

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**MINIMALNE WYMAGANIA TECHNICZNE DLA LEKKIEGO SPECJALNEGO SAMOCHODU RATOWNICZO GAŚNICZEGO
Z UKŁADEM NAPĘDOWYM 4X2**

**MINIMALNE PARAMETRY DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO**

-1-

-2-

1.1	<p>Pojazd fabrycznie nowy, rok produkcji podwozia zgodny z rokiem dostawy pojazdu. Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pojazd powinien spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym zgodnie z - ustawą prawo o ruchu drogowym (tj. Dz. U. 2022 poz. 988 ze zm.), wraz przepisami wykonawczymi do ustawy, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych- - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 2022),z późn. zmianami, - 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 użytkowania (tj. Dz. U. z 2007 r, Nr 143 poz. 1002 z późn. 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) .- norm PN-EN 1846-1 i PN-EN 1846-2.
1.2	<p>Samochód musi posiadać świadectwo dopuszczenia do użytkowania wydane na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie 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. Nr 85, poz. 553 z 2010 r.). Świadectwo aktualne na dzień składania ofert.</p>

MINIMALNE PARAMETRY DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO****Lp.**

1.3 Podwozie pojazdu musi posiadać aktualne świadectwo homologacji typu lub świadectwo zgodności WE zgodnie z odrębnymi przepisami krajowymi odnoszącymi się do prawa o ruchu drogowym. W przypadku, gdy przekroczone zostaną warunki zabudowy określone przez producenta podwozia wymagane jest świadectwo homologacji typu pojazdu kompletnego oraz zgoda producenta podwozia na wykonanie zabudowy. Urządzenia i podzespoły zamontowane w pojeździe powinny spełniać wymagania odrębnych przepisów krajowych i/lub międzynarodowych.

II. PODWOZIE Z KABINĄ

2.1 Dopuszczalna masa całkowita oferowanego podwozia /DMC/ 7000 kg.
Rezerwa masy w pełni obciążonego pojazdu gotowego do akcji /MMR/ min. 5% w stosunku do DMC potwierdzona w sprawozdaniu z badań.

2.2 Samochód wyposażony w silnik wysokoprężny o mocy min. 129 kW.

2.3 Podać markę, typ i model podwozia na jakim wykonana będzie zabudowa.

2.4 Wymiary zewnętrzne pojazdu kompletnego:
1) maksymalna długość całkowita po zabudowie max.7100 mm,
2) maksymalna wysokość całkowita pojazdu mierzona przy nadwoziu sprzętowym 2600 mm,
3) szerokość maksymalna 2600 mm z lusterkami bocznymi,
4) rozstaw osi min.4100 mm.

2.5 Napęd 4x2. Oś tylna koła bliźniacze z mechaniczną blokadą mechanizmu różnicowego . Zawieszenie tylne wzmocnione, kompensujące wagę pojazdu, skrzynia biegów manualna min. 6 biegowa + wsteczny

2.6 Samochód wyposażony minimum w:
1) system ABS,
2) elektroniczny rozkład obciążenia hamulców EBD,
3) elektroniczny program stabilizacji toru jazdy ESP adaptacyjny,
4) elektroniczny wskaźnik zużycia klocków hamulcowych,
5) immobilizer,
6) instalacja elektryczna jedнопrzewodowa, z biegunem ujemnym na masie lub dwuprzewodowa w przypadku zabudowy z tworzywa sztucznego. Moc alternatora i pojemność akumulatorów musi zabezpieczać pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy maksymalnym obciążeniu,
7) światła do jazdy dziennej,
8) światła przeciwmgielne z funkcją doświetlania zakrętów.

