

## SZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO SIWZ

**Minimalne wymagania techniczno-użytkowe  
lekkiego samochodu ratownictwa technicznego z funkcją gaśniczą ze zbiornikiem  
środką gaśniczego 1000l dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Strachocinie**

LP	Wyszczególnienie
	<b>Parametry dla lekkiego samochodu ratownictwa technicznego z funkcją gaśniczą ze zbiornikiem środka gaśniczego 1000l</b>
1	Podwozie z kabiną. Dopuszczalna masa całkowita podwozia min 4500 kg
1.1	Samochód - fabrycznie nowy, rok produkcji nie starszy niż 2018. Podać producenta i typ nadwozia.
1.2	Pojazd musi posiadać: - ważne świadectwo dopuszczenia CNBOP 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 dnia 2007 r. Nr 143, poz.1002 z późn. zm.) na oferowany pojazd – <b>kopie dokumentu potwierdzoną za zgodność dostarczyć w dniu odbioru pojazdu wraz z kopią dokumentu "świadectwo homologacji typu" potwierdzającego parametry oferowanego podwozia pojazdu.</b>
1.3	Wymiary zewnętrzne pojazdu kompletnego: -minimalna długość całkowita po zabudowie 6750 mm, - maksymalna wysokość całkowita pojazdu mierzona przy nadwoziu sprzętowym 2600 mm, - szerokość maksymalna 2500 mm z lusterkami bocznymi, - rozstaw osi minimum 3600 mm.
1.4	Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno -ostrzegawcze akustyczne i świetlne - belka świetlna z napisem „ STRAŻ ” montowana na dachu kabiny-dodatkowa lampa sygnalizacyjna niebieska błyskowa z tyłu pojazdu, lampy wykonane w technologii LED. Sygnalizacja dźwiękowa wyposażona w głośniki o mocy min. 200W lub 2 x100W
1.5	Dodatkowe 2 lampy LED sygnalizacyjne niebieskie z przodu pojazdu.
1.6	Podwozie pojazdu z silnikiem o zapłonie samoczynnym z turbo-ładowaniem. Silnik o mocy maksymalnej, minimum 120 kW i maksymalnym momencie obrotowym, minimum 360 Nm, spełniający normę emisji spalin obowiązującą na dzień przekazania pojazdu, pojemność skokowa minimum 2250 cm <sup>3</sup> .
1.7	Napęd 4x2 na oś tylną z fabryczną blokadą mechanizmu różnicowego, oś napędzana wyposażona w podwójne koła.
1.8	Układ hamulcowy wyposażony w ABS, układ elektroniczny stabilizujący tor jazdy ESP Skrzynia biegów 6 biegowa + wsteczny, hamulce tarczowe na obu osiach.
1.9	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, - poduszka powietrzna dla kierowcy, - elektrycznie regulowane szyby przednie w kabinie kierowcy, - szyby w tylnych drzwiach przesuwne, - wszystkie szyby o wysokiej zdolności filtrowania, - układ kierowniczy ze wspomaganiami,

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- miejsce dowódcy wyposażone w półkę ułatwiającą czytanie mapy i lampkę oświetlającą,</li> <li>- kabina wyposażona w ogrzewanie i w klimatyzację manualną,</li> <li>- wszystkie drzwi kabiny wyposażone w centralny zamek sterowany z przycisku w kluczyku,</li> <li>- w kabinie przygotowana instalacja elektryczna i półka do zamontowania ładowarek dla radiostacji i latarek,</li> <li>- w kabinie pasażerskiej dywaniki dla pierwszego i drugiego rzędu siedzeń.</li> </ul>
1.10	W kabinie zainstalowany radiotelefon 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.
1.11	Elektryczne urządzenia radiowe oraz akustyczno-sygnalizacyjne wykonane w sposób nie powodujący zakłóceń podczas ich jednoczesnej pracy.
