

## szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

**\*Prawą stroną tabeli, należy wypełnić stosując słowa „spełnia” lub „nie spełnia”, zaś w przypadku żądania wykazania wpisu określonych parametrów, należy wpisać oferowane konkretne, rzeczowe wartości techniczno-użytkowe. W przypadku, gdy Wykonawca w którejkolwiek z pozycji wpisze słowa „nie spełnia” lub zaoferuje niższe wartości lub poświadczy nieprawdę, oferta zostanie odrzucona, gdyż jej treść nie odpowiada treści SWZ**

\* Podane w opisach nazwy własne mają jedynie za zadanie sprecyzować oczekiwania techniczne, jakościowe, funkcjonalne i estetyczne Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne pod warunkiem spełniania tego samego poziomu jakościowego, merytorycznego oraz gwarantujące taką samą funkcjonalność jak produkty opisane w przedmiocie zamówienia.

\*Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert równoważnych w każdym przypadku przedmiotu zamówienia. Przez ofertę równoważną należy rozumieć ofertę, która zawiera przedmiot zamówienia o takich samych parametrach lub lepszych od rozwiązań/produktów, które zostały przedstawione w powyższej tabeli, ale jest oznaczony innym znakiem towarowym, patentem lub pochodzeniem. W przypadku zaoferowania rozwiązania/produktu równoważnego, na Wykonawcy spoczywa obowiązek udowodnienia zachowania cech określonych przez zamawiającego rozwiązań/produktów. W przeprowadzonym dowodzie należy odnieść się do norm, parametrów oraz standardów i dokonać porównania z rozwiązaniami/produktami wskazanymi przez zamawiającego. Z porównania musi jednoznacznie wynikać, iż rozwiązanie/produkt oferowanego jako równoważny jest identyczny lub lepszy od rozwiązania/produktu wskazanego przez Zamawiającego. W tym celu Wykonawca powinien precyzyjnie wyspecyfikować (w dokumentach załączonych do oferty) nazwę rozwiązania/produktu, producenta oraz załączyć do oferty foldery i specyfikacje techniczne oferowanych rozwiązań/produktów, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty zawierające dane techniczne oferowanych rozwiązań/produktów. Brak jakichkolwiek informacji o ofercie równoważnej oznaczać będzie, że Wykonawca oferuje rozwiązania/produkty według wymagań Zamawiającego przedstawionych w SWZ.

L.P.		UWAGI	PROPOZYCJE WYKONAWCY
1	<b>Podstawowe wymagania, jakie powinien spełniać oferowany samochód</b>	uwagi	Podwozie z kabiną
1.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>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 2022 r., Nr 988 z późniejszymi zmianami) wraz z przepisami wykonawczymi.</li> <li>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)</li> <li>Rozporządzenia Ministrów: Spraw Wewnętrznych, 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. 2019 poz.594).</li> <li>Samochód musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 1 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 24 stycznia 2020 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP z 2020 r., poz. 3), ze zmianami wprowadzonymi</li> </ul>		<b>Podać markę i typ podwozia*:</b>