MINIMALNE PARAMETRY DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO****Lp.**

- | | |
|------|--|
| 2.7 | Samochód wyposażony w silnik o zapłonie samoczynnym , posiadający aktualne normy ochrony środowiska (czystości spalin) spełniający normę emisji spalin min. Euro 6 E |
| 2.8 | 1) Zawieszenie osi przedniej: niezależne zawieszenie na podwójnych wahaczach ze stabilizatorem przechyłów
2) Zawieszenie osi tylnej: resory wielopiórowe półeliptyczne, dwustopniowe z resorem pomocniczym, gumowymi elementami tłumiącymi, stabilizator. |
| 2.9 | Kabina fabrycznie jednomodułowa czterodrzwiowa zapewniająca dostęp do silnika, zapewniająca przewóz 6 osób (siedzenia przodem do kierunku jazdy), Kabina wyposażona w :
1) klimatyzację automatyczną,
2) indywidualne oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy,
3) niezależny fabryczny układ ogrzewania, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku,
4) elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy,
5) zdalnie sterowany centralny zamek drzwi kabiny,
6) lusterka boczne, główne szerokokątne,
7) główny wyłącznik zasilania zabudowy automatyczny załączający zasilanie po otwarciu drzwi, włączeniu świateł pozycyjnych lub uruchomieniu silnika. Odłączenie zasilania po czasie do 300s od momentu unieruchomienia i zamknięcia pojazdu,
8) między przedziałem kierowcy i dowódcy, a przedziałem załogi uchwyt do trzymania dla członków załogi,
9) wyprowadzoną instalację do podłączenia ładowarek do radiotelefonów oraz dla latarek.
10) kabina wyposażona dodatkowo w schowek pod siedziskami w tylnej części kabiny,
11) podłoga kabiny wyłożona materiałem łatwo zmywalnym, antypoślizgowym. |
| 2.10 | Fotele wyposażone w pasy bezpieczeństwa, siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, odpornym na rozdarcie i ścieranie, fotele wyposażone w zagłówki.
Fotel dla kierowcy z regulacją, odległości, pochylenia oparcia z tłumieniem drgań. |
| 2.11 | W kabinie kierowcy zamontowane następujące urządzenia:
1) radiotelefon przewoźny analogowo-cyfrowy spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 do instrukcji stanowiącej załącznik do rozkazu nr 8 Komendanta Głównego PSP z dnia 5 kwietnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności radiowej. Samochód wyposażony w instalację antenową wraz z anteną. Radiotelefon zasilany oddzielną przetwornicą napięcia,
2) radio samochodowe z odtwarzaczem MP3,
3) zintegrowany manipulator umożliwiający sterowanie oświetleniem i zasilaniem urządzeń z kontrolkami sygnalizacyjnymi. Kolor kontrolki ostrzegawczych programowany indywidualnie zgodnie z wymaganiami zamawiającego. Wykaz zostanie przekazany na etapie realizacji zamówienia, |

