Wydział Logistyki Komendy Wojewódzkiej PSP w Poznaniu zwraca się z prośbą o przedstawienie oferty (wyceny) szacunkowej na, wykonanie przedmiotu zamówienia w części B tj. dostawa trzech samochodów rozpoznania chemicznego dla SGRChem poziomu gotowości B.

Ofertę (wycenę) szacunkową należy złożyć w formie elektronicznej do dnia 19 marca 2025 r. do godz. 12:00.

**Opis przedmiotu zamówienia oraz warunki realizacji zamówienia**

**UWAGA!!! Wymagania zamieszczone w tabeli poniżej dotyczą JEDNEGO pojazdu dla jednego Użytkownika.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Warunki zamawiającego** |
|  | **Warunki ogólne** |
|  | Pojazd musi spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. 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. Nr 143 poz. 1002, z 2010 r. poz. 553 z 2018 r. poz. 984 oraz z 2022 r. poz. 228). Potwierdzeniem powyższego będzie dostarczenie najpóźniej w dniu odbioru końcowego przedmiotu zamówienia świadectwa dopuszczenia.  Sprzęt dostarczony z pojazdem, 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 zasad bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143 poz. 1002 z 2010 r. poz. 553 z 2018 r. poz. 984 oraz z 2022 r. poz. 2282). |
|  | 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” (t. j. Dz.U. 2024 r. poz. 1251) wraz z przepisami wykonawczymi. |
|  | Pojazd musi spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (t. j. Dz.U. 2024 poz. 502.). |
|  | Pojazd musi spełniać wymagania Rozporządzenia Ministrów: Spraw Wewnętrznych  i Administracji, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 22 marca 2019 r. 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, poz. 594). |
|  | Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie  z zarządzeniem nr 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 9 marca 2021 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej z późn. zm. Dane dotyczące oznaczenia zostaną przekazane w trakcie realizacji zamówienia na wniosek Wykonawcy. |
|  | Zmiany adaptacyjne pojazdu dotyczące montażu wyposażenia nie mogą powodować utraty ani ograniczać uprawnień wynikających z fabrycznej gwarancji mechanicznej. |
|  | Na samochodzie należy umieścić tabliczkę formatu A3. Dokładne umiejscowienie zostanie wskazane przez Zamawiającego po podpisaniu umowy. Tabliczkę należy wykonać na folii samoprzylepnej, odpornej na niekorzystne działanie warunków atmosferycznych.  Na każdym pojeździe należy umieścić naklejkę formatu A3 oraz tabliczkę informacyjną formatu A3. Naklejki i tabliczki należy zamieścić na karoserii pojazdu – nie można ich umieszczać na szybach, żaluzjach, pod drabiną przeznaczoną do wejścia na dach pojazdu itp. Dokładne ich umiejscowienie zostanie wskazane przez Zamawiającego po podpisaniu umowy. Naklejki i tabliczki należy wykonać na folii samoprzylepnej, odpornej na niekorzystne działanie warunków atmosferycznych. Naklejki i tabliczki muszą znajdować się w dobrze widocznym miejscu. Wzory naklejek i tabliczek stanowią załącznik do umowy. Dodatkowo, Wykonawca przekaże każdemu z Użytkowników po 10 szt. naklejek oraz 10 szt. tabliczek informacyjnych umożliwiających samodzielne ich naklejanie. |
|  | Wykonawca przekaże Zamawiającemu pełne schematy wszystkich instalacji zamontowanych w pojeździe z wyjątkiem instalacji podwozia samochodu. Wszystkie dokumenty będą w wersji papierowej i elektronicznej. Wszystkie dokumenty w wersji elektronicznej będą dostarczone na jednym nośniku. |
|  | Wszystkie instalacje będą trwale i czytelnie oznakowane. Oznakowanie umożliwiające identyfikację każdego z elementów wszystkich instalacji w każdym dostępnym punkcie. Oznakowanie instalacji będzie tożsame z oznakowaniem użytym na załączonych schematach. Szczegóły dotyczące miejsca oraz sposobu oznakowania zostaną ustalone pomiędzy stronami na etapie realizacji zamówienia na wniosek Wykonawcy. Za zgodą Zamawiającego dopuszcza się równoważne rozwiązania techniczne zaproponowane przez Wykonawcę w trakcie realizacji zamówienia (wymaga to bezwzględnej zgody Zamawiającego). |
|  | Wykonawca przekaże Zamawiającemu instrukcję obsługi do wszystkich dostarczonych urządzeń. Wszystkie instrukcje będą w języku polskim oraz angielskim, w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej. Wszystkie instrukcje w wersji elektronicznej zostaną dostarczone na jednym nośniku. |
|  | Koszty serwisu, kalibracji, koszty materiałów koniecznych do wymiany ze względu na okres przydatności do użycia, koszty wzorcowania oraz koszty transportu do serwisu i z powrotem w okresie gwarancji podstawowej ponosi Wykonawca. |
|  | Musi posiadać aktualne świadectwo homologacji podwozia. |
|  | **Pojazd** |
|  | 1. Samochód i podwozie fabrycznie nowe, rok produkcji: nie starszy niż rok poprzedzający datę dostarczenia. 2. Samochód wyposażony w 6 cylindrowy silnik wysokoprężny o mocy min. 350 KM  i moment obrotowy min 1900 Nm spełniający w dniu odbioru obowiązujące przepisy o ruchu drogowym min. Euro 6. 3. W przypadku stosowania AdBlue nie może nastąpić redukcja mocy silnika w przypadku braku takiego środka. 4. Silnik samochodu przystosowany do zasilania biopaliwami lub paliwami  z dodatkiem biokomponentów. Gwarancja na pojazd nie może wyłączać stosowania w/w paliwa.  W instrukcji użytkowania samochodu muszą znaleźć się zapisy o warunkach technicznych oraz czynnościach obsługowych koniecznych przy zasilaniu silnika biopaliwami lub paliwami z biokomponentami. 5. Wysokość pojazdu wraz z zabudową nie wyższa niż 3,8 m, jednakże z zachowaniem wysokości wewnętrznej min. 2.1 m w przedziale roboczym. 6. Całkowita długość pojazdu wraz zabudową nie mniejsza niż 9,0 m, jednakże nie większa niż 9,5 m. |
|  | 1. Pojazd wyposażony w retarder min 3500 Nm. 2. Automatyczną skrzynię biegów. Przekładnie dostosowane w taki sposób by przy prędkości maksymalnej, prędkość obrotowa silnika była w zakresie optymalnym. 3. Ogrzewanie postojowe do ogrzewania kabiny i silnika, uruchamiane ręcznie oraz z  pilota. 4. Klimatyzacja w kabinie. 5. Radio samochodowe. 6. Podwozie w układzie osi 4 x 2. 7. Wysokość ramy podwozia jest obniżona na przedniej i tylnej osi. 8. Oś napędowa z kołami bliźniaczymi z możliwością blokady mechanizmu różnicowego. 9. Zawieszenie pneumatyczne dla wszystkich osi. Zaprogramowany przycisk obniżenia zawieszenia na poduszkach pneumatycznych do najniższego położenia. Zaprogramowana funkcja obniżenia zawieszenia do najniższego położenia przy spełnieniu warunków: brak obciążenia fotela kierowcy, hamulec postojowy zaciągnięty, brak sygnału o otwartych skrytkach w zabudowie. 10. Samochód wyposażony w system: 11. przeciwdziałania najechaniu samochodu na poprzedzający go pojazd na drodze, 12. aktywny system ostrzegający o niezamierzonym zjechaniu z własnego pasa ruchu, 13. elektroniczny system hamulcowy wspomagający pracę kierowcy, 14. układ elektroniczny stabilizujący tor jazdy samochodu podczas pokonywania zakrętu, 15. system kontroli trakcji, zapobiegający staczaniu się pojazdu podczas ruszania, 16. asystent martwego pola, 17. automatycznie włączane wycieraczki 18. Wyświetlacz z komputerem pokładowym w języku polskim. 19. Kabina podnoszona elektrycznie z stopniem centralnym chowanym w zderzaku . 20. Szyba przednia przyciemniana, podgrzewana. 21. Sygnał akustyczny ostrzegający o cofaniu z dwuzakresową regulacją głośności. 22. Lampy przednie i tylne LED. Przednie lampy z doświetleniem zakrętów. Automatyczny system zmiany świateł (mijania/drogowe). 23. Wywietrznik dachowy. 24. Rozmiar kół 22.5x9.00, aluminiowe szczotkowane. 25. Oświetlenie wnętrza ambient. Dodatkowe oświetlenie do czytania. 26. Możliwość podłączenia 3 urządzeń bluetooth do systemu multimedialnego. 27. Interaktywny ekran centralny 12 cala z funkcją android auto i Apple Car Play. 28. System zapobiegający staczaniu pojazdu podczas postoju. 29. Dodatkowy hamulec dekompresyjny. 30. Sterowanie hamulcami dodatkowymi manualne i automatyczne. 31. System ESP z możliwością odłączenia. 32. Boczna kurtyna powietrzna po stronie kierowcy. 33. Napinacz pasów bezpieczeństwa kierowcy i pasażera. 34. Zewnętrzna osłona przeciwsłoneczna. |
|  | Pojazd spełniający poniższe warunki:   1. Wylot spalin przystosowany do podłączenia układu wyciągu spalin. Dane dotyczące wyciągu spalin zostaną przekazane Wykonawcy w trakcie realizacji umowy na wniosek Wykonawcy. 2. Pojemność zbiornika paliwa zapewniająca przejazd min. 300 km lub 8 godzin pracy  na postoju, nie mniejsza niż 200 dm³. Wykonawca poda normę spalania podczas jazdy  i normę spalania podczas pracy na postoju najpóźniej w dniu odbioru techniczno-jakościowego. 3. Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu (zainstalowany w miejscu łatwo dostępnym od strony kierowcy oraz kabinie kierowcy) umożliwiający odłączenie akumulatorów od wszystkich systemów elektrycznych z wyjątkiem tych, które wymagają stałego zasilania. 4. Pojazd wyposażony w zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem akumulatorów. 5. Zestaw dodatkowych akumulatorów (min. 4 szt.) do zasilania zabudowy połączonych  z akumulatorami rozruchowymi separatorem akumulatorów oraz system umożliwiającym rozruch pojazdu ze wszystkich dostępnych akumulatorów (dodatkowe + rozruchowe). 6. Zakres temperaturowy pracy pojazdu - 25°C do + 50°C. 7. Prędkość pojazdu ograniczona do 120 km/h. 8. Pojazd wyposażony w aktywny tempomat. 9. Pojazd wyposażony w ogumienie uniwersalne (wielosezonowe) o odpowiednim indeksie prędkości dobranym do prędkości maksymalnej. Pełnowymiarowe koło zapasowe. Wartości nominalne ciśnienia trwale opisane i umieszczone nad kołami. 10. Kabina dwudrzwiowa typu sypialnego przedłużana, zawieszona pneumatycznie,  4 osobowa (w miejscu leżanki zamontowane dwa fotele), fabrycznie jedno-modułowa, zapewniająca łatwy dostęp do silnika przez uchylenie kabiny. Owiewka kabiny górnej i boczne dostosowane do wymiarów zabudowy. 11. Koło kierownicy z regulacją w minimum 2-ch płaszczyznach. 12. Fotele kierowcy i pasażera w pierwszym rzędzie, skórzane wentylowane, podgrzewane, wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa, siedzenia odporne na rozdarcie i ścieranie, oba fotele wyposażone w zagłówki, podłokietniki, z zawieszeniem pneumatycznym, regulacją obciążenia, regulacją wysokości, odległości, kąta pochylenia oparcia oraz podparciem odcinka lędźwiowego. 13. Fotele w drugim rzędzie zamontowane przodem do kierunku jazdy, skórzane, wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa, siedzenia odporne na rozdarcie i ścieranie, oba fotele wyposażone w zagłówki. 14. Nad fotelami tylnego rzędu należy zamontować fabryczne, zamykane szafki. 15. W tylnej części kabiny w bezpośrednim otoczeniu foteli należy umieścić: 2 szt. gniazd 230V/50Hz, 4 gniazda USB min. 5A oraz dodatkowe oświetlenie indywidualne dla każdego z dwóch siedzeń. 16. Obicie wnętrza kabiny z materiału trwałego w ciemnej kolorystyce. 17. Kolorystyka: elementy podwozia – czarne lub szare, błotniki i zderzaki białe, kabina, zabudowa – czerwień sygnałowa (RAL 3000). Jakość lakieru (równość powierzchni, połysk, równomierność położenia) powinna być nie gorsza niż jakość fabrycznego lakieru kładzionego przez producenta na kabinie pojazdu pożarniczego. 18. Dodatkowo światła LED do jazdy dziennej wbudowane w reflektory główne pojazdu, włączające się automatycznie po uruchomieniu silnika. Fabrycznie montowane przednie światła przeciwmgielne. Fabrycznie montowane światła dalekosiężne w dachu kabiny. Wykonywanie codziennych czynności obsługowych silnika musi być możliwe  bez podnoszenia kabiny. 19. Podwozie zabezpieczone przed korozją. |