	<p>zarządzeniem nr 3 Komendanta Głównego PSP z dnia 9 marca 2021 r. – numer operacyjny zostanie określony przez zamawiającego.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Musi posiadać świadectwo dopuszczenia do użytkowania w Jednostkach Państwowej Straży Pożarnej wydany przez Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej w Józefowie k/Otwocka.- dostarczyć w trakcie przekazania samochodu.</li> <li>• Musi posiadać aktualne świadectwo homologacji podwozia WE.</li> <li>• Musi spełniać wymagania ogólne i szczegółowe zgodnie z normą PN-EN.</li> <li>• Pojazd oraz podwozie fabrycznie nowe, rok produkcji podwozia min. 2023, silnik, podwozie i kabina tego samego producenta.</li> </ul>		
<b>2</b>	<b>Podwozie z kabiną</b>		
2.1.	<p><b>Masa całkowita pojazdu gotowego do akcji</b> ratowniczo – gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie może przekroczyć (DMC) 5000 kg. Rezerwa masy min. 3%.</p> <p>Producent zabudowy musi posiadać aktualną autoryzację producenta podwozia, wykorzystanego do zabudowy, upoważniającą firmę zabudowującą do wykonywania zabudów bez utraty gwarancji na pojazd bazowy. Autoryzacja ta musi gwarantować możliwość obsługi i napraw gwarancyjnych całego pojazdu w autoryzowanych stacjach obsługi producenta pojazdu bazowego.</p> <p>Kopie dokumentu potwierdzającego autoryzację wydaną przez producenta pojazdu bazowego należy załączyć do oferty</p>		
2.2.	<p><b>Pojazd gotowy do akcji</b> (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) powinien mieć:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Wymiary zewnętrzne pojazdu kompletnego:</li> <li>○ - długość całkowita w przedziale 6 700 – 7000 mm,</li> <li>○ - wysokość maksymalna 2 700 mm,</li> <li>○ - szerokość maksymalna 2500 mm z rozłożonymi lusterkami</li> <li>○ - rozstaw osi w przedziale minimum 3600 – 3700 mm.</li> <li>○ - pas wyróżniający (odblaskowy lub fluorescencyjny) po bokach wzdłuż całego pojazdu plus na bocznych żaluzjach z dwóch stron oznakowanie „Linia życia”, oraz pasy wyróżniające (odblaskowe lub fluorescencyjne) plus oznakowanie „Korytarz Życia” z tyłu pojazdu.</li> </ul>		
2.4.	<p><b>Układ napędowy</b> pojazdu składa się z :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Wysokoprężny z turbo doładowaniem o pojemności min: 2250 cm.,</li> <li>○ Maksymalny moment obrotowy minimum 370 Nm,</li> <li>○ Moc maksymalna min. 120 kW,</li> <li>○ Norma emisji spalin EURO 6 (aktualna na dzień przekazania pojazdy).</li> <li>○ Skrzynia biegów 6-biegowa(manualna ) plus bieg wsteczny.</li> <li>○ Układ jezdny 4 x 2, napęd na oś tylną na kołach podwójnych wyposażony w system trakcji jezdnej ESP oraz blokadę mechaniczną układu różnicowego tylnego mostu. Zawieszenie tylne wzmocnione fabrycznie, stabilizowane</li> <li>○ Dodatkowo tylne zawieszenie wzmocnione miechami pneumatycznymi z systemem regulacji ciśnienia w obwodzie i zegarem pokazującym ciśnienie. Opony uniwersalne całoroczne z pogrubioną rzeźbą bieżnika i oznaczeniem M+S.</li> <li>○ Pojazd powinien posiadać pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu. Dopuszcza się brak stałego mocowania w pojeździe.</li> <li>○ Układ kierowniczy ze wspomaganie.</li> <li>○ Układ hamulcowy wyposażony w ABS z elektronicznym</li> </ul>		

	<p>korektorem siły hamowania oraz układ wspomagania nagłego hamowania.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Hamulce tarczowe na obu osiach.</li> </ul>		
2.5.	<p><b>Koła i ogumienie:</b> koła pojedyncze na przedniej osi, na tylnej bliźniacze o nośności dostosowanej do nacisku koła oraz do max. prędkości pojazdu.</p>		