MINIMALNE PARAMETRY DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO

Lp.	
	4) dywaniki gumowe pod nogami kierowcy i dowódcy, 5) dywan gumowy w przedziale załogi.
2.12	Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabinie: 1) sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek, z alarmem świetlnym w kolorze żółtym, 2) sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, z alarmem świetlnym w kolorze czerwonym, 3) sygnalizacja załączonego gniazda ładowania z alarmem świetlnym w kolorze czerwonym, 4) sygnalizacja otwarcia drabiny wejściowej na dach, 5) sygnalizacja włączenia oznakowania uprzywilejowania, 6) sterowanie niezależnym ogrzewaniem kabiny, 7) sterowanie niezależnym ogrzewaniem przedziału sprzętowego, 8) półka na dokumenty i drobny sprzęt z podestem na latarki i radiotelefony nasobne umieszczona pomiędzy siedzeniem kierowcy i dowódcy. Do podestu doprowadzona instalacja zasilająca ładowarki zapewniająca zasilanie również po zadziałaniu wyłącznika głównego, 9) monitor kamery cofania min.5” (kamera cofania zamontowana w tylnej części zabudowy), 10) włącznik oświetlenia pola pracy.
2.13	Oznakowanie uprzywilejowania: 1) urządzenie akustyczne (min. 3 modulowane tony, głośnik(i) i generator o mocy min. 100W) umożliwiające podawanie komunikatów słownych. Sposób montażu głośnika nie może powodować tłumienia emitowanego dźwięku, 2) belkę sygnalizacyjną z niebieskimi światłami błyskowymi LED, podświetlany napis „STRAŻ” w kolorze czerwonym na białym tle załączany ze światłami pozycyjnymi, 3) dwie LED lampy sygnalizacyjne niebieskie z przodu na masce pojazdu, 4) dwie lampy LED niebieskie z tyłu pojazdu z możliwością odłączenia podczas jazdy w kolumnie, 5) na ścianie tylnej zabudowy tzw. „fala świetlna”, 6 segmentów po min.3 LED każdy, Całość oświetlenia uprzywilejowania musi spełniać wymagania Regulaminu 65 EKG/ONZ.
2.14	Instalacja elektryczna pojazdu wyposażona w wyłącznik prądu, wyłączający wszystkie odbiorniki, z wyjątkiem urządzeń wymagających stałego zasilania (np. ogrzewanie niezależne, tachograf itp). Instalacja elektryczna jednobiegunowa o napięciu znamionowym 12V, zasilana wzmocnionym alternatorem 14V, 180A, min 2500W. zapewniającym pełne zapotrzebowanie na energię. Instalacja elektryczna zabudowy wykonana w technologii magistrali CAN umożliwiającą łatwe programowanie i kontrolowanie funkcji.
2.15	Pojazd wyposażony w zintegrowany układ prostowniczy wraz z przewodem zasilającym prądu o napięciu ~ 230 V, automatycznie odłączający się w

MINIMALNE PARAMETRY DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO****Lp.**

momencie uruchamiania pojazdu, (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy). Wtyczka do instalacji w komplecie z gniazdem. Układ prostowniczy z elektronicznym nadzorem nad stanem naładowania akumulatora.

2.16 Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego (jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania).

2.17 Ogumienie wzmocnione o rozmiarze 225/75 R 16 C

2.18 Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu.-
Dopuszcza się brak stałego zamocowania w pojeździe.

2.19 Kolorystyka:
1) elementy podwozia, rama w kolorze czarnym lub zbliżonym,
2) błotniki i zderzaki w kolorze białym
3) żaluzje skrytek w kolorze naturalnym aluminium,
4) kabina, zabudowa w kolorze czerwonym RAL 3001

2.20 Zbiornik paliwa minimum 70 l.

III. ZABUDOWA

3.1 Konstrukcja zabudowy szkieletowa, system profili aluminiowych anodowanych lub równoważnych, łączonych poprzez skręcanie z ramą pośrednią przykręcaną do ramy podwozia. Zamawiający nie dopuszcza spawania konstrukcji zabudowy w żadnym elemencie. Rama pomocnicza konserwowana antykorozyjnie poprzez dwukrotne malowanie proszkowe. Poszycie aluminiowe anodowane mocowane do stelaża za pomocą technologii klejenia.

3.2 Zabudowa nadwozia wykonana w całości z materiałów odpornych na korozję(metalowo-kompozytowa).
Wewnętrzne poszycia bocznych skrytek oraz skrytki tylnej – przedział motopompy wyłożony blachą aluminiową, przedział motopompy z odwodnieniem.
Przedział motopompy obudowany szczelną płytą dolną, zabezpieczającą przed przedostawaniem się zanieczyszczeń.
Balustrady ochronne boczne na dachu pojazdu.
Sprzęt rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii.
Rozmieszczenie sprzętu należy uzgodnić przed podpisaniem umowy. Zamawiający przedłoży wykonawcy wykaz sprzętu jaki zamierza przewozić w pojeździe wraz z wagą tego sprzętu.

3.3 W przedniej części zabudowy skrytka wykonana w formie przelotowej /dostęp do całej skrytki z obu stron pojazdu/ dodatkowo obniżenie poniżej linii podłogi. Minimalny wymiar wysokości skrytki po całkowitym otwarciu żaluzji 1600 mm. Skrytka w całym świetle zamykana żaluzją.