|  | Urządzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego zawierające co najmniej:   1. Dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie dookólne w technologii LED (z czego jedna dwufunkcyjna światła niebieskiego i czerwonego), bezbarwny klosz zamocowane na kabinie samochodu; 2. Cztery lampy sygnalizacyjne niebieskie w technologii LED, kierunkowe, zamontowane  z przodu pojazdu na wysokości lusterka wstecznego samochodu osobowego/dostawczego (po dwie na dwóch wysokościach). Każda lampa wyposażona w minimum 12 LED. Soczewka światła z bezbarwnym kloszem (przeźroczyste) świecące na niebiesko (sposób i miejsce montażu zostaną ustalone pomiędzy stronami na etapie realizacji zamówienia na wniosek Wykonawcy); 3. Dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie w technologii LED, kierunkowe, zamontowane  w przednim zderzaku, widoczne jednocześnie z boku i przodu pojazdu. Każda lampa wyposażona w minimum 12 LED. Soczewka światła z bezbarwnym kloszem (przeźroczyste) świecące na niebiesko (sposób i miejsce montażu zostaną ustalone pomiędzy stronami na etapie realizacji zamówienia na wniosek Wykonawcy); 4. Dwa odrębne sygnały pneumatyczne o natężeniu min. 115 dB. Jeden uruchamiany przy kierownicy, drugi uruchamiany przyciskiem umieszczonym w bliskim otoczeniu fotela dowódcy; 5. Dodatkowo pojazd wyposażony w system pozwalający na generowanie tonów o niskiej częstotliwości z zamontowanym modulatorem. 6. Urządzenie dźwiękowe (min. 3 modulowane tony zmieniane przyciskiem sygnału przy kierownicy) wyposażone w funkcję megafonu. Wzmacniacz o mocy 200 W (lub 2x100W) wraz z głośnikiem o mocy min 200 W (lub 2x100W) - głośnik do montażu wpuszczanego w zderzaku lub w masce silnika pojazdu, odporny na oddziaływanie czynników atmosferycznych. Miejsce zamocowania sterownika i mikrofonu w kabinie zapewniające łatwy dostęp dla kierowcy oraz dowódcy. Szczegóły dotyczące miejsca montażu oraz wielkości wszystkich lamp zostaną ustalone pomiędzy stronami na etapie realizacji zamówienia na wniosek Wykonawcy. 7. Lampy sygnalizacyjne niebieskie typu LED, kierunkowe, zamontowane po minimum trzy na każdym boku zabudowy, w górnej części zabudowy oraz lampy sygnalizacyjne niebieskie typu LED, kierunkowe, zamontowane po minimum cztery na każdym boku zabudowy, w dolnej części zabudowy. Sygnalizacja wkomponowana w obrys zabudowy. Oświetlenie to powinno posiadać niezależne włączniki/wyłączniki uruchamiające urządzenie w konfiguracji: lewa strona, prawa strona, dwie strony. W kabinie powinna być sygnalizacja świetlna informująca o uruchomieniu poszczególnych stron świateł alarmowych. Każda lampa wyposażona w minimum 12 LED. Soczewka światła  z bezbarwnym kloszem (przeźroczyste) świecące na niebiesko (sposób i miejsce montażu zostaną ustalone pomiędzy stronami na etapie realizacji zamówienia  na wniosek Wykonawcy). 8. Dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie dookólne w technologii LED (z czego jedna dwufunkcyjna światła niebieskiego i czerwonego), bezbarwny klosz, zamocowane  w tylnej części zabudowy z opcją wyłączenia. 9. Przy pierwszym włączeniu sygnalizacji świetlnej wraz z dźwiękowymi włączają się wszystkie lampy sygnalizacyjne w kolorze niebieskim. 10. Szczegóły dotyczące miejsca montażu oraz wielkości wszystkich lamp oraz belki zostaną ustalone pomiędzy stronami na etapie realizacji zamówienia na wniosek Wykonawcy.  Za zgodą Zamawiającego dopuszcza się równoważne rozwiązania techniczne zaproponowane przez Wykonawcę w trakcie realizacji zamówienia (wymaga to bezwzględnej zgody Zamawiającego). |
|  | Kabina wyposażona w zestaw radiotelefonów przewoźnych:   1. Radiotelefon przewoźny w kabinie kierowcy o następujących cechach:    1. zainstalowany w kabinie kierowcy i połączony bezpośrednio z anteną radiową  na dachu kabiny,    2. antena radiowa 1/4 λ, zysk min 2,15 dBi, dostosowana do rodzaju zabudowy – metalowa/kompozytowa, umieszczona na dachu pojazdu/kabiny kierowcy, przystosowana i dostrojona do pracy w paśmie 149 MHz, wykres z pomiaru współczynnika fali stojącej (WFS) wykonanego po montażu anteny. Współczynnik fali stojącej dla częstotliwości 149 Mhz nie większy niż 1,4,    3. nie podlega rejestracji korespondencji na rejestratorze, zasilany z instalacji pojazdu,    4. sposób i miejsce montażu pierwszego radiotelefonu musi umożliwiać prowadzenie korespondencji podczas jazdy zarówno przez kierowcę jak i dowódcę,    5. sposób i miejsce montażu pierwszego radiotelefonu musi umożliwiać łatwy dostęp do złącza antenowego (w celu weryfikacji WFS),    6. sposób i miejsce montażu drugiego radiotelefonu musi umożliwiać prowadzenie korespondencji przez ratowników siedzących z tyłu,    7. sposób i miejsce montażu drugiego radiotelefonu musi umożliwiać łatwy dostęp do złącza antenowego (w celu weryfikacji WFS),    8. przesyłanie danych lokalizacyjnych: moduł GPS,    9. zewnętrzna antena GPS zamontowana na podszybiu kabiny kierowcy,    10. spełniające minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone  w „Instrukcji w sprawie organizacji łączności radiowej” stanowiącej załącznik  do Rozkazu Nr 8 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia  5 kwietnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności radiowej (Dz. Urz. KG PSP Nr 7 z 2019 r., poz. 7), dopuszczony do stosowania  sieci PSP w zakresie częstotliwości VHF 136-174,    11. możliwość maskowania korespondencji w trybie cyfrowym DMR Tier III, algorytmem ARC4 o długości klucza 40 bitów,    12. przystosowany do pracy na kanałach analogowych i cyfrowych (dla kanału analogowego pasmo VHF: praca w trybie simpleks i duosimpleks; dla kanału cyfrowego: modulacja dwuszczelinowa TDMA na kanale 12,5 kHz zgodnie z ETSI TS 102 361-1/2/3 „lub równoważne”) wbudowane moduły Select 5,    13. wyświetlacz min. 14 znakowy kolorowy,    14. możliwość prezentowania nazwy korespondenta na wyświetlaczu w trybie łączności cyfrowej,    15. radiotelefon musi spełniać wymagania zgodne z obowiązującymi normami  w zakresie promieniowania słonecznego, wilgotności, zapylenia i piasku, deszczu, wibracji i udarów, zderzeń z ciałami obcymi, kamieniami,    16. przy radiotelefonie powinno znajdować się odpowiednio dobrane zabezpieczenie nadprądowe (bezpiecznik),    17. wyposażony w mikrofon z klawiaturą DTMF. 2. Terminal przewoźny TETRA w standardzie TEA 2 w kabinie kierowcy o następujących cechach:    1. Radiotelefon zamontowany w kabinie w okolicy siedzenia dowódcy radiotelefon samochodowy z anteną na dachu samochodu zestrojoną na częstotliwość systemu TETRA SRP-T Komendy Głównej Policji.    2. Parametry techniczne ogólne radiotelefonu samochodowego pracującego w systemie TETRA SRP-T Komendy Głównej Policji (szczegółowe parametry sprzętu uzgodnione z zamawiającym):    3. Szczytowa moc w.cz. nadajnika: ≥5 W.    4. Zakres częstotliwości pracy w trybie trankingowym (TMO) 380 - 430 MHz.    5. Zakres częstotliwości pracy w trybie bezpośrednim (DMO) 380 - 430 MHz.    6. Funkcja Gateway.    7. Transmisja danych pakietowych.    8. GPS.    9. Wysyłanie krótkich wiadomości alfanumerycznych.    10. Kolorowy wyświetlacz z matrycą punktową i podświetlaniem (min. 3 wiersze), umożliwiający jednoczesne wyświetlanie co najmniej 16 znaków, wizualizację odbieranych i wysyłanych wywołań oraz poziomu sygnału odbieranego.    11. Maskowanie korespondencji zgodne z aktualnie stosowanym w policyjnym systemie TETRA SRP-T Komendy Głównej Policji rozbudowanym o algorytm szyfrowania TEA2 oraz trybu przydziału klucza.    12. Najnowsza dostępna wersja oprogramowania wewnętrznego radiotelefonu (firmware), zgodna ze standardem ETSI-EN300 392-1/2/3 „lub równoważne”.    13. Software niezbędne do zaprogramowania ww. radiotelefonu.    14. Środowiskowe i klimatyczne warunki pracy radiotelefonu samochodowego pracującego w systemie TETRA    15. Zakres temperatury pracy radiotelefonu od -25°C do + 55°C.    16. Minimalna klasa ochrony obudowy przed wnikaniem pyłu i wody, wg normy EN 60529 „lub równoważne”: IP 54.    17. Ukompletowanie jednostkowego radiotelefonu pracującego w systemie TETRA (Mikrofon z przyciskiem PTT, Instrukcja obsługi radiotelefonu w języku polskim, Deklaracja zgodności CE.)    18. Miejsce montażu radiotelefonu w uzgodnieniu z zamawiającym. O ile to konieczne, należy zastosować zestaw rozłączny. 3. Zasilane wszystkich rodzajów radiotelefonów z przetwornic 24/12 V z akumulatorów zabudowy. |
|  | Pojazd wyposażony w oświetlenie LED pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie min 5 luksów w odległości 1 m od pojazdu. Minimum po cztery lampy oświetleniowe na każdym boku i dwie z tyłu pojazdu. Sterowanie oświetleniem powinno umożliwiać włączanie oświetlenia poszczególnych boków pojazdu. |
|  | Pojazd wyposażony w latarki czołowe – 4 szt.:   1. Wodoszczelne do 5 m, o stopniu ochrony co najmniej IP x8. 2. Podwójne źródło światła:    1. reflektor dalekiego zasięgu z żarówką halogenową,    2. reflektor bliskiego zasięgu z diodami z 3 poziomami siły światła. 3. Oświetlenie LED ze stabilizacją zapewnia stały poziom światła co najmniej 40 h. 4. Przełącznik halogen / diody oraz regulator skupienia wiązki. 5. Latarka zasilana z akumulatorka co najmniej 2700 mAh ( w zestawie). 6. Zasilanie: akumulator lub 4 baterie AA/R6 (+ pojemnik na baterie) |
