style="list-style-type: none"> <li>* załączanie PTO do napędu autopompy</li> <li>* otwarcie/zamknięcie zaworu głównego</li> <li>* włączanie/wyłączanie zraszaczy</li> <li>* włączanie/wyłączanie oświetlenia pola pracy</li> <li>* włączanie/wyłączanie oświetlenia skrytek</li> <li>* załączanie i regulacja ukł. utrzymania ciśnienia</li> <li>* sygnalizacja otwarcia skrytek i podestów z informacją która konkretnie skrytka pozostaje otwarta</li> <li>* sygnalizacja podłączenia gniazda ładowania</li> <li>* sygnalizacje wysunięcia masztu</li> <li>* sygnalizacja rozłożonej drabiny do wejścia na dach</li> <li>* sygnalizacja otwarcia skrzyni dachowej</li> <li>* informacja o załączonej autopompie</li> <li>* obroty autopompy</li> <li>* ilość środków gaśniczych</li> <li>* ciśnienie robocze</li> </ul> </li> <li>- Kabina wyposażona w dodatkowe 4 gniazda USB (miejsce gniazd do ustalenia z</li> </ul>

	<p>Zamawiającym na etapie produkcji)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kabina wyposażona w dodatkowe gniazdko 230V z napięciem podawanym przez gniazdo AirBox w czasie ładowania pojazdu.</li> <li>- kabina wyposażona w 4 kpl. latarek posiadających: certyfikaty iskrobezpieczności: cULus, ATEX oraz IECEx, 3 tryby pracy światła: skupione/rozproszone, wodo- i pyłoszczelność IP 67, zasilanie z ładowalnego akumulatora litowo - jonowego lub bateriami typu AA, odporność na upadek do 2 m oraz działanie środków chemicznych. Ładowarki podłączone do zasilania pojazdu.</li> </ul>
6	<p>Fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, odpornym na rozdarcie i ścieranie,</li> <li>- wszystkie fotele wyposażone w zagłówki,</li> <li>- fotel dla kierowcy z regulacją wysokości, odległości i pochylecia oparcia, dodatkowo zawieszony pneumatycznie.</li> </ul> <p>Tylne siedzisko z możliwością przewożenia 4 szt. aparatów powietrznych w kabinie pojazdu, wg rozwiązania technicznego zaproponowanego przez oferenta umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jednoczesne przewożenie aparatów z różnymi rodzajami butli,</li> <li>- odblokowanie każdego aparatu indywidualnie (dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu).</li> </ul> <p>Kabina wyposażona w uchwyt poprzeczny dla załogi zamontowany za siedzeniami dowódcy i kierowcy (metalowa szafa sprzętowa z zamontowanym czerwonym oświetleniem szafy oraz rynną sprzętową nad mocowaniami aparatów powietrznych).</p> <p>Kabina wyposażona w dodatkową listę oświetlającą wnętrze kabiny.</p> <p>Z przodu w kabinie zamontowane dwa uchwyty na hełm dla dowódcy i kierowcy</p> <p>Z przodu zamontowana skrzynka na dokumentację operacyjną</p>
7	<p>Instalacja elektryczna jedнопроводова 24V, z biegunem ujemnym na masie,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- moc alternatora i pojemność akumulatorów zapewniają pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu.</li> <li>- przetwornica napięcia 24V / 12V.</li> </ul>
8	<p>Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu, bez odłączania urządzeń, które wymagają stałego zasilania (np. ładowarki latarek i radiotelefony).</p>
