

## Załącznik nr 1

# OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – WYMAGANIA TECHNICZNE DLA ŚREDNIEGO SAMOCHODU RATOWNICZO-GAŚNICZEGO

Lp.	WARUNKI ZAMAWIAJĄCEGO	WYPEŁNIA WYKONAWCA PODAJĄC OFEROWANE PARAMETRY TECHNICZNE ORAZ POTWIERDZAJĄC SPEŁNIENIE WYMAGAŃ KOLUMNY NR 2
1	2	3
<b>I</b>	<b>WARUNKI OGÓLNE</b>	
1	Pojazd fabrycznie nowy. Rok produkcji podwozia zgodny z rokiem dostawy.	
2	Pojazd musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych zgodnie z Ustawą „Prawo o ruchu drogowym” (tj. Dz. U. z 2005 r., Nr 108, poz. 908 z późniejszymi zmianami). Pojazd musi posiadać aktualne ważne świadectwo dopuszczenia CNBOP do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej na terenie Polski.	
3	Pojazd musi spełniać 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 27.04.2010 r. (Dz. U. Nr 85, poz. 553) wraz z uszczegółowieniem tych wymogów i wyposażeniem podanym poniżej. Podwozie pojazdu musi posiadać świadectwo homologacji typu.	
4	Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać następujące wymagania: - rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. Nr 32 z 2003 r., poz. 262 z późniejszymi zmianami), - 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. Nr 165 z dnia 02 sierpnia 2011 r.).	



Fundusze Europejskie  
dla Podkarpacia



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



PODKARPACKIE  
przestrzeń otwarta

5	Pojazd musi spełniać 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 może przekraczać maksymalnych wartości określonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego.	
7	<p>Pojazd musi być wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno- ostrzegawcze, akustyczne i świetlne pojazdu uprzywilejowanego wykonane w technologii LED:</p> <p>Belka sygnalizacyjna niebieska (LED) umieszczona bezpośrednio na dachu kabiny.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- długość: min 1680mm,</li> <li>- pokrywa przezroczysta- transparentna,</li> <li>-ilość modułów 4+4</li> <li>- minimum cztery sztuki lamp kierunkowych na masce pojazdu- niebieskie LED,</li> <li>- lampa LED niebieska 12-24V pozioma spełniająca normę R65,</li> <li>- klosz przezroczysty,</li> <li>- automatyczna funkcja noc/dzień(Class 2)</li> <li>- 6 źródeł światła.</li> </ul> <p>Z tyłu lampy narożne wbudowane w obrys zabudowy widoczne oraz po 3 lampy z lewej i prawej strony zabudowy</p> <p>Modulator sygnałów alarmowych 24V, moc minimum 200W, 4 sygnały +airhorn + modulacja syreny mechanicznej.</p> <p>Wzmacniacz niskotonowy z dwoma głośnikami.</p> <p>Sygnał pneumatyczny prosty w wykonaniu metalowym przeznaczony dla pojazdów ratowniczych seria: emergency.</p> <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>Orurowanie podszybia z 4 lampami dalekosiężnymi wykonanymi w technologii LED, uruchomienie lamp wraz ze światłami drogowymi pojazdu z możliwością rozłączenia.</p> <p>Najjaśniejsza przenośna akumulatorowa z trzema reflektorami LED o minimalnym łącznym natężeniu światła 12000 lumenów. W zestawie dołączona ładowarka sieciowa.</p> <p>Pojazd wyposażony w 5 radiotelefonów przenośnych z gruszkami analogowo-cyfrowych na pasmo VHF spełniający wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 do instrukcji stanowiącej załącznik do rozkazu nr 8 Komendanta Głównego PSP z dnia 5 kwietnia 2019 r. w sprawie organizacji łączności radiowej. Radiotelefony wyposażone w mikrofonogłośniki oraz ładowarki dedykowane do użycia w pojazdach (zapewniające stabilny montaż podczas jazdy)</p> <p>W kabinie kierowcy 5 laterek kątowe akumulatorowe w wykonaniu udaroodpornym, EX dla strefy min.1. Źródło światła LED o mocy min. 170 lumenów. Minimalny czas pracy: światło ciągłe – 4 h,</p>	