|  | Pojazd wyposażony w Latarki wraz z ładowarkami - 4 szt.:   1. Wykonanie ATEX, II 1G Ex ia op is IIC T3/T4 Ga 2. podwójna wiązka i głowica obracającą się o 90 stopni. Wiązka skupiona wykorzystuje chłodne, białe, wysokiej mocy diody LED do maksymalnego oświetlenia na odległość,  a wiązka rozproszona jest skierowana w dół, do oświetlenia obszarowego. 3. Akumulator litowo-jonowy 2,6 Ah, ładowalny do 1 000 razy. Możliwość zasilania trzema bateriami alkalicznymi AA. 4. Mocny klips z mechanizmem sprężynowym, który pewnie chwyta paski i sprzęt; pierścień D zapewniający orientację do przodu. 5. Magnes o sile przyciągania min. 13 kg. 6. Gumowy przełącznik kopułkowy zapewnia łatwą obsługę nawet w ciężkich rękawicach; posiada wskaźnik stanu baterii. 7. Wytrzymała konstrukcja z polimeru o wysokiej odporności na uderzenia. 8. Soczewka z poliwęglanu z powłoką silikonową chroniącą przed zarysowaniami, umieszczona w ciężkiej oprawie. 9. Klasa ochrony min. IP67; odporna na pył i wodoodporna do 1 metra przez 30 minut. 10. Odporność na upadki z wysokości 2 metrów. 11. Wymiary: max. 21 cm x 7,5 cm. 12. Waga: max: 520 g. 13. Parametry pracy:     1. wiązka skupiona: min. 300 lm, zasięg min. 360 m, czas pracy: min. 5h     2. wiązka rozproszona: min. 300 lm, zasięg min. 35 m, czas pracy: min. 5h |
|  | Pojazd wyposażony w tablet o niżej wymienionych minimalnych parametrach:   * + 1. przekątna ekranu min. 8”;     2. rodzaj wyświetlacza: TFT o rozdzielczości minimum 1920 x 1200 (WUXGA) i głębi kolorów 16M;     3. procesor: minimum 8 rdzeniowy o taktowaniu minimum dla 4 rdzeni 2,4 GHz oraz dla kolejnych 4 rdzeni minimum 1,8 GHz;     4. pamięć RAM: minimum 6 GB;     5. pamięć wewnętrzna: minimum 128 GB, wbudowany slot obsługujący karty microSD  o pojemności minimum 512 GB;     6. oferowany system operacyjny w pełni kompatybilny z systemem wykorzystywanym przez Użytkownika, tj.: minimum Android 12 (najwyższa dostępna i aktualna wersja systemu) „lub równoważny”, o następujących minimalnych parametrach funkcjonalnych:  1. system operacyjny musi zapewnić wielozadaniowość, wielowątkowość  i możliwość zarządzania pamięcią, 2. możliwość zmiany kolejności kafelków szybkich ustawień, 3. możliwość bezpośredniej odpowiedzi na powiadomienie, 4. możliwość grupowania powiadomień, 5. możliwość indywidulanego ustawienia ograniczenia ilości danych zużywanych przez urządzenie, 6. personalizacja rozmiaru wyświetlacza, 7. pobieranie aktualizacji w tle bez konieczności wyłączania urządzenia, 8. wbudowany menadżer pamięci, 9. możliwość zapisywania danych w chmurze, 10. możliwość instalacji innych aplikacji z dedykowanego sklepu, 11. możliwość łatwego uruchomienia i użytkowania platform m.in.: Microsoft Teams, WhatsApp, Discord, Zoom;     * 1. aparat główny minimum 13 Mpix;       2. wbudowany moduł GPS z obsługą GLONASS, GALILEO i BEIDOU;       3. wbudowany modem 5G LTE z obsługą kart SIM (wbudowany slot obsługujący kartę SIM), obsługa technologii NFC;       4. wbudowany moduł Bluetooth minimum w wersji v5.2;       5. akumulator o pojemności minimum 5000 mAh;       6. wbudowany moduł WiFi obsługujący standard minimum 802.11 a/b/g/n/ac/ax;       7. dostarczony rysik w komplecie z tabletem;       8. wbudowany mikrofon i głośnik;       9. porty: USB min. 3.2 Generacji 1 Typ C, dedykowany wbudowany port do obsługi stacji dokującej;       10. czujniki: akcelerometr, czujnik światła, żyroskop;       11. tablet w obudowie zapewniającej standard minimum IP67;       12. tablet z dodatkową obudową/etui lub w obudowie wzmocnionej, zgodnej ze standardem MIL-STD-810H „lub równoważnym”;       13. ładowarka sieciowa do tabletu.   Wykonawca zainstaluje stację dokującą dla tabletu w kabinie pojazdu. Stacja dokująca: dedykowana, zbudowana z wytrzymałych odpornych na uderzenia materiałów, umożliwiająca podłączenie tabletu poprzez dedykowany port w celu ciągłego ładowania urządzenia lub przez między innymi gniazdo zapalniczki, stacja dokująca zainstalowana na stałe w pojeździe.  **Uwaga:** Miejsce i dokładny sposób montażu tabletu wraz z osprzętem zostanie uzgodnione pomiędzy stronami na etapie realizacji zamówienia na wniosek Wykonawcy |
|  | Oświetlenie pola pracy włączane automatycznie przy włączeniu biegu wstecznego. |
|  | Akumulatory:   1. Akumulatory do zasilania instalacji wewnętrznej zabudowy: oświetlenie, wyposażenie, zamontowane urządzenia. 2. Akumulatory instalacji obwodu zasilania AUTONOMICZNEGO muszą być zamontowane w odizolowanych od przedziału zabudowy wentylowanych skrytkach umieszczonych  w przestrzeni poniżej podłogi zabudowy. Musi być zapewniony łatwy dostęp do każdego akumulatora w celu konserwacji lub wymiany z jednoczesnym zapewnieniem bezpieczeństwa ludzi użytkujących pojazd. 3. W przedziale akumulatorów musi być zapewniona możliwość awaryjnego odłączenia masy pojazdu/instalacji od akumulatorów w łatwo dostępnym miejscu. 4. Pojemność akumulatorów co najmniej 4 x 230 Ah. W celu uzyskania maksymalnej żywotności akumulatorów należy umieścić je z dala od urządzeń będących źródłem ciepła, zachować wymagany odstęp wokół każdego akumulatora oraz zastosować efektywną naturalną lub wymuszoną wentylację. Wentylacja skrytek powinna uniemożliwić magazynowanie się gazów powstających podczas pracy oraz taką wymianę powietrza, aby nie następowało przegrzewanie akumulatorów przy temperaturze zewnętrznej 25°C. 5. Akumulatory muszą być połączone z akumulatorami rozruchowymi separatorem akumulatorów. 6. Zapewnienie zasilania w gniazdach 12/230V po wyłączeniu silnika przez przetwornice  o mocy min 2400 W zasilaną z dodatkowych akumulatorów. 7. System zarządzający ładowaniem (w tym z możliwością ładowania na postoju z gniazda 230V), separacją akumulatorów oraz system współgrania przetwornicy kontrolowany poprzez bluetooth i Wi-Fi z możliwością zdalnego podglądu danych poprzez sieć internet. System typu “zestaw off-grid kamper”. |
|  | **Zabudowa pojazdu** |
|  | Założenia ogólne:  Części użytkowe pojazdu stanowią: wewnętrzna zabudowa tylnej części roboczej (przedział analityczny) oraz zewnętrzna zabudowa tylnej części roboczej (część sprzętowo - magazynowa).   1. Zabudowa zamontowana jest na ramie pośredniej (spawanej) poprzez elementy gumowo-metalowe (tzw. wibroizolatory). 2. Rama pośrednia jeśli wykonana ze stali nierdzewnej powinna być poddana procesowi trawienia lub rama ze stali konstrukcyjnej poddana galwanizacji. 3. Cała zabudowa (oprócz powierzchni przeszklonych) powinna posiadać izolację termiczną zabezpieczającą przed przenikaniem ciepła oraz niskich temperatur. Ściany wewnętrzne zabudowy wykonane z materiałów odpornych na uszkodzenia mechaniczne, łatwe do utrzymania w czystości (aluminium anodowane). |
|  | **Zabudowa wewnętrzna - przedział analityczny** |
|  | Przedział zabudowy klimatyzowany urządzeniem autonomicznym zasilanym z obwodu 12/230V o wydajności umożliwiającej utrzymanie temperatury we wnętrzu całej zabudowy w granicach 18-25°C przy temperaturze zewnętrznej +35°C i bezpośrednim nasłonecznieniu. Klimatyzator z funkcją chłodzenia i grzania. Chłodzenie i grzanie możliwe również w czasie jazdy. Wymienniki chłodnicze powinny być zamocowane w miejscach, które nie będą uciążliwe dla użytkowników pojazdu. |
|  | Dodatkowo przedział ogrzewany urządzeniem niezależnym od pracy silnika samochodu zapewniającym sterowanie temperaturą o wydajności pozwalającej na ogrzanie od -5°C  do 0°C w czasie poniżej 15 minut. Urządzenie zapewniające utrzymanie temperatury wewnątrz przedziału na poziomie 19°C w warunkach zewnętrznych -10°C. Wentylacja przedziału zapewniająca co najmniej 10-krotną wymianę powietrza w ciągu jednej godziny. Układ grzania zasilany ze zbiornika paliwa pojazdu. |
|  | W miejscach montażu osprzętu (np. foteli, nóg od stołów, ciężkich elementów wyposażenia) przewidziane wzmocnienia. Ściany wewnętrzne zabudowy wykonane z materiałów odpornych na uszkodzenia mechaniczne, łatwe do utrzymania w czystości. Materiały poszycia zabudowy i materiały użyte do budowy półek, mebli i elementów wyposażenia przeznaczone do stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi. Cała zabudowa musi być zabezpieczona przed szkodliwym wpływem zewnętrznych czynników atmosferycznych, a w szczególności przenikaniem wody do jej wnętrza. |
|  | Wymiary zabudowy wewnętrznej - przedziału analitycznego.  Długość wewnętrzna zabudowy min. 5300 mm, szerokość min. 2400 mm (+/- 40 mm), wysokość min. 2100 mm - liczona od podłogi zabudowy do sufitu. Nie dopuszcza się lokalnych obniżeń sufitu. |
|  | Podłoga w wykonaniu antypoślizgowym, płaska, zabezpieczona przed penetracją  i wnikaniem wody, zachodząca na ściany. Wysokość zakładki ma być uzgodniona  z Zamawiającym. Podłoga wykonana z tworzywa odpornego chemicznie o podwyższonej klasie ścieralności. Na etapie projektowania zamawiający wymaga przedstawienia karty katalogowej produktu w celu zatwierdzenia. |
|  | Przedział wewnętrzny zabudowy:  Wyposażony w elementy zabudowane na stałe:   1. regały z szufladami, 2. szafy z szufladami, 3. szafki wiszące, 4. ławki 5. blaty robocze, 6. dygestorium 7. lodówkę, 8. wielofunkcyjne urządzenie drukujące, 9. ekspres do kawy 10. tablice suchościeralne do pisania, magnetyczne, 11. dozownik jednorazowych rękawiczek nitrylowych wykonany ze stali nierdzewnej, 12. komputery wraz z monitorami opisane w pkt 4.4.8. 13. System nagłośnienia - minimum 4 głośniki o mocy RMS 45 W. System z możliwością podłączenia telewizora, obu laptopów, obu komputerów i radioodbiornika. Lokalizacja głośników zostanie określona na etapie realizacji. Zamawiający może dopuścić inne rozwiązanie zaproponowane przez Wykonawcę. 14. Instalację elektryczną oświetleniową LED 12/24V DC, 15. gniazda instalacji elektrycznej 230V AC oraz USB/USB-C (dokładna ilość oraz lokalizacja zostanie określona przez Zamawiającego na etapie projektu). 