**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**Minimalne wymagania techniczno-użytkowe dla ciężkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego z napędem 4x4 kategorii 2 (uterenowiony)**

**CZĘŚĆ C – 1 szt.**

Prawą stronę tabeli (kol. 3) należy wypełnić stosując słowa „spełnia” lub „nie spełnia”, zaś w przypadku wyższych wartości niż minimalne - wykazane w tabeli - należy wpisać oferowane wartości techniczno-użytkowe. W przypadku, gdy Wykonawca zaproponuje produkt równoważny – informacje dotyczące proponowanych rozwiązań równoważnych musi podać w kol. 3 oraz wykazać, że spełniają one wymagania Zamawiającego.

W przypadku, gdy Wykonawca w którejkolwiek z pozycji wpisze słowa „nie spełnia” lub zaoferuje niższe wartości oferta zostanie odrzucona, gdyż jej treść jest niezgodna z warunkami zamówienia.



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **MINIMALNE PARAMETRY DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA****WYMAGANIA ZAMAWIAJACEGO** | **OFEROWANE PARAMERTY POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WYPEŁNIA WYKONAWCA** |
| *-1-* | *-2-* | *-3-* |
| **1.** | **Warunki ogólne:** |  |
| 1.1 | Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania: |  |
| Polskich przepisów o ruchu drogowym, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1997r. „Prawo o ruchu drogowym” (Dz.U. z 2022 r., poz. 988 ze zm.) wraz z przepisami wykonawczymi. |  |
| Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007r. 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.2007.143.1002 ze zm.). |  |
| Rozporządzenia Ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 22 marca 2019r. w sprawie pojazdów specjalnych i używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Służby Ochrony Państwa, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i straży pożarnej (Dz.U.2019.594). |  |
| Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (t.j.Dz.U.2016 poz.2022 ze zm.). |  |
| 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 oraz z 2021 r. poz. 4 oraz z 2022 r. poz. 27 i 30). Dane dotyczące oznaczenia zostaną przekazane w trakcie realizacji zamówienia. |  |
| Zabudowa musi posiadać oznakowanie odblaskowe konturowe (OOK) pełne, zgodne z przepisami §12 ust.1 pkt 17 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (t.j.Dz.U.2016 poz.2022 ze zm.) oraz wytycznymi regulaminu nr 48 EKG ONZ. Oznakowanie wykonane z taśmy klasy C (tzn. materiału odblaskowego do oznakowania konturów i pasów) o szerokości min. 50mm w kolorze czerwonym (boczne żółtym) opatrzonej znakiem homologacji międzynarodowej. Oznakowanie powinno znajdować się możliwie najbliżej poziomych i pionowych krawędzi pojazdu. |  |
| Musi posiadać aktualne świadectwo homologacji podwozia ważne na dzień składania ofert i na dzień odbioru pojazdu. |  |
| Posiadać dokumentację niezbędną do zarejestrowania pojazdów jako „samochody specjalne”, wynikającą z ustawy „Prawo o ruchu drogowym” (Dz.U. z 2022 r., poz. 988 ze zm.). |  |
| Spełniać wymagania ogólne i szczegółowe zgodnie z normą PN-EN 1846-1 lub równoważną i PN-EN 1846-2 lub równoważną. |  |
| 1.2 | Pojazd musi posiadać ważne świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej na terenie Polski 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 użytkowania (Dz.U. 2007.143.1002 ze zm.).Świadectwo dopuszczenia na pojazdy obejmować ma całość wyposażenia pojazdu. Sprzęt dostarczony z pojazdami, jeżeli jest dla niego wymagane świadectwo dopuszczenia, musi spełniać wymagania 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 użytkowania (Dz.U.2007.143.1002 ze zm.).**Kompletne i ważne świadectwo dopuszczenia oraz sprawozdanie z badań ważne na dzień złożenia ofert.** |  |
| **2** | **Podwozie z kabiną:** | **Propozycje Wykonawcy** |
| 2.1 | Pojazd fabrycznie nowy, rok produkcji podwozia i nadwozia nie wcześniejszy niż 2023, silnik i podwozie z kabiną pochodzące od tego samego producenta. | Podać producenta, typ i model podwozia oraz rok produkcji. |
| 2.2 | Pojazd musi spełniać wymagania dla klasy ciężkiej S (wg PN-EN 1846-2 lub równoważnej).  |  |
| 2.3 | Pojazd musi spełniać wymagania dla kategorii 2 - uterenowionej (wg PN-EN 1846-1 lub równoważnej). |  |
| 2.4 | Pojazd musi być oznakowany i wyposażony w urządzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze, świetlne i dźwiękowe wymagane dla uprzywilejowanego w ruchu pojazdu Państwowej Straży Pożarnej, a w szczególności: |  |
| 1. Urządzenie dźwiękowe (minimum 3 modulowane tony), wyposażone w funkcję megafonu. Poziom ekwiwalentny ciśnienia akustycznego generowanego przez urządzenie, mierzony całkującym miernikiem poziomu dźwięku wg. krzywej korekcyjnej „A” w odległości 7 metrów przed pojazdem, na wysokości 1 metra od poziomu powierzchni, na której stoi pojazd, musi wynosić min. 115 dB (A).