Fundusze Europejskie  
dla Podkarpacia



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



PODKARPACKIE  
przestrzeń otwarta

	połowa mocy – 8 h, W samochodzie zamontowane ładowarki do ww. latarek z możliwością odłączenia napięcia wyłącznikiem ręcznym.	
9	Pojazd oznakowany zgodnie z Zarządzeniem Nr 8 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 10 kwietnia 2008 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej. Dodatkowo pojazd oklejony zgodnie z projektem przygotowanym przez Wykonawcę, a zatwierdzonym przez Zamawiającego	
<b>II</b>	<b>PODWOZIE Z KABINĄ</b>	
1	Podwozie samochodu 4x4 z silnikiem o zapłonie samoczynnym z turbodoładowaniem, o mocy min. 360 KM (265kW), spełniającym wymogi normy EURO 6 w technologii SCR. Maksymalny moment obrotowy wynoszący min. 1700 Nm. Silnik i podwozie tego samego producenta. Silnik przystosowany do zasilania biopaliwem zgodnym z Normą PN-EN 14214.	
2	Wymiary maksymalne pojazdu nie przekraczające: - długość ok. 8150 mm - szerokość 2550 mm - wysokość ok. 3200 mm Maks. wysokość górnej krawędzi najwyższej półki w położeniu roboczym (po wysunięciu lub rozłożeniu) lub szuflady nie wyżej niż 1850 mm od poziomu terenu lub obsługi. Dostęp do wyżej położonego sprzętu ułatwiony przez zainstalowanie podestów roboczych, przy czym otwarcie podestów musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy. Otwieranie/zamykanie podestów wspomagane siłownikami gazowymi. Podesty zabezpieczone dodatkowymi zamkami przed niepożądanym otwarciem w przypadku awarii siłowników.	
3	Napęd 4x4, możliwość blokady mechanizmu różnicowego min. osi przedniej, tylnej oraz mechanizmu różnicowego międzyosiowego pojedyncze koła na osi przedniej, podwójne na osi tylnej. Zawieszenie mechaniczne wzmocnione, wytrzymujące stałe obciążenie masą całkowitą maksymalną bez uszkodzeń w zakładanych warunkach eksploatacji.	
4	Skrzynia biegów mechaniczna zautomatyzowana 8+1, bez pedału sprzęgła.	
5	Kabina fabrycznie czterodrzwiowa, jednomodułowa, na bazie jednej płyty podłogowej, wykonana w technologii zgrzewania, zawieszona pneumatycznie, zapewniająca dostęp do silnika, 6-osobowa, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy). Kabina wyposażona w: - indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy, - fabryczny układ klimatyzacji kabiny, - niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku,	



Fundusze Europejskie  
dla Podkarpacia



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



PODKARPACKIE  
przestrzeń otwarta

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- boczne szyby (z przodu i z tyłu) elektrycznie podnoszone i opuszczane oraz elektrycznie regulowane lusterka boczne,</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> </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 pochyleń 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 różnych rodzajami butli,</li> <li>- odblokowanie każdego aparatu indywidualnie (dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu).</li> </ul>	
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 musi być wyposażona w główny wyłącznik prądu, bez odłączania urządzeń, które wymagają stałego zasilania (np. ładowarki latarek i radiotelefony).</p>	
9	<p>Pojazd musi być 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,</p>	



Fundusze Europejskie  
dla Podkarpacia



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



PODKARPACKIE  
przestrzeń otwarta

	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.	
10	Pojazd musi być wyposażony w 1 radiotelefon przewoźny analogowo-cyfrowy na pasmo VHF spełniający wymagania techniczno-funkcjonalne określone w określone w załączniku nr 3 do instrukcji stanowiącej załącznik do rozkazu nr 8 Komendanta Głównego PSP z dnia 5 kwietnia 2019 r. w sprawie organizacji łączności radiowej. W przedziale autopompy zainstalowany dodatkowy głośnik z mikrofonem współpracujący z radiostacją samochodową, umożliwiające prowadzenie korespondencji z przedziału autopompy.	
11	Pojazd musi być wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową (brzęczyk – sygnał przerywany) włączonego biegu wstecznego, jako sygnalizacja świetlna ma służyć 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", 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.	
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	Kolor: - elementy podwozia – czarne lub ciemnoszare (fabryczny kolor elementów podwozia), - błotniki przednie, tylne i zderzaki – białe, - kabina, zabudowa – RAL 3000, - żaluzje skrytek w kolorze czarnym. Podwozie zabezpieczone przed korozją.	
16	Najmniejsza obrysowa średnica zawracania nie może przekroczyć 19 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 5%.	
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 może być skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu, musi być umieszczony z lewej strony pojazdu, pomiędzy osiami.	