16. Na ścianie przedniej przedziału analitycznego należy zamontować: 17. telewizor OLED o przekątnej min. 55 cali (umożliwiający jednoczesne wyświetlania dwóch ekranów), podłączony do komputerów oraz z możliwością podłączenia laptopów 18. dwa monitory min. 19 cali podłączone do komputerów- źródło sygnału ustalone na etapie projektu, 19. radioodbiornik wraz z instalacją antenową, 20. gniazda elektryczne wtykowe 230V – min. 6 szt., 21. gniazda USB oraz USB-C – min. po 2 szt., 22. gniazda HDMI (łączące urządzenia peryferyjne z telewizorem) – min.2 szt., 23. wyświetlacz stacji METEO, 24. zegar ścienny z dużymi wyraźnymi czerwonymi cyframi LED (wysokość cyfr min. 7,5 cm), 25. radiotelefony przewoźne wraz z instalacją i antenami wyposażona w zestaw radiotelefonów przewoźnych (dokładna lokalizacja montażu uzgodniona  z Zamawiającym): 26. Radiotelefon przewoźny – 2 szt.:     1. antena radiowa 1/4 λ, zysk min 2,15 dBi, dostosowana do rodzaju zabudowy – metalowa/kompozytowa, umieszczona na dachu pojazdu/kabiny kierowcy, przystosowana i dostrojona do pracy w paśmie 149 MHz, wykres z pomiaru współczynnika fali stojącej (WFS) wykonanego po montażu anteny. Współczynnik fali stojącej dla częstotliwości 149 Mhz nie większy niż 1,4,     2. nie podlega rejestracji korespondencji na rejestratorze, zasilany z instalacji pojazdu,     3. sposób i miejsce montażu radiotelefonów musi umożliwiać łatwy dostęp do złącza antenowego (w celu weryfikacji WFS),     4. sposób i miejsce montażu radiotelefonów musi umożliwiać prowadzenie korespondencji przez ratowników siedzących z tyłu,     5. sposób i miejsce montażu radiotelefonów musi umożliwiać łatwy dostęp do złącza antenowego (w celu weryfikacji WFS),     6. przesyłanie danych lokalizacyjnych: moduł GPS,     7. zewnętrzna antena GPS zamontowanana maszcie,     8. spełniające minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone  w „Instrukcji w sprawie organizacji łączności radiowej” stanowiącej załącznik  do Rozkazu Nr 8 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 5 kwietnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności radiowej (Dz. Urz. KG PSP Nr 7 z 2019 r., poz. 7), dopuszczony do stosowania w sieci PSP w zakresie częstotliwości VHF 136-174,     9. możliwość maskowania korespondencji w trybie cyfrowym DMR Tier III, algorytmem ARC4 o długości klucza 40 bitów,     10. przystosowany do pracy na kanałach analogowych i cyfrowych (dla kanału analogowego pasmo VHF: praca w trybie simpleks i duosimpleks; dla kanału cyfrowego: modulacja dwuszczelinowa TDMA na kanale 12,5 kHz zgodnie z ETSI TS 102 361-1/2/3 „lub równoważne”) wbudowane moduły Select 5,     11. wyświetlacz min. 14 znakowy kolorowy,     12. możliwość prezentowania nazwy korespondenta na wyświetlaczu w trybie łączności cyfrowej,     13. radiotelefon musi spełniać wymagania zgodne z obowiązującymi normami  w zakresie promieniowania słonecznego, wilgotności, zapylenia i piasku, deszczu, wibracji i udarów, zderzeń z ciałami obcymi, kamieniami,     14. przy radiotelefonie powinno znajdować się odpowiednio dobrane zabezpieczenie nadprądowe (bezpiecznik),     15. wyposażony w mikrofon z klawiaturą DTMF, 27. Terminal przewoźny TETRA – 1 szt.     1. w standardzie TEA 2:     2. Radiotelefon samochodowy z anteną na maszcie samochodu zestrojoną na częstotliwość systemu TETRA SRP-T Komendy Głównej Policji.     3. Parametry techniczne ogólne radiotelefonu samochodowego pracującego  w systemie TETRA SRP-T Komendy Głównej Policji (szczegółowe parametry sprzętu uzgodnione z zamawiającym):     4. Szczytowa moc w.cz. nadajnika: ≥5 W.     5. Zakres częstotliwości pracy w trybie trankingowym (TMO) 380 - 430 MHz.     6. Zakres częstotliwości pracy w trybie bezpośrednim (DMO) 380 - 430 MHz.     7. funkcja Gateway     8. Transmisja danych pakietowych.     9. GPS     10. Wysyłanie krótkich wiadomości alfanumerycznych.     11. Kolorowy wyświetlacz z matrycą punktową i podświetlaniem (min. 3 wiersze), umożliwiający jednoczesne wyświetlanie co najmniej 16 znaków, wizualizację odbieranych i wysyłanych wywołań oraz poziomu sygnału odbieranego.     12. Maskowanie korespondencji zgodne z aktualnie stosowanym w policyjnym systemie TETRA SRP-T Komendy Głównej Policji rozbudowanym o algorytm szyfrowania TEA2 oraz trybu przydziału klucza.     13. Najnowsza dostępna wersja oprogramowania wewnętrznego radiotelefonu (firmware), zgodna ze standardem ETSI-EN300 392-1/2/3 „lub równoważne”.     14. Software niezbędne do zaprogramowania ww. radiotelefonu.     15. Środowiskowe i klimatyczne warunki pracy radiotelefonu samochodowego pracującego w systemie TETRA     16. Zakres temperatury pracy radiotelefonu od -25°C do + 55°C.     17. Minimalna klasa ochrony obudowy przed wnikaniem pyłu i wody, wg normy  EN 60529 „lub równoważne”: IP 54.     18. Ukompletowanie jednostkowego radiotelefonu pracującego w systemie TETRA (Mikrofon z przyciskiem PTT, Instrukcja obsługi radiotelefonu w języku polskim, Deklaracja zgodności CE.)     19. Miejsce montażu radiotelefonu w uzgodnieniu z zamawiającym. O ile to konieczne, należy zastosować zestaw rozłączny.   Zasilane wszystkich rodzajów radiotelefonów z przetwornic 24/12 V z akumulatorów zabudowy |
|  | Przód:  W przedniej części zabudowy należy zamontować do przedniej ściany blat o długości min. 1000 mm lecz nie dłuższy niż 1200 mm. Szerokość i wysokość blatu umożliwiające ergonomiczną pracę w pozycji siedzącej. |
|  | Prawa ściana:   1. Przy blacie roboczym zamontować siedzisko o długości większej o 500 mm od blatu roboczego. W przestrzeni pod siedziskiem należ przewidzieć skrytkę z dostępem od zewnątrz. Obicie siedziska skórzane. Na ścianie oparcie o długości identycznej jak siedzisko. Obicie oparcia skórzane. Nad siedziskiem należy zlokalizować okno otwierane przesuwnie (szkło przyciemniane), wyposażone dodatkowo w roletę termiczną zaciemniającą. 2. Obok siedziska należy zamontować regał o wysokości odpowiadającej całkowitej wysokości przedziału, zawierający przestrzenie na lodówkę, ekspres do kawy, urządzenie wielofunkcyjne (drukarka/skaner) oraz szafki zamykane oraz min. 5 szt. szuflad, w tym 3 o wysokości w zakresie 150 mm do 300 mm. Szuflady wypełnione pianką, ukształtowaną pod kształt dedykowanego wyposażenia. Dokładne rozmieszczenie szuflad oraz wyposażenia zostanie doprecyzowany przez Zamawiającego na etapie prac projektowych. 3. Za regałem zlokalizowane wejście do przedziału zamykane drzwiami o szerokości min. 900 mm. Drzwi otwierane na zewnątrz, posiadające okno otwierane przesuwnie (szkło przyciemniane), wyposażone dodatkowo w roletę termiczną zaciemniającą. 4. W przestrzeni za drzwiami zlokalizować regał o szerokości min. 400 mm, głębokości 600 mm (+/- 20 mm) oraz wysokości 2100 mm. W regale zamocować szuflady do wysokości min. 1100 mm. Powyżej tej wysokości umieścić półki. |
|  | Tylna ściana:   1. Ogniotrwałe szafki niskie na substancje niebezpieczne – 2 szt. z wanną wysuwaną, umieszczone obok siebie. Wymiary zewnętrzne: szer. x głęb. x wys. [mm] 600 x 500 x 600 (+/- 50 mm). Klasa odporności ogniowej 90 minut (typ 90 wg normy PN EN 14470-1 „lub równoważne”). Zamykana zamkiem bębenkowym, wskaźnik zamknięcia (czerwony / zielony). Wyposażona w przyłącze wywiewne. Wanna spawana szczelnie  na ciecze. Wanna wysuwana unieruchamiana w każdej pozycji, zamykanie samoczynne  w razie pożaru. Do szafki należy przyłączyć układ pozwalający na usunięcie oparów  z wewnątrz szafki na lewą stronę pojazdu (dokładna lokalizacja wywiewu musi być uzgodniona z Zamawiającym, na etapie projektu, na wniosek Wykonawcy). W szafkach umieścić wypełnienie zapobiegające przesuwaniu się 1l butelek z odczynnikami chemicznymi. 2. Dygestorium o szerokości min. 1100 mm. Blat roboczy (zamontowany na wysokości min 1050 mm) oraz pozostałe powierzchnie wykonane ze stali nierdzewnej odpornej  na korozję - 316L lub wyższej. Blat posiadający wytłoczenia brzegów zapobiegające rozlewaniu się cieczy. Szyba ochronna hartowana wykonana wg. normy P4A wg normy PN-EN 356 „lub równoważnej”. Instalacja wywiewna o wydajności min. 300 m3/h. Dygestorium wyposażone w oświetlenie zabezpieczone przed oddziaływaniem substancji chemicznych. Dygestorium wyposażone w dwa gniazda elektryczne 230V oraz dwa gniazda USB umożliwiające komunikację z komputerem. 3. W przestrzeni pomiędzy blatem roboczym dygestorium, a szafkami na substancje niebezpieczne należy przewidzieć szuflady. 4. Po prawej stronie dygestorium należy zamontować tablicę do sterowania wysuwem  i uruchomienia masztu, a także zdalne uruchomienie agregatu prądotwórczego. |
|  | Lewa ściana:   1. Przy blacie roboczym zamontować siedzisko o długości większej o 500 mm od blatu roboczego. W przestrzeni pod siedziskiem należ przewidzieć skrytkę z dostępem od zewnątrz. Obicie siedziska skórzane. Na ścianie oparcie o długości identycznej jak siedzisko. Obicie oparcia skórzane. Nad siedziskiem należy zlokalizować okno otwierane przesuwnie (szkło przyciemniane), wyposażone dodatkowo w roletę termiczną zaciemniającą. 2. Obok siedziska należy zamontować regał o wymiarach: długość min. 2800 mm, głębokość min. 600 mm (+/- 20 mm) wliczając fronty, wysokość 1050 mm (+/- 50 mm). Regał pokryty blatem roboczym wykonanym ze stali nierdzewnej odpornej na korozję - 316L lub wyższej. Blat powinien wystawać 30 mm poza front i boki. Blat posiadający wytłoczenie przedniego brzegu zapobiegające rozlewaniu się cieczy. Powierzchnia blatu w tylnej części oraz bokach wywinięta prostopadle do góry na wysokość min. 50 mm. Łączenia wywinięć spawane. Krawędzie wywinięcia bez ostrych krawędzi (tzw. „rąbek”) Łączenie wywiniętej tylnej krawędzi z ścianą uszczelnione vitonem. Regał zawiera szuflady, min. 16 szt. Część szuflad zamkniętych wypełniona pianką, ukształtowaną pod kształt dedykowanego wyposażenia. Część szuflad otwartych posiadających mocowania pod dedykowany sprzęt. Dokładne rozmieszczenie szuflad oraz wyposażenia zostanie doprecyzowany przez Zamawiającego na etapie prac projektowych. 3. Nad blatem, pod sufitem umieszczona szafka „lotnicza” o długości min. 1500 mm, podzielona na minimum trzy sekcje. 4. Nad blatem umieszczone komputery oraz monitory – 2 kpl. opisane pkt 4.4.8 5. Pod ww. monitorami umieszczone gniazdka wtykowe 230 V – min. 4 szt. oraz  USB/USB C – min. po 4 szt. 6. W przestrzeni pomiędzy blatem a dygestorium należ przewidzieć skrytkę z dostępem  od zewnątrz gdzie zostanie zamontowany wysuwany maszt. |
|  | 1. We wszystkich wolnych miejscach na ścianach, nad blatami, zamontować tablice suchościeralne, szczegółowa lokalizacja musi zostać uzgodniona z Zamawiającym. 2. Wszystkie szafki, szuflady i schowki zabezpieczone przed samoczynnym otwieraniem się podczas jazdy, rodzaj zabezpieczenia musi zostać uzgodniony z Zamawiającym. Konstrukcja mebli musi zapewniać możliwość zabezpieczenia sprzętu i urządzeń przed przesunięciem podczas ruchu pojazdu oraz zapewniać łatwy dostęp i użytkowanie sprzęt. Szuflady i podesty zamontowane na prowadnicach kulkowych odpornych  na wstrząsy, zabezpieczających je przed wypadaniem podczas przejazdów przez przeszkody i zabezpieczone przed samoczynnym otwarciem. Nośność szuflad i półek dostosowana do ciężaru wyposażenia z zapasem 5 kg. Typ zamknięć zostanie ustalony z Zamawiającym podczas realizacji projektu. Szafy i szuflady wyposażone w jeden uchwyt metalowy dwupunktowy, nie posiadający ostrych krawędzi. Drzwi do szafek muszą być zaopatrzone w minimum 2 zawiasy z możliwością regulacji. Wszystkie szuflady mają być wyposażone w tzw. "ciche domykanie". Wszystkie szafy, stoły schowki mają być odpowiednio zabezpieczone przed możliwością wystąpienia uszkodzeń  na skutek oddziaływania ruchów zabudowy podczas poruszania się pojazdu. Kolor wszystkich mebli musi być ustalony z Zamawiającym. 3. Rozmieszczenie sprzętu w regałach, szafach i szufladach Wykonawca uzgodni  z Zamawiającym na etapie realizacji projektu. 4. W przypadku zaproponowania przez Wykonawcę innego rozwiązania uznanego przez Zamawiającego lepszym Zamawiający dopuszcza inne wymiary i konfigurację zabudowy pojazdu. |