2.7.	<p>Samochód przystosowany do przewozu min. 6 osób, w układzie foteli 1+1+ 4 wyposażony w 4 drzwi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kabina fabrycznie jednomodułowa, czterodrzwiowa, zapewniająca dostęp do silnika bez konieczności jej podnoszenia,</li> <li>- podłoga przedziału załogi i ładunkowego wyłożona wykładziną przeciwpoślizgową, trwałą, łatwo zmywalną,</li> <li>-oświetlenie przedziału pasażerskiego włączane z kabiny kierowcy i niezależnie z przedziału pasażerskiego,</li> <li>- dodatkowe gniazdo zapalniczki w kabinie kierowcy,</li> <li>- wskaźnik temperatury zewnętrznej,</li> <li>- światła do jazdy dziennej fabryczne LED,</li> <li>- światła przeciwmgielne fabryczne LED,</li> <li>- radio samochodowe MP3 z głośnikami w kabinie plus sterowane pod kierownicą,</li> <li>- poduszka powietrzna dla kierowcy,</li> <li>- elektrycznie regulowane szyby przednie w kabinie kierowcy,</li> <li>- układ kierowniczy ze wspomaganie</li> <li>- miejsce dowódcy wyposażone w półkę ułatwiającą czytanie mapy i lampkę oświetlającą</li> <li>- kabina wyposażona w ogrzewanie fabryczne i w klimatyzację manualną.</li> <li>- wszystkie drzwi kabiny wyposażone w centralny zamek sterowany z przycisku w kluczyku.</li> <li>- reflektor pogorzeliśkowy</li> <li>- w kabinie przygotowana instalacja elektryczna i półka z aluminium anodowanego z miejscem przewidzianym do montażu latarek i radiostacji przenośnych,</li> <li>- gniazda 12 V- szt. 2.</li> </ul> <p>W kabinie zainstalowane:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- W kabinie zamontowany radiotelefon przewoźny Hytera HM 785 GPS lub równoważny spełniający minimalne 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 wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności.</li> </ul> <p>Samochód wyposażony w instalację antenową – przy przekazaniu pojazdu wykonawca zobowiązany jest przekazać wydruk z urządzenia do pomiaru SWR instalacji antenowej zamontowanej w pojeździe. Parametr SWR musi wynosić poniżej 1.3 dla kompletnej zamontowanej instalacji przy zakresie częstotliwości z której korzysta Zamawiający.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cztery sztuki radiotelefonów analogowo-cyfrowe, przenośne z ładowarkami samochodowymi 12V o minimalnych parametrach: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 1-25 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz dostosowany do użytkowania w sieci MSWiA</li> <li>- Sześć latarek z ładowarkami 12V LED EX ATEX Survivor lub równoważne o minimalnych parametrach: obudowa w wykonaniu przeciwwybuchowym, moc światła min. 175 lm, rodzaj ładowania 230V AC + 12V DC, wodoodporność IP66, zasięg światła 405 m, źródło światła C4 LED</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>o siedzenia pokryte materiałem łatwym w utrzymaniu czystości,</li> <li>o wszystkie fotele wyposażone w pasy bezpieczeństwa bezwładnościowe i zagłówki,</li> <li>o fabryczna klimatyzacja,</li> <li>o umieszczona wizualna sygnalizacja otwarcia skrytek, podestów, podniesionego masztu oświetleniowego.</li> </ul>		<p><b>Podać markę i model radiotelefonów i latarek*:</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>o główny wyłącznik oświetlenia skrytek.