Poziom ekwiwalentny ciśnienia akustycznego generowanego przez urządzenie, mierzony całkującym miernikiem poziomu dźwięku wg. krzywej korekcyjnej „A” w kabinie pojazdu, przy włączonej sygnalizacji dźwiękowej nie może przekraczać 85 dB (A) dla każdego rodzaju dźwięku (dotyczy wszystkich rodzajów sygnałów z wyłączeniem „AIR-HORN”). |  |
| 2) Belka sygnalizacyjna wykonana w technologii LED montowana na dachu kabiny. Długość belki nie mniejsza niż 1400mm. Belka wykonana z poliwęglanu. Belka wyposażona w minimum 4 moduły narożne wyposażone w minimum 6 źródeł światła LED oraz minimum 6 modułów przednich wyposażonych w minimum 3 źródła światła LED, kolor świecenia wszystkich modułów - niebieski. Belka wyposażona w centralny układ zasilania modułów (każdy moduł zasilany osobno) oraz powinna umożliwiać w przyszłości rozbudowę belki o dodatkowe moduły LED. Belka nie może wystawać poza szerokość dachu. |  |
| 3) Minimum jedna lampa sygnalizacyjna niebieska kierunkowa w technologii LED wysyłająca sygnał błyskowy, zamontowana z tyłu pojazdu z możliwością wyłączenia z kabiny kierowcy w przypadku jazdy w kolumnie. |  |
| 4) Minimum dwie dodatkowe lampy sygnalizacyjne niebieskie w technologii LED zamontowane z przodu pojazdu (na masce silnika). Lampy (każda) wyposażone w minimum 4 źródła światła LED, na wysokości lusterka wstecznego pojazdu osobowego. |  |
| 5) Dodatkowe dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie wykonane w technologii LED, wyposażone w min.4 diody każda, zamontowane na każdym boku pojazdu. |  |
| 6) dodatkowy sygnał typu „AIR-HORN”, pneumatyczny o natężeniu dźwięku min. 115 dB, włączany włącznikiem łatwo dostępnym dla kierowcy oraz dowódcy (dopuszcza się zamontowanie dwóch niezależnych włączników sygnału pneumatycznego, jednego w pobliżu kierowcy, drugiego – dowódcy). |  |
| 7) z tyłu pojazdu belka zespolona posiadająca żółte lampy tworzące falę świetlną (służy do wskazywania kierunku omijania samochodu podczas akcji w warunkach drogowych) wraz ze sterownikami do obsługi. Włączanie i wyłączanie fali świetlnej powinno być możliwe z kokpitu autopompy oraz z kabiny pojazdu, miejsca kierowcy . Fala świetlna wykonana w technologii LED,  |  |
| 8) całość oświetlenia pojazdu uprzywilejowanego zgodna z ECE R65 class 2 lub równoważną. Stopień ochrony całości oświetlenia minimum w klasie IP 55 lub wyższej. |  |
| 2.5 | Maksymalna masa rzeczywista (MMR) pojazdu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej, rozkład tej masy na osie oraz masa przypadająca na każdą z osi nie może przekroczyć maksymalnych wartości określonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego.**Masa całkowita pojazdu gotowego do akcji** ratowniczo-gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie może przekroczyć 21 000 kg. Rezerwa masy nie mniejsza niż 3%. Dopuszczalna różnica w obciążeniu strony lewej i prawej nie może przekroczyć 3%. |  |
| 2.6 | Podwozie pojazdu musi spełniać min następujące warunki: |  |
| 1. Silnik o mocy min. 210 kW z zapłonem samoczynnym, silnik spełniający wymagania aktualnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie czystości spalin, W przypadku stosowania dodatkowego środka w celu redukcji emisji spalin (np. AdBlue), nie może nastąpić redukcja momentu obrotowego silnika w przypadku braku tego środka. Silnik musi spełniać normy czystości spalin EURO 6.
 | **Parametr punktowany:****210-220 – 0 punktów****221-230 – 5 punktów****231 lub więcej – 10 punktów** |
| 1. Zbiornik paliwa minimum 150 litrów. Silnik musi być zdolny do ciągłej pracy przez minimum 4h w normalnych warunkach pracy w czasie postoju bez uzupełniania paliwa, cieczy chłodzącej lub smarów. W tym czasie w normalnej temperaturze eksploatacji, temperatura silnika i układu przeniesienia napędu nie powinny przekroczyć wartości określonych przez producenta. Pojemność zbiornika paliwa powinna zapewniać przejazd min. 300 km lub co najmniej 4 godzinną pracę autopompy. Przy zbiorniku paliwa oraz AdBlue umieścić informację w sposób trwały o jego pojemności.
 |  |
| 1. Prędkość maksymalna minimum 95 km/h.
 |  |
| 1. Podwozie pojazdu z układem napędowym 4x4 – uterenowionym z przekładnią rozdzielczą z przełożeniem terenowym i szosowym oraz blokadą mechanizmów różnicowych w mostach napędowych. Blokowanie i rozłączanie wszystkich wymienionych mechanizmów musi odbywać się z kabiny kierowcy oraz winno być sygnalizowane w miejscu widocznym dla kierowcy.
 |  |
| 1. Pojazd wyposażony w manualną lub automatyczną (z przekładnią hydrokinetyczną) lub zautomatyzowaną skrzynię biegów.
 | Wpisać rodzaj proponowanej skrzyni biegów |
| 1. Pojazd musi posiadać na osi przedniej koła pojedyncze, na osi tylnej koła podwójne. Ogumienie uniwersalne z bieżnikiem dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych (wielosezonowe),o nośności dostosowanej do nacisku poszczególnych kół oraz do maksymalnej prędkości jazdy pojazdu. Pełnowymiarowe koło zapasowe dostarczone wraz z pojazdem. Ogumienie kół nowe, nie starsze niż 24 miesiące od dnia odbioru faktycznego pojazdu. Wartości nominalne ciśnienia w ogumieniu trwale umieszczone nad kołami.
 |  |
| 1. **Zawieszenie osi tylnej mechaniczne.** Zawieszenie musi być dostosowane do maksymalnej masy rzeczywistej pojazdu oraz przystosowane do ciągłego obciążenia zabudową, środkami gaśniczymii wyposażeniem. Stabilizatory przechyłów zamontowane na obu osiach.
 | Wpisać rodzaj zawieszenia podwozia |
| 1. Układ kierowniczy pojazdu ze wspomaganiem.
 |  |
| 1. Układ hamulcowy wyposażony w bębnowe lub tarczowe hamulce pneumatyczne na obu osiach orazw system zapobiegania poślizgowi kół podczas hamowania ABS lub równoważny.
 |  |
| 1. Hak holowniczy paszczowy typ 40 wg PN 92/S 48023 lub równoważnej z tyłu pojazdu służący do holowania przyczep, ze złączami pneumatycznymi i elektrycznymi dostosowanymi do przyczep z ABS umożliwiający holowanie przyczepy (z lampą sygnalizacyjną) o masie całkowitej dopuszczalnej dla oferowanego pojazdu.
 |  |
| 1. Zaczepy holownicze z przodu i z tyłu umożliwiające odholowanie pojazdu oraz szekle do mocowania lin do wyciągania pojazdu.
 |  |
| 1. Z tyłu pojazdu zamontowane gniazda elektryczne wyjściowe na 12V - 1szt., 24V - 1szt.
 |  |
| **Kabina:**czterodrzwiowa, jednomodułowa na bazie jednej płyty podłogowej **6-osobowa** z układem siedzeń **1+1+4** usytuowanych przodem do kierunku jazdy. **Zawieszenie kabiny pneumatyczne.** Zamawiający dopuszcza zawieszenie kabiny mechaniczne, ale nie będzie ono punktowane (0 punktów).**Wyposażenie kabiny:**1. centralny zamek,
2. należy zapewnić miejsce na przechowywanie dokumentacji operacyjnej min. format A4 z łatwym dostępem z miejsca siedzenia dowódcy,
3. przeciwpyłowy filtr powietrza do kabiny,
4. fotele kierowcy i dowódcy z regulacją odległości i pochylenia oparcia, dodatkowo fotel kierowcy amortyzowany z regulacją wysokości,
5. cztery fotele dla załogi siedzącej w tylnym przedziale kabiny wyposażone w cztery uchwyty uniwersalnedo aparatów powietrznych, pasujące do butli kompozytowych i stalowych, uchwyty z możliwością zakładania aparatów w czasie jazdy. Sposób mocowania winien zapewnić możliwość założenia aparatu bez konieczności wcześniejszego jego wypinania. Pozostałe dwa uchwyty do aparatów dla dowódcy i kierowcy zamocowane w zabudowie pojazdu. Mocowanie aparatów przewożonych w części zabudowy musi być na stelażu umożliwiającym samodzielne zakładanie aparatów bez zdejmowania ich ze stelaża. W zabudowie zamocowane uchwyty na cztery zapasowe butle kompozytowe do aparatów powietrznych.