3.4 W tylnej części zabudowy poniżej linii podłogi zamontowane po obu stronach dodatkowe dwie skrytki na drobny sprzęt, sorbent itp.. Wielkość skrytek i

MINIMALNE PARAMETRY DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO****Lp.**

sposób montażu nie może pomniejszać kąta zejścia określonego w badaniach. Po otwarciu drzwi skrytki musi się automatycznie włączać oświetlenie jej wnętrza. Nośność skrytek min. 30 kg.

3.5 Skrytki na sprzęt i przedział motopompy wyposażone w oświetlenie , listwy- LED, włączane automatycznie po otwarciu drzwi-żaluzji skrytki. W kabinie zamontowana sygnalizacja otwarcia skrytek.

Skrytki w układzie 2+2+1 o minimalnych wymiarach zapewniających swobodny dostęp do przewożonego sprzętu. Skrytki boczne o szerokości min. 1200 i 1800 mm oraz min.1400 mm dla tyłu /przedziału motopompy/.

3.6 Szufłady, wysuwane tace automatycznie blokowane w pozycji zamkniętej i otwartej muszą posiadać zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem i wypadaniem z prowadnic. Szufłady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze.

3.7 Półki sprzętowe wykonane z aluminium, w systemie z możliwością regulacji położenia (ustawienia) wysokości półek w zależności od potrzeb.

3.8 Schowki wyposażone w regały, na urządzenia ratownicze, agregat prądotwórczy, sprzęt ratowniczy, w zależności od potrzeb i możliwości. Przedziały sprzętowe za kabiną pojazdu, wykonane w formie przelotowej, dostępne tak z jednej jak i z drugiej strony nadwozia. Środkowa część przelotu wyposażona w półki z regulacją wysokości.

3.9 Skrytki na sprzęt i wyposażenie muszą być zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wykonanymi z anodowanego aluminium, wspomaganymi systemem sprężynowym, wyposażonymi w zamki zamykane na klucz. Jeden klucz pasujący do wszystkich zamków. Zamknięcia skrytek muszą umożliwiać otwieranie i zamykanie żaluzji w rękawicach.

Dostęp do sprzętu z zachowaniem wymagań ergonomii. Skrytki, w których ma być przewożony sprzęt ratowniczy napędzany silnikiem spalinowym lub kanistry z paliwem do tego sprzętu, muszą być wentylowane. W razie konieczności zainstalować odprowadzenie spalin od motopompy (do uzgodnienia w trakcie realizacji).

3.10 Dach zabudowy w formie podestu roboczego, w wykonaniu antypoślizgowym, z zamontowanymi uchwytami na sprzęt. Z tyłu pojazdu po prawej stronie zamontowana aluminiowa drabinka do wejścia na dach z ostatnim szczeblem wykonanym jako stopień ułatwiający wchodzenie i schodzenie z dachu, stopnie w wykonaniu antypoślizgowym.

W pobliżu górnej części drabiny zamontowane uchwyt (y) ułatwiające wchodzenie. Drabinka musi rozkładać się z pionowej pozycji transportowej do pozycji pochylonej ułatwiającej wchodzenie. Zamawiający nie dopuszcza stałego pionowego mocowania.

Na dachu zamontowane mocowania do przewożenia węży ssawnych 110 o długości 2,5mb.

Na dachu zamontowana aluminiowa zamykana skrzynia do przewożenia sprzętu. Minimalny wymiar skrzyni 200x40x30cm, oświetlenie wnętrza LED, sygnalizacja otwarcia.

Oświetlenie płaszczyzny roboczej dachu lampą LED załączaną z panelu przedziału pompy.