9	<p>Pojazd wyposażony w integralny układ prostowniczy do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła o napięciu ~ 230 V oraz zintegrowane złącze (gniazdo z wtyczką) prądu elektrycznego o napięciu ~ 230 V oraz sprężonego powietrza do uzupełniania układu pneumatycznego samochodu z sieci stacjonarnej, automatycznie odłączające się w momencie uruchamiania pojazdu, umieszczone po lewej stronie pojazdu (w kabinie kierowcy świetlna i dźwiękowa sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła). Wtyczka z przewodem elektrycznym i pneumatycznym o długości min. 10 m.</p>
10	<p>W kabinie kierowcy zamontowany radiotelefon przewoźny Motorola DM4600 (dostarczony przez Zamawiającego)</p> <p>W przedziale autopompy zainstalowany dodatkowy głośnik z mikrofonem współpracujący z radiostacją samochodową, umożliwiające prowadzenie korespondencji z przedziału autopompy.</p>
11	<p>Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową (brzęczyk – sygnał przerywany)</p>

	<p>włączonego biegu wstecznego, jako sygnalizacja świetlna służy światło cofania. Dźwiękowy sygnał ostrzegawczy o natężeniu min. 80 dB. Kamera cofania monitorująca strefę martwą (niewidoczną dla kierowcy) z tyłu pojazdu. Przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych mogących wystąpić na terenie Polski. Obraz z kamery wyświetlany na dodatkowym wyświetlaczu z ekranem o przekątnej min. 7". umieszczonym w kabinie kierowcy, którego miejsce montażu zostanie uzgodnione podczas inspekcji produkcyjnej. Kamera uruchamiana automatycznie po załączeniu biegu wstecznego. Dodatkowo w zasięgu ręki kierowcy włącznik kamery pozwalający na uruchomienie w każdym dowolnym momencie. Pojazd wyposażony w dodatkowe dwa punkty oświetlające zamontowane pod pojazdem ułatwiające cofanie. Miejsce montażu do ustalenia na etapie produkcji. Pojazd oklejony folią odblaskową typ. 3M, kolor i wzór oklejenia do ustalenia z Zamawiającym.</p>
12	Minimalny prześwit nie mniejszy niż 300 mm.
13	Minimalny prześwit pod osiami nie mniejszy niż 250 mm.
14	Kąt natarcia i zejścia nie mniejszy niż 23°
15	<p>Kolor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elementy podwozia – czarne lub ciemnoszare (fabryczny kolor elementów podwozia),</li> <li>- błotniki przednie, tylne i zderzaki – białe,</li> <li>- kabina, zabudowa – RAL 3000,</li> <li>- żaluzje skrytek w kolorze antracyt.</li> </ul> <p>Podwozie zabezpieczone przed korozją.</p>
16	Najmniejsza obrysowa średnica zawracania nie przekracza 18 m.
17	Maksymalna prędkość na najwyższym biegu nie mniejsza niż 89 km/h.
18	Rezerwa masy liczona jako różnica pomiędzy technicznie dopuszczalną maksymalną masą całkowitą określoną przez producenta podwozia a masą rzeczywistą całkowitą pojazdu nie mniej niż 3%.
19	Instalacja pneumatyczna pojazdu zapewniająca możliwość wyjazdu w ciągu 60 s, od chwili uruchomienia silnika samochodu, równocześnie zapewniająca prawidłowe funkcjonowanie hamulców.
20	Wylot spalin nie jest skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu, umieszczony z lewej strony pojazdu, pomiędzy osiami.
21	Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu zachowują swoje właściwości pracy w temp. od -25°C do +40°C.
22	Podstawowa obsługa silnika możliwa bez podnoszenia kabiny.
23	<p>Pojemność zbiornika paliwa (150 litrów) zapewniająca przejazd min 300 km lub 4 godz. ciągłej pracy autopompy.</p> <p><b>Pojazd w dniu odbioru wydany Zamawiającemu z pełnym zbiornikiem paliwa</b></p>
24	Silnik pojazdu przystosowany do ciągłej pracy, bez uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy (np. temperatury) w czasie postoju min. 4 godz.