</li> </ul> <p>Wyposażenie dodatkowe pojazdu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyciągarka elektryczna o uciążu powyżej 5000 kg sterowana bezprzewodowo (pilot podstawowy bezprzewodowy + awaryjny przewodowy, lina o długości min. 26 mb, pokrowiec na wciągarkę, instalacja elektryczna wciągarki zabezpieczona wyłącznikiem mechanicznym (wyciągarka ujęta w świadectwie dopuszczenia CNBOP), orurowanie przedniego zderzaka wykonane z polerowanej rury nierdzewnej o średnicy minimum 40 mm</li> <li>- maszt pneumatyczno-elektryczny LED zamontowany na zewnątrz pojazdu na ścianie tylnej o mocy min 350W i 30000 lumenów, zasilany w pełni z instalacji elektrycznej pojazdu – <b> dodatkowego akumulatora</b>, sterowany z poziomu podłoża przy użyciu pilota zdalnego - bezprzewodowego o zasięgu min 3m od pojazdu. Pilot powinien mieć możliwości pracy awaryjnej - przewodowej w przypadku braku połączenia bezprzewodowego. Poprzez połączenie przewodowe powinno odbywać się ładowanie akumulatorów pilota sterującego. Wysokość masztu po rozłożeniu do reflektora minimum 4 m, stopień ochrony reflektorów minimum IP 65. Maszt musi wracać do swojej pozycji spoczynkowej po naciśnięciu jednego przycisku (<b> lub zwolnieniu dźwigni hamulca awaryjnego</b>), powrót do pozycji spoczynkowej – musi odbywać się automatycznie bez ingerencji operatora. Podniesienie masztu musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy. Wyłączenie najaśnic musi odbywać się automatycznie po całkowitym opuszczeniu masztu.</li> </ul> <p>Parametry i miejsce montażu potwierdzić sprawozdaniem z badań - kopie dołączyć do oferty w celu potwierdzenia danych</p>		
2.8.	<p><b>Kolorystyka:</b></p> <p>Kolorystyka i oznakowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o kabina w kolorze czerwieni sygnałowej zbliżona do RAL 3000</li> <li>o poszycia nadwozia sprzętowego lakierowane zgodnie z fabrycznym kolorem podwozia i kabiny</li> <li>o zderzaki i błotniki w kolorze białym</li> <li>o żaluzje skrytek sprzętowych w kolorze naturalnym aluminium</li> <li>o pas wyróżniający fluorescencyjny lub odblaskowy po bokach pojazdu</li> <li>o na drzwiach przednich herb oraz nazwa jednostki. (oznakowanie numerów operacyjnych).</li> </ul>		
2.9.	<p>Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu muszą zachować swoje <b>właściwości pracy w temperaturach</b> otoczenia: od - 20°C do + 40° C.</p>		
2.10.	<p><b>Wylot spalin</b> nie może być skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu oraz powinien być umieszczony za kabiną pojazdu i skierowany w lewo.</p>		
2.11.	<p>Pojemność zbiornika paliwa min. 70 litrów powinna zapewniać - przejazd min 300 km.</p>		
2.12.	<p>Pojazd wyposażony w <b>zaczep kulowo-oczkowy</b> posiadający homologację lub znak bezpieczeństwa do holowania przyczepy o masie całkowitej do 3 t. z hamulcem najazdowym, z gniazdem elektrycznym do podłączenia zasilania przyczepy.</p>		
2.13.	<p>Pojazd wyposażony w <b>standardowe wyposażenie podwozia</b> (podnośnik 5 – tonowy, klucze do kół, trójkąt itp.) w tym dwa kliny pod koła.</p>		
2.14.	<p><b>Zaczepty</b> do mocowania lin do wyciągania samochodu z przodu i z tyłu, dostosowane do masy własnej pojazdu.</p>		

3	<b>Instalacja elektryczna oraz ostrzegawcza</b>		