Zamawiający dopuszcza wykonanie siedzenia dla 4 ratowników w tylnym przedziale załogi w formie ławki zamiast foteli.1. kabina wyposażona w uchwyt poprzeczny do trzymania przez załogę. Uchwyt zamontować w przedziale załogi. Uchwyt powinien być obłożony materiałem absorbującym uderzenia.
2. pod siedziskiem (siedziskami) czterech ratowników w tylnej części kabiny, należy wykonać schowek umożliwiający przewożenie sprzętu i indywidualnego wyposażenia ratowników, siedzisko z siłownikiem podtrzymującym je w pozycji otwartej,
3. wszystkie fotele wyposażone w trzypunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa – zapewniające możliwość zapięcia się funkcjonariusza w pełnym ubraniu bojowym, fotele pokryte materiałem łatwozmywalnym, odpornym na rozdarcie i ścieranie,
4. indywidualne oświetlenie nad fotelem dowódcy na wysięgniku giętkim,
5. system ogrzewania i wentylacji niezależny od pracy silnika,
6. fabryczny układ klimatyzacji,
7. fabryczne radio samochodowe z rozprowadzoną instalacją antenową i głośnikową (minimum 2 głośniki w tylnej części kabiny pojazdu),
8. reflektor ręczny (szperacz) do oświetlania numerów budynków zainstalowany w kabinie o mocy min. 55 W zasilany z instalacji elektrycznej samochodu,
9. w przedziale załogi zamontować półkę na sprzęt, urządzenia pomiarowe, maski do aparatów powietrznych itp. Półkę należy zamontować pod sufitem pomiędzy przednim a tylnym rzędem foteli. W przypadku braku możliwości zamontowania w tym miejscu, Wykonawca może zaproponować umieszczenie półki w innym miejscu. Wykonawca może zaproponować inne rozwiązanie zapewniające przechowywanie ww. sprzętu. Zgodę na zmianę podejmie Zamawiający w trakcie inspekcji produkcyjnej.
10. lusterka boczne zewnętrzne szerokokątne główne elektrycznie sterowane i ogrzewane,
11. lusterko rampowe – krawężnikowe z prawej strony ogrzewane elektrycznie,
12. lusterko rampowe dojazdowe, przednie ogrzewane elektrycznie,
13. szyby boczne z przodu opuszczane i podnoszone elektrycznie,
14. szyby boczne tylne opuszczane i podnoszone ręcznie lub elektrycznie,

Ponadto w kabinie winno być co najmniej:1. zainstalowany wskaźnik poziomu napełnienia zbiornika wody oraz zbiornika środka pianotwórczego,
2. umieszczona wizualna sygnalizacja otwarcia skrytek, podestów, podniesionego masztu oświetleniowego, włączonych przystawek odbioru mocy.
3. złącza (gniazda) USB w ilości minimum 4 szt. rozmieszczone proporcjonalnie po 2 w przedniej i w tylnej części kabiny, umożliwiające podłączenie urządzeń elektronicznych np. smartfona,
4. główny włącznik/wyłącznik oświetlenia skrytek,
5. włącznik/wyłącznik oświetlenia pola pracy zainstalowany w miejscu umożliwiającym bezproblemową obsługę kierowcy pojazdu,
6. sygnalizacja załączonego gniazda ładowania i stan naładowania akumulatorów,
7. sterowanie zraszaczami,
8. sterowanie niezależnym ogrzewaniem kabiny i przedziału pracy autopompy,
9. kontrolka włączenia autopompy,
10. wskaźnik niskiego ciśnienia pracy autopompy,
11. wskaźnik wysokiego ciśnienia pracy autopompy,
12. dodatkowy głośnik w kabinie załogi oraz głośnik i manipulator w przedziale autopompy, umożliwiający prowadzenie korespondencji radiowej,
13. miejsce do podłączenia wideo rejestratora,
14. przestrzeń pomiędzy maksymalnie odsuniętym do tyłu fotelem kierowcy lub dowódcy a tylną ścianą kabiny zespolonej minimum 1350mm.