25	<p>Ogumienie uniwersalne z bieżnikiem dostosowanym do poruszania się po szosie w każdych warunkach atmosferycznych jak również w warunkach terenowych.</p> <p>Ogumienie pneumatyczne o nośności dopasowanej do nacisku koła oraz dostosowane do</p>

	<p>maksymalnej prędkości pojazdu. Zalecane wartości ciśnienia w ogumieniu dla zakładanych warunków eksploatacyjnych trwale oznaczone nad kołami.</p> <p>Pełnowymiarowe koło zapasowe.</p>
26	<p>Pojazd wyposażony w zaczep holowniczy ze złączami elektrycznymi i pneumatycznymi. Zaczep służący do holowania przyczep o dopuszczalnej masie całkowitej min. 10 t. Zaczep posiadający homologację lub certyfikat dopuszczenia. Ponadto pojazd wyposażony w szkle z przodu i z tyłu, umożliwiające odholowanie pojazdu.</p> <p>Pojazd wyposażony w dodatkowy zaczep kulowy wraz z instalacją do przyczep o uciągu do 3,5kg.</p>
27	Pojazd wyposażony w wyciągarkę o napędzie elektrycznym zamontowaną z przodu pojazdu, o sile uciągu min. 8 t. z liną o długości minimum 25 m. Wyciągarka wyposażona w układ sterowania, rolkową prowadnicę liny oraz osłonę kompozytową.
28	Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, z sygnalizacją włączenia w kabinie kierowcy.
29	Pneumatyczny układ uruchamiający hamulce z hamulcami tarczowymi na obu osiach. Układ hamulcowy pojazdu wyposażony w system ABS.
30	Lusterka zewnętrzne elektrycznie podgrzewane.
31	Pojazd wyposażony w zaczep holowniczy z przodu
<b>III.</b>	<b>Zabudowa pożarnicza</b>
1	<p>Zabudowa wykonana w całości wyłącznie z materiałów odpornych na korozję. Szkielet zabudowy skręcany z profili aluminiowych za pomocą stalowych elementów złącznych. Poszycie wykonane z blachy aluminiowej. Zabudowa musi posiadać ramę pomocniczą wykonaną ze stali konstrukcyjnej, zgodnej z wytycznymi producenta podwozia, poprzeczki zamocowane do podłużnic poprzez skręcanie.</p> <p>Podłoga skrytek wykończona gładką blachą kwasoodporną bez progu, ze spadkiem umożliwiającym odprowadzenie wody na zewnątrz.</p> <p>Półki w skrytkach zamocowane do profili zabudowy- bez konieczności stosowania dodatkowych profili (stelaża dla półek)- z możliwością regulacji wysokości.</p> <p>Półki wykonane z gładkiej blachy aluminiowej.</p> <p>Górna część zabudowy wykonana z aluminium i tworzywa sztucznego termoformowanego jako element barierki. Wysokość bocznych krawędzi zabudowy min. 350 mm od powierzchni dachu.</p> <p>Tył zabudowy na kątach zejścia wykończony gładką blachą.</p> <p>Balustrady oraz tylne części zabudowy (relingi itp. Polakierowane na kolor Hi-Vi np. RAL1026)</p>
2	<p>Dach zabudowy w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym. Na podeście zamontowane działko wodno-pianowe o wydajności ok.1600 dm<sup>3</sup> z regulacją strumienia i wydajności.</p> <p>Krawędzie dachu zabezpieczone nadbudową zintegrowaną z zabudową, z zamontowanymi lampami roboczymi.</p>
3	<p>Drabina do wejścia na dach składana, z poręczami w górnej części zabudowy ułatwiającymi wejście na dach, umieszczona z tyłu pojazdu, po prawej stronie zabudowy. Szczeble w wykonaniu antypoślizgowym. Po rozłożeniu drabinka ustawiona pod kątem</p>

	ułatwiającym wchodzenie. Element składany drabinki wyposażony w dwa uchwyty boczne do jej opuszczania.