|  | Oświetlenie przedziału wewnętrznego:   1. Oświetlenie górne – taśma LED, barwa naturalna (4000K) oraz czerwona do pracy nocnej. Taśma LED zamontowana przy suficie po całym obwodzie przedziału. Natężenie światła regulowane. Włączanie za pomocą dwóch włączników w systemie „schodowym” zlokalizowanych przy wejściu oraz na przedniej ścianie z monitorami. 2. Oświetlenie dolne – taśma LED, barwa naturalna (4000K) oraz czerwona do pracy nocnej. Taśma LED zamontowana przy podłodze po całym obwodzie przedziału. Natężenie światła regulowane. Włączanie za pomocą dwóch włączników w systemie „schodowym” zlokalizowanych przy wejściu oraz na przedniej ścianie z monitorami. 3. Oświetlenie stanowiskowe punktowe typu „gęsia szyja” – LED, barwa naturalna (4000K) – 3 szt. (jedno nad blatem roboczym umieszczonym po lewej stronie przedziału oraz dwa nad blatem umieszczonym na przedniej stronie przedziału. 4. Oświetlenie stanowiskowe punktowe – Listwa LED, barwa naturalna (4000K) – 1 szt. umieszczona pod szafką umieszczoną nad blatem umieszczonym po lewej stronie przedziału.   Funkcjonalność przełączników oraz ich ostateczna lokalizacja uzgodniona z zamawiającym  w fazie projektowania. |
|  | Wykonawca musi przedstawić Zamawiającemu projekt zabudowy do zatwierdzenia. |
|  | Zabudowa zewnętrzna |
|  | Kolorystyka zewnętrzna: czerwień sygnałowa (RAL 3000). Jakość lakieru (równość powierzchni, połysk, równomierność położenia) powinna być nie gorsza niż jakość fabrycznego lakieru kładzionego przez producenta na kabinie pojazdu pożarniczego. |
|  | Zabudowa wykonana z materiałów odpornych na korozję tzn. szkielet ze stali nierdzewnej lub aluminium z poszyciem aluminiowym. Zewnętrzne poszycie lakierowane wewnętrzne anodowane (wewnątrz zabudowy), ściany wyposażone w izolację termiczną. Dopuszcza się elementy wykończeniowe zabudowy wykonane z materiałów kompozytowych jak  (np. laminat poliestrowo-szklany lub inny materiał z żywic poliestrowych, włókna szklanego  i materiałów wzmacniających). |
|  | Przyłącze prądu elektrycznego 230V oraz sprężonego powietrza do uzupełniania układu pneumatycznego samochodu z sieci stacjonarnej, automatycznie odłączające  się w momencie uruchamiania pojazdu. Umiejscowienie gniazda zostanie podane przez zamawiającego w trakcie realizacji zamówienia na wniosek Wykonawcy. Przyłącze musi posiadać dodatkową przejściówkę zapewniającą podłączenie do typowego gniazda 230V oraz szybkozłączkę do podłączenia instalacji pneumatycznej; Przewody do zasilania zewnętrznego układu elektrycznego i pneumatycznego o długości minimum 8 m. |
|  | Drzwi wejściowe do zabudowy z prawej strony pojazdu, zamykane i otwierane od wewnątrz i z zewnątrz pojazdu, z blokadą otwarcia. Pojazd wyposażony w wysuwany spod podłogi podest z schodami. Skrytka na schody obudowana z każdej strony, zabezpieczona przed dostępem wody i piasku podczas jazdy. Dopuszcza się alternatywne rozwiązanie do schodów po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym. Po zamknięciu drzwi nie powinno być zaniżenia wysokości podłogi poprzez najwyższy stopień. W kabinie kierowcy sygnalizacja rozłożonych schodów. W drzwiach zamontowane przyciemniane okno wyposażone dodatkowo w roletę przeciwsłoneczna z możliwością blokady na różnych wysokościach okna. Szerokość okna powinna być możliwie maksymalnego wymiaru nie powodująca utraty parametrów mechanicznych drzwi. Drzwi o konstrukcji odpornej na wielokrotne zamykanie i otwieranie wykonane w identycznej technologii jak zabudowa pojazdu. Drzwi o wymiarach nie mniej niż 1900 mm wysokości i nie mniej niż 900 mm szerokości montowane na minimum trzech zawiasach po wysokości drzwi. Uszczelnienie drzwi zamontowane na ścianie zabudowy, nie na drzwiach z uwagi na zwiększenie trwałości. Uszczelnienie musi uniemożliwiać przedostawanie się wody do wnętrza pojazdu podczas jego mycia oraz niekorzystnych warunków atmosferycznych. |
|  | Pojazd powinien posiadać skrytki zewnętrzne:   1. Prawa strona pojazdu:    1. Skrytka pozioma górna (przestrzeń pod siedziskiem). Szerokość min. 1500 mm. Zamknięcie za pomocą mechanizmu równoległego otwierania, tzw. „autobusowy”. Zamek z mechanizmem ryglowym, działającym w min. dwóch płaszczyznach. W skrytce należy umieścić skrzynie na ubranie specjalne minimum dwie sztuki.    2. Skrytka pozioma dolna. Szerokość min. 1500 mm. Zamknięcie za pomocą mechanizmu równoległego otwierania, tzw. „autobusowy”. Zamek z mechanizmem ryglowym, działającym w min. dwóch płaszczyznach.    3. Skrytka dolna (za tylną osią). Szerokość min. 1200 mm. Wysokość wykorzystująca maksymalnie dostępną przestrzeń. Zamknięcie za pomocą mechanizmu równoległego otwierania, tzw. „autobusowy”. Zamek z mechanizmem ryglowym, działającym w min. dwóch płaszczyznach.    4. Skrytka dolna mała (za tylną osią, np. na butle). Szerokość min. 500 mm. Wysokość wykorzystująca maksymalnie dostępną przestrzeń. Zamknięcie za pomocą mechanizmu równoległego otwierania, tzw. „autobusowy”. Zamek  z mechanizmem ryglowym, działającym w min. dwóch płaszczyznach.    5. Skrytka górna zlokalizowana na wysokości dygestorium o szerokości min. 800 mm i wysokości min. 1600 mm. Skrytka otwierana za pomocą klapy lub drzwi docelowe rozwiązanie zostanie uzgodnione na etapie realizacji. Pojazd wyposażony  w wysuwany spod podłogi podest z schodami. Skrytka na schody obudowana  z każdej strony, zabezpieczona przed dostępem wody i piasku podczas jazdy.    6. W jednej ze skrytek należy przewidzieć stanowisko do mycia rąk składające się min. z pojemnika na wodę min. 10l, kranu, dozownika mydła, dozownika ręcznika papierowego.    7. Zamawiający może dopuścić inny rodzaj otwierania skrytek na etapie projektu jeżeli takie rozwiązanie uzna za lepsze. 2. Tył pojazdu:    1. Skrytka duża tylna o wymiarach minimum szerokość 2400 mm (+/- 50 mm) głębokość minimum 1000 mm (+/- 50 mm) oraz wysokość 2100 mm (+/- 100 mm). Szerokość wykorzystująca maksymalnie dostępną przestrzeń. We wnętrzu skrytki zamontować regały po lewej i prawej stronie. Na dole prawego regału należy zamontować wysuwaną półkę (stelaż) na 4 szt. aparatów powietrznych. Półka wysuwana do tyłu pojazdu. Powyżej aparatów przewidzieć trzy rzędy szuflad  o minimalnych wymiarach wysokość min. 200 mm (+/- 20) głębokość min. 700 mm (+/- 20 mm) oraz szerokość min. 450 mm (+/- 20 mm). Nad szufladami do sufitu zamontować stelaż aluminiowym umożliwiającym regulację wysokości segmentów w płaszczyźnie pionowej. Budowa stelaża pozwalająca na maksymalne wykorzystanie przestrzeni za pomocą standardowych pojemników typu EURO  w układzie jeden segment – jeden pojemnik. Budowa stelaża pozwalająca  na maksymalne wykorzystanie przestrzeni za pomocą standardowych pojemników typu EURO w układzie jeden segment – jeden pojemnik. Skrytka zamykana klapą. Zamawiający nie dopuszcza konstrukcji klapy modułowej/łamanej itp. Pojazd wyposażony w wysuwany spod podłogi podest z schodami. Skrytka na schody obudowana z każdej strony, zabezpieczona przed dostępem wody i piasku podczas jazdy. Dopuszcza się alternatywne rozwiązanie po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym. 3. Lewa strona pojazdu    1. Skrytka pozioma górna (przestrzeń pod siedziskiem). Szerokość min. 1500 mm. Zamknięcie za pomocą mechanizmu równoległego otwierania, tzw. „autobusowy”. Zamek z mechanizmem ryglowym, działającym w min. dwóch płaszczyznach. W skrytce należy umieścić skrzynie na ubranie specjalne minimum dwie sztuki.    2. Skrytka pozioma dolna. Szerokość min. 1500 mm. Zamknięcie za pomocą mechanizmu równoległego otwierania, tzw. „autobusowy”. Zamek  z mechanizmem ryglowym, działającym w min. dwóch płaszczyznach.    3. Skrytka dolna (za tylną osią). Szerokość min. 1200 mm. Wysokość wykorzystująca maksymalnie dostępną przestrzeń. Zamknięcie za pomocą mechanizmu równoległego otwierania, tzw. „autobusowy”. Zamek z mechanizmem ryglowym, działającym w min. dwóch płaszczyznach.    4. Skrytka dolna mała. Szerokość min. 500 mm. Wysokość wykorzystująca maksymalnie dostępną przestrzeń. Zamknięcie za pomocą mechanizmu równoległego otwierania, tzw. „autobusowy”. Zamek z mechanizmem ryglowym, działającym w min. dwóch płaszczyznach.    5. Skrytka górna zlokalizowana na wysokości dygestorium o szerokości min. 800 mm i wysokości min. 2000 mm. W skrytce tej należy umieścić maszt. Skrytka otwierana za pomocą klapy lub drzwi docelowe rozwiązanie zostanie uzgodnione na etapie realizacji. Pojazd wyposażony w wysuwany spod podłogi podest z schodami. Skrytka na schody obudowana z każdej strony, zabezpieczona przed dostępem wody i piasku podczas jazdy.    6. Dookoła masztu tj. w odległości min. 600 mm od niego należy wykonać wzmocnienie konstrukcji dachu zabudowy, umożliwiające stanięcie na dachu. Nośność min. 250 kg.    7. W jednej ze skrytek należy zamontować agregat prądotwórczy.    8. W jednej ze skrytek przewidzieć miejsce na zamontowanie na wysuwanej półce dwóch dużych kuwet na odpady po akcji.    9. Zamawiający może dopuścić inny rodzaj otwierania skrytek na etapie projektu jeżeli takie rozwiązanie uzna za lepsze. 4. W przypadku zaproponowania przez Wykonawcę innego rozwiązania uznanego przez Zamawiającego za lepsze, Zamawiający może dopuścić inne wymiary i konfigurację zabudowy pojazdu. |
|  | Skrytki oświetlone za pomocą listew LED, załączanych automatycznie po otwarciu skrytki. |
|  | Uszczelnienie zamknięcia zamontowane na ścianie zabudowy. Uszczelnienie musi uniemożliwiać przedostawanie się wody do wnętrza pojazdu podczas jego mycia oraz niekorzystnych warunków atmosferycznych. |
|  | Podłogi skrytek wykonane z blachy min. 316L. |
|  | Wewnątrz skrytek zamontowane mocowania/półki/wysuwane półki uzgodnione z Zamawiającym na etapie realizacji. |
|  | W kabinie pojazdu sygnalizacja otwarcia poszczególnych skrytek. |
|  | Na maszcie zamontować:   1. Kamera PTZ    1. Wymagana duża stabilność masztu ze względu na pracę kamery z dużym zoom-em optycznym.    2. Maszt oraz elementy mocujące kamerę nie mogą ograniczać pola widzenia kamery.    3. Przetwornik: 1/3 " (CMOS).    4. Tryb Dzień/Noc Filtr mechaniczny.    5. Czułość: 0,05 Lux.    6. Oświetlacz IR o zasięgu 200m.    7. Obiektyw w komplecie: 4,5 - 162 mm (x36 zoom)    8. Regulacja ostrości: Automatyczna, półautomatyczna (po ruchu PTZ), ręczna. 2. Stacja METEO.   1. Moduł pomiarowy zamontowany na maszcie pojazdu. Stacja bazowa zamontowana w wewnątrz przedziału roboczego. Miejsce montażu zostanie określony przez zamawiającego w trakcie realizacji zamówienia  2. Cechy modułu pomiarowego.  2.1. w pełni zintegrowany, odporny na korozję moduł pomiarowy,  2.2. zasilany akumulatorowo oraz energią słoneczną,  2.3. rodzaj komunikacji: radiowy,  2.4. zakresy pomiarowe:  2.4.1. wilgotności na zewnątrz: 1 - 100%,  2.4.2. temperatury na zewnątrz: min.  -35 do 50°C,  2.4.3. ciśnienia powietrza: min. 600 – 1100 hPa,  2.4.4. opadów: 0 – 990 mm,  2.4.5. prędkości wiatru: min. 0 – 250 km/h,  3. Cechy stacji bazowej.  3.1. wymiary stacji bazowej min. 20x 15 x2 cm,  3.2. zasilanie: Wbudowany akumulator, Zasilacz 5 V/DC, USB-C,  3.3. ekran dotykowy, kolorowy,  3.4. funkcjonalności minimalne:  3.4.1. wilgotność i temperatura na zewnątrz,  3.4.2. wilgotność i temperatura  wewnątrz,  3.4.3. alarm przymrozku,  3.4.4. temperatura odczuwalna (Windchill),  3.4.5. punkt rosy,  3.4.6. ciśnienie powietrza,  3.4.7. opad,  3.4.8. siła i kierunek wiatru,  3.4.9. dzień tygodnia, data, strefa czasowa czas wschód / zachód słońca,  3.4.10. stan baterii / akumulatora,   1. Anteny GSM. |