3.1.	<p><b>Instalacja elektryczna oraz ostrzegawcza</b> pojazdu składa się z</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oświetlenia ostrzegawczego</li> <li>• Sygnalizacji dźwiękowej</li> <li>• Akumulatorów oraz alternatora do ich ładowania podczas jazdy</li> <li>• Systemu ładowania pojazdu podczas postoju</li> <li>• Instalacji przeznaczonej do ładowania wyposażenia dodatkowego (wewnątrz kabiny)</li> <li>• Oświetlenia zewnętrznego</li> <li>• Oświetlenia wewnętrznego</li> <li>• <b><u>Całość instalacji zasilana z dodatkowego akumulatora równoważnego dla akumulatora fabrycznego pojazdu.</u></b></li> </ul>		
3.2.	<p><b>Urządzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Urządzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego:</li> <li>○ belka sygnalizacyjno - ostrzegawcza niebieska, wykonana w technologii LED, zamontowana na dachu kabiny kierowcy, podświetlany napis "STRAŻ", dodatkowe czerwone światło LED - Pilot, minimalna szerokość 1300mm maksymalna wysokość 65mm.</li> <li>○ dwie dodatkowe lampy sygnalizacyjno - ostrzegawcze niebieskie, wykonane w technologii LED, zamontowane z przodu pojazdu powyżej linii przedniego zderzaka(6 diod LED każda)</li> <li>○ na ścianach bocznych zabudowy po dwie lampy sygnalizacyjno - ostrzegawcze niebieskie, wykonane w technologii LED (6 diod LED każda), zamontowane w narożnikach zabudowy</li> <li>○ generator z pilotem sterującym wykonanym ergonomicznie z przyciskami do sterowania poszczególnymi funkcjami sygnalizacji oraz oświetlenia pola roboczego i dachu pojazdu. Generator musi zapewnić możliwość sterowania sygnalizacją dźwiękową - zmianę tonów poprzez sygnał akustyczny pojazdu - „klakson”. Generator wyposażony w funkcję „radio” z możliwością przesyłania dźwięków z fabrycznego radiodbiornika pojazdu do głośnika rozgłoszeniowego</li> <li>○ głośnik akustyczny zamontowany pod przednim zderzakiem min 100W</li> <li>○ lampa sygnalizacyjna niebieska płaska zamontowana na tylnej ścianie zabudowy wykonana w technologii LED z zintegrowanym białym światłem do oświetlenia pola roboczego</li> </ul>		
3.3.	Instalacja elektryczna 12 V wyposażona w <b>główny wyłącznik prądu</b> zlokalizowany bezpośrednio przy akumulatorach. Moc alternatora/alternatorów i pojemność akumulatora min 160 A łącznie musi zapewnić pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu.		
3.4.	<b>Układ prostowniczy do ładowania akumulatorów</b> z zewnętrznego źródła 230V. System powinien być kompletny, gotowy do ładowania akumulatorów bez użycia zewnętrznych układów prostowniczych. W kabinie kierowcy sygnalizacja wizualna i dźwiękowa podłączenia instalacji do zewnętrznego źródła. Wtyczka do instalacji w komplecie z gniazdem. Długość przewodu min. 4 m		
3.5.	<b>Podest z zasilaniem</b> do ładowarek radiotelefonów przenośnych (4 szt.) i latarek (6 szt.) z wyprowadzonym niezależnym zasilaniem 12V min. 7 A, z układem zabezpieczającym, automatycznie odłączającym zasilanie ładowarek		
3.6.	<b>Oświetlenie zewnętrzne</b> Pojazd powinien posiadać oświetlenie typu LED pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności min. 15 luksów w odległości 1 m od pojazdu. Zastosowane lampy ( <b>przylegające do nadwozia</b> ) mają być w standardzie IP67 oraz zamocowane <b>na ścianie bocznej</b> nad każdą skrytką.		

3.7.	<b>Oświetlenie wewnętrzne:</b> Skrytki na sprzęt, przedział motopompy muszą być wyposażone w oświetlenie wewnętrzne włączane automatycznie po otwarciu skrytki. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek powinien być zainstalowany w kabinie kierowcy. Ww. oświetlenie wykonane w technologii pasków LED zamocowanych wzdłuż prowadnicy żaluzji.		