4	Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodo- i pyłoszczelnymi wspomagany system sprężynowym wykonane z materiałów odpornych na korozję (aluminium), wyposażone w zamki zamykane na klucz, jeden klucz pasujący do wszystkich zamków. W kabinie zainstalowana sygnalizacja otwarcia skrytek. Skrytki wykonane w kolorze Antracyt
5	Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wyposażone w oświetlenie włączane automatycznie po otwarciu drzwi skrytki, oświetlenie wykonane w technologii LED. Sprzęt rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii. Zamknięcia żaluzji typu rurkowego.
6	Pojazd posiadający oświetlenie pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności min. 5 luksów w odległości 1 m od pojazdu na poziomie podłoża. Oświetlenie uruchamiane w kabinie kierowcy. Ilość lamp min. 9 szt. (2 na kabinie, 7 na zabudowie). Oświetlenie na kabinie uruchamiające się samoczynnie po otwarciu drzwi lub po włączeniu z panelu. Dodatkowo oświetlenie uruchamiane automatycznie po włączeniu biegu wstecznego.
7	Szuflady i wysuwane tace automatycznie blokujące się w pozycji zamkniętej i całkowicie otwartej oraz posiadające zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem (wypadnięcie z prowadnic).
8	Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu posiadające oznakowanie ostrzegawcze.
9	Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, tac, tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach.
10	Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza.
11	Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.
12	Zbiornik wody o pojemności minimum 3 m <sup>3</sup> wykonany z materiałów kompozytowych – wyklucza się wykonanie zbiornika z tworzyw sztucznych typu polipropylen. Zbiornik musi być wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik powinien być wyposażony w falochrony i posiadać właz rewizyjny. Zbiornik zamocowany bezpośrednio do ramy pomocniczej za pomocą połączeń śrubowych- wyklucza się montaż zbiornika za pomocą pasów ściągających.
13	Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody i nadciśnieniu testowym 20 kPa, - wykonany z materiału kompozytowego odpornego na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów, - wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację, - zintegrowany ze zbiornikiem wody, - napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu.
14	Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale zamykanym

	<p>drzwiami żaluzjowymi, posiadającym niezależne ogrzewanie i oświetlenie.</p> <p>Autopompa zamocowana do ramy pomocniczej pojazdu.</p> <p>Autopompa zabezpieczona od strony stanowiska obsługi dopasowaną osłoną chroniącą główne elementy pompy i układu z zamontowanym panelem kontrolno- sterującym i wskaźnikami.</p> <p>Ponadto od spodu autopompa musi być zabezpieczona przed uszkodzeniami osłoną wykonaną z blachy aluminiowej.</p>
15	<p>Autopompa dwuzakresowa o wydajności min. 2400 l/min. przy ciśnieniu 0.8 MPa i głębokości ssania 1.5 m oraz 400 l/min. przy ciśnieniu 4 MPa.</p> <p>Autopompa umożliwiająca jednocześnie podawanie środków gaśniczych na stopniu niskiego i wysokiego ciśnienia.</p>
16	<p>Układ wodno-pianowy zabudowany w taki sposób, aby parametry autopompy przy zasilaniu ze zbiornika samochodu były nie mniejsze niż przy zasilaniu ze zbiornika zewnętrznego dla głębokości ssania 1,5 m.</p>
17	<p>Samochód wyposażony w jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża nie mniejszej niż 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową o regulowanej wydajności, z możliwością podawania prądu zwartego i rozproszonego. Linia szybkiego natarcia zamontowana w tylnym przedziale nad autopompą.</p>
18	<p>Linia szybkiego natarcia umożliwia podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w hamulec bębna, napęd elektryczny oraz korbę umożliwiającą zwijanie. Linia szybkiego natarcia z systemem pneumatycznego przedmuchiwania zwijadła.</p>
