CZĘŚĆ III SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
MINIMALNE WARUNKI TECHNICZNE DLA LEKKEGO SAMOCHODU RATOWNICZO – GAŚNICZEGO

Lp.	**Wyszczególnienie**	**Spełnienie wymagań**
	Parametry dla lekkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego ze zbiornikiem środka gaśniczego 1000 l wraz z doposażeniem	**Spełnienie warunku/dane techniczne i parametry gdzie wymieniono SPEŁNIA/NIE SPEŁNIA**
1.	Podwozie z kabiną. Podać producenta i typ podwozia.	
1.1	1. Fabrycznie nowy - rok produkcji 2019. 2. Dopuszczalna masa całkowita podwozia min. 4000 kg	
1.2	Pojazd musi posiadać: 1) ważne świadectwo dopuszczenia CNBOP-PIB wydane w oparciu o rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia lub mienia, a także wydania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania(Dz. U. z 2007 r. Nr 143, poz. 1002 z pożn. zm.) na oferowany pojazd – **kopię potwierdzoną za zgodność załączyć do oferty w celu potwierdzenia parametrów oferowanego pojazdu,** 2) kopie dokumentu "świadectwo homologacji typu" potwierdzający parametry oferowanego podwozia pojazdu załączyć do oferty.	
1.3	Wymiary zewnętrzne pojazdu kompletnego: 1) maks. długość całkowita po zabudowie 6800 mm, 2) maks. wysokość całkowita pojazdu mierzona przy nadwoziu sprzętowym 2700 mm, 3) maks. szerokość 2600 mm z lusterkami bocznymi, 4) rozstaw osi min. 3600 mm.	długość: wysokość: szerokość: rozstaw:
1.4	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlno-dźwiękową tj. belka świetlna, generator sygnałów, głośnik. Belka świetlna koloru niebieskiego z napisem „STRAŻ” montowana na dachu kabiny, dodatkowa lampa sygnalizacyjna niebieska błyskowa z tyłu pojazdu - lampy wykonane w technologii LED. Sygnalizacja dźwiękowa z możliwością podawania komunikatów dźwiękowych, wyposażona w 2 głośniki o mocy min. 100 W każdy. Dodatkowe 2 lampy LED sygnalizacyjne niebieskie z przodu pojazdu.	
1.5	Podwozie pojazdu z silnikiem o zapłonie samoczynnym z turbo-doładowaniem. Silnik o mocy min. 160 KM i maksymalnym momencie obrotowym min. 360 Nm, spełniający normę emisji spalin obowiązującą na dzień przekazania pojazdu, pojemność skokowa min. 2250 cm^3.	moc: moment: pojemność:

Lp.	Wyszczególnienie	Spełnienie wymagań
	Parametry dla lekkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego ze zbiornikiem środka gaśniczego 1000 l wraz z doposażeniem	**Spełnienie warunku/dane techniczne i parametry gdzie wymieniono SPEŁNIA/NIE SPEŁNIA**
1.6	Napęd 4x2 na oś tylną z fabryczną blokadą mechanizmu różnicowego, oś napędzana wyposażona w podwójne koła (bliźniacze).	
1.7	Układ hamulcowy wyposażony w ABS, układ elektroniczny stabilizujący tor jazdy ESP Skrzynia biegów 6 biegowa + wsteczny, hamulce tarczowe na obu osiach.	
1.8	Samochód przystosowany do przewozu min. 6 osób, wyposażony w 4 drzwi: 1) drzwi przedziału załogi umieszczone po obu stronach pojazdu, 2) układ foteli w kabinie 1+1+4, 3) podłoga przedziału załogi i ładunkowego wyłożona, wykładziną przeciwpoślizgową, trwałą, łatwo zmywalną, 4) oświetlenie przedziału pasażerskiego włączane z kabiny kierowcy i niezależnie z przedziału pasażerskiego, 5) dodatkowe gniazdo zapalniczki w kabinie kierowcy, 6) wskaźnik temperatury zewnętrznej, 7) boczne lusterka regulowane elektrycznie i podgrzewane, składane ręcznie, 8) światła przeciwmgielne, 9) radio samochodowe umieszczone w zasięgu kierowcy, 10) poduszka powietrzna dla kierowcy i pasażera, 11) elektrycznie regulowane szyby przednie w kabinie kierowcy, 12) szyby w tylnych drzwiach przesuwne, 13) wszystkie szyby o wysokiej zdolności filtrowania, 14) układ kierowniczy ze wspomaganiem, 15) miejsce dowódcy wyposażone w półkę ułatwiającą czytanie mapy i lampkę oświetlającą, 16) kabina wyposażona w ogrzewanie i w klimatyzację manualną, 17) wszystkie drzwi kabiny wyposażone w centralny zamek sterowany z przycisku w kluczyku (w zestawie 2 kluczyki), 18) w kabinie zamontowana instalacja elektryczna i półka na ładowarki dla radiotelefonów przenośnych (4 szt.) i latarek (4 szt.), 19) w kabinie pasażerskiej dywaniki gumowe dla pierwszego i drugiego rzędu siedzeń.	
1.9	W kabinie zainstalowany radiotelefon samochodowy Motorola DM4600 lub równoważny o parametrach: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 1÷25 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz dostosowany do użytkowania w sieci MSWiA, min. 125 kanałów, wyświetlacz alfanumeryczny min. 14 znaków. Obrotowy potencjometr siły głosu. Radiotelefon musi być przystosowany do użytkowania w sieci z sygnałem analogowym i cyfrowym.	Marka i model radiotelefonu:
1.10	Elektryczne urządzenia radiowe oraz akustyczno-sygnalizacyjne wykonane w sposób nie powodujący zakłóceń podczas ich jednoczesnej pracy.	