4.	<b>Zabudowa pożarnicza:</b>		<b>Zabudowa pożarnicza:</b>
4.1.	<p>Nadwozie sprzętowe: skrytki i mocowania sprzętu dostosowane do zamówionego wyposażenia.</p> <p>Zabudowa kratownicowa wykonana z materiałów odpornych na korozję - stali nierdzewnej i/lub aluminium. Poszycia wykonane z gładkiej blachy aluminiowej.</p> <p>Wymiary zewnętrzne zabudowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wysokość równa wysokości kabiny pasażerskiej</li> <li>- długość nie mniejsza niż 2900 mm.</li> </ul> <p>Żaluzje po bokach po 2 szt. o szerokości min 1350 mm każda. Tylne żaluzje 1 szt. o szerokości minimum 830 mm, Żaluzje zamykane systemem rurkowym z jednym kluczem do wszystkich zamków</p> <p>Nadwozie sprzętowe wyposażone w cztery skrytki poniżej linii podłogi, zamykane klapami otwieranymi w dół, każdy zabezpieczony dwoma siłownikami pneumatycznymi, tworzącymi po otwarciu podest roboczy o wytrzymałości do 90 kg. ,</p> <p>Skrytki na sprzęt muszą być wyposażone w oświetlenie LED włączane automatycznie po otwarciu żaluzji skrytki.</p> <p>Minimum dwie szuflady jedna wysuwana pionowo i jedna poziomo.</p> <p>Minimum 4 szt. półek poziomych regulowanych na wysokość. Półki z przeznaczeniem na montaż wyposażenia. Wykonawca wykona zamontowania w uchwytach mocowania wyposażenie zakupione przez Zamawiającego (piły, pilarki, sprzęt ratowniczy, kanistry itp.).</p> <p>Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze.</p> <p>Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nadwozie sprzętowe wyposażone w niezależny od pracy silnika układ ogrzewania przestrzeni motopompy i zbiornika.</li> <li>- Instalacja elektryczna dodatkowego osprzętu wyposażona w wyłącznik głównego zasilania.</li> <li>- Nad motopompą półka z mocowaniem na deskę ortopedyczną i szyny Kramera</li> </ul>		
4.2.	<p>Dach zabudowy w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym z mocowaniami na sprzęt, bariereki zabezpieczające dach wykonana z polerowanej rury nierdzewnej o średnicy minimum 30 mm</p> <p>Na dachu pojazdu zamontowane:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- skrzynia na drobny sprzęt typu: szpadle, łopaty. Wymiary skrzyni min 1800x300x400 mm</li> </ul>		
4.3.	<b>Stała drabina wejściowa na dach</b> wykonana z polerowanej rury nierdzewnej o średnicy minimum 40 mm umieszczona na tylnej ścianie zabudowy. Stopnie w wykonaniu antypoślizgowym z polerowanej rury nierdzewnej o średnicy minimum 30 mm. Górna część drabinki wyposażona w uchwyty ułatwiająca wchodzenie oraz pełen stopień.		
4.4.	<p>Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów, tac, muszą być tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach.</p> <p>Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza i skuteczną wentylację, szczególnie tych w których przewidziane będą urządzenia z napędem silnikowym i paliwem.</p>		
4.5.	<b>Aranżacja skrytek</b> powinna być wykonana w sposób ergonomiczny umożliwiający jego późniejsza modyfikacje przez użytkownika		

4.6.	<b>Przedział sprzętowy za kabiną pojazdu</b> , wykonany w formie przelotowej, dostępny od strony dowódcy z zamontowanym pionowym panelem na sprzęt burzący. Przedział wyposażony w mocowanie deski ratowniczej z dostępem od strony kierowcy.		
4.7.	Zabudowa wyposażona w minimum dwie <b>szuflady-tace pozioma i pionowa</b> wysuwane przeznaczone do transportu <ul style="list-style-type: none"> <li>o Średniego zestawu narzędzi hydraulicznych o nośności 150 kg.- (szuflada o konstrukcji 90% szerokości skrytki).</li> <li>o 2 szt. - aparatów powietrznych, sprzętu burzącego</li> </ul> <p>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, muszą być tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach.</p> <p>*Zabudowa powinna posiadać dodatkowo <b>mocowanie na motopompę pływającą</b> klasy NIAGARA-2.</p>		
4.8.	<b>Skrytki zlokalizowane bezpośrednio przy nasadach tłocznych</b> wyposażone w mocowanie na węże tłoczne (5 sztuk – W 52, 5 sztuk – W 75).		
4.9.	Zabudowa powinna posiadać dwie plastikowe skrzynki o pojemności pojemność 39 dm <sup>3</sup> , nośność 30 kg na wyposażenie bez stałego miejsca.		