Pojazd wyposażony w kamerę cofania, wraz z instalacją oraz monitorem min. 7’ zamontowanym w kabinie w sposób umożliwiający kierowcy bezproblemową obserwację obrazu na monitorze monitorująca strefę „martwą” (niewidoczną dla kierowcy) z tyłu pojazdu. Kamera powinna być przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych mogących wystąpić na terenie Polski przez całą dobę oraz posiadać osłonę minimalizującą możliwość uszkodzeń mechanicznych. Kamera włączająca się automatycznie po włączeniu biegu wstecznego.  | **Wpisać rodzaj zawieszenia kabiny****Zawieszenie kabiny mechaniczne – 0 punktów,****Zawieszenie kabiny pneumatyczne – 10 punktów.** |
| 2.7 | Pojazd wyposażony w tylny zderzak lub urządzenie ochronne, zabezpieczające przed wjechaniem pod nie innego pojazdu. |  |
| 2.8 | Zabudowa pojazdu wyposażona w dodatkowe mocowania na sprzęt i wyposażenie zgodnie z specyfikacją zamawiającego w formie stałych uchwytów, stojaków, mocowań zabezpieczających.Montaż sprzętu i wyposażenia Zamawiającego/Użytkowników po stronie Wykonawcy. |  |
| 2.9 | W kabinie kierowcy – zamontowany radiotelefon o parametrach zgodnych z wymaganiami techniczno-funkcjonalnymi dla radiotelefonów oraz instalacji antenowych, zawartymi w Instrukcji organizacji łączności radiowej PSP będących załącznikiem do rozkazu Nr 8 Komendanta Głównego PSP z dnia 5 kwietnia 2019 roku w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności radiowej (Dz. Urz. KG PSP poz. 7). Ponadto radiotelefon powinien spełniać dodatkowe wymagania:1. Dodatkowy zewnętrzny mikrofonogłośnik przewodowy w przedziale autopompy, z możliwością regulacji siły głosu.
2. Przewodowy mikrofonogłośnik w kabinie kierowcy z możliwością sparowania z bezprzewodowym mikrofonogłośnikiem bluetooth.
3. Mikrofonogłośnik bluetooth wyposażony w przyciski: nadawania oraz regulacji głośności;
4. Ładowarka do bezprzewodowego mikrofonogłośnika bluetooth zainstalowana w kabinie z możliwością jej ręcznego odłączenia.
5. Autonomiczna instalacja zasilająca radiotelefon prowadzona w peszlu, zabezpieczona odpowiednio dobranym bezpiecznikiem, zlokalizowanym w pobliżu źródła zasilania. Kabel zasilający oferowany przez producenta radiotelefonu. Instalacja zasilająca radiotelefon wyposażona w prądowy rozłącznik zlokalizowany w pobliżu siedzenia kierowcy.
6. Schemat trasy prowadzenia okablowania zasilającego oraz antenowego, wraz ze wskazaniem lokalizacji bezpiecznika radiotelefonu i rozłącznika.
7. Antena radiotelefonu zamontowana na dachu pojazdu w miejscu odzwierciedlającym płaszczyznę ekwipotencjalną. Antena dostrojona na środek pasma PSP, tj. częstotliwość 149 MHz, potwierdzone wydrukiem badania SWR nie większym niż 1,2.
8. Antena GPS Radiotelefonu zamontowana na dachu kabiny w miejscu dającym widoczność satelitów.
9. Oprogramowanie oraz interfejs do programowania radiotelefonu.
10. Wymagana odporność radiotelefonu na zakłócenia intermodulacyjne co najmniej na poziomie 70 dB.
11. Radiotelefon powinien mieć możliwość maskowania korespondencji w trybie cyfrowym DMR Tier II, algorytmem ARC4 o długości klucza 40 bitów.