19	<p>Autopompa umożliwiająca podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do min. 2 nasad tłocznych otwieranych za pomocą zaworów typ. AWG (korbka), po 1 z każdej strony, zlokalizowanych w tylnej części nadwozia, wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia i instalacji zraszaczowej.</p>
20	<p>Autopompa umożliwia podawanie wody do zbiornika samochodu.</p>
21	<p>Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- z głębokości 1,5 m w czasie do 30 s,</li> <li>- z głębokości 7,5 m w czasie do 60 s.</li> </ul>
22	<p>Na pulpicie sterowniczym pompy zainstalowanym w przedziale autopompy muszą znajdować urządzenia kontrolno- sterownicze umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- start/stop silnika</li> <li>- obroty jałowe silnika</li> <li>- załączanie PTO do napędu autopompy</li> <li>- otwarcie/zamknięcie zaworu głównego</li> <li>- otwarcie/zamknięcie zaworu automatycznego tankowania</li> <li>- automatyczny zrzut ciśnienia z linii tłocznych</li> <li>- odwodnienie układu wodno- pianowego</li> <li>- spust wody ze zbiornika</li> <li>- tankowanie geodezyjne</li> <li>- płukanie dozownika</li> <li>- ustawienie stężenia środka pianotwórczego</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- włączanie/wyłączanie oświetlenia skrytek</li> <li>- włączanie/wyłączanie oświetlenia pola pracy</li> </ul> <p>Ponadto pulpit sterowniczy musi zawierać następujące kontrolki informacyjno-ostrzegawcze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura wody w pompie</li> <li>- temperatura cieczy chłodzącej silnika</li> <li>- ciśnienie oleju</li> <li>- niski poziom paliwa</li> <li>- kawitacja</li> <li>- niskie napięcie akumulatorów</li> </ul> <p>Dodatkowo na pulpicie sterowniczym musi znajdować się pokrętło umożliwiające zwiększanie i zmniejszanie ciśnienia autopompy oraz włączanie automatycznego regulatora ciśnienia.</p> <p>Ponadto na stanowisku obsługi musi znajdować się schemat układu wodno-pianowego oraz oznaczenie zaworów.</p> <p>Wszystkie urządzenia kontrolno-sterownicze powinny być widoczne i dostępne z miejsca i obsługi pompy (dotyczy to również sterowania dozownikiem i urządzeniem odpowietrzającym, jeśli są one sterowane ręcznie). Wszystkie urządzenia sterowania i kontroli powinny być oznaczone znormalizowanymi symbolami (piktogramami) lub inną tabliczką informacyjną, jeśli symbol nie istnieje. Dźwignie i pokrętła wszystkich zaworów, w tym również odwadniających, powinny być łatwo dostępne, a ich obsługa powinna być możliwa bez wchodzenia pod samochód.</p>
23	Zbiornik wody wyposażony w nasadę 75 z zaworem kulowym do napełniania z hydrantu (wlot do napełniania posiada konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika tym wylotem) oraz automatyczny zawór zabezpieczający przed przepełnieniem zbiornika z możliwością przełączenia na pracę ręczną.
24	Autopompa wraz z układem wodno- pianowym wyposażona w dozownik środka pianotwórczego umożliwiający uzyskanie stężeń min. 3 i 6%, dostosowany do wydajności autopompy. Autopompa wyposażona w system sterowania umożliwiający regulację automatyczną i ręczną ciśnienia pracy.
25	Wszystkie elementy układu wodno-pianowego i układu neutralizacji odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.
26	Konstrukcja układu wodno-pianowego umożliwiająca jego całkowite odwodnienie przy użyciu co najwyżej dwóch zaworów.
27	Przedział autopompy wyposażony w system ogrzewania tego samego producenta jak urządzenie w kabinie kierowcy, skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem w temperaturze do -25°C, działający niezależnie od pracy silnika. Dodatkowo autopompa wyposażona w wewnętrzne kanały grzewcze, umożliwiające ogrzewanie z układu chłodzenia silnika pojazdu, z możliwością wyłączenia w okresie letnim (zabezpieczenie przez rozmrożeniem) oraz zapewniającym dogrzanie autopompy do właściwej temperatury pracy jeszcze w trakcie dojazdu do miejsca prowadzenia akcji gaśniczej, przed jej rozpoczęciem (wydłużenie żywotności autopompy).