4.10.	Wewnątrz zabudowy powinien być pojemnik plastikowy o pojemności min. 40 dm <sup>3</sup> z wiekiem przeznaczony na sorbent. Pojemnik zlokalizowany w dolnej części pojazdu dla łatwego dostępu, wyposażony w niezbędne uchwyty transportowe.		
4.11.	<b>Konstrukcja skrytek</b> zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza.		
4.12.	<b>Elementy wystające</b> w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze.		
4.13.	<b>Stała drabina wejściowa na dach</b> wykonana z polerowanej rury nierdzewnej o średnicy minimum 40 mm umieszczona na tylnej ścianie zabudowy. Stopnie w wykonaniu antypoślizgowym z polerowanej rury nierdzewnej o średnicy minimum 30 mm. Górna część drabinki wyposażona w uchwyty ułatwiająca wchodzenie oraz pełen stopień.		
5.	<b>Układ wodno-pianowy</b>		
5.1.	Pojazd wyposażony w <b>układ wodno-pianowy</b> składający się z : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Zbiornika środków gaśniczych</li> <li>o Motopompy</li> <li>o Dozownika środka pianotwórczego</li> <li>o Zwijadła elektrycznego szybkiego natarcia zakończonego prądownicą.</li> </ul>		
5.2.	<b>Zbiornik wody</b> wykonany z materiału kompozytowego, usytuowany wzdłuż zabudowy, wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik wody powinien: <ul style="list-style-type: none"> <li>o posiadać włącznik rewizyjny,</li> <li>o pojemność min. 1000 l (+/-5%),</li> <li>o spełniać nadciśnienie testowe 20 kPa,</li> <li>o posiadać zawór lub nasadę (DN75), znajdującą się pod zbiornikiem, umożliwiającą czyszczenie zbiornika,</li> <li>o konstrukcja zbiornika nie może wychodzić powyżej powierzchni roboczej dachu</li> </ul>		

5.3.	<p><b>Zbiornik środka pianotwórczego zintegrowany ze zbiornikiem wody</b> wykonany z polipropylenu o pojemności do 10 % pojemności zbiornika wody i nadciśnieniu testowym 20 kPa, oraz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o powinien być odporny na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych,</li> <li>o powinienem być wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację,</li> <li>o napełnianie zbiornika powinno być możliwe z dachu pojazdu poprzez nasady.</li> </ul>		
5.4.	<p>Układny wodny oparty o motopompę o minimalnych poniższych parametrach:  <b>SILNIK</b>  TYP: silnik benzynowy, 2-suwowy, 2-cylindrowy, chłodzony wodą  <b>POJEMNOŚĆ SKOKOWA</b> minimalna: 800 cm<sup>3</sup>  <b>MOC NOMINALNA</b> minimalna: 60 KM (44 kW)  <b>POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA PALIWA:</b> min.20 l.  TYP PALIWA: Benzyna bezołowiowa 95  <b>UKŁAD ROZRUCHOWY:</b> Rozrusznik oraz automatyczny układ reakcyjny (linka rozruchowa)  <b>SYSTEM DOZOWANIA OLEJU DO PALIWA:</b> Automatyczny  <b>UKŁAD PALIWOWY:</b> EFI Elektroniczny wtrysk paliwa  <b>SMAROWANIE:</b> Mieszanka benzyny i oleju (mieszanie automatyczne)  <b>POMPA TYP:</b> Jednostrumieniowa, jednostopniowa pompa turbinowa  <b>NASADY TŁOCZNE:</b> 2 x STORZ B (75)  <b>NASADA SSAWNA:</b> 1 x STORZ A (110)  <b>ZALEWANIE (zasysanie wody) (maks. wys. ssania: 9 m)</b>  <b>WYDAJNOŚĆ:</b>  -dla wysokości ssania 1,5 m: - przy ciśnieniu 8 bar: 2.067 l / min.  -dla wysokości ssania 7,5 m: - przy ciśnieniu 8 bar: 1.154 l / min.  <b>WYMIARY I CIĘŻAR:</b>  Długość: 740 mm  Szerokość: 750 mm  Wysokość: 855 mm  Masa motopompy (kompletnej, z nasadami i zaślepkami):  - bez paliwa maksymalnie : 120,00 kg  - gotowej do pracy z paliwem i olejem maksymalnie : 140,00 kg  - Układ wodny pozwalający na tłoczenie wody z zewnątrz lub ze zbiornika pojazdu. Możliwość tłoczenia wody zamontowaną motopompą bezpośrednio do zbiornika pojazdu bez użycia dodatkowych węży. System powinien być wyposażony system wodno/pianowy szybkiego natarcia ze zwijadłem elektrycznym o długości min. 40 metrów, zakończony prądownicą wodno-pianową.</p>		