3.11 Powierzchnie podestów roboczych i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.

MINIMALNE PARAMETRY DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO****Lp.**

- | | |
|------|--|
| 3.12 | Zbiornik wody o pojemności min.1000 litrów , wykonany z tworzywa sztucznego.
Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed swobodnym wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik wyposażony w falochrony i właz rewizyjny. Zawór opróżniania zbiornika ze sterowaniem elektrycznym na panelu w przedziale pompy. |
| 3.13 | Zbiornik wody wyposażony w nasadę 75 do napełniania zbiornika. Na linii zasilającej odcinający zawór kulowy oraz manometr.
Zbiornik wyposażony w urządzenie przelewowe zabezpieczające przed uszkodzeniem podczas napełniania. |
| 3.14 | Pojazd wyposażony w motopompę odpowiadającą wymaganiom normy PN- EN 14466 z aktualnym świadectwem dopuszczenia CNBOP o minimalnych parametrach :
1) wydajność Qn 1600l/min przy 8 bar;
2) dwie nasady tłoczne 75 umieszczone na obrotowej głowicy,
3) pompa wirowa odśrodkowa jednostopniowa,
4) silnik dwusuwowy benzynowy o mocy 44 kW chłodzony cieczą,
5) smarowanie silnika poprzez automatyczne dozowanie oleju do silnika,
6) rozruch elektryczny oraz dodatkowy rozruch ręczny,
7) automatyczne wyłączenie silnika w wyniku przegrzewania,
8) pompa wyposażona w urządzenie zapobiegające nadmiernemu wzrostowi temperatury wody w korpusie pompy / np. termiczny zawór upustowy/,
9) waga pompy gotowej do pracy: 133 kg,
10) rok produkcji motopompy 2023. |
| 3.15 | Samochód wyposażony w min. 4 zbiorniki z tworzywa sztucznego o poj. 20l przeznaczone do przewozu środka pianotwórczego. Zbiorniki umieszczone w skrytce po tej samej stronie zabudowy co zasysacz liniowy, wężyk do zasysacza i prądownica pianowa S2. Cały układ musi umożliwiać podawanie wodnego roztworu środka pianotwórczego z wydajnością 200l/min z regulacją stężeń 1 do 6%. |
| 3.16 | Przedział pracy pompy wyposażony w:
1) dodatkowy zewnętrzny głośnik oraz mikrofon radiotelefonu przewodzonego.
2) panel z wizualnym wskaźnikiem poziomu wody w zbiorniku z podziałką co 200l licząc od 0 do 1000l oraz 6 programowalnymi przyciskami do sterowania /oświetlenie, zawory/ poprzez magistralę CAN |
| 3.17 | Wszystkie elementy układu do podawania piany gaśniczej odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. |
| 3.18 | Pojazd powinien posiadać oświetlenie pola pracy wokół samochodu wykonane w technologii LED zapewniające oświetlenie w warunkach słabej |

MINIMALNE PARAMETRY DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO****Lp.**

widoczności min. 5 luksów w odległości 1 m od pojazdu. Oświetlenie wykonane z listwy LED na całej długości boku pojazdu, przymocowane do balustrady ochronnej dachu. Rozwiązanie z listwą musi zapewniać równomierne natężenie oświetlenia w każdym punkcie.

Włączanie oświetlenia pola pracy z kabiny kierowcy i panelu sterowania w przedziale pompy. Oświetlenie musi wyłączać się po zwolnieniu hamulca postojowego.

Dodatkowo należy zamontować na galerii oświetlenie dalszego pola pracy, min, po 2 lampy LED na stronę pojazdu. Włączanie lamp oświetlenia dalszego z panelu w przedziale pompy.

3.19

Pojazd wyposażony w wysuwany maszt oświetleniowy z głowicą z reflektorami, wyposażonymi w lampy LED o łącznym strumieniu świetlnym min. 20 000 lumenów, zasilany z instalacji elektrycznej pojazdu.

1) wysokość rozłożonego masztu, mierzona od podłoża do oprawy reflektorów minimum 4,0 m,

2) obrót i pochył reflektorów, o kąt co najmniej od 0° ÷ 170° - w obie strony,

3) sterowanie masztem odbywa się z poziomu ziemi,

4) złożenie masztu następuje, bez konieczności ręcznego wspomaganie,

5) w kabinie znajduje się sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu,

6) wymagane jest przewodowe sterowanie masztem (pilotem) obrotem i pochyłem reflektorów.

7) podczas ruszania pojazdem po zwolnieniu hamulca postojowego musi nastąpić automatyczne składanie masztu do pozycji transportowej.