Radiotelefony należy zaprogramować zgodnie z obsadą kanałową, która zostanie dostarczona przez Zamawiającego do Wykonawcy podczas inspekcji produkcyjnej. W zasięgu dowódcy/kierowcy- dodatkowy włącznik, umożliwiający przeprowadzenie retransmisji radiowej z telefonu na system rozgłoszeniowy samochodu, umożliwiający podawanie dodatkowych komunikatów na zewnątrz samochodu, poprzez Bluetooth, na generator sygnałów i na głośniki zewnętrzne pojazdu. |  |
| 2.10 | W kabinie pojazdu należy zamontować 6 szt. ładowarek przeznaczonych do radiotelefonów noszonych. Ładowarki zasilane z instalacji elektrycznej pojazdu lub przez przetwornicę z możliwością odłączenia wyłącznikiem ręcznym o napięciu wyjściowym zgodnym z napięciem zasilania ładowarek, zapewniające sygnalizacje cyklu pracy oraz ładowanie bez odpinania akumulatora od radiotelefonu. Dane dotyczące rodzaju radiotelefonów noszonych wykorzystywanych przez Użytkownika zostaną przekazane w trakcie realizacji zamówienia. |  |
| 2.11 | W kabinie każdego pojazdu należy zamontować 6 szt. ładowarek do latarek z możliwością odłączenia napięcia włącznikiem ręcznym. Dane dotyczące rodzaju latarek wykorzystywanych przez Użytkownika zostaną przekazane w trakcie realizacji zamówienia. |  |
| 2.12 | W kabinie pojazdu zamontowany tablet wyposażony w graficzny terminal statusów spełniający minimum poniższe wymagania:Procesor: Przeznaczony do urządzeń mobilnych, min 8 rdzeniowy, musi osiągać minimum 281775 punktów w teście AnTuTuv6 na stronie https://unite4buy.com/cpu/mobile-processors-ranking/ (stan na 06.03.2023)Ekran:• Dotykowy• Pojemnościowy• 10 punktowy• Przekątna ekranu : min. 10,4 cala• Rozdzielczość: min 2000 x 1200• Kolory: min 16mPamięć RAM :min. 4GBPamięć wbudowana : min 64GBAparat:• Tylni: min 8Mpix• Przedni: min 5MpixKomunikacja:• Bluetooth: TAK• Modem: LTE • WIFI: 802.11 a/b/g/n/ac 2.4G+5GHz• GPS: TAKZłącza zewnętrzne:Karta SIM: TakKarta pamięci: microSD, microSDHC, microSDXCAudio: 3.5mm StereoZłącze do ładowania: USB CSystem operacyjny:min android 12, umożliwiający stabilną pracę na aplikacji Terminal ST konieczną do współpracy z systemem SWD-STCzujniki:akcelerometr, zbliżeniowy, magnetometr, żyroskop, grafitacyjny, efektu HallaBateria: min. 7040 mAhDodatkowe:Sprzęt musi być fabrycznie nowy.• Aktywny rysik umożliwiający pracę z tabletem w rękawicach (tego samego producenta co tablet)Zastosowanie:Tablet będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji mobilnych w tym Systemu Wspomagania Dowodzenia, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.Obudowa:Tłumiąca drgania, zabezpieczająca przed uszkodzeniami mechanicznymi, zapewniająca dobrą przyczepność, z uchwytem na rysik.Uchwyt:Aktywny, ze zintegrowaną głowicą obrotową umożliwiającą obracanie tabletu o 360°, z łatwym dostępem do wszystkich portów urządzenia oraz klawiszy funkcyjnych, z kablem USB i portem USB-C do bezpośredniego podłączenia tabletu.Wymagania dodatkowe:Wykonawca zapewni licencję na ww. aplikację.Użytkownicy sami zakupią telemetryczne karty SIM niezbędne do wykonania konfiguracji dostarczanych urządzeń (konfiguracja urządzeń po stronie Zamawiającego).W ramach montażu nowego urządzenia Wykonawca zobowiązany będzie do przygotowania i przekazania Użytkownikowi:instrukcji obsługi i instrukcji programowania sterowników oraz dokumentów licencyjnych na dostarczone oprogramowanie. Przedmiotowa dokumentacja musi być w języku polskim. |  |
| 2.13 | Pojazd wyposażony w zintegrowany przewód zasilający sprężonego powietrza i układu prostowniczego do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła 230V. W kabinie kierowcy sygnalizacja wizualna i dźwiękowa podłączenia instalacji do zewnętrznego źródła. Przewód automatycznie odłącza się w momencie uruchomienia pojazdu. Wtyczka z przewodem elektrycznym i pneumatycznym o długości min. 6 m. Umiejscowienie złącza za kabiną, z lewej strony pojazdu. |  |
| 2.14 | Maksymalna wysokość całkowita każdego pojazdu nie może przekroczyć 3400 mm z drabiną dwuprzęsłową typu D10W lub ZS-2100. W przypadku braku na dachu mocowania na drabinę i braku drabiny dwuprzęsłowej maksymalna wysokość każdego pojazdu nie może przekroczyć 3250 mm. Podczas inspekcji produkcyjnej Użytkownik określi, czy w ich pojazdach na dachu pojazdu ma się znajdować mocowanie na przedmiotową drabinę. |  |
| 2.15 | Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu, bez odłączania urządzeń, które wymagają stałego zasilania (np. ładowarki latarek i radiotelefonów). Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem akumulatorów. Dodatkowo zainstalowany wyłącznik ładowarek latarek oraz radiotelefonów zamontowanych w kabinie.  |  |
| 2.16 | Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego.  |  |
| 2.17 | Wylot spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu. Użytkownik pojazdu dostarczy do Wykonawcy uchwyt wyciągu spalin w celu jego montażu. |  |
| 2.18 | Pojazd wyposażony w co najmniej: 2 kliny pod koła, zestaw narzędzi, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny, przewód do pompowania kół z manometrem, trójkąt ostrzegawczy, apteczkę, gaśnicę proszkową o pojemności środka min. 2 kg. |  |
| 2.19 | Kolor pojazdu: - nadwozie samochodu – RAL 3000, - żaluzje skrytek w kolorze naturalnego aluminium, - błotniki i zderzaki – białe. |  |
| 2.20 | Pojazd wyposażony w wyciągarkę o maksymalnej sile uciągu min 60 kN, długość robocza (wysuniętej) liny zakończonej kauszą min. 25 m . Wyciągarka powinna być zamontowana z przodu pojazdu, zgodnie z warunkami technicznymi producenta wciągarki i wytycznymi producenta podwozia. Sposób zamontowania wyciągarki nie może ograniczać możliwości holowania pojazdu na holu sztywnym. Sterowanie pracą wyciągarki powinno być realizowane z pulpitu przewodowego. Długość przewodu sterownika wyciągarki min. 10 m. Gniazdo przyłączeniowe do sterowania z pulpitu przewodowego umieszczone z przodu pojazdu, w miejscu umożliwiającym dogodną obserwację pracy wyciągarki. Ruchy robocze wyciągarki powinny być płynne i bez gwałtownych szarpnięć w całym zakresie odwinięcia liny. Urządzenia sterownicze powinny zapewniać możliwość płynnego rozpoczęcia oraz zakończenia odwijania lub zwijania liny. Końcowy odcinek liny powinien być malowany na kolor czerwony, informujący operatora o konieczności zakończenia odwijania. W momencie wyjścia poza kontur pojazdu odcinka liny pomalowanego na czerwono na bębnie powinno pozostać minimum pięć pełnych zwojów zapasu. Wyciągarka powinna zapewniać możliwość ręcznego rozwinięcia liny. Wyciągarka wyposażona w prowadnice rolkowe liny. Wyciągarka zabezpieczona przed warunkami atmosferycznymi w czasie jazdy samochodu (osłona lub pokrowiec).Osprzęt do wyciągarki (dostosowany do parametrów zastosowanej wciągarki, w tym maksymalnej siły uciągu):* lina stalowa zakończona kauszami o wytrzymałości min. 60 kN, długości min. 8 m – 1szt.
* szekla Ω typ BW o dopuszczalnym obciążeniu roboczym min. 60 kN – 2 szt.
* pęto stalowe o obwodzie zamkniętym o nośności min. 60 kN (przy kącie 0°), długości min. 5 m – 1 szt.

Wyciągarka musi być zgodna z normą PN EN: 14492-1 lub równoważną. |  |
| 2.21 | Pojazd wyposażony w kamerę samochodową Video-Rejestrator o parametrach nie mniejszych niż:* wyświetlacz LCD o przekątnej minimum 2 cale,
* rozdzielczość nagrywania – Full HD (1920 x 1080 px),
* 3 osiowy sensor przeciążeń,
* obsługa kart pamięci minimum 64GB (karta pamięci min 64GB dostarczona wraz z video-rejestratorem),
* kąt widzenia kamery minimum 130 stopni,
* wbudowany mikrofon i głośnik.
 |  |
| **3** | **Zabudowa pożarnicza**  | **Propozycje Wykonawcy** |
| 3.1 | Zabudowa wykonana z materiałów odpornych na korozję, typu: stal nierdzewna, aluminium, materiały kompozytowe (wyklucza się inne stale bez względu na rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego). W przypadku zastosowania zabudowy kompozytowej, krawędzie podestów oraz krawędzie zabudowy, przy których istnieje ryzyko uszkodzenia podczas zdejmowania lub wkładania wyposażenia powinny być zabezpieczone. |  |
| 3.2 | Dach zabudowy w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym z oświetleniem LED. Na dachu zamontowana skrzynia wykonana z materiałów odpornych na korozję, szczelnie zamykana (do przewożenia m. in. łopat, wideł, pachołków, deski ortopedycznej, noszy). Skrzynia winna gwarantować bezpieczne przewożenie ww. sprzętu. Wymiary skrzyni zostaną określone w trakcie realizacji umowy. W skrzyni zamontowane oświetlenie w technologii LED uruchamiające się automatycznie po otwarciu skrzyni lub wraz z oświetleniem dachu. |  |
| 3.3 | Na dachu zamontowane działko wodno-pianowe minimum typu DWP16 o regulowanej wydajności **min. 1600 dm3/min** przy ciśnieniu 8 bar z nasadką do piany. Przy podstawie działka zamontowany zawór odcinający. Zamawiający dopuszcza również zastosowanie zaworu odcinającego (na rurze dolotowej do działka wodno-pianowego) umieszczonego w ogrzewanym przedziale autopompy ze sterowaniem elektryczno-pneumatycznym. |  |
| 3.4 | Drabina do wejścia na dach z poręczami w górnej części ułatwiającymi wejście na dach, umieszczona z tyłu pojazdu. Szczeble w wykonaniu antypoślizgowym. |  |
| 3.5 | Skrytki na sprzęt i wyposażenie w układzie 3+3+1 zamykane żaluzjami wodo- i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym, i zabezpieczającym przed samoczynnym zamykaniem, wykonane z materiałów odpornych na korozję, wyposażone w zamknięcie typu rurkowego lub równoważne, zamki zamykane na klucz, jeden klucz powinien pasować do wszystkich zamków. Wszystkie żaluzje powinny posiadać taśmy ułatwiające zamykanie. W kabinie kierowcy powinna być zainstalowana sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i odchylenia podestów roboczych.Półki w skrytkach powinno być wykonane z blachy gładkiej nie dopuszcza się „blachy ryflowanej”. |  |
| 3.6 | Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń pojazdu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów i tac muszą być tak skonstruowane, aby możliwa była ich obsługa w rękawicach. |  |
| 3.7 | Skrytki na sprzęt oraz przedział autopompy muszą być wyposażone w oświetlenie. Ww. oświetlenie wykonane w technologii LED minimum w klasie IP55 lub wyższej. |  |
| 3.8 | Główny wyłącznik oświetlenia skrytek zlokalizowany w kabinie kierowcy, dodatkowy wyłącznik w przedziale autopompy. |  |
| 3.9 | Pojazd powinien posiadać oświetlenie pola pracy typu LED minimum w klasie IP55 lub wyższej wokół zabudowy samochodu i na dachu. Pojazdy należy wyposażyć we włącznik oświetlenia zewnętrznego zainstalowany w kabinie kierowcy. |  |
| 3.10 | System mocowania półek w przedziałach sprzętowych umożliwiający płynną regulację wysokości. |  |
| 3.11 | Szuflady i wysuwane tace muszą się automatycznie blokować w pozycji zamkniętej i całkowicie otwartej oraz posiadać zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem (wypadnięcie z prowadnic).Zabudowa wyposażona w min. trzy **szuflady-tace** wysuwane przeznaczone do transportu sprzętu (np. Agregatu prądotwórczego, sprzętu hydraulicznego, pompy szlamowej).Zabudowa powinna posiadać dodatkowo **mocowanie na motopompę pływającą** klasy NIAGARA-2. |  |
| 3.12 | Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze. |  |
| 3.13 | Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza. |  |
| 3.14 | Maksymalna wysokość górnej krawędzi półki (po wysunięciu lub rozłożeniu) lub szuflady w położeniu roboczym nie wyżej niż 1850 mm od poziomu terenu. Jeżeli wysokość półki lub szuflady od poziomu gruntu przekracza 1850 mm konieczne jest zainstalowanie podestów umożliwiających łatwy dostęp do sprzętu, przy czym otwarcie lub wysunięcie podestów musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy. Podesty posiadające lampki ostrzegawcze LED koloru żółtego, automatycznie uruchamiające się w momencie otwarcia podestu. Lampki (po dwie sztuki na każdy podest) należy zamontować na skrajnych zewnętrznych rogach podestów w sposób uniemożliwiających ich uszkodzenie podczas normalnego użytkowania. Sprzęt rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii. Podesty robocze o szerokości mniejszej bądź równej 550mm muszą być tak skonstruowane, aby wytrzymywać obciążenie min 140 kg. Podesty większe niż 550 mm muszą wytrzymywać obciążenie min. 280 kg. |  |
| 3.15 | Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym. |  |
| 3.16 | Pojazdy wyposażone w układ wodno-pianowy składający się z:* Zbiorników środków gaśniczych,
* Autopompy,
* Dozownika środka pianotwórczego,
* Zwijadła szybkiego natarcia,
* Działka wodno-pianowego,
* Systemu zraszania podwozia.
 |  |
| 3.17 | Autopompa pożarnicza dwuzakresowa minimum typu A32/10-4/40 |  |
| 3.18 | - automatyczny lub ręczny dozownik środka pianotwórczego, dostosowany do wydajności autopompy umożliwiający uzyskanie stężeń 3% i 6% w całym zakresie pracy (system, w którym zmiana przepływu spowodowana np. otwarciem kolejnej linii gaśniczej lub działka wodno-pianowego nie wymaga zmiany ustawienia dozownika) |  |
| 3.19 | - autopompa  wyposażona w  układ utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, umożliwiający sterowaniez regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy, oraz automatyczny sterownik zabezpieczający przed sucho-biegiem pompy, |  |
| 3.20 | - układ wodno-pianowy wyposażony w system zabezpieczający przed uderzeniami hydraulicznymi, |  |
| - układ posiada możliwość jednoczesnego podania wody do linii tłocznych, działka wodno-pianowego, i linii szybkiego natarcia, |  |
| - autopompa musi umożliwiać podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum:* dwóch nasad tłocznych wielkości 75, zlokalizowanych za osią tylną pojazdu (po jednej na stronę),
* jednej linii szybkiego natarcia,
* działka wodno-pianowego,
* instalacji zraszaczowej składającej się z 4 zraszaczy.
 |  |
| Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy z sygnalizacją włączenia w kabinie kierowcy. |  |
| Wszystkie elementy układu wodno-pianowego muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonychdo stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. |  |
| Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwiać jego całkowite odwodnienie przy użyciu możliwie najmniejszej ilości zaworów, bez konieczności wchodzenia pod pojazd. |  |
| W zabudowie zamontowany dodatkowo kącik sanitarny / panel higieniczny na wysuwanej tacy. |  |
| 3.21 | Przedział autopompy musi być wyposażony w system ogrzewania skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem, wykonany przez tego samego producenta, co urządzenie w kabinie kierowcy. |  |
| 3.22 | W przypadku umieszczenia w przedziale autopompy wyłącznika do uruchamiania silnika samochodu, uruchomienie silnika powinno być możliwe tylko dla neutralnego położenia dźwigni zmiany biegów. |  |
| 3.23 | W przedziale autopompy muszą znajdować się co najmniej następujące urządzenia kontrolno-sterownicze pracy pompy:* manowakuometr,
* manometr niskiego ciśnienia,
* manometr wysokiego ciśnienia,
* wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu,
* wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku,
* regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu,
* wyłącznik silnika pojazdu,
* licznik motogodzin pracy autopompy,
* załączenia napędu autopompy,
* wskaźnik temperatury układu chłodzenia, (temperatury silnika),
* sterowanie automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia z możliwością ręcznego sterowania regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy,
* sterowanie automatycznym układem dozowania środka pianotwórczego w całym zakresie jego pracy,
* urządzenie umożliwiające prowadzenie dwustronnej łączności radiowej (mikrofon + głośnik) przez radiotelefon przewoźny zamontowany w kabinie.

Dodatkowo w przedziale autopompy umieszczony schemat układu wodno-pianowego z oznaczeniem zaworów i opisem w języku polskim. Wszystkie zawory układu wodno-pianowego muszą posiadać oznaczenia zgodne ze schematem. |  |
| 3.24 | Na wlotach ssawnych i do napełniania zbiornika autopompy muszą być zamontowane elementy zabezpieczające przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczeń stałych zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego, jak i dla zbiornika własnego pojazdu, gwarantujący bezpieczną eksploatację autopompy. |  |
| 3.25 | Zbiornik wody o pojemności 5,0 m3 +/- 2% wykonany z materiałów kompozytowych. 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 właz rewizyjny o wymiarach w świetle min. 450 mm i powinien być dostępny bez demontażu głównych stałych elementów. Wloty do napełniania zbiornika z hydrantu powinny mieć zabezpieczenie przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika tymi wlotami. Układ napełniania z automatycznym zaworem odcinającym z możliwością ręcznego przesterowania zaworu odcinającego w celu dopełnienia zbiornika. Zbiornik powinien być wyposażony w urządzenie przelewowe zabezpieczające zbiornik przed uszkodzeniem podczas napełniania. W najniżej położonym punkcie zbiornika powinien być zainstalowany zawór do grawitacyjnego opróżniania zbiornika. Sterowanie tym zaworem powinno być możliwe bez wchodzenia pod samochód. |  |
| 3.26 | Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody wykonany z materiałów kompozytowych, odpornych na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Zbiornik musi być wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację. W górnej części powinien znajdować się zamykany wlew do grawitacyjnego napełniania zbiornika z dachu pojazdu. Wlew zakończony nasadą typu W52. Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym powinno być możliwe także z poziomu terenu. W najniżej położonym punkcie zbiornika powinien być zainstalowany zawór do grawitacyjnego opróżniania zbiornika (z możliwością podłączenia węża). Sterowanie tym zaworem powinno być możliwe bez wchodzenia pod samochód.  |  |
| 3.27 | Pojazd wyposażony w instalację napełniania zbiornika wodą z hydrantu, wyposażoną w co najmniej jedną nasadę 75 z zaworem kulowym. Instalacja powinna mieć konstrukcję zabezpieczającą przez swobodnym wypływem wody ze zbiornika oraz zawór zabezpieczający przed przepełnieniem zbiornika z możliwością przełączenia na pracę ręczną. Nasada(y) winny posiadać zabezpieczenia chroniące przed dostaniem się zanieczyszczeń stałych.  |  |
| 3.28 | Pojazd musi być wyposażony w co najmniej jedną wysokociśnieniową **linię szybkiego natarcia** o długości węża minimum 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą. Prądownica zainstalowana w linii szybkiego natarcia powinna posiadać: płynną regulację kąta rozproszenia strumienia wodnego, płynną regulację wydajności, zawór zamknięcia/otwarcia przepływu wody. Do prądownicy dołączona nakładka umożliwiająca podanie piany.Prądownica od szybkiego natarcia zamontowana na „szybkozłączkę”. |  |
| 3.29 | **Linia szybkiego natarcia** umożliwiająca podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża z systemem automatycznego przedmuchiwania. Zwijadło wyposażone w regulowany hamulec bębna i korbę umożliwiającą zwijanie węża oraz elektryczny napęd bębna. Narożnik kończący linie zabudowy po stronie szybkiego natarcia zabezpieczony przed wycieraniem kątownikiem ze stali nierdzewnej.  |  |
| 3.30 | Każdy pojazd wyposażony w wysuwany pneumatycznie, **obrotowy maszt oświetleniowy** zabudowany na stałe w pojeździe, z reflektorami LED z systemem optycznym do oświetlenia dalekosiężnego, szerokokątnego i pod masztem, o łącznej wielkości strumienia świetlnego min. 30 000 lm. Wysokość min. 5 m od podłoża, na którym stoi pojazd do opraw czołowych reflektorów ustawionych poziomo, z możliwością sterowania reflektorami w pionie i w poziomie. Stopień ochrony masztu i reflektorów min. IP 55. Głowica masztu powinna być wyposażona w podstawę stabilizującą jej położenie w pozycji transportowej. Umiejscowienie masztu nie powinno kolidować z działkiem wodno-pianowym, skrzynią sprzętową oraz drabiną. Maszt oświetleniowy wyposażony w pokrowiec ochronny. Sygnalizacja podniesienia masztu w kabinie kierowcy na panelu kontrolnym. Składanie masztu do pozycji transportowej automatyczne – jednym przyciskiem.Sterowanie masztem za pomocą pilota bezprzewodowego lub przewodowego z przewodem minimum 1,5 m z możliwością podpięcia z dwóch stron pojazdu.  |  |
| 3.31 | Pojazd wyposażony w instalację zraszaczową do ograniczania stref skażeń chemicznych i ekologicznych lub do celów gaśniczych (musi być możliwość pracy autopompy pożarniczej podczas jazdy). Instalacja wyposażona w minimum 4 zraszacze. Minimum dwa zraszacze winny być umieszczone przed przednią osią i minimum dwa zraszacze po bokach pojazdu. Zraszacze winny być ustawione w taki sposób, aby pole zraszania obejmowało pas przed kabiną o szerokości min. 6 m oraz pasy po bokach pojazdu na całej długości. Zraszacze uruchamiane z kabiny kierowcy tak skonstruowane, aby było możliwe ich odwodnienie. |  |
| 3.32 | Zabudowa pojazdu wyposażona w dodatkowe mocowania na sprzęt i wyposażenie zgodnie z specyfikacją zamawiającego w formie stałych uchwytów, stojaków, mocowań zabezpieczających.Montaż sprzętu i wyposażenia Zamawiającego po stronie Wykonawcy. |  |
| 3.33. | Z tyłu pojazdu na zewnętrznej części zabudowy pojazdu należy wykonać mocowanie na pachołki (stożki ostrzegawcze |  |
| **4.** | **Pozostałe warunki Zamawiającego** | **Propozycje Wykonawcy** |
| 4.1 | **Zamawiający wymaga objęcia zabudowy pojazdu minimalnym okresem gwarancji - 24 miesiące.**W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę terminu gwarancji dłuższego niż 48 miesięcy, Zamawiający przyjmie do obliczeń wartość 48 miesięcy.Waga kryterium gwarancja 48 miesięcy i więcej – 20 pkt.  | Wpisać proponowany okres gwarancji |
| 4.2 | Zamawiający wymaga objęcia podwozia pojazdu minimalnym okresem gwarancji **- 24 miesiące.** | Wpisać proponowany okres gwarancji |
| 4.3 | Minimum jeden punkt serwisowy podwozia (podać adres serwisu podwozia, najbliższy siedzibie Zamawiającego). |  |
| 4.4 | Minimum jeden punkt serwisowy nadwozia (podać adres serwisu nadwozia najbliższy siedzibie Zamawiającego).  |  |
| 4.5 | Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia wraz z każdym pojazdem:1. instrukcji obsługi i konserwacji w języku polskim do podwozia samochodu, zabudowy pożarniczej, zainstalowanych urządzeń i wyposażenia,
2. książkę napraw serwisowych,
3. dokumentacji niezbędnej do zarejestrowania pojazdu jako „samochód specjalny”, wynikającej z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”,
4. wykaz ilościowo wartościowy (brutto) sprzętu (wyposażenia) stanowiącego wyposażenie przedmiotu umowy oraz warunki gwarancji producenta dla poszczególnego sprzętu,
5. instrukcje obsługi urządzeń i sprzętu zamontowanego w pojeździe, wszystkie w języku polskim.
 |  |

Uwaga: Wykonawca wypełnia kolumnę „Propozycje Wykonawcy”, podając konkretny parametr lub wpisując np. wersję rozwiązania lub wyraz „spełnia”.

Wykonawca oświadcza, że podane przez niego w niniejszym załączniku informacje są zgodne z prawdą i że w przypadku wyboru jego oferty poniesie on pełną odpowiedzialność za realizację zamówienia zgodnie z wymienionymi tu warunkami.

Informujemy, że opis przedmiotu zamówienia „Specyfikacja techniczna” wskazuje minimalne wymagania dla średniego samochodu pożarniczego. Podane przez Zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia „Specyfikacji technicznej” ewentualne nazwy (znaki towarowe), normy, oceny i specyfikacje techniczne mają charakter przykładowy, a ich wskazanie ma na celu określenie oczekiwanego standardu, przy czym Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych na podstawie art. 101 ust. 4, 5, 6 uPzp w związku z art. 99 uPzp. Jeżeli w dokumentacji postępowania wskazano konkretne normy, oceny i specyfikacje techniczne, Zamawiający informuje, że dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych opisanych przez te normy. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisane przez Zamawiającego, jest zobowiązany wykazać w ofercie - w szczególności za pomocą przedmiotowych środków dowodowych - że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. Obowiązek udowodnienia równoważności leży po stronie Wykonawcy.

W celu optymalnego rozmieszczenia i zamontowania sprzętu przez wykonawcę Zamawiający wymaga uzgodnienia rozłożenia sprzętu w procesie zabudowy pojazdu.

 podpis

(kwalifikowany podpis elektroniczny)