5.5.	<p>Motopompa musi umożliwiać <b>podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego;</b>  <b>Na wlocie ssawnym do napełniania zbiornika muszą być zamontowane elementy zabezpieczające przed przedostaniem się do układu wodno-pianowego zanieczyszczeń stałych.</b></p>		
5.6	<p>Wszystkie elementy układu wodno-pianowego muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwić jego całkowite odwodnienie przy możliwie najmniejszej ilości zaworów.</p>		
5.7.	<p>Przedział autopompy musi być wyposażony w system ogrzewania tego samego producenta jak urządzenie w kabinie kierowcy, skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy i autopompę przed zamarzaniem w temperaturze do -25 °C, działający niezależnie od pracy silnika.</p>		
5.8.	<p>Samochód musi być wyposażony w co najmniej jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia ze zwijadłem o napędzie elektrycznym o długości węża minimum <b>30 m</b> na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową o regulowanej wydajności z prądem zwartym i rozproszonym. Zwijadło linii powinno być poprzedzone zaworem odcinającym wodę</p>		



6.	<b>Inne</b>		
6.1.	<p><b>(gwarancja na podwozie, podzespoły i zabudowę stanowi jedno z kryteriów oceny ofert)</b></p> <p>Minimalna gwarancja na podwozie, podzespoły i zabudowę : 24 miesiące  Minimalna gwarancja na perforację podwozia: 72 miesiące  Minimalna gwarancja na powłokę lakierniczą : 36 miesiące</p>		
6.2.	Oklejenie pojazdu: numer operacyjny, dotacje, herb gminy z nazwą, logo jednostki, nazwa jednostki.		
6.3.	Mocowania sprzętu w zabudowach.		
6.5.	<p>Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia wraz z pojazdem:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>instrukcji obsługi</b> w języku polskim do podwozia samochodu, zabudowy pożarniczej i zainstalowanych urządzeń i wyposażenia,</li> <li>2) <b>dokumentacji niezbędnej</b> do zarejestrowania pojazdu jako „samochód specjalny”, wynikającej z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”.</li> <li>3) <b>instrukcje obsługi urządzeń i sprzętu</b> zamontowanego w pojeździe, wszystkie w języku polskim.</li> </ol>		
6.6.	Wykonawca przeprowadzi bezpłatne szkolenie z obsługi pojazdu przeprowadzone dla przedstawicieli Zamawiającego w dniu odbioru w siedzibie Wykonawcy. Wykonawca może żądać wyników badań z laboratorium CNBOP na etapie oceny oferty.		
6.7.	<p>Wymagania dodatkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• elektryczne urządzenia radiowe oraz akustyczno - sygnalizacyjne wykonane w sposób niepowodujący zakłóceń podczas ich jednoczesnej pracy,</li> <li>• przewody elektryczne zabudowy pojazdu zabezpieczone w specjalnych osłonach, pochowane; nie dopuszcza się luźnych niepomocowanych wiązek przewodów,</li> <li>• zabudowa wykonana w sposób estetyczny, wszystkie krawędzie ostre powinny być odpowiednio wygładzone lub zabezpieczone.</li> </ul>		