|  | Oświetlenie zewnętrzne.  Pojazd wyposażony w oświetlenie LED pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie min 5 luksów w odległości 1 m od pojazdu. Minimum po cztery lampy oświetleniowe na każdym boku i dwie z tyłu pojazdu. Sterowanie oświetleniem powinno umożliwiać włączanie oświetlenia poszczególnych boków pojazdu.  Oświetlenie tylnego pola pracy włączane automatycznie przy włączeniu biegu wstecznego. |
|  | Wszystkie skrytki zabudowy zamykane centralnym zamkiem sterowanym z jednego pilota, zamku centralnego kabiny kierowcy. Dodatkowo centralny zamek zabudowy sterowany  z kabiny kierowcy dedykowanym przełącznikiem. |
|  | **Wyposażenie pojazdu** |
|  | **Środki ochrony indywidualnej** |
|  | Kombinezon typu 3B – 4 kpl.   1. Ubranie ma zapewnić użytkownikowi skuteczną ochronę przed substancjami w stanie stałym i ciekłym (organicznymi, nieorganicznymi, skażonymi biologicznie), bojowymi środkami chemicznymi oraz przed skażeniem środkami promieniotwórczymi. Wykonany z materiału o gramaturze min. 130 g/m2, a w wewnątrz z włókniny pochłaniającej wilgoć. 2. Ubranie w kolorze pomarańczowym lub jaskrawym, jednoczęściowe tj.: zintegrowany z kapturem, zakończony skarpetami umożliwiającymi zakładanie dodatkowego obuwia gumowego oraz posiadający dodatkową osłonę na cholewki buta, która zabezpiecza przed dostaniem się płynu do obuwia. 3. Ubranie z wewnętrznym obiegiem powietrza uzyskiwanym poprzez przenośny aparat filtrowentylacyjny, zapewniający w całym kombinezonie nadciśnienie. Ubranie przystosowane do pracy z zestawem filtrowentylacyjnym na dwa filtry, (opis poniżej) 4. Ubranie musi posiadać wentyl bezpieczeństwa i jednokierunkowe zawory wydechowe. 5. Ubranie z aparatem filtrowentylacyjnym musi posiadać certyfikat wystawiony przez jednostkę notyfikowaną na cały komplet łącznie tj.: kombinezon z aparatem filtrowentylacyjnym spełniający normę EN 12941 ”lub równoważą” (norma dla całości zestawu). 6. Materiał, z którego zostało wykonane ubranie musi spełnić wymogi przedstawione w normie EN 14126 ”lub równoważna”., EN-14605 kategoria III klasa 3-B ”lub równoważna”., o właściwościach antystatycznych zgodnie z normą EN 1149-5 ”lub równoważą”. Wytrzymałość materiału na rozdarcie wzdłużne /w poprzek (MD /XD) musi wynosić co najmniej 100 N, badania zgodnie z normą EN ISO 9073-4 ”lub równoważną” Wykonawca spełni warunek jeżeli wykaże, że dostarczył minimum jeden samochód realizujący zadania z zakresu ratownictwa chemicznego na poziomie specjalistycznym na rzecz Państwowej Straży Pożarnej. 7. Otwór wejściowy kombinezonu powinien być umieszczony z przodu lub z tyłu, poprzecznie na wysokości barków zamykany w sposób umożliwiający zapewnienie całkowitej szczelność kombinezonu, utrzymanie panującego w kombinezonie nadciśnienia, kilkukrotnie zakładanie kombinezonu; 8. Zamki dopuszczalne są jedynie w zabezpieczeniu otworu wejściowego do kombinezonu. 9. Szwy kombinezonu powinny być wykonane od wewnątrz w sposób nie powodujący otarć, natomiast od strony zewnętrznej oklejone na gorąco taśmą ochronną. 10. Kaptur kombinezonu musi posiadać panoramiczny wizjer. Rękawy zakończone ściągaczem z możliwością połączenia za pomocą pierścienia z rękawicą, nogawki zakończone skarpetami z dodatkowym mankietem na buty. 11. Połączenie części głowowej z dalszą częścią kombinezonu powinno zawierać w swojej budowie kołnierz na elastyczną gumkę, który zabezpiecza przed niepożądanym przemieszczeniem lub zsunięciem się kombinezonu. 12. Wyprodukowany nie później niż 12 miesięcy przed datą odbioru. 13. Okres przydatności do użytku – 10 lat. 14. Rozmiary: L - 2 szt. XL - 2 szt. - umieszczone na pojeździe. 15. Dodatkowo należy zapewnić zapas ubrań rozmiary: L - 30 szt. XL - 30 szt. XXL - 10 szt.     Zestaw filtrowentylacyjny na dwa filtry dedykowany do ubrań ochronnych – 4 szt. pkt. spełniający wymagania:   1. wydajność powietrza nie mniejsza niż 120 l/ minutę, 2. zasilanie bateryjne nie mniej niż 14V oraz nie mniej niż 5,0 Ah, wymienna bateria, dodatkowo do każdego zestawu należy zapewnić dodatkową baterię zapasową, 3. czas pracy nie mniej niż 10 godzin bez konieczności ładowania, dedykowana ładowarka, 4. wyświetlacz pokazujący aktualny tryb pracy, przepływ powietrza, stan filtra i stan baterii, 5. obsługujący dwa filtry na gwint Rd 40x1/7" zgodny z PN-EN 148-1 ”lub równoważna”, 6. posiadający system ostrzegawczy - wizualne i dźwiękowe ostrzeżenie o niskim przepływie powietrza i niskim poziomie naładowania akumulatora, 7. zestaw powinien posiadać system kontroli przepływu - utrzymuje stały poziom przepływu powietrza niezależnie od zatkania filtra lub poziomu naładowania akumulatora, 8. mocowany na pasie biodrowym z rurą doprowadzającą powietrze, 9. fabrycznie nowe, wyprodukowany nie później niż 12 miesięcy przed datą odbioru. |
|  | Kombinezon ochrony typ 3 – 4 szt.   1. Kombinezon typu 3B ma zapewnić użytkownikowi skuteczną ochronę przed substancjami w stanie stałym i ciekłym (organicznymi, nieorganicznymi, skażonymi biologicznie), bojowymi środkami chemicznymi oraz przed skażeniem środkami promieniotwórczymi. Wykonany z materiału o gramaturze min. 130 g/m2,  a w wewnątrz z włókniny pochłaniającej wilgoć. 2. Minimalne właściwości materiału określone przez:    1. odporność na ścieranie – klasa EN 6 ”lub równoważna”,    2. odporność na przebicie – klasa EN 2 ”lub równoważna”,    3. odporność na rozerwanie – klasa EN 5 ”lub równoważna”,    4. wytrzymałość na rozciąganie – klasa EN 3 ”lub równoważna”. 3. Kombinezon w kolorze pomarańczowym lub jaskrawym, jednoczęściowy. 4. Wejście do kombinezonu powinno znajdować się na plecach. 5. Ubranie wyposażone w hydrofobowy zamek błyskawiczny uszczelniony na zewnątrz przylepnymi (zaklejanymi na rzep) lub zamek zabezpieczony specjalną zawijaną patką gwarantującą najwyższy poziom szczelności i bezpieczeństwa przy rozbieraniu, dwustronnymi przykryciami (patkami) oraz listwę maskująca umożliwiającą wielokrotne odpinanie, zapinanie i ponowne użycie, jeżeli kombinezon nie został skażony,  jak również elastycznie uszczelniony kaptur i rękawy zakończone elastycznymi ściągaczami. 6. Szwy od wewnątrz owerlokowe, nie powodujące otarć i przetarć, wszystkie od strony zewnętrznej oklejone taśmą ochronną (zgrzewaną na gorąco). 7. Otwór twarzowy wykończony butylową przylgą uszczelniającą połączenie z maską twarzową. Ubranie wyposażone w zespoloną skarpetę i dodatkową nogawkę – osłonę cholewki buta oraz dodatkową osłonę (mankiety zabezpieczające) połączenia rękaw  z rękawicą kategorii 3. Ubranie powinno posiadać wzmocnienie na łokciach i kolanach. 8. Produkt posiadający certyfikat CE. 9. Kombinezon powinien nadawać się do użycia bez dodatkowej kontroli przez okres minimum 10 lat przy zachowaniu odpowiednich warunków przechowywania  i transportu (ogrzewane magazyny o odpowiedniej wilgotności, ochrona przed działaniem czynników atmosferycznych, zabezpieczenie przed uszkodzeniami mechanicznymi). 10. Ubranie powinno spełniać normy:     1. EN 14605 ”lub równoważna”,     2. EN 13982-1 ”lub równoważna”,     3. EN 13034 + A1 ”lub równoważna”,     4. EN 1149-5 ”lub równoważna”,     5. EN 14126 ”lub równoważna”,     6. EN 1073-2 ”lub równoważna”. 11. Na samochodzie należy umieścić:     1. 2 szt. w rozmiarze L,     2. 4 szt. w rozmiarze XL,     3. 2 szt. w rozmiarze XXL. 12. Dodatkowo należy zapewnić zapas ubrań rozmiary: L - 35 szt. XL - 37 szt. XXL - 10 szt. |
|  | Kombinezon ochrony typ 3   1. Kombinezon typu 3B ma zapewnić użytkownikowi skuteczną ochronę przed substancjami w stanie stałym i ciekłym (organicznymi, nieorganicznymi, skażonymi biologicznie), bojowymi środkami chemicznymi oraz przed skażeniem środkami promieniotwórczymi. Wykonany z materiału o gramaturze min. 130 g/m2,  a w wewnątrz z włókniny pochłaniającej wilgoć. 2. Minimalne właściwości materiału określone przez:    1. odporność na ścieranie – klasa EN 6 ”lub równoważna”,    2. odporność na przebicie – klasa EN 2 ”lub równoważna”,    3. odporność na rozerwanie – klasa EN 5 ”lub równoważna”,    4. wytrzymałość na rozciąganie – klasa EN 3 ”lub równoważna”. 3. Kombinezon w kolorze pomarańczowym lub jaskrawym, jednoczęściowy. 4. Ubranie wyposażone w hydrofobowy zamek błyskawiczny uszczelniony na zewnątrz przylepnymi (zaklejanymi na rzep) lub zamek zabezpieczony specjalną zawijaną patką gwarantującą najwyższy poziom szczelności i bezpieczeństwa przy rozbieraniu, dwustronnymi przykryciami (patkami) oraz listwę maskująca umożliwiającą wielokrotne odpinanie, zapinanie i ponowne użycie, jeżeli kombinezon nie został skażony, jak również elastycznie uszczelniony kaptur i rękawy i nogawki zakończone elastycznymi (gumowanymi) ściągaczami. 5. Szwy od wewnątrz owerlokowe, nie powodujące otarć i przetarć, wszystkie od strony zewnętrznej oklejone taśmą ochronną (zgrzewaną na gorąco). 6. Kombinezon powinien nadawać się do użycia bez dodatkowej kontroli przez okres minimum 10 lat przy zachowaniu odpowiednich warunków przechowywania  i transportu (ogrzewane magazyny o odpowiedniej wilgotności, ochrona przed działaniem czynników atmosferycznych, zabezpieczenie przed uszkodzeniami mechanicznymi). 7. Ubranie powinno spełniać normy:    1. EN 14605 ”lub równoważna”,    2. EN 13982-1 ”lub równoważna”,    3. EN 13034 + A1 ”lub równoważna”,    4. EN 1149-5 ”lub równoważna”,    5. EN 14126 ”lub równoważna”,    6. EN 1073-2 ”lub równoważna”. 8. Na samochodzie należy umieścić:    1. 4 szt. w rozmiarze L,    2. 4 szt. w rozmiarze XL,    3. 2 szt. w rozmiarze XXL. |
|  | Aparaty ochrony dróg oddechowych – 4 kpl.  Skład kompletu:   1. Nadciśnieniowy aparat oddechowy 2. Maska 3. Butla   Producent, typ aparatu i model zostanie ustalony z użytkownikiem końcowym w celu dostosowania do obecnie użytkowanego. |
|  | Pełno twarzowe maski ochrony dróg oddechowych do filtropochłoniaczy z gwintem Rd 40 – 4 szt.  Producent, typ maski i model zostanie ustalony z użytkownikiem końcowym w celu dostosowania do obecnie użytkowanego. |