1.12	<p>Kolorystyka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- błotniki i zderzaki – białe;</li> <li>- kabina, zabudowa – RAL 3000;</li> </ul> <p>Pojazd oznakowany numerami operacyjnymi zgodnie z rozporządzeniem Komendanta Głównego. Wzdłuż boków pojazdu pas przerywany wyróżniający wykonany z folii odblaskowej - drogowej barwy białej dodatkowo oznakowanie konturowe w kolorze żółtym</p>
1.13	Zbiornik paliwa minimum 80 litrów.
1.14	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.
1.15	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.
1.16	W kabinie zamontowane 4 szt. latarek kątowych C4 LED z ładowarkami samochodowymi. Latarki zgodne z IP 66 lub z wyższą ochroną. Moc światła min 170 lm, kolor obudowy pomarańczowy
1.17	Pojazd wyposażony w regulator prędkości – tempomat z włączaną funkcją regulowanego ogranicznika prędkości
1.18	Pojazd wyposażony w fabryczny system nawigacji GPS z monitorem zamontowanym w środkowej części kabiny załogi.
<b>2. Zabudowa pożarnicza</b>	
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: - wysokość i szerokość równa wysokości i szerokości kabiny pasażerskiej - długość nie mniejsza niż 2900mm.
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 minimum 1380 mm, tylnej minimum 810 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 minimalnych parametrach; - wydajność pompy 70 l/m - ciśnienie 40 bar Agregat wyposażony w wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża min. 60mb na zwijadle, zakończoną prądotwórcą pistoletową wodno-pianową o regulowanej wydajności z prądem zwartym i rozproszonym. Agregat wyposażony w rozrusznik elektryczny oraz linkę rozruchową. Agregat musi posiadać świadectwo dopuszczenia wydane przez CNBOP
2.13	Zbiornik wody o pojemności min. 1000l wykonany z materiału odpornego na korozję. W zbiorniku zamontowane falochrony, zbiornik wyposażony w przewody przelewowe odprowadzające nadmiar wody poza pojazd.
2.14	3 szt. szuflad wysuwane poziomo lub pionowo o nośności do 100 kg wyposażona w mocowania do transportu urządzenia typu agregat prądotwórczy, aparaty powietrzne, narzędzia hydrauliczne, rodzaj do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie realizacji
2.15	Na platformie dachowej zamocowana nowa aluminiowa drabina 3 przęsłowa DN objęta Świadectwem CNBOP
2.16	Cztery półki – po jednej na każdą skrytkę z mocowaniami na urządzenia strażackie wg zapotrzebowania o nośności do 50 kg, w tym trzy półki z płynną regulacją wysokości
2.17	Przegrody na minimum 8 węży tłocznych – rozmiar wg zapotrzebowania.
2.18	Przygotowanie uchwytów i montaż sprzętu będącego na wyposażeniu jednostki: Piła łańcuchowa, pilarka tarczowa, motopompa pływająca, armatura, kanistry, deska ortopedyczna, szyny Kramera, torba PSP R1.
2.19	Pojazd wyposażony w system ładowania akumulatora z gniazdem automatycznie wypinającym w trakcie rozruchu silnika, kontrolką sygnalizującą ładowanie na desce rozdzielczej i blokadą rozruchu silnika w trakcie ładowania akumulatora. W komplecie prostownik wyposażony w funkcję automatycznego ładowania w zależności od napięcia akumulatora
2.20	Instalacja elektryczna dodatkowego osprzętu wyposażona w wyłącznik głównego zasilania.
2.21	Maszt pneumatyczny o mocy najaśnic min. 22000 lm, 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 minimum 1,5 m. Świadectwo pojazdu musi uwzględniać maszt jako urządzenie zamontowane na stałe.
2.22	Półka na deskę ortopedyczną wraz z szynami Kramera – zamontowana nad agregatem wysokociśnieniowym
2.23	Trzy skrzynki zapewniające miejsce transportowe dla drobnych narzędzi oraz kanistra z paliwem dodatkowym
2.24	Uchwyty dla pilarki do drewna oraz dla piły do betonu i stali
2.25	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
2.26	Na dachu pojazdu zamontowana skrzynia narzędziowa wykonana całkowicie z aluminium. Wymiary skrzyni 1800x500x300 mm. Skrzynia zamykana pokrywą. Wnętrze skrzyni oświetlane listwą LED włączaną automatycznie po otwarciu skrzyni.