28	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 autopompy.
30	Maszt oświetleniowy o wysokości min. 5 m, mierzonej od podłoża na którym stoi pojazd do oprawy ustawionych poziomo reflektorów, z możliwością regulacji obrotu o 170° w obie strony i pochylania najaśnic z poziomu podłoża, zamontowany na stałe w zabudowie, wysuwany pneumatycznie z najaśnicami LED o mocy strumienia świetlnego minimum 33000lm, zasilanymi z instalacji elektrycznej samochodu. Dodatkowo zainstalowana kontrolka wysuniętego masztu w kabinie w miejscu widocznym dla kierowcy.
31	Przewidziane miejsce i uchwyty do montażu wyposażenia przewidzianego dla tego typu pojazdów. Pojazd wyposażony w 2 szuflady wysuwne poziome i jedną ściankę pionową na sprzęt burzący oraz skrzynię dachową. Drobny sprzęt umieszczony w skrzynkach. Dodatkowo pojazd wyposażony w wysuwany kącik sanitarny. Dodatkowo pojazd wyposażony w uchwyt na stożki drogowe zamontowany z tyłu pojazdu.
32	Na dachu przewidziane miejsce i uchwyty do montażu drabiny. Na dachu zamontowana skrzynia na sprzęt wykonana z blachy aluminiowej.
33	W pojeździe zamontowane 4 zraszacze zasilane autopompą, sterowane z kabiny kierowcy do ograniczania stref skażeń. Dwa zraszacze z przodu i dwa pomiędzy kołami pojazdu.
<b>IV.</b>	<b>Warunki dostawy, gwarancji i serwisu</b>
1	Gwarancja: - na podwozie pojazdu: 24 miesiące, - na zabudowę pożarniczą: 24 miesiące, - na dodatkowe wyposażenie zabudowy: zgodnie z gwarancją producentów, jednakże nie krótsza niż 12 miesięcy.
2	Czas reakcji serwisu maksymalnie do 5 dni roboczych od czasu powiadomienia (przez czas reakcji rozumie się dotarcie serwisu na miejsce do użytkownika).
3	Wszystkie wymagane dokumenty, niezbędne do rejestracji pojazdu jako samochód specjalny pożarniczy dostarczone najpóźniej w dniu przekazania przedmiotu umowy.
4	Pojazd wyposażony w: klin pod koła, zestaw narzędzi samochodowych, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny, trójkąt ostrzegawczy, apteczkę samochodową, gaśnicę proszkową 2 kg oraz kamizelkę ostrzegawczą.
5	Do pojazdu dołączone instrukcje obsługi pojazdu, urządzeń i sprzętu zamontowanego w pojeździe, książka gwarancyjna - wszystkie w języku polskim.

### 3. Rozwiązania równoważne.

- 1) Zgodnie z art. 101 ust. 4 ustawy Pzp, w miejscu gdzie przedmiot zamówienia opisany jest za pomocą norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Ponadto należy przyjąć, że wszystkim takim odniesieniom towarzyszą wyrazy "lub równoważne". Wskazanie równoważności oferowanego rozwiązania zgodnie z art. 101 ust. 5 ustawy Pzp i na zasadach tam określonych spoczywa na Wykonawcy, w takim przypadku Wykonawca

obowiązany jest udowodnić, poprzez dołączenie do oferty stosownych przedmiotowych środków dowodowych, o których mowa w art. 104-107 ustawy Pzp, że proponowane rozwiązania w równoważnym stopniu spełniają wymagania określone w opisie przedmiotu zamówienia.