Fundusze Europejskie  
dla Podkarpacia



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



PODKARPACKIE  
przestrzeń otwarta

21	Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu muszą zachować swoje właściwości pracy w temp. od -25°C do +50°C.	
22	Podstawowa obsługa silnika musi być możliwa bez podnoszenia kabiny.	
23	Pojemność zbiornika paliwa min 200 litrów, zapewniająca przejazd min 300 km lub 4 godz. ciągłej pracy autopompy.	
24	Silnik pojazdu musi być przystosowany do ciągłej pracy, bez uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy (np. temperatury) w czasie postoju min. 4 godz.	
25	Ogumienie uniwersalne z bieżnikiem dostosowanym do poruszania się po szosie w każdych warunkach atmosferycznych jak również w warunkach terenowych. Ogumienie pneumatyczne o nośności dopasowanej do nacisku koła oraz dostosowane do maksymalnej prędkości pojazdu. Zalecane wartości ciśnienia w ogumieniu dla zakładanych warunków eksploatacyjnych trwale oznaczone nad kołami. Pełnowymiarowe koło zapasowe.	
26	Pojazd wyposażony w zaczep holowniczy ze złączami elektrycznymi i pneumatycznymi. Zaczep służący do holowania przyczep o dopuszczalnej masie całkowitej min. 10 t. Ponadto pojazd wyposażony w szkle z przodu i z tyłu, umożliwiające odholowanie pojazdu.	
27	Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, z sygnalizacją włączenia w kabinie kierowcy.	
28	Pneumatyczny układ uruchamiający hamulce z hamulcami bębnowymi na obu osiach. Układ hamulcowy pojazdu wyposażony w system ABS.	
29	Lusterka zewnętrzne elektrycznie podgrzewane.	
<b>III ZABUDOWA POŻARNICZA</b>		
1	Zabudowa musi być wykonana w całości wyłącznie z materiałów odpornych na korozję. Szkielec 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. Półki w skrytkach zamocowane do profili zabudowy- bez konieczności stosowania dodatkowych profili (stelaża dla półek)- z możliwością regulacji wysokości. Półki wykonane z gładkiej blachy aluminiowej. Górna część zabudowy wykonana z aluminium i tworzyw sztucznych termoformowanych jako element barierki. Wysokość bocznych krawędzi zabudowy min. 350 mm od powierzchni dachu. Tył zabudowy na kątach zejścia wykonany gładką blachą zabezpieczoną antykorozyjnie.	
2	Dach zabudowy w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym. Krawędzie dachu zabezpieczone nadbudową zintegrowaną z zabudową, z zamontowanymi lampami roboczymi.	



Fundusze Europejskie  
dla Podkarpacia



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



PODKARPACKIE  
przestrzeń otwarta

3	Drabina do wejścia na dach, z poręczami w górnej części zabudowy ułatwiającymi wejście na dach, pochylona pod kątem w stosunku do zabudowy, umieszczona z tyłu pojazdu, po prawej stronie zabudowy. Szczelble w wykonaniu antypoślizgowym.	
4	Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wspomagany systemem sprężynowym wykonane z materiałów odpornych na korozję, wyposażone w zamki zamykane na klucz, jeden klucz pasujący do wszystkich zamków. W kabinie zainstalowana sygnalizacja otwarcia skrytek.	
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 musi posiadać oświetlenie pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności min. 5 luksów w odległości 1 m od pojazdu na poziomie podłoża. Oświetlenie pola pracy oraz skrytek uruchamiane oraz na panelu autopompy.	
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 muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze.	
9	Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, tac, muszą być 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 3 m <sup>3</sup> (±3%) 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 włącznik 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 drzwiami żaluzjowymi, posiadającym niezależne ogrzewanie i oświetlenie.	





Fundusze Europejskie  
dla Podkarpacia



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



PODKARPACKIE  
przestrzeń otwarta

15	Autopompa dwuzakresowa o wydajności min. 2700 l/min. przy ciśnieniu 0.8 MPa i głębokości ssania 1.5 m oraz min. 400 l/min. przy ciśnieniu 4 MPa. Autopompa umożliwiająca jednoczesne podawanie środków gaśniczych na stopniu niskiego i wysokiego ciśnienia.	
16	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.	
17	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.	
18	Linia szybkiego natarcia umożliwiająca 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.	
19	Autopompa umożliwiająca podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do min. 2 nasad tłocznych, po 1 z każdej strony, zlokalizowanych w tylnej części nadwozia, wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia i działka wodno-pianowego oraz instalacji zraszaczowej.	
20	Autopompa umożliwia podawanie wody do zbiornika samochodu.	
21	Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody: - z głębokości 1,5 m w czasie do 30 s, - z głębokości 7,5 m w czasie do 60 s.	
22	Na pulpicie sterowniczym pompy zainstalowanym w przedziale autopompy muszą znajdować urządzenia kontrolno- sterownicze umożliwiające: - start/stop silnika - obroty jałowe silnika - załączanie PTO do napędu autopompy - otwarcie/zamknięcie zaworu głównego - otwarcie/zamknięcie zaworu automatycznego tankowania - automatyczny zrzut ciśnienia z linii tłocznych - odwodnienie układu wodno- pianowego - spust wody ze zbiornika - tankowanie geodezyjne - płukanie dozownika - ustawienie stężenia środka pianotwórczego włączanie/wyłączanie oświetlenia skrytek - włączanie/wyłączanie oświetlenia skrytek - włączanie/wyłączanie oświetlenia pola pracy - sterowanie falą świetlną Ponadto pulpit sterowniczy musi zawierać następujące kontrolki informacyjno- ostrzegawcze:	