2.27	Wciągarka elektryczna zamontowana z przodu pojazdu o uciążu min. 5000 kg i długości liny stalowej min 25 mb. Wciągarka i przód pojazdu zabezpieczone orurowaniem ze stali nierdzewnej polerowanej na wysoki połysk.
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 instalację elektryczną podpinanej przyczepy
2.30	<b>6 szt. ubrań specjalnych kompletnych ze Świadectwami Dopuszczenia CNBOP</b> na poszczególne elementy. Komplet ubrania składa się z poniższych elementów: - Spodnie i bluza z odpinaną podpinką o minimalnych parametrach:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Tkanina zewnętrzna – 99% włókna aramidowe 1% włókno antystatyczne</li> <li>· Membrana – 65 % Kevlar 35% PE( laminat PU jest laminatem który ma słabsze właściwości odprowadzania pary wodnej ale bardzo dobrą odporność na uszkodzenia mechaniczne wytrzymuje ciśnienie ponad 100 Kpa)</li> <li>· Wkład termoizolacyjny i podszewka 50% włókno aramidowe 50% Wiskoza (zastosowanie włókien wiskozy w podszewce powoduje, że pot jest bardzo łatwo wchłaniany co poprawia komfort użytkowania w przeciwieństwie do podszewek i wkładów z zawartością 100% aramidów – czyli włókien sztucznych)</li> <li>· Zakończenie rękawa (ściągacz) 50% włókno aramidowe 50% włókna wiskozy</li> <li>· Zamki na taśmie 100% włókna aramidowe</li> <li>· Taśmy rzepowe trudnopalne</li> <li>· Nici 100% włókno aramidowe</li> <li>· Taśmy odblaskowe / fluoroscencyjne i napisy firmy 3M lub STONOR (niepalne)</li> </ul> <p><b>- Buty specjalne skórzane:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Buty wykonane ze skóry wodoodpornej licowej czarnej wyposażone w podwójny system zapinania typu C sznurowane z systemem wiązań i zamków błyskawicznych</li> <li>· Podeszwy z olejoodpornej i żaroodpornej gumy, podeszwy antypoślizgowe, odporne na działanie rozpuszczalników, olejów i kwasów, antyelektrostatyczne</li> <li>· Posiadające stalowe podnoski zabezpieczające palce przed urazami</li> <li>· Obuwie posiadające stalową wkładkę zabezpieczającą stopę przed przebicciem na zewnątrz oznakowanie wstawkami odblaskowymi</li> <li>· Metalowe elementy składowe nierdzewne (oczka, zamki, haki, nity itp. )</li> </ul> <p><b>- Kominiarka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Dzianina: Aramidowa NOMEX III</li> <li>· Kolor: Kość słoniowa</li> </ul> <p><b>- Helm Calisia Vulcan lub o parametrach równoważnych:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Osłona twarzy – wizjer metalizowany</li> <li>· Krótka osłona twarzy – okulary</li> <li>· Wnętrze wykonane z naturalnej skóry</li> <li>· Wnętrze komfort + zespół poduszek i wyściółki typu NOMEX</li> <li>· System regulacji obwodu głowy w zakresie 51-65 cm</li> <li>· System regulacji wysokości noszenia</li> <li>· Osłona karku – kołnierz krótki z tkaniny ognioodpornej</li> <li>· Uniwersalne gniazdo służące do montażu na hełmowej maski oddechowej i uchwytu latarki</li> </ul>