Lp.	Wyszczególnienie **Parametry dla lekkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego ze zbiornikiem środka gaśniczego 1000 l wraz z doposażeniem**	Spełnienie wymagań **Spełnienie warunku/dane techniczne i parametry gdzie wymieniono SPEŁNIA/NIE SPEŁNIA**
1.11	Kolorystyka: 1) kabina, zabudowa – w kolorze czerwonym RAL 3000, 2) błotniki i zderzaki – w kolorze białym. Pojazd oznakowany numerami operacyjnymi zgodnie Zarządzeniem nr 3 Komendanta Głównego PSP w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych PSP. Wzdłuż boków pojazdu pas przerywany wyróżniający wykonany z foli odblaskowej - drogowej barwy białej.	
1.12	Zbiornik paliwa min. 70 litrów.	
1.13	Zawieszenie pojazdu fabrycznie wzmocnione z tyłu min. 3 resory piórowe i dodatkowe wzmocnienie poprzez zastosowanie miechów pneumatycznych. Instalacja miechów pozwalająca regulować ciśnienie za pomocą kompresora powietrza zamontowanego w pojeździe. Montaż miechów pneumatycznych nie może powodować usunięcia fabrycznych elementów zawieszenia pojazdu, w tym ograniczników skoku zawieszenia.	
1.14	W kabinie pojazdu zamontowane 4 szt. radiotelefonów przenośnych z ładowarkami samochodowymi. Radiotelefony o parametrach: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 1÷25 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz dostosowany do użytkowania w sieci MSWiA, min. 125 kanałów, wyświetlacz alfanumeryczny min. 14 znaków. Obrotowy potencjometr siły głosu. Radiotelefon musi być przystosowany do użytkowania w sieci z sygnałem analogowym i cyfrowym.	Marka i model radiotelefonów:
1.15	W kabinie zamontowane 4 szt. latarek z ładowarkami samochodowymi i nakładkami do sterowania ruchem pojazdów. Źródło światła LED.	
1.16	Pojazd wyposażony w fabryczny system nawigacji umieszczony w desce rozdzielczej.	
1.17	Pojazd wyposażony w fabryczne reflektory z funkcją doświetlania zakrętów.	Pojazd wyposażony w reflektory fabryczne z funkcją doświetlania zakrętów (TAK/NIE):
2. Zabudowa pożarnicza		
2.1	Zabudowa samonośna wykonana z materiałów odpornych na korozję – stali nierdzewnej i/lub aluminium. Pokrycie zewnętrzne i wewnętrzne wykonane z blachy aluminiowej. Wymiary zewnętrzne zabudowy: 1) wysokość i szerokość równa wysokości i szerokości kabiny pasażerskiej, 2) długość nie mniejsza niż 2500 mm.	

Lp.	Wyszczególnienie	Spełnienie wymagań
	Parametry dla lekkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego ze zbiornikiem środka gaśniczego 1000 l wraz z doposażeniem	**Spełnienie warunku/dane techniczne i parametry gdzie wymieniono SPEŁNIA/NIE SPEŁNIA**
2.2	Dach zabudowy w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym.	
2.3	Na tylnej ścianie nadwozia umieszczona drabinka umożliwiająca wejście na dach pojazdu z powierzchniami stopni w wykonaniu antypoślizgowym.	
2.4	Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodno i pyłoszczelnymi. Układ skrytek 2+2+1, szerokość żaluzji bocznych min. 1350 mm, tylnej min. 800 mm. Otwieranie żaluzji typu rurkowego.	
2.5	Skrytki na sprzęt muszą być wyposażone w oświetlenie LED włączane automatycznie po otwarciu żaluzji skrytki.	
2.6	Pojazd powinien posiadać oświetlenie pola pracy wokół nadwozia sprzętowego zapewniające oświetlenie min. 5 luksów w odległości 1 m w warunkach słabej widoczności oraz oświetlenie powierzchni platformy dachowej. Lampy wykonane w technologii LED.	
2.7	Szuflady i wysuwane tace muszą się automatycznie blokować w pozycji zamkniętej, posiadać zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem.	
2.8	Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze.	
2.9	Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów, tac, muszą być tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach.	
2.10	Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza i skuteczną wentylację, szczególnie tych w których przewidziane będą urządzenia z napędem silnikowym i paliwem.	
2.11	Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.	
2.12	Wysokociśnieniowy agregat wodno – pianowy o następujących min. parametrach: 1) wydajność pompy min. 70 l/m, 2) ciśnienie min. 40 bar. Agregat wyposażony w wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża min. 50mb na zwijadle, zakończoną prądownicą pistoletową wodno-pianową o regulowanej wydajności z prądem zwartym i rozproszonym. Agregat musi posiadać świadectwo dopuszczenia wydane przez CNBOP-PIB	
2.13	Zbiornik wody o pojemności min. 1000 l wykonany z materiału odpornego na korozję. W zbiorniku zamontowane falochrony, zbiornik wyposażony w przewody przelewowe odprowadzające nadmiar wody poza pojazd. Dodatkowo zbiornik na środek pianotwórczy o pojemności min. 90 l.	

Lp.	Wyszczególnienie	Spełnienie wymagań
	Parametry dla lekkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego ze zbiornikiem środka gaśniczego 1000 l wraz z doposażeniem	**Spełnienie warunku/dane techniczne i parametry gdzie wymieniono SPEŁNIA/NIE SPEŁNIA**
2.14	3 szt. szuflad wysuwane poziomo lub pionowo o nośności do 100 kg wyposażona w mocowania do transportu urządzenia typu agregat prądotwórczy czy aparaty powietrzne.	
2.15	Na platformie dachowej mocowanie na drabinę nasadkową.	
2.16	Trzy półki – po jednej na każdą skrytkę z mocowaniami na urządzenia strażackie wg zapotrzebowania o nośności do 50 kg. Wszystkie półki z płynną regulacją wysokości.	
2.17	Pojazd wyposażony w system ładowania akumulatora z gniazdem , kontrolką sygnalizującą ładowanie na desce rozdzielczej i blokadą rozruchu silnika w trakcje ładowania akumulatora. W komplecie prostownik wyposażony w funkcję automatycznego ładowania w zależności od napięcia akumulatora. Całość wyposażenia elektrycznego pojazdu uprzywilejowanego oraz nadwozia sprzętowego a także rozrusznik agregatu wodno-pianowego zasilany z dodatkowego akumulatora. Żaden z odbiorników prądu nie fabrycznych, nie może być zasilany ze standardowego akumulatora podwozia. Akumulator dodatkowy zamontowany w miejscu dopuszczanym przez producenta podwozia, podłączony do instalacji głównej podwozia przy użyciu modułu pozwalającego ładować dodatkowy akumulator, dopiero po pełnym naładowaniu akumulatora fabrycznego. Ładowanie obu akumulatorów możliwe przez standardowy system pojazdu – alternator, oraz z zewnętrznego systemu ładowania. Akumulator dodatkowy powinien być zgodny z wymaganiami producenta podwozia i być wykonany w technologii równoważnej dla akumulatora standardowego.	
2.18	Nadwozie sprzętowe wyposażone w niezależny od pracy silnika pojazdu układ ogrzewania wykorzystujący paliwo z układu paliwowego pojazdu. Układ ogrzewania typu „gorące powietrze”, wylot ogrzewanego powietrza skierowany w okolice pompy układu wodno - pianowego.	
2.19	Maszt pneumatyczny o mocy najaśnic min. 20.000 lm – 350 W, najaśnice w technologii LED. Podnoszenie, opuszczanie i obracanie najaśnic sterowane za pomocą pilota bezprzewodowego. Zasilanie najaśnic i kompresora dla masztu z układu elektrycznego 230V lub z agregatu prądotwórczego, wysokość masztu po rozłożeniu od poziomu dachu do reflektora min. 1,5 m. Świadectwo pojazdu musi uwzględniać maszt jako urządzenie zamontowane na stałe.	
2.20	Instalacja elektryczna dodatkowego osprzętu wyposażona w wyłącznik głównego zasilania.	
2.21	Przegrody na min. 12 węży tłocznych: 1) dla węży tłocznych W-75/20 ŁA - 6 przegród, 2) dla węży tłocznych W-52/20 ŁA - 6 przegród.	
2.22	Mocowanie deski ortopedycznej wraz z szynami Kramera – deska powinna być podwieszana.	

Lp.	Wyszczególnienie	Spełnienie wymagań
	Parametry dla lekkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego ze zbiornikiem środka gaśniczego 1000 l wraz z doposażeniem	**Spełnienie warunku/dane techniczne i parametry gdzie wymieniono SPEŁNIA/NIE SPEŁNIA**
2.23	Cztery skrzynki zapewniające miejsce transportowe dla drobnych narzędzi oraz kanistra z paliwem dodatkowym.	
2.24	Uchwyty i mocowania dla sprzętu ratowniczego i armatury: pilarki łańcuchowej (2 szt.), piły do betonu i stali, agregatu prądotwórczego, motopompy pływającej, węży tłocznych (min. 12 szt.), prądownic wodnych uniwersalnych (2 szt.), prądownic wodnych typu TURBO (2 szt.), torba medyczna PSP-R1.	
2.25	Na dachu pojazdu zamontowana skrzynia narzędziowa wykonana całkowicie z aluminium. Wymiary skrzyni 1600x400x500 mm. Skrzynia zamykana pokrywą. Wnętrze skrzyni oświetlane listwą LED włączaną automatycznie po otwarciu skrzyni. Informacja o otwarciu skrzyni sygnalizowana kontrolką na desce rozdzielczej pojazdu.	
2.26	Wyciągarka elektryczna zamontowana z przodu pojazdu o uciągu min. 5000 kg i długości liny stalowej min. 25 mb. Wyciągarka i przód pojazdu zabezpieczone orurowaniem ze stali nierdzewnej polerowanej na wysoki połysk.	
2.27	Pojazd wyposażony w opony całoroczne (wielosezonowe) z głębokim typem bieżnika.	
2.28	Z tyłu pojazdu nad tylną żaluzją nadwozia sprzętowego zamontowana fala świetlna, do kierowania ruchem min. 8 elementowa LED z pilotem sterującym zamontowanym w przedziale kierowcy.	
2.29	Pojazd wyposażony w hak holowniczy kulowo-oczkowy z gniazdem zasilającym instalacje elektryczną podpinanej przyczepy.	
2.30	Agregat prądotwórczy o mocy ciągłej min. 2,3 kW. Moc silnika min. 4 kW. Stopień ochrony prądnicy i gniazd min. IP54. Zabezpieczenie wyłączające zasilanie po zwarciu w obwodzie odbiorczym. Agregat wyposażony w licznik czasu pracy.	
2.31	Belka świetlna, przednie i tylne lampy pojazdu oraz tylna lampa pojedyncza zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi.	Podać model:
2.32	Nadwozie sprzętowe wyposażone w 2 boczne skrytki poniżej linii podłogi – drzwiczki skrytek po otwarciu powinny tworzyć podesty robocze wytrzymujące obciążenie min. 90 kg.	
2.33	Drabina nasadkowa trzyprzęsłowa wykonana z lekkiego metalu z certyfikatem CNBOP-PIB. Przęsło o długości min. 2,60 m zaopatrzone w stopy antypoślizgowe. Waga drabiny maks. 40 kg.	
2.34	Motopompa pływająca z certyfikatem CNBOP-PIB o parametrach NIAGARA 2 lub równoważna: 1) wydajność maksymalna - 1200 dm³/min, 2) wydajność nominalna - 450 dm³/min (przy 2 barach), 3) maksymalny zasięg rzutu wody - 30 m, 4) wysokość podnoszenia - 30 m słupa wody,	

Lp.	Wyszczególnienie **Parametry dla lekkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego ze zbiornikiem środka gaśniczego 1000 l wraz z doposażeniem**	Spełnienie wymagań **Spełnienie warunku/dane techniczne i parametry gdzie wymieniono SPEŁNIA/NIE SPEŁNIA**
	5) minimalna głębokość ssania - 15 mm, 6) nasada tłoczna - 75, 7) pojemność zbiornika - min. 1,8 l, 8) waga - do 30 kg.	
2.35	Fala świetlna min. 8 elementowa ze sterownikiem zamontowanym w kabinie kierowcy w zasięgu kierowcy	
2.36	Węże tłoczne: 1) W-75/20 ŁA - 6 szt., 2) W-52/20 ŁA - 6 szt.	
2.37	Podnośnik typu Hi Lift 48” lub równoważny.	
2.38	Prądownica wodno-pianowa typu TURBO - 1 szt.	
2.39	Uniwersalne narzędzie ratownicze typu HOOLIGAN o poniższych parametrach: 1) końcówki wykonane z wysokiej jakości stali, 2) długość min. 90 cm, 3) min. łapka do podważania i wyłamywania zamków.	
2.40	Przecinarka do cięcia stali i betonu o parametrach STIHL TS 420 lub równoważna: 1) moc - min. 4,4 KM, 2) pojemność skokowa - min. 66 cm³, 3) średnica tarczy tnącej - 350 mm, 4) maks. głębokość cięcia - 125 mm, 5) ciężar - maks. 10 kg.	
2.41	Pilarka łańcuchowa o parametrach STHL MS 391 lub równoważna: 1) moc - min. 4,5 km, 2) pojemność skokowa - min. 64 cm³, 3) ciężar maks. - 6,5 kg, 4) długość prowadnicy - min. 35 cm, 5) podziałka piły łańcuchowej - 3/8 ".	
2.42	Nożyce ręczne do cięcia prętów o długości 600 - 900 mm i wymiennymi szczękami. Szczęki wykonane z wysokiej jakości stali, gumowane uchwyty. Średnica cięcia prętów zbrojonych min. 10 mm.	
2.43	Wspornik LRS-C lub równoważny.	

Lp.	Wyszczególnienie	Spełnienie wymagań
	Parametry dla lekkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego ze zbiornikiem środka gaśniczego 1000 l wraz z doposażeniem	**Spełnienie warunku/dane techniczne i parametry gdzie wymieniono SPEŁNIA/NIE SPEŁNIA**
2.44	Oznakowanie pojazdu poprzez: 1) umieszczenie numeru operacyjnego, 2) oznakowanie samochodu napisem „STRAŻ" na płaszczyźnie przedniej pojazdu (masce) w odbiciu lustrzanym, 3) oznakowanie samochodu numerem alarmowym „tel. 998" i „tel. 112" (słowo tel. można zastąpić symbolem/znakiem telefonu), zgodne z Załącznikiem Nr 1 do zarządzenia Nr 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 29 stycznia 2019 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej. Należy również oznakować samochód napisem „OSP Łowce". Dodatkowo należy umieścić na zabudowie samochodu logotyp Funduszu Sprawiedliwości i Ministra Sprawiedliwości oraz sformułowanie: „Współfinansowano ze środków Funduszu Sprawiedliwości, którego dysponentem jest Minister Sprawiedliwości".	
3.	**Wymagana dokumentacja**	
3.1	Producent zabudowy musi posiadać aktualną autoryzację producenta pojazdu, 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 tym nadwozia sprzętowego, w autoryzowanych stacjach obsługi producenta pojazdu bazowego. Kopie dokumentu potwierdzającego autoryzację wydaną przez producenta pojazdu bazowego lub jego głównego przedstawiciela w kraju należy dostarczyć przed podpisaniem umowy.	

UWAGA:

Sprzęt wymieniony w powyższej specyfikacji oraz sprzęt będący na wyposażeniu jednostki będą wożone w pojeździe zamiennie według zapotrzebowania.

Prawą stronę tabeli wypełnia oferent podając rzeczywiste parametry / rozwiązania / dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań lub wpisując SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA

..... *(miejscowość)*, dnia ..... r.

.....
(podpis Wykonawcy/Wykonawców)