|  | Filtropochłaniacze do masek opisanych w pkt. 4.4.5. – 50 szt.   1. służące do zabezpieczenia w przypadku obecności w atmosferze środków chemicznych oraz skażenia radiacyjnego, w których zastosowano wysoko skuteczny filtr klasy A2B2E2K2-P3 zapewniający ochronę przed wirusami, bakteriami, pyłami i aerozolami ciekłymi. Nadaje się do użycia bez dodatkowej kontroli przez okres minimum 10 lat przy zachowaniu odpowiednich warunków przechowywania i transportu (ogrzewane magazyny o odpowiedniej wilgotności, ochrona przed działaniem czynników atmosferycznych, zabezpieczenie przed uszkodzeniami mechanicznymi). 2. preferowany sposób mocowania – gwint – zapewniający bezpieczne połączenie z aparatem filtrowentylacyjnym podczas pracy w niebezpiecznych warunkach, o standardowych wymiarach Rd 40 x 1,7’; 3. filtry powinny mieć możliwość współpracy z wszystkimi urządzeniami posiadającymi łącznik gwintowym Rd 40 x 1,7” (bez blokad). 4. Na samochodzie należy umieścić: 6 szt. |
|  | Filtropochłaniacze minimum A2B2E2K1 P3 R D CBRN PS do masek opisanych w pkt. 4.4.5.  – 50 szt.  Na samochodzie należy umieścić: 6 szt. |
|  | Buty chemoodporne spełniające normę EN 13832-3 ”lub równoważna” – 8 par (rozmiary 43, 44, 45, 47 – po 2 pary)  Na samochodzie należy umieścić: 4 pary. |
|  | Rękawiczki nitrylowe wzmocnione z długim mankietem spełniające normę EN ISO 374-5 Virus ”lub równoważna” – 20 opak. (po 50-100 szt. w opakowaniu - 8 opakowania  w rozmiarze L, 8 opakowania w rozmiarze XL, 4 opakowania w rozmiarze XXL)  Na samochodzie należy umieścić: 3 opakowania w uchwycie na 3 opakowania, zainstalowanym w zabudowie - miejsce montażu uzgodniony z zamawiającym na etapie projektowania.. |
|  | Chemoodporna taśma samoprzylepna (np. typu CHEMTAPE) – 30 rolek.  Na samochodzie należy umieścić: 3 rolki. |
|  | Okulary ochronne – 4 szt. |
|  | Pierścienie z tworzywa sztucznego mocujące i uszczelniające rękawice z ubraniem spełniające wymogi dla ubrań specjalnych Kat. III Typ 3B - ilość 8 kompletów. |
|  | Rękawice chemoodporne nitrylowe spełniające normę EN ISO 374-5 Virus ”lub równoważny – 20 par.  Rękawice powinny nadawać się do użycia bez dodatkowej kontroli przez okres minimum  5 lat przy zachowaniu odpowiednich warunków przechowywania i transportu (ogrzewane magazyny o odpowiedniej wilgotności, ochrona przed działaniem czynników atmosferycznych, zabezpieczenie przed uszkodzeniami mechanicznymi),  Rękawice zgodne z normą EN388, EN1149 i EN420 ”lub równoważna”  Na samochodzie należy umieścić: 8 par. |
|  | Rękawice chemoodporne butylowe spełniające normę EN ISO 374-5 Virus „lub równoważna”, EN-421– 60 par (rozmiary 9, 10, 11 – po 20 szt.).  Na samochodzie należy umieścić: 8 par. |
|  | **Sprzęt pomiarowy i analityczny** |
|  | Zestaw mierników jednogazowych.  Fabrycznie nowe, wyprodukowane nie wcześniej niż 12 miesięcy przed datą dostawy. Każdy miernik musi być wyposażony w zacisk mocujący. Do każdego miernika należy dołączyć pokrowiec ochronny. Minimalna ochrona miernika IP 67. Wszystkie mierniki jednego producenta.  1. CL2 (0-20 ppm) – 1 szt.;  2. NH3 (0-300 ppm) – 1 szt.;  3. PH3 (0-20 ppm) – 1 szt.;  4. HCN (0-50 ppm) – 1 szt.;  5. COCl2 (0 – 10 ppm) – 1 szt.  Gwarancja co najmniej 24 miesięczna. Dostępność części zamiennych na okres min. 10 lat. Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny z siedzibą w Polsce. |
|  | Zestaw mierników wielogazowych.  Fabrycznie nowe. Wyprodukowany nie później niż 12 miesięcy przed datą odbioru. Każdy miernik musi mieć możliwość pomiaru dyfuzyjnego i wymuszonego (pompka). Do mierników należy dołączyć zestaw wężyków do pracy z pompką. Każdy miernik musi być wyposażony  w zacisk mocujący. Do każdego miernika należy dołączyć pokrowiec ochronny. Minimalna ochrona miernika IP 67. Wszystkie mierniki jednego producenta.  1. IR CH4 / CO2, PID, O2, CO, Odorant – 1 szt.;  2. CatEx, IR CO2, O2, CO / H2S, Odorant – 1 szt.  Gwarancja co najmniej 24 miesięczna. Dostępność części zamiennych na okres min. 10 lat. Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny z siedzibą w Polsce. |
|  | Zestaw mierników fotojonizacyjnych (PID) – 2 szt. Obydwa mierniki jednego producenta.   1. Przenośny detektor lotnych związków organicznych (VOC) – 1 kpl.    1. Rozszerzony zakres pomiarowy: 0 do 15,000 ppm,    2. Kompensacja wilgotności ze zintegrowanymi sensorami wilgotności i temperatury,    3. Wymiary: max. 26 x 8 x 7 cm,    4. Waga: max. 750 g,    5. Sensory fotojonizacyjny: lampa 10.6 eV,    6. Zasilanie: wymienny akumulator Li-Ion,    7. Adapter baterii alkalicznych,    8. Czas pracy: min. 16 godzin pracy (12 godzin z adapterem baterii alkalicznych),    9. Wyświetlacz: graficzny 4-liniowy, 28x43 mm, z podświetleniem LED, odczyty: stężenia LZO w ppm objętości wartości wysokiej oraz STEL i TWA, stanu naładowania akumulatora, daty , czasu i temperatury,    10. Alarmy: 95dB dźwiękowy i świetlny oraz czerwona dioda LED sygnalizujące przekroczenia ustawionych progów,    11. Stopień ochrony: min. IP67 – wyłączony detektor bez sondy elastycznej,    12. Odporny na interferencje radiowe i elektromagnetyczne zgodny z dyrektywą EMC 89/336/EEC „lub równoważną”,    13. Pamięć standardowa pojemność rejestracji danych przez 6 miesięcy przy jednominutowych odstępach zapisu,    14. Pompa do poboru prób: wewnętrzna, zintegrowana o przepływie min. 400 cm3/min, pobór próbki z odległości 30 m w płaszczyźnie poziomej i pionowej,    15. Alarm niskiego przepływu automatyczne wyłączanie pompy przy niskim przepływie,    16. Komunikacja: przesyłanie danych i ustawień detektora na PC przez stację ładującą lub Bluetooth™ (opcjonalnie),    17. Bezprzewodowa transmisja danych przez wbudowany modem RF,    18. Temperatura pracy -20° do 50°C,    19. Wilgotność 0 do 95% wilgotności względnej (bez kondensacji),    20. Zestaw akumulatorów z możliwością prostej wymiany w warunkach polowych bez konieczności użycia narzędzi,    21. Zintegrowany moduł latarki,    22. Wbudowane współczynniki korekcyjne dla ponad 200 związków,    23. Wzmocniona obudowa: ochrona min. IP 67 umożliwiająca łatwe czyszczenie i odkażanie w wodzie,    24. Zdejmowany mocny gumowy pokrowiec ochronny,    25. Sonda elastyczna do poboru prób,    26. Filtr zewnętrzny,    27. Zestaw do czyszczenia lampy,    28. Zestaw narzędzi,    29. Twarda walizka transportowa z pianką,    30. Stacja ładująca/do przesyłu danych,    31. 10 filtrów z uszczelkami,    32. Zestaw zerujący opary organiczne,    33. Rurka kalibracyjna,    34. Gaz kalibracyjny 100 ppm izobutylenu, min 2 l.,    35. Reduktor do butli z kontrolą przepływu, 2. Detektor fotojonizacyjny (PID) o rozszerzonym zakresie pomiarowym od 1 ppb do 10.000 ppm – 1 kpl.    1. Wbudowany modem RF umożliwiający transmisję danych i komunikację w czasie rzeczywistym,    2. Wymiary: max. 26 x 8 x 7 cm,    3. Waga: max 750 g,,    4. Sensory fotojonizacyjny: lampa 10.6 eV    5. Zasilanie: wymienny akumulator Li-Ion,    6. Adapter baterii alkalicznych,    7. Czas pracy: min. 16 godzin pracy (12 godzin z adapterem baterii alkalicznych),    8. Wyświetlacz: graficzny 4-liniowy, 28 x 43 mm, z podświetleniem LED, odczyty: stężenia LZO w ppm objętości wartości wysokiej oraz STEL i TWA, stanu naładowania akumulatora, daty , czasu i temperatury,    9. Alarmy: 95dB (do 30cm) dźwiękowy i świetlny oraz czerwona dioda LED sygnalizujące przekroczenia ustawionych progów,    10. Dodatkowy alarm diagnostyczny i komunikaty o niskim poziomie naładowania akumulatora i blokadzie pompy,    11. Stopień ochrony: min. IP67 – wyłączony detektor bez sondy elastycznej, min. IP65 – detektor pracujący,    12. Odporny na interferencje radiowe i elektromagnetyczne zgodny z dyrektywą EMC 2004/108/EC „lub równoważną”,    13. Pamięć standardowa pojemność rejestracji danych przez 6 miesięcy przy jednominutowych odstępach zapisu,    14. Pompa do poboru prób: wewnętrzna, zintegrowana o przepływie 500 cm3/min. Pobór próbki z odległości 30 m w płaszczyźnie poziomej i pionowej,    15. Alarm niskiego przepływu automatyczne wyłączanie pompy przy niskim przepływie,    16. Komunikacja: przesyłanie danych i ustawień detektora na PC przez stację ładującą lub Bluetooth, bezprzewodowa transmisja danych przez wbudowany modem RF,    17. Temperatura pracy -20° do 50°C,    18. Wilgotność 0 do 95% wilgotności względnej ( bez kondensacji),    19. Zestaw akumulatorów z możliwością prostej wymiany w warunkach polowych bez konieczności użycia narzędzi,    20. Zintegrowany moduł latarki,    21. Wbudowane współczynniki korekcyjne dla ponad 200 związków,    22. Wzmocniona obudowa: ochrona min. IP 67 umożliwiająca łatwe czyszczenie i odkażanie w wodzie,    23. Zdejmowany mocny gumowy pokrowiec ochronny,    24. Sonda elastyczna do poboru prób,    25. Filtr zewnętrzny,    26. Zestaw do czyszczenia lampy, Zestaw narzędzi,    27. Twarda walizka transportowa z pianką,    28. Stacja ładująca/do przesyłu danych,    29. 10 filtrów metalowych z uszczelkami,    30. Zestaw zerujący opary organiczne,    31. Rurka kalibracyjna,    32. Gaz kalibracyjny 100 ppm izobutylenu, min. 2 l.,    33. Reduktor do butli z kontrolą przepływu. |
|  | Spektrometr ruchliwości jonów (IMS)   1. Detektor gazów bojowych - spektrometr ruchliwości jonów o poniższych parametrach:    1. zakres pomiarowy: Bojowe Środki Trujące (CWA) oraz Toksyczne Środki Przemysłowe (TIC), narkotyki, materiały wybuchowe,    2. minimalny zakres CWA: GA, GB, GD, GF, HD, HN3, L, VX, CG, Nowiczok, fentanyl    3. jonizacja: bez użycia izotopów promieniotwórczych,    4. tryby pracy: detektor osobisty (CWA/TIC), pomiar skuteczności dekontaminacji, badanie śladowych próbek stałych i ciekłych,    5. sygnalizacja alarmów: dźwiękowa, optyczna dioda LED oraz wyświetlacz,    6. wyświetlanie alarmów: typ środka chemicznego oraz skala stężenia,    7. zakres pracy: temp. (min.) - 10°C - 45°C, wilgotność: 0 – 95 % RH,    8. spełnione standardy ”lub równoważna”: MIL STD 810G „lub równoważne”;,    9. waga urządzenia - maksymalnie 2700 g,    10. do urządzenia dołączony pokrowiec do noszenia na pasie,    11. do urządzenia dołączony tester urządzenia,    12. do urządzenia dołączona dysza do próbkowania w czasie dekontaminacji w ilości  20 sztuk (jeżeli taka jest wymagana),    13. w przypadku wymaganych akcesoriów do pracy urządzenia dołączony zestaw akcesoriów zużywalnych tj. filtry, osuszacze itp. w ilości: 20 kompletów (jeżeli takie są wymagane), komplet akcesoriów powinien umożliwić przeprowadzenie minimum  200 pomiarów,    14. fabrycznie nowe.    15. wyprodukowany nie później niż 12 miesięcy przed datą odbioru.     Wykonawca zorganizuje minimum 1 dniowe szkolenie dla 10-15 osób z obsługi urządzenia  w terminie nie wcześniej niż na 3 miesiące przed odbiorem techniczno-jakościowym zamówionego pojazdu. Po zakończonym szkoleniu każdy uczestnik otrzyma imienny certyfikat oraz zostanie sporządzony protokół ze szkolenia. Wzór certyfikatu oraz protokołu zostanie uzgodniony z zamawiającym. |