2.31	Ubrania koszarowe 4 częściowe (spodnie, kurtka, kamizelka, czapka) – 12 kpl.
2.32	<p>Skafander suchy lodowo-ratowniczy typu EQES Advanced lub o parametrach równoważnych – 2 szt.</p> <p>Parametry minimalne: Skafander suchy wodoszczelny jest wykonany w całości z tkaniny zasadniczej trilaminat w kolorze czerwonym (wierzch poliester – środek guma butylowa – spód poliester).</p> <p><b>Dane techniczne trilaminatu typu poliester:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Gramatura: 460–500 g /1 m kw.</li> <li>· Odporność na rozerwanie: po osnowie: 75 N, po wątku: 55 N</li> </ul> <p><b>Dane techniczne zamka gazoszczelnego plastikowego YKK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Wodoszczelność na poziomie 0,05 Bar.</li> <li>· Siła robocza potrzebna od otwarcia zamka: 19,6 N.</li> <li>· Wytrzymałość stopera górnego i dolnego: 147 N i 196 N.</li> </ul> <p><b>Dane techniczne butów ochronnych</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Wykonane z tworzywa polyuretan.</li> <li>· Buty posiadają w swej konstrukcji wkładki stalowe w noskach i podeszwie.</li> <li>· Podeszwy butów są antyelektrostatyczne, antypoślizgowe, olejo-odporne, z izolacją przed zimnem.</li> <li>· Buty chronią stopy przed przebicciem o sile 1.100 N, chroniąc palce stóp przed ściskaniem o sile 15 kN, chronią palce stóp przed uderzeniem o energii 200 J.</li> </ul>
2.33	<p>Agregat prądotwórczy o mocy ciągłej minimum 2,2 kW</p> <p>Moc silnika minimum 2,2 kW</p> <p>Stopień ochrony prądnicy i gniazd min. IP54</p> <p>Zabezpieczenie wyłączające zasilanie po zwarciu w obwodzie odbiorczym</p>
2.34	Belka świetlna, tylne lampy pojazdu oraz tylna lampa pojedyncza zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi
2.35	Nadwozie sprzętowe wyposażone w 2 boczne skrytki poniżej linii podłogi – drzwiczki skrytek po otwarciu powinny tworzyć podesty robocze wytrzymujące obciążenie min 90 kg.
2.36	Pojazd wyposażony w opony całoroczne o pogrubionej rzeźbie bieżnika
2.37	<p>Pompa szlamowa EVAK 50 EUB-5.10S lub o parametrach równoważnych:</p> <p>Minimalne parametry:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Pompa zanurzeniowa elektryczna do wody brudnej</li> <li>· Moc minimum 75kW</li> <li>· Wydajność minimum 310//min.,</li> <li>· Wysokość podnoszenia minimum 15m</li> </ul>
2.38	<p>Hydrauliczny sprzęt ratowniczy o minimalnych parametrach</p> <p><b>Agregat Hydrauliczny-1 szt.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Silnik: spalinowy, 4-suwowy</li> <li>· Moc: 2,22 kW</li> <li>· Jednoczesne zasilanie: Dwa narzędzia</li> <li>· Funkcja turbo: Wbudowana</li> <li>· Wydajność, niskie – wysokie ciśnienie: 2 x 3,0 - 2 x 0,7 l/min</li> <li>· Wydajność Turbo, niskie - wysokie ciśnienie: 1 x 5,8 - 1 x 1,35 l/min</li> <li>· Pojemność oleju: 3 l</li> <li>· Waga maksimum 24 kg</li> </ul> <p><b>Nożyce hydrauliczne -1 szt.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Klasa cięcia: I</li> <li>· Siła cięcia minimum 660 kN</li> <li>· Rozwarcie ostrzy minimum 150 mm</li> <li>· Waga maksimum 15 kg</li> <li>· Sterowanie za pomocą zaworu gwieździstego</li> </ul> <p><b>Rozpieracz ramieniowy -1 szt.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Minimalna siła rozpierania: 52 kN</li> <li>· Siła rozpierania minimum 650 kN</li> <li>· Rozwarcie ramion minimum 720 mm</li> <li>· Dystans ciągnięcia minimum 560 mm</li> <li>· Siła ciągnięcia minimum 57 kN</li> <li>· Waga maksymalna 16,5 kg</li> <li>· Sterowanie za pomocą zaworu gwieździstego</li> </ul> <p><b>Zestaw węży przedłużających do agregatu hydraulicznego dł. 10 m – 2 szt.