Fundusze Europejskie  
dla Podkarpacia



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



PODKARPACKIE  
przestrzeń otwarta

	<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 2 nasady 75 ( po 1 z każdej strony tylnej części pojazdu ) z zaworem kulowym do napełniania z hydrantu (wlot do napełniania powinien posiadać 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 automatyczny 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 muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.	
26	Konstrukcja układu wodno-pianowego musi umożliwiać jego całkowite odwodnienie przy użyciu co najwyżej dwóch zaworów.	
27	<p>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.</p> <p>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).</p>	



Fundusze Europejskie  
dla Podkarpacia



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



PODKARPACKIE  
przestrzeń otwarta

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.	
29	Pojazd wyposażony w działko wodno- pianowe DWP24 o regulowanej wydajności 800÷3200 l/min, zamontowane na dachu zabudowy, w jej tylnej części. Zakres obrotu działka w płaszczyźnie poziomej wynoszący 360°, a w płaszczyźnie pionowej – od kąta ujemnego limitowanego obrysem pojazdu do co najmniej 65°. Maksymalny zasięg rzutu wynoszący nie mniej niż 50 m.. Typ działka zgodny z wpisaniem w świadectwie dopuszczenia dla pojazdu.	
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 30000lm, 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 trzy szuflady wysuwne poziome i jedną ściankę pionową na sprzęt burzący oraz 1 skrzynia dachowa. Drobnny sprzęt umieszczony w skrzynkach. Dodatkowo pojazd wyposażony w panel sanitarny umieszczony w zabudowie pojazdu.	
32	Na dachu przewidziane miejsce i uchwyty do montażu drabiny.	
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.	
34	Pojazd wyposażony w zamontowaną z przodu wciągarkę elektryczną o sile uciągu min. 8t i długości liny min. 28m. Wciągarka zabezpieczona obudową wykonaną z materiałów kompozytowych.	
<b>V</b>	<b>POZOSTAŁE WARUNKI ZAMAWIAJĄCEGO</b>	
1	Dodatkowo pojazd wyposażony minimum w; - komplet węży średnicy 75 i 52 - piła do drzewa tzw. gałęziówka - 2 szt podpora ratownicza wysuwana z pasem i grzechotką - łańcuchy antypoślizgowe 2 szt.	
2	Gwarancja: - na podwozie pojazdu: , - na zabudowę pożarniczą: - na dodatkowe wyposażenie zabudowy: zgodnie z gwarancją producentów, jednakże nie krótsza niż 12 miesięcy.	podać ilość m-cy podać ilość m-cy
3	Czas reakcji serwisu maksymalnie do 3 dni roboczych od czasu powiadomienia (przez czas reakcji rozumie się dotarcie serwisu na miejsce do użytkownika).	



Fundusze Europejskie  
dla Podkarpacia



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



PODKARPACKIE  
przestrzeń otwarta

4	Wszystkie wymagane dokumenty, niezbędne do rejestracji pojazdu jako samochód specjalny pożarniczy dostarczone najpóźniej w dniu przekazania przedmiotu umowy.	
5	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.	
6	Do pojazdu dołączone instrukcje obsługi pojazdu, urządzeń i sprzętu zamontowanego w pojeździe, wszystkie w języku polskim.	
4.	Zgodnie z zapisami § 4 projektowanych postanowień umowy odbiór techniczno – jakościowy, odbiór końcowy oraz szkolenie z zakresu obsługi odbędą się w siedzibie Wykonawcy, na jego koszt.	
5	Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 29 stycznia 2019 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP z 2019 r., poz. 5).	

---

*kwalfikowany podpis elektroniczny  
osoby/osób uprawnionych do  
reprezentacji Wykonawcy*