3.20

W pojeździe należy zamontować zestaw higieniczny / kran z wodą, pojemnik na mydło, pojemnik na ręczniki papierowe, lusterko, szczotka z wodą do obmycia ubrań/. Zestaw zamocowany w taki sposób, aby mycie było możliwe poza skrytką pojazdu.

3.21

Pojazd wyposażony w wysuwane tace minimum pod :

1) sprzęt ochrony układu oddechowego / 4 aparaty/,

2) motopompę szlamową,

3) agregat prądotwórczy,

4) szuflada na drobny sprzęt mocowana nad motopompą.

3.22

Pojazd wyposażony w linię szybkiego natarcia niskociśnieniową o długości węża 50mb, umożliwiającą podawanie wody bez względu na stopień rozwinięcia węża. Linia zakończona prądownicą o wydajności 100 l/min przy 6 bar. Zwijadło z napędem elektrycznym i ręcznym przy użyciu korby. System napędu elektrycznego musi być wyposażony w wyłącznik krańcowy i przeciążeniowy.

3.23

Przedział sprzętowy wyposażony w system ogrzewania nadmuchem gorącego powietrza działający niezależnie od pracy silnika. Sterowanie ogrzewaniem z kabiny kierowcy. Zasilanie urządzenia ze zbiornika paliwa pojazdu.

MINIMALNE PARAMETRY DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO****Lp.****IV.****WYPOSAŻENIE DOSTARCZONE Z POJAZDEM**

- | | |
|-----|--|
| 4.1 | Pojazd wyposażony w sprzęt standardowy, dostarczany z podwoziem:
1 klin, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny z dźwignią, trójkąt ostrzegawczy, gaśnica samochodowa |
| 4.2 | Pojazd wyposażony w mocowania dla sprzętu, który posiada zamawiający. Wykonawca powinien przewidzieć mocowania na sprzęt podany w wykazie przez zamawiającego na etapie realizacji zamówienia. Wykonawca jest zobowiązany do ustalenia rozkładu sprzętu w pojeździe z zachowaniem zasad obciążenia całkowitego i stron pojazdu oraz zasad ergonomii. Wymagany montaż deski ortopedycznej w zabudowie w sposób umożliwiający szybkie użycie deski. Niedopuszczalny jest montaż w kabinie załogi. Montaż sprzętu na koszt wykonawcy. |
| 4.3 | Samochód należy wyposażyć w wciągarkę o napędzie elektrycznym i sile uciągu min. 5t z liną o długości min. 25 m. zakończoną hakiem. Sterowanie pracą wciągarki przewodowo z pulpitu przenośnego oraz bezprzewodowo przy użyciu pilota. Wyciągarka zabezpieczona pokrowcem ochronnym koloru ciemnego. Na podstawie wyciągarki lub w jej pobliżu zamontowany wyłącznik wysokoprądowy umożliwiający natychmiastowe odłączenie od zasilania. Z przodu pojazdu tzw. „kangur” z lampą LED min. 500 mm szerokości, światło dalekosiężne. |
| 4.4 | Pojazd wyposażony w hak holowniczy typu kulowego do ciągnięcia przyczepy o DMC zgodnym homologacją podwozia wraz z instalacją i gniazdem przyłączeniowym. Pojazd wyposażony w szkle/ucha umożliwiające holowanie pojazdu. |
| 4.5 | Radiotelefon przenośny analogowo cyfrowy: 4 szt. o minimalnych parametrach:
1) Częstotliwość pracy - 136-174 [mHz] lub 400-527 [mHz],
2) Liczba kanałów - 1024 / 64 Strefy,
3) Pasmo - VHF lub UHF,
4) Rodzaj transmisji –Semiduplex,
5) Wyświetlacz cyfrowy; 1,8”,
6) Czas pracy - 16 [h],
7) DMO True 2 slot - Praca na 2 szczelinach na jednej częstotliwości,
8) Klasa szczelności – IP67,
9) Waga – 310 [g],
10) Akumulator – 1500 [mAh],
11) Moc nadawcza -5[W] / 4 [W] |
| 4.6 | Aparat ochrony układu oddechowego z butlą kompozytową i dedykowaną maską panoramiczną; 2 kpl. Dostarczony sprzęt OUO musi mieć zapewnioną możliwość wykonywania przeglądów i czynności konserwacyjnych w stacji kontroli sprzętu jaką dysponuje zamawiający. Aparaty muszą posiadać aktualne świadectwo dopuszczenia CNBOP a butla dopuszczenie UDT lub jednostki równoważnej. |