</b></p> <p><b>Rozpieracz kolumnowy-1 szt.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Siła rozpierania minimum 130 kN</li> <li>· Wysuw tłoka minimum 480 mm</li> <li>· Maksymalna długość całkowita (tłok wysunięty): 1200 mm</li> <li>· Waga maksymalna 18 kg</li> <li>· Sterowanie za pomocą zaworu gwieździstego</li> </ul> <p><b>Zestaw do wyważania drzwi i cięcia pedałów -1 kpl.</b>  <b>Skład zestawu: walizka, wyważacz do drzwi, przecinacz do pedałów, pompa ręczna, wąż zasilający:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Siła cięcia pedałów minimum 70 kN</li> <li>· Siła rozpierania minimum 88 kN</li> <li>· Skok minimum 95 mm</li> <li>· Rozwarcie ostrzy minimum 35 mm</li> </ul> <p><b>Wspornik progowy-1 szt.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Wspornik powinien być kompatybilny z zestawem rozpieraczy kolumnowych</li> <li>· Wspornik powinien posiadać trzy różne punkty podparcia dla rozpieracza kolumnowego</li> <li>· Waga maksymalna 9,5 kg</li> </ul> <p><b>Zestaw łańcuchów do rozpieracza kolumnowego – 1 kpl.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Skład zestawu: <ul style="list-style-type: none"> <li>2 x łańcuch pośredni z zaczepami skracającymi</li> <li>2 x łańcuch do ciągnięcia o dł. 2 m</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Zabezpieczenie poduszki kierowcy Air Bag – 1 kpl.</b>  <b>Mata narzędziowa</b></p>
2.29	<p><b>Kamera termowizyjna z wyposażeniem o parametrach minimalnych:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Rozdzielczość: 320 × 240 pikseli</li> <li>· Wyświetlacz: 4" LCD - kolorowy</li> <li>· Cyfrowa poprawa jakości obrazu [FSX™]: FSX™ - innowacyjne ulepszenie</li> </ul>

	<p>obrazu termalnego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Nagrywanie Video: Tworzenie nieradiometryczne plików wideo w podczzerwieni (MPEG-4)</li> <li>· Pole widzenia w stopniach: <math>51^{\circ} \times 38^{\circ}</math></li> <li>· Czułość / NETD: poniżej 80 mK</li> <li>· Częstotliwość odświeżania obrazu: 60 Hz</li> <li>· Zoom: 2x, zoom cyfrowy</li> <li>· Detektor/ zakres widzenia: Niechłodzony mikrobolometer / 7.5–13 <math>\mu\text{m}</math></li> <li>· Pamięć urządzenia: możliwość przechowywania do 200 zdjęć lub plików video łącznej długości 600 minut</li> <li>· Zakres temperatur obiektu: od <math>-20^{\circ}\text{C}</math> do <math>+150^{\circ}\text{C}</math> ORAZ od <math>0^{\circ}\text{C}</math> do <math>+650^{\circ}\text{C}</math></li> <li>· Dokładność pomiaru: <math>\pm 4^{\circ}\text{C}</math> lub <math>\pm 4\%</math> wartości odczytu przy temperaturze otoczenia od <math>10^{\circ}\text{C}</math> do <math>35^{\circ}\text{C}</math></li> <li>· Automatyczne rozpoznawanie ciepła</li> <li>· Tryb rozpoznawania ciepła (najgorętsze 20% obrazu przedstawione przy pomocy palety barw)</li> <li>· Palety koloru: Wiele palet, zależne od trybu pracy</li> <li>· Ustawienia: jednostka pomiarowa temp. (<math>^{\circ}\text{C}</math> / <math>^{\circ}\text{F}</math>), data i czas, pomiar słupkowy temperatur</li> <li>· Interfejs: USB-mini</li> <li>· Rodzaj wtyczki: USB MINI-B</li> <li>· Bateria: Li-ion</li> <li>· Czas pracy na baterii: 4 godziny</li> <li>· Ładowanie: Dwukanałowa ładowarka</li> <li>· Temperatura ładowania <math>0^{\circ}\text{C}</math> do <math>+45^{\circ}\text{C}</math></li> <li>· Czas ładowania do 85% (czas działania do 3h 25min) pojemności - 2h, poziom naładowania