- 2) W przypadku, gdy w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia zostały użyte znaki towarowe, oznacza to, że są podane przykładowo i określają jedynie minimalne oczekiwane parametry jakościowe oraz wymagany standard. Wykonawca może zastosować materiały lub urządzenia równoważne, lecz o parametrach technicznych i jakościowych podobnych lub lepszych, których zastosowanie w żaden sposób nie wpłynie negatywnie na prawidłowe funkcjonowanie rozwiązań przyjętych w SWZ. Wykonawca, który zastosuje urządzenia lub materiały równoważne będzie obowiązany wykazać w trakcie realizacji zamówienia, że zastosowane przez niego materiały i urządzenia spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.
- 3) Użycie w dokumentacji postępowania w tym w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia etykiety oznaczają, że Zamawiający akceptuje wszystkie etykiety potwierdzające, że dane dostawy spełniają równoważne wymagania określonej przez Zamawiającego etykiety. W przypadku gdy Wykonawca z przyczyn od niego niezależnych nie może uzyskać określonej przez Zamawiającego etykiety lub równoważnej etykiety, Zamawiający w terminie, przez siebie wyznaczonym akceptuje inne odpowiadające przedmiotowe środki dowodowe, w szczególności dokumentację producenta, o ile dany Wykonawca udowodni, że dostawy, które mają zostać przez niego wykonane, spełniają wymagania określonej etykiety lub określone wymagania wskazane przez Zamawiającego.
- 4) Użycie w dokumentacji postępowania w tym w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia wymogu posiadania certyfikatu wydanego przez jednostkę oceniającą zgodność lub sprawozdania z badań przeprowadzonych przez tę jednostkę jako środka dowodowego potwierdzającego zgodność z wymaganiami lub cechami określonymi w opisie przedmiotu zamówienia, kryteriach oceny ofert lub warunkach realizacji zamówienia oznacza, że Zamawiający akceptuje również certyfikaty wydane przez inne równoważne jednostki oceniające zgodność. Zamawiający akceptuje także inne odpowiednie środki dowodowe, w szczególności dokumentację techniczną producenta, w przypadku, gdy dany Wykonawca nie ma dostępu do certyfikatów lub sprawozdań z badań, ani możliwości ich uzyskania w odpowiednim terminie, o ile ten brak dostępu nie może być przypisany danemu Wykonawcy, oraz pod warunkiem, że dany Wykonawca udowodni, że wykonywane przez niego dostawy spełniają wymogi lub kryteria określone w opisie przedmiotu zamówienia, kryteriach oceny ofert lub wymaganiach związanych z realizacją zamówienia.
- 5) W przypadku opisu za pomocą norm za rozwiązania równoważne uznaje się takie rozwiązania, które zapewniają spełnienie wymagań minimalnych określonych w normie na poziomie nie gorszym niż opisano to w stosownych normach. W przypadku przywołanych w SWZ w tym w szczegółowym opisie przedmiotu

zamówienia norm (jeżeli nie określono tego szczegółowo) rozumie się normy aktualne. W pozostałych przypadkach (opis przedmiotu zamówienia za pomocą ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych) za równoważny uważa się taki produkt, materiał czy system o parametrach technicznych, funkcjonalnych i jakościowych nie gorszych niż wymienione w opisie przedmiotu zamówienia.

- 6) Ilekroć w niniejszej SWZ w tym w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia przedmiot zamówienia został określony przez wskazanie znaków towarowych, patentów, pochodzenia itp. intencją Zamawiającego było przedstawienie "typu" towaru spieniającego wymagania Zamawiającego. Ponadto należy przyjąć, że wszystkim takim wskazaniom towarzyszą wyrazy "lub równoważne". W związku z tym, dopuszczalne jest zaoferowanie przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, które zagwarantuje nie gorsze parametry, standardy techniczno-jakościowe oraz funkcjonalne niż wskazane w SWZ w tym w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wskazać w złożonej ofercie, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.