|  | Przenośny spektrometr podczerwieni (FTIR) do analizy gazów i par o poniższych parametrach:   1. Technika pomiarowa: FTIR (Fourier Transform Infrared Spectroscopy); 2. Typ próbek: Gazy; 3. Pomiar gazów: Cela gazowa, objętość 38 ml, aktywna pompa 1L/min; 4. Czas identyfikacji: <30 sekund; 5. Łączność: GPS, WiFi (802.11 G); 6. Wyświetlacz: Kolorowy, podświetlany; 7. Biblioteka: Ponad 5 500 gazów (TICs, CWAs, VOCs, WMDs, Chemikalia przemysłowe, rozpuszczalniki); 8. Oznaczenie ilościowe gazów lub par (stężenie w ppm) dla minimum 5000 gazów  z biblioteki; 9. Aparat działający samodzielnie bez konieczności podłączenia do komputera; 10. Aparat wyposażony we wbudowaną pompę automatycznie pobierającą odpowiednią ilość próbki do pomiaru; 11. Aparat posiadający funkcję automatycznego czyszczenia celi gazowej po pomiarze,  nie wymagająca ingerencji ze strony operatora; 12. Aparat posiadający oprogramowanie z algorytmem przystosowanym do działań  w trudnych warunkach , w tym automatyczna kompensacja warunków zewnętrznych  i zmiany stężenia CO2; 13. Aparat posiadający automatyczną korekcję algorytmu zmiany temperatury i wilgotności; 14. Uzyskany wynik analizy: co najmniej nazwa systematyczna, piktogramy właściwości substancji, współczynniki korekcji dla detektorów PID; 15. Możliwość przesyłania wyników na komputer w formie raportów przez USB i/lub Wi-Fi, Bluetooth; 16. Kolorowy ekran LCD lub LED min 4”; 17. Oprogramowanie aparatu w języku polskim; 18. Baterie: Ładowalne baterie litowo-jonowe; 19. Czas pracy baterii min. 6 godzin pracy; 20. Dwa akumulatory litowo-jonowe w zestawie oraz ładowarka do baterii; 21. Rozmiar: max 15 cm x 35 cm x 15 cm; 22. Waga: max. 3 kg; 23. Odporność: min. IP 54; 24. Temperatura pracy: 0°C do +50°C; 25. Wilgotność: 0-95% bez kondensacji.   Wykonawca zorganizuje minimum 1 dniowe szkolenie dla 10-15 osób z obsługi urządzenia  w terminie nie wcześniej niż na 3 miesiące przed odbiorem techniczno-jakościowym zamówionego pojazdu. Po zakończonym szkoleniu każdy uczestnik otrzyma imienny certyfikat oraz zostanie sporządzony protokół ze szkolenia. Wzór certyfikatu oraz protokołu zostanie uzgodniony z zamawiającym. |
|  | Przenośny spektrometr podczerwieni i Ramana o poniższych parametrach:   1. Technika pomiarowa: Spektroskopia Ramana, spektroskopia FTIR; 2. Szybka zmiana techniki pomiarowej; 3. Zakres spektralny spektrometru: 250 cm-1 to 2875 cm-1 – spektrometr Ramana, 4,000 cm-1 do 650 cm-1 – spektrometr FTIR; 4. Rozdzielczość 7 to 10.5cm‐1 w całym zakresie – spektrometr Ramana, 4 cm-1 – spektrometr FTIR; 5. Laser: 785nm ± 0.5nm, 2cm‐1, Moc: regulowana: 75 mW, 125 mW, 250 mW; 6. Optyka FTIR: ATR, jednoodbiciowy; 7. Ekran dotykowy pozwalający na obsługę w rękawicach. Urządzenie posiada dodatkowo możliwość sterowania za pomocą klawiatury; 8. Zasilanie: wewnętrzne 3.7V litowo-polimerowy; 9. Jednorazowe baterie CR123A (szt. 3); 10. Czas pracy baterii: min. 4 godziny pracy przy 25℃; 11. Rozmiar: max. 300 mm x 200 mm x 100 mm; 12. Waga: max. 3 kg; 13. Odporność: min. IP67; 14. Temperatura pracy: -10℃ do +40℃; 15. Zgodność: MIL-STD-810G „lub równoważne”;   Do zestawu należy dołączyć pakiet zawierający dodatkowe oprogramowanie oraz specjalne akcesorium do analiz SERS pozwalające na identyfikację narkotyków na znacznie niższych stężeniach oraz dodatkowe oprogramowanie wbudowane w analizator do zaawansowanych symulacji i analiz ryzyka związanego z wykrytymi informacjami typu HazMaster 3G „lub równoważny”.  Do zestawu należy dołączyć fiolki do analizy – 3000 szt. (na pojeździe przewidzieć miejsce dla 100 szt.)  Wykonawca zorganizuje minimum 1 dniowe szkolenie dla 10-15 osób z obsługi urządzenia  w terminie nie wcześniej niż na 3 miesiące przed odbiorem techniczno-jakościowym zamówionego pojazdu. Po zakończonym szkoleniu każdy uczestnik otrzyma imienny certyfikat oraz zostanie sporządzony protokół ze szkolenia. Wzór certyfikatu oraz protokołu zostanie uzgodniony z zamawiającym. |
|  | Przenośny chromatograf gazowy sprzężony ze spektrometrem mas (GC/MS) o poniższych parametrach:   1. Technika pomiarowa: Chromatografia gazowa /spektrometria mas (GC/MS); 2. Kolumna: DB-5MS (15 m x .18 mm x 0.25 μm); 3. Zakres temperaturowy: Programowalny 40-300 ℃ z przyrostem do 100℃/min; 4. Typ analizatora: Liniowy kwadrupol; 5. Zakres mas: 15-515 m/z; 0.7 amu @ FWHM; 6. Analiza wszystkich faz (płyny, stałe, opary) bezpośrednio w terenie; 7. Dwa tryby pomiarów gazów: pełna analiza GCMS oraz tryb monitorowania w czasie rzeczywistym - tryb MS; 8. System musi posiadać zintegrowaną i ogrzewaną linię transferową do pobierania i analiz gazów; 9. Pełne oprogramowanie analityczne zainstalowane w aparacie, urządzenie nie może wymagać do pracy i analiz danych zewnętrznego komputera; 10. Biblioteki: najnowsza wersja NIST; 11. Tryb monitoringu pozwalający na wykrywanie niebezpiecznych oparów już w kilka sekund; 12. Zintegrowany dozownik split/splitless umożliwiający na następujące sposoby wprowadzenia próbki (odpowiednie zestawy dołączone do aparatu):     1. bezpośredni nastrzyk,     2. możliwość wprowadzenia próbki przy użyciu techniki SPME (strzykawka SPME wraz z co najmniej 3 włóknami typu PDMS/DVB w wyposażeniu podstawowym aparatu); 13. Pozwala na pracę w pełnej odzieży ochronnej; 14. Wbudowane pompy, baterie i gaz nośny, aparat nie wymagający żadnych dodatkowych modułów; 15. Jonizacja: Jonizacja elektronowa EI, bez źródła promieniotwórczego; 16. Limit detekcji: PPM-PPT; 17. Zasilanie: 100-240V 50-60Hz (220 W max); 19V (DC); Baterie Li-jonowe; 18. Czas pracy baterii: min. 4 godziny w trybie Survey, min. 2 godziny w trybie pełnej analizy GC/MS; 19. Możliwość wymiany baterii “na gorąco”, czyli bez konieczności wyłączania aparatu; 20. W zestawie wymagany jest pakiet 4 akumulatorów wraz z ładowarką; 21. Rozmiar: max. 35 x 35 x 45 cm – łącznie z bateriami, gazem i systemem próżni; 22. Waga: max. 17 kg; 23. Wyświetlacz: Kolorowy wbudowany, dotykowy, min. 9”; 24. Komunikacja: 2 x USB 2.0, Bluetooth 4.0, WiFi 802.11n, Ethernet via USB, GPS; 25. Odporność: min. IP65; 26. Temperatura pracy: 0℃ to +40℃; 27. Temperatura przechowywania: -25°C do 55°C; 28. System GC/MS musi pracować na helu jako gazie nośnym z zewnętrznej butli (aparat wyposażony w odpowiednie złącza) jak i wewnętrznego wymiennego zbiornika; 29. System musi posiadać wewnętrzny wzorzec kalibracyjny; 30. System GC/MS musi pozwalać na analizy jakościowe oraz ilościowe; 31. Wraz z aparatem należy dostarczyć mieszaninę wzorcową do sprawdzania aparatu (zalecaną przez producenta).   Urządzenie należy zamontować na dedykowanym uchwycie, który umożliwia szybkie wyjęcie urządzenia z auta.  Do zestawu należy dołączyć strzykawki do nastrzyków poj. 10 ul– 10 szt.  Akcesoria niezbędne do: wykonania 1000 nastrzyków ciekłych, konserwacji urządzenia  w czasie gwarancji, zapasowe butle z gazem nośnym dostosowane do urządzenia - 20 szt. oraz dwie butle z gazem nośnym o pojemności min. 2 l przeznaczone do pracy stacjonarnej w zabudowie.  Urządzenie zamontowane na wysuwanej półce lub szufladzie, na której będzie znajdowała się także podłączona butla z gazem nośnym o pojemności min. 2 l.  Przy urządzeniu zamontować gniazdko elektryczne do stałego zasilania urządzenia.  Wykonawca zorganizuje minimum 3 dniowe szkolenie dla 15 osób z obsługi urządzenia  w terminie nie wcześniej niż na 3 miesiące przed odbiorem techniczno-jakościowym zamówionego pojazdu. Po zakończonym szkoleniu każdy uczestnik otrzyma imienny certyfikat oraz zostanie sporządzony protokół ze szkolenia. Wzór certyfikatu oraz protokołu zostanie uzgodniony z zamawiającym.  Szczegóły szkolenia:   1. Szkolenie zorganizowane w taki sposób żeby na jedno urządzenie przypadało nie więcej niż 5 strażaków. 2. Szkolenie zorganizować poza siedzibą Użytkownika końcowego - miejsce szkolenia do ustalenia z Odbiorcą. 3. Zapewnienie pełnego wyżywienia dla uczestników (przynajmniej obiad oraz przerwy kawowe). 4. Zakwaterowanie dla uczestników w przypadku noclegu (komfortowe pokoje  2 osobowe). 5. Zakres tematyczny szkolenia: 6. podstawowe czynności eksploatacyjne i konserwacyjne, 7. przygotowanie chromatografu do pracy. 8. przygotowanie próbek ciekłych, stałych i gazowych do analizy chromatograficznej, 9. analizy mieszanin substancji metodą GC-MS, 10. interpretacja otrzymanych chromatogramów oraz analiza widm masowych, 11. praktyczne porady dotyczące optymalizacji rozdziałów chromatograficznych. |
|  | Przystawka do aerozoli do urządzenia, które posiada użytkownicy końcowi tj. przenośny wysokociśnieniowy spektrometr mas (HPMS) MX908. Rozszerzający możliwości analityczne urządzenia o wykrywanie i identyfikację aerozoli, takich jak bojowe środki trujący (BŚT) i środki farmaceutyczne (PBAs). |
|  | Przenośny spektrometr fluorescencji rentgenowskiej (XRF) ) o poniższych parametrach:   1. Waga: z baterią max. 1.53 kg; 2. Wymiary: max. 26 x 28 x 12 cm; 3. Źródło promieniowania rentgenowskiego: Lampa rentgenowska: anoda Ag (6-45kV,  1-200uA, maks. 2W); 4. Dynamicznie regulowany prąd dla optymalnej czułości przy każdej analizie; 5. Detektor dryfu krzemowego (SDD); 6. Rozmiar plamki: 8 mm, kolimacja; 7. Zakres analityczny Mg-U; 8. Tryby kalibracji: Metale ogólne, Metale szlachetne, Powłoki, Górnictwo, Gleby, Stopy elektroniczne, Tworzywa sztuczne, Przemysłowy ołów w farbie, Produkty z ołowiem  w farbie; 9. Biblioteki: Domyślne biblioteki stopów oparte na normach SAE, AISI, ASTM, AA; 10. Kontrola systemu - Wbudowana standaryzacja za pomocą automatycznej kontroli systemu; 11. Stopień ochrony min. IP IP54 (odporny na zachlapanie i kurz); 12. Środowisko pracy Temperatura: od -10°C do 50°C; 13. Wilgotność: od 0% do 80% wilgotności względnej bez kondensacji; 14. Wyświetlacz Stały kąt, kolorowy, rezystancyjny ekran dotykowy; 15. Zasilanie 7,4 V bateria litowo-jonowa lub zasilacz 12 V DC, 3 A, 36 W; 16. Funkcja wymiany na gorąco zapewnia zasilanie analizatora podczas wymiany baterii; 17. Kamera Zintegrowana mikrokamera CCD do lokalizowania i rejestrowania pozycji pomiarowych; 18. GPS (przez Bluetooth); 19. Pamięć/Przechowywanie danych: 64 MB wewnętrznej pamięci systemowej / 128 MB wewnętrznej pamięci użytkownika. Przechowuje około 10 000 odczytów ze widmami; 20. Wprowadzanie danych: Klawiatura dotykowa; 21. Dwa akumulatory litowo-jonowe; 22. Zgodność z CE, RoHS, FCC, Industry Canada, Bezpieczeństwo zgodnie z IEC 61