wskazany na wyświetlaczu</li> <li>· Zarządzanie zasilaniem: automatyczne uśpienie / wyłączenie urządzenia</li> <li>· Zgodność z normami NFPA 1801 Wibracje, odporność na uderzenia, korozję, przetarcia powierzchni wyświetlacza, odporność na wysoką temperaturę i płomienie, wytrzymałość oznakowania produktu</li> <li>· Temperatura pracy od <math>-20^{\circ}\text{C}</math> do <math>+85^{\circ}\text{C}</math> / <math>260^{\circ}\text{C}</math> (przez 5 minut)</li> <li>· Temperatura magazynowania od <math>-40^{\circ}\text{C}</math> do <math>+85^{\circ}\text{C}</math></li> <li>· Wodoszczelność: IP 67 (IEC 60529)</li> <li>· Odporność na udar: 25 g(IEC 60068-2-29)</li> <li>· Odporność na upadek: 2m na beton (IEC 60068-2-31)</li> <li>· Waga kamery z baterią: maksimum 1,1 kg</li> </ul> <p>Zestaw powinien zawierać poza kamerą termowizyjną: walizka transportowa, oprogramowanie, kable zasilające z gniazdkami, bateria (x2), ładowarka sieciowa i samochodowa (12V), kabel USB, pasek, adapter do trójnogu, dokumentacja (instrukcja, karta gwarancyjna)</p>
2.40	<p>Opryskiwacz spalinowy STIHL SR430 lub o parametrach równoważnych x 2 szt.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Minimalne wymagane parametry:</li> <li>· Pojemność skokowa minimum 63 <math>\text{cm}^3</math></li> <li>· Ciężar maksimum 14 kg (z paliwem)</li> <li>· Pojemność zbiornika na rozpylanie minimum 14 l.</li> <li>· Zasięg opryskiwania horyzontalnie minimum 14 m</li> <li>· Wydajność turbiny minimum 1200 (<math>\text{m}^3/\text{h}</math>)</li> <li>· Pojemność zbiornika paliwa maksimum 1,8 l.</li> </ul>
2.41	<p>Pilarka łańcuchowa ratownicza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Minimalna moc 4,3 kW</li> <li>· Pojemność skokowa maksimum 80 <math>\text{cm}^3</math></li> <li>· Prowadnica o długości minimum 50 cm</li> <li>· Podziałka piły łańcuchowej 3/8"</li> <li>· Stosunek ciężaru do mocy minimum 1,6 kg/kW</li> <li>· Wartość drgań nie większa niż 6 <math>\text{m/s}^2</math></li> </ul>
2.42	Zestaw klinów i podkładów do stabilizacji typu A
2.43	Detektor wielogazowy Dräger X-AM 2500 lub równoważny
2.44	Sanie lodowe z wyposażeniem
2.45	<p>Podpora stabilizacyjna teleskopowa PT 1200 lub równoważna – 2 szt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Wymagania minimalne:</li> <li>· Długość w pozycji transportowe 1200 mm</li> <li>· Nośność minimum 1490 kg</li> <li>· Stopa ślizgowa o koncie pracy minimum 170<sup>0</sup></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Minimum 6 punktów zaczepowych</li> <li>Pas napinający o nośności minimum 5 t. i długości minimum 5 m.</li> </ul>
2.46	<p>Narzędzia ratownicze wysokiej jakości firmy FISKARS lub o podobnej jakości:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- siekiera rozłupująca X25</li> <li>- siekiera rozłupująca X17</li> <li>- siekiero-młot XXL</li> <li>- młot kowalski LUX 6kg</li> </ul>
2.47	<p>Narzędzia dielektryczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hooligan 91 cm</li> <li>- bosak składany 1,8 m (Nupla)</li> <li>- nożyce NUPLA 91</li> <li>- topór strażacki dwustronny</li> </ul>
2.48	Pojazd wyposażony w kamerę cofania z monitorem minimum 2,5" zamontowanym w zasięgu kierowcy
<b>3.</b>	
3.1	<p>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.</p> <p>Kopie dokumentu potwierdzającego autoryzację wydaną przez producenta pojazdu bazowego lub jego głównego przedstawiciela w kraju należy dostarczyć w dniu odbioru pojazdu.</p>

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