MINIMALNE PARAMETRY DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO****Lp.**

4.7 Czujnik bezruchu, 2 szt. o parametrach minimalnych:

- 1) Waga: max. 215 g,
- 2) Wymiary max. (mm): h x w x d 100 x 70 x 40 mm,
- 3) Częstotliwość górna: (Hz) 2900 (\pm 200 Hz),
- 4) Alarm: 102 – 112 LAeq,30s dBA,
- 5) Alarm wstępny: 86 – 102 LAeq,6s dBA ,
- 6) Zasilanie: bateria litowa

4.8 Zestaw oznakowania drogowego w walizce składający się z:

- 1) Walizka,
- 2) Znak A34 z tabliczką WYPADEK – 2 szt.,
- 3) Znak B1 – 2 szt.,
- 4) Znak C9 – 1 szt.,
- 5) Znak C10 – 1 szt.,
- 6) Taśma biało-czerwona – 2 x 100 mb,
- 7) Zasobnik na taśmę – 1 szt.,
- 8) Stojak do znaków i taśmy – 8 szt.,
- 9) Lampa diodowa z bateriami – 4 kpl.,
- 10) Pachołki wys. 500 mm – 4 szt.,
- 11) Nakładki odblaskowe na pachołki – 4 szt.

4.9 W kabinie załogi pojazdu umieszczone i zamocowane 2 szt. ładowarek z ręcznymi latarkami elektrycznymi kątowymi w wykonaniu EX. Latarka o wadze nie większej niż 0,6 kg., (waga liczona z akumulatorem) wyposażona w źródło światła typu LED. Tryb wysokiej i niskiej mocy. Moc świecenia nie mniejsza niż 250 lumenów w trybie wysokim i czas pracy 4 godz. oraz 60m lumenów w trybie niskim i czas pracy 15 godz. Latarka wyposażona w klips umożliwiający zaczepienie latarki na elementach umundurowania strażaka. W zestawie ładowarka 230V oraz element pozwalający na zasilenie latarki bateriami alkalicznymi rozmiaru AA lub AAA – po wyjęciu fabrycznego akumulatora. IP nie mniejsze niż 54

4.10 Latarki sygnalizacyjne ze światłem czerwonym i zielonym oraz białym z oddzielnego źródła, 4 szt. o parametrach minimalnych:

- 1) Maksymalny strumień świetlny 500lm,
- 2) Zasięg 150m,
- 3) Biała dioda COB,
- 4) Wbudowany akumulator litowo-polimerowy 1500mAh,

MINIMALNE PARAMETRY DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO****Lp.**

- 5) Ładowanie poprzez gniazdo microUSB,
- 6) Ładowanie pełne w czasie do 3h,
- 7) Montaż poprzez dwa magnesy oraz haczyk,
- 8) Waga: do 110g,
- 9) Wymiary: max. 108 x 47 x 37 mm.

V.**OZNACZENIE**

- 5.1 Oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP (numer operacyjny zostanie przekazany po podpisaniu umowy z wykonawcą).
Wykonawca wykona oznakowanie pojazdu / logo sponsorów, napis z nazwa jednostki, herb miejscowości według projektu uzgodnionego na etapie realizacji zamówienia.

VI.**OGÓLNE**

- 6.1 Wraz z pojazdem należy dostarczyć najpóźniej w dniu odbioru końcowego dokumentację niezbędną do zarejestrowania pojazdu jako „samochód specjalny”, wynikającej z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”.