

Opis minimalnych parametrów technicznych lekkiego pojazdu pożarniczego z przeznaczeniem dla jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej w Paniowach

1. WYMAGANIA PODSTAWOWE	
1.1	Pojazd powinien spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, a w szczególności ustawy Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 110 z późn. zm.) wraz z przepisami wykonawczymi.
1.2	Pojazd musi posiadać świadectwo dopuszczenia do użytkowania wydane na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytku (Dz. U. z 2007 r. Nr 143, poz. 1002 ze zm.). Świadectwo dopuszczenia musi być dostarczone wraz z pojazdem – najpóźniej w dniu odbioru.
1.3	Podwozie pojazdu musi posiadać świadectwo homologacji typu zgodnie z odrębnymi przepisami krajowymi odnoszącymi się do prawa o ruchu drogowym. Świadectwo homologacji należy przedstawić najpóźniej w dniu odbioru.
1.4	Sprzęt dostarczony z pojazdem, jeżeli jest dla niego wymagane świadectwo dopuszczenia, musi spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytku (Dz. U. z 2007 r. Nr 143, poz. 1002 ze zm.). Potwierdzeniem spełnienia ww. wymagań będzie przedłożenie świadectwa dopuszczenia dostarczone najpóźniej w dniu odbioru.
1.5	Aktualna autoryzacja producenta pojazdu upoważniającego firmę zabudowującą.
1.6	Aktualne świadectwo homologacji wszystkich komponentów, które w przepisach polskiego prawa wymagają takiego świadectwa.
1.7	Inne przepisy i normy, których spełnienie jest niezbędne by pojazd mógł być dopuszczony do użytkowania w ramach szeroko rozumianej ochrony przeciwpożarowej oraz działań ratowniczych.

2. PODWOZIE I ZABUDOWA	
2.1	Pojazd fabrycznie nowy, rok produkcji podwozia i nadwozia nie wcześniej niż 2020. W ofercie należy podać producenta i typ podwozia. Okres gwarancji minimalny na nadwozie i podwozie wynosi 36 miesięcy.
2.2	Niezbędne wymiary zewnętrzne pojazdu kompletnego: - szerokość maksymalna 2500 mm z lusterkami bocznymi, - wysokość maksymalna 2600 mm;
2.3	Dodatkowe 2 lampy LED sygnalizacyjne niebieskie z przodu pojazdu oraz po dwie na bokach pojazdu.
2.4	Podwozie pojazdu z silnikiem o zapłonie samoczynnym z turbo-doładowaniem. Silnik o mocy minimum 120 kW i maksymalnym momencie obrotowym, minimum 360 Nm, spełniający normę emisji spalin EURO 6, pojemność skokowa minimum 2200 cm ³ . Skrzynia 6-biegowa + bieg wsteczny oraz wspomaganie układu kierowniczego.
2.5	Napęd 4x2 na oś tylną wyposażoną w koła bliźniacze i w fabryczną, mechaniczną blokadę mechanizmu różnicowego tylnego mostu. Na osi przedniej koła pojedyncze.
2.6	Układ hamulcowy wyposażony minimum w ABS oraz układ elektroniczny stabilizujący tor jazdy ESP. Hamulce tarczowe na obu osiach.
2.7	Samochód przystosowany do przewozu min. 6 osób, wyposażony w 4 drzwi: - drzwi przedziału załogi umieszczone po obu stronach pojazdu; - układ foteli w kabinie 1+1+4; - podłoga przedziału załogi i ładunkowego wyłożona wykładziną przeciwpoślizgową, trwałą, łatwo zmywalną; - oświetlenie przedziału pasażerskiego włączane z kabiny kierowcy i niezależnie z przedziału pasażerskiego; - dodatkowe gniazdo zapalniczki w kabinie kierowcy; - wskaźnik temperatury zewnętrznej; - boczne lusterka regulowane elektrycznie i podgrzewane, składane ręcznie; - światła przeciwmgielne; - radio samochodowe z czytnikiem MP3 i pilotem sterującym umieszczonym w zasięgu kierowcy; - elektrycznie regulowane szyby przednie w kabinie kierowcy; - szyby w tylnych drzwiach przesuwne;

	<ul style="list-style-type: none"> - wszystkie szyby o wysokiej zdolności filtrowania; - miejsce dowódcy wyposażone w półkę ułatwiającą czytanie mapy i lampkę oświetlającą; - kabina wyposażona w ogrzewanie i w klimatyzację manualną; - wszystkie drzwi kabiny wyposażone w centralny zamek sterowany z przycisku w kluczyku; - w kabinie przygotowana instalacja elektryczna i półka do zamontowania ładowarek dla 2 radiostacji i 2 latarek, wypisanych w punkcie 4; - w kabinie pasażerskiej dywaniki dla pierwszego i drugiego rzędu siedzeń; - pojazd wyposażony w fabryczną nawigację z mapą Polski zamontowaną w desce rozdzielczej; - pojazd wyposażony w poduszkę powietrzną dla kierowcy i pasażera (dowódcy); - należy dostarczyć dwa kluczyki do pojazdu. <p>Konstrukcja przedziału załogi powinna zapewniać ochronę pasażerów przed przemieszczającym się wyposażeniem podczas wypadku lub hamowania awaryjnego. Powinno to być osiągnięte poprzez oddzielenie przedziału sprzętowego od przedziału załogi.</p>
2.8	<p>W kabinie zainstalowany radiotelefon przewoźny o parametrach przystosowany do pracy w sieci radiowej MSWiA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - częstotliwość VHF 136-174 MHz; - moc 1÷25 W; - odstęp międzykanałowy 12,5 kHz, - min. 125 kanałów, - wyświetlacz alfanumeryczny min 14 znaków, analogowo-cyfrowy. <p>Radiotelefon podłączony do instalacji antenowej zakończonej anteną radiową przystosowaną do pracy w sieci MSWiA.</p>
2.9	Elektryczne urządzenia radiowe oraz akustyczno-sygnalizacyjne wykonane w sposób nie powodujący zakłóceń podczas ich jednoczesnej pracy.
2.10	<p>Kolorystyka</p> <ul style="list-style-type: none"> - błotniki i zderzaki – białe; - żaluzje skrytek w kolorze aluminium; - kabina, zabudowa – RAL 3000;
2.11	Zbiornik paliwa minimum 80 litrów.

2.12	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.
2.13	Samochód wyposażony w główny wyłącznik prądu, umożliwiający odłączenie akumulatora od wszystkich systemów elektrycznych (z wyjątkiem tych, które wymagają stałego zasilania).
2.14	Pojazd wyposażony w system ładowania akumulatora z gniazdem samo wypinającym się, kontrolką sygnalizującą ładowanie na desce rozdzielczej. W komplecie prostownik wyposażony w funkcję automatycznego ładowania w zależności od napięcia akumulatora.
2.15	Dodatkowe urządzenia montowane w kabinie: - sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów, z alarmem świetlnym oraz dźwiękowym jak również o ich niedomknięciu; - sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, z alarmem świetlnym i dźwiękowym; - sygnalizacja załączonego gniazda ładowania oraz stanu naładowania akumulatorów; - główny wyłącznik oświetlenia skrytek; - włącznik oświetlenia pola pracy wokół pojazdu (m.in. listwy LED oraz lamp dodatkowych umieszczonych na dachu pojazdu po obu stronach oraz z tyłu).
2.16	Pojazd wyposażony w opony całoroczne z głębokim typem bieżnika.
2.17	Pojazd wyposażony w dodatkowy sygnał pneumatyczny typu FIAMM lub równoważny z dwoma włącznikami (kierowca i dowódca).
2.19	Pojazd wyposażony w kamerę cofania z wyświetlaczem kolorowym o przekątnej minimum 7”.
2.20	Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno-ostrzegawcze akustyczne i świetlne - belka świetlna- błyskowa, z napisem „STRAŻ” oraz 2 lampy sygnalizacyjne niebieskie typu LED, zamontowana na dachu kabiny. Urządzenie akustyczne powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych. Dodatkowa lampa sygnalizacyjna niebieska błyskowa z tyłu pojazdu, w górnym rogu zabudowy, z wyłącznikiem zamontowanym w kabinie kierowcy umożliwiającym jej wyłączenie. Wszystkie lampy wykonane w technologii LED i zabezpieczone przed przypadkowym uszkodzeniem.
2.21	Pojazd wyposażony w sprzęt standardowy, dostarczony z podwoziem, m.in.: 1 klin, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny, trójkąt ostrzegawczy, apteczka, gaśnica.

3. ZABUDOWA POŻARNICZA

3.1	Zabudowa samonośna wykonana z materiałów odpornych na korozję: stal nierdzewna i/lub aluminium. Pokrycie zewnętrzne i wewnętrzne wykonane z blachy aluminiowej. Wymiary zewnętrzne zabudowy: - wysokość i szerokość równa wysokości i szerokości kabiny pasażerskiej; - długość nie mniejsza niż 2900mm.
3.2	Dach zabudowy w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym, barierki zabezpieczające wykonane z rur ze stali nierdzewnej o wysokim połysku o średnicy minimum 30 mm.
3.3	Na tylnej ścianie nadwozia umieszczona drabinka umożliwiająca wejście na dach pojazdu z powierzchniami stopni w wykonaniu antypoślizgowym, wykonana z rur ze stali nierdzewnej o wysokim połysku.
3.4	Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodno i pyłoszczelnymi. Układ skrytek 2+2+1, szerokość żaluzji bocznych minimum 1380 mm, tylnej minimum 800mm. Zamykanie żaluzji system rurkowy.
3.5	Skrytki na sprzęt muszą być wyposażone w oświetlenie LED włączane automatycznie po otwarciu żaluzji skrytki.
3.6	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.
3.7	Szuflady i wysuwane tace muszą się automatycznie blokować w pozycji zamkniętej, posiadać zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem
3.8	Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze.
3.9	Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów, tac, muszą być tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach.

3.10	Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza i skuteczną wentylację, szczególnie tych w których przewidziane będą urządzenia z napędem silnikowym i paliwem.
3.11	Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.
3.12	Wysokociśnieniowy agregat wodno – pianowy o następujących minimalnych parametrach; - wydajność pompy minimum 80 l/m - ciśnienie 40 bar Agregat wyposażony w rozrusznik elektryczny i ręczny, w wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża min. 60mb, zwijadło aluminiowe kątowe o napędzie elektrycznym i awaryjnym ręcznym, linia szybkiego natarcia zakończona prądownicą pistoletową wodno-pianową o regulowanej wydajności, strumień wody zwarty i rozproszony. Agregat musi posiadać świadectwo dopuszczenia wydane przez CNBOP.
3.13	Wszystkie elementy układu wodno-pianowego muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.
3.14	Konstrukcja układu wodno-pianowego musi umożliwiać jego całkowite odwodnienie.
3.15	Na wlocie ssawnym agregatu wodno-pianowego oraz wlotach do napełniania zbiornika z hydrantu muszą być zamontowane elementy zabezpieczające przed przedostaniem się do agregatu zanieczyszczeń, gwarantujące bezpieczną pracę agregatu.
3.16	Zbiornik wody o pojemności minimum 1000l wykonany z materiału odpornego na korozję. W zbiorniku zamontowane falochrony, zbiornik wyposażony w przewody przelewowe odprowadzające nadmiar wody poza pojazd plus zbiornik na środek pianotwórczy o pojemności do 10% zbiornika wody.
3.17	Szuflada wysuwana poziomo o nośności do 100 kg wyposażone w mocowania do transportu urządzenia typu pompa szlamowa lub narzędzia hydrauliczne.
3.18	Na platformie dachowej zamontowany: uchwyt na drabinę strażacką cztero-przęsłową, mocowania pod 2 węże ssawne o długości 2500 mm, zamykana skrzynia aluminiowa na sprzęt o wymiarach minimum 1800x500x300 (mm).

3.19	Cztery półki z mocowaniami na urządzenia strażackie wg zapotrzebowania o nośności do 50 kg w tym trzy z regulacją wysokości.
3.20	Przegrody na minimum 4 węży tłocznych – rozmiar wg zapotrzebowania.
3.21	Maszt pneumatyczny o mocy najaśnic LED min. 350 W, podnoszenie i opuszczanie najaśnic sterowane z poziomu podłoża za pomocą pilota bezprzewodowego. Po wyłączeniu maszt automatycznie wraca do pozycji wyjazdowej. Zasilanie najaśnic i kompresora dla masztu z układu elektrycznego 230V lub z agregatu prądotwórczego, wysokość masztu po rozłożeniu od poziomu dachu do reflektora minimum 1,5 m.
3.22	Dwie skrzynki zapewniające miejsce transportowe dla drobnych narzędzi oraz kanistra z paliwem dodatkowym, uchwyty pod pilarkę do drewna i pilę do betonu i stali.
3.23	Nadwozie sprzętowe wyposażone w niezależny od pracy silnika pojazdu układ ogrzewania typu Webasto wykorzystujący paliwo z układu paliwowego pojazdu.
3.24	Pojazd wyposażony w hak holowniczy typu kulowo-oczkowy z gniazdem elektrycznym, 7-biegunowym.
3.25	Pojazd wyposażony w wciągarkę elektryczną z liną syntetyczną o sile uciążu minimum 5 T potwierdzona jako wyposażenie dodatkowe na świadectwie CNBOP, zabezpieczona orurowaniem wykonanym z rur ze stali nierdzewnej o wysokim połysku o średnicy minimum 40 mm.
3.26	Nad agregatem gaśniczym półka z mocowaniem pod deskę ortopedyczna z szynami Kramera.
3.27	Pojazd wyposażony w falę świetlną minimum 6 segmentową zamontowaną nad tylną żaluzją, sterownik fali zamontowany w kabinie załogi w zasięgu kierowcy.
3.28	Poniżej linii podłogi za tylną ośią zamontowane dwie skrytki z podestami otwieranymi w dół zabezpieczone dwoma siłownikami. Podesty powinny wytrzymać ciężar minimum 90 kg, z zamkami zamykane na klucz.
3.29	Belka świetlna i lampy tylne zabezpieczone przed uszkodzeniem.
3.30	Dwie szuflady wysuwane na prowadnicach kulkowych na sprzęt typu pompa szlamowa i agregat prądotwórczy.
3.31	Półka pionowa wysuwana na prowadnicach kulkowych z uchwytami na dwa aparaty powietrzne.

4. WYPOSAŻENIE

4.1	Pojazd oznakowany numerami operacyjnymi w kolorze białym 519 SF 04 oraz napisem „STRAŻ” na klapie przedniej samochodu, na dachu oraz na drzwiach przednich przedziału osobowego zarówno od strony kierowcy jak i pasażera. Na , drzwiach bocznych, po obu stronach pojazdu oznakowanie z logiem i nazwą jednostki. Pojazd oklejony taśmami odblaskowymi.
4.2	W kabinie zamontowane na dodatkowej półce z wyłącznikiem dopływu prądu, po dwie ładowarki 12V do radiotelefonów przenośnych i latarek wskazanych w tabeli nr 1.
4.3	Wykonawca zobowiązuje się do zaopatrzenia pojazdu w sprzęt wykazany w tabeli nr 1 oraz jego montażu. Wymieniony sprzęt wchodzi w cenę całkowitą pojazdu. Ponadto należy przewidzieć miejsce i wykonać mocowania dla sprzętu posiadanego już przez Zamawiającego, który wyszczególniono w tabeli nr 2 . Do ceny pojazdu wlicza się również montaż sprzętu określonego w tabeli nr 2.

Tabela nr1. Wykaz sprzętu		
1	Nadciśnieniowy aparat powietrzny z butlą stalową oraz maską panoramiczną i sygnalizatorem bezruchu (nie dopuszcza się sygnalizatora wbudowanego w aparat)- pojemnik na maskę. Typ aparatu zgodny z typem aparatów aktualnie stosowanymi przez jednostkę OSP Paniowy.	2 kpl.
2	Radiotelefony przenośne wraz z mikrofonogłośnikami. Radiotelefony muszą być kompatybilne z ładowarkami, które są już na wyposażeniu jednostki OSP Paniowy.	4 szt.
3	Latarki kątowe LED z ruchomą główką. Latarki muszą być kompatybilne z ładowarkami, które są już na wyposażeniu jednostki OSP Paniowy.	4 szt.
4	szpadel (Długość: 1250mm, kąt nachylenia uchwytu: 17°, kąt nachylenia trzonka: 26°)	1 szt.
5	Łopata	1 szt.

6	Miotła z twardym włosiem do sorbentu	2 szt.
7	Tłumica składana	2 szt.
8	Pożarniczy wąż tłoczny W-75-20-ŁA	2 szt.
9	Pożarniczy wąż tłoczny W-52-20-ŁA	2szt.
10	Linka ratownicza 20m	2 szt.
11	Kamizelka odblaskowa z napisem STRAŻ	6 szt.
12	Kamizelka KDR	1 szt.
13	Lizak do kierowani ruchem	2 szt.
14	Gaśnica proszkowa 6 kg	1 szt.
15	Zestaw do pracy na wysokości z amortyzatorem	1szt.
16	Podpinka węzowa	4 szt.
17	Drabina czteroprzęsłowa aluminiowa posiadająca świadectwo dopuszczenia CNBOP (przęsło o długości minimum 2,70 m)	1 kpl.
18	Ręczny szperacz pogorzeliiskowy.	1 szt.
19	<p>Zestaw narzędzi akumulatorowych 18V z minimum 1 dodatkowym akumulatorem 18V/ 5Ah oraz ładowarką do akumulatorów:</p> <p>1) Akumulatorowa 3-biegowa wiertarko-wkrętarka udarowa z akumulatorem 18V/5Ah 3-biegowa wiertarko-wkrętarka udarowa 4-biegunowy silnik prądu stałego, lekki i kompaktowy Aluminiowa obudowa przekładni 2 diody LED oświetlające obszar roboczy z opóźnionym wygaszaniem Napięcie zasilania 18 V</p>	Kpl.

Prędkość obr. na biegu jał. 1 bieg 0 - 300 obr./min
Prędkość obr. na biegu jał. 2 bieg 0 - 600 obr./min
Prędkość obr. na biegu jał. 3 bieg 0 - 1700 obr./min
Częst. uderzeń na biegu jał. 1 bieg 0 - 4500 /min
Częst. uderzeń na biegu jał. 2 bieg 0 - 9000 /min
Częst. uderzeń na biegu jał. 3 bieg 0 - 25500 /min
Maks. średnica wiercenia w stali 13 mm
Maks. średnica wiercenia w drewnie 65 mm
Maks. średnica wiercenia w betonie 16 mm
Maks. moment obr. miękki / twardy 40 / 80 Nm
Zakres mocowania 1,5 - 13 mm
Wymiary (DxSxW): 250 x 78 x 257 mm
Waga z akumulatorem (EPTA) 2,5 kg
Napięcie zasilania: 18 V

2) Szlifierka kątowna do tarcz o średnicy 125 mm z akumulatorem 18V/5Ah

BLDC - bezszczotkowy silnik prądu stałego
Technologia XPT - podwyższona odporność na pył i wilgoć
Funkcja anti-restart zabezpiecza przed przypadkowym uruchomieniem po zamontowaniu akumulatora
Automatyczna kontrola prędkości obrotowej w zależności od rodzaju wykonywanej pracy
Prędkość obr. na biegu jałowym: 8500 obr./min
Średnica tarczy: 125 mm
Wymiary (DxSxW): 362 x 140 x 145 mm
Waga: 2,5 kg
Napięcie zasilania: 18 V

3) Pila szablasta z akumulatorem 18V/5Ah wraz z walizką transportową

częst. skoków na biegu jałowym: 0-2800 /min

wielkość skoku: 13 mm

zdolność cięcia w drewnie: 255 mm

zdolność cięcia: rura: 130 mm

Długość skoku: 32 mm

wymiary (DxSxW): 398 x 81 x 209 mm

waga: 3,8 kg

napięcie zasilania: 18 V

Tabela nr 2 wykaz sprzętu posiadanego przez OSP		
1.	Pilarka spalinowa do drewna	1 szt.
2.	Piła do cięcia stali i betonu z kompletem tarcz wymiennych	1 szt.
3.	Stojak hydrantowy	1 szt.
4.	Aparat powietrzny	2 kpl.
5.	Agregat prądotwórczy	1 szt.
6.	Motopompa szlamowa	1 szt.
7.	Prądownica prosta W-52	1 szt.
8.	Klucz do hydrantu podziemnego	1 szt.
9.	Opryskiwacz 10l z sintanem	1 szt.
10.	Pojemnik 40 kg z sorbentem	1 szt.
11.	Torba medyczna PSP-R1	1 szt.
12.	Deska ortopedyczna	1 szt.
13.	Wąż tłoczny W-52	2 szt.
14.	Wąż tłoczny W-75	2 szt.
15.	rozdzielacz	1 szt.
16.	Przełącznik 52/75 oraz 75/110	4 szt.
17.	pływak	1 szt.
18.	Wąż ssawny 110	2 szt.
19.	tłumica	2 szt.
20.	łopata	1 szt.
21.	szpadel	1 szt.
22.	Narzędzie hooligan	1 szt.
23.	Miotła z twardym włosiem	2 szt.
24.	Drabina czteroprzęsłowa aluminiowa posiadająca świadectwo dopuszczenia CNBOP (przęsło o długości minimum 2,70 m)	1 kpl. (4 przęsła)
25.	Najświetnica akumulatorowa	1 szt.
26.	Skrzynka narzędziowa	1 szt.
27.	Smok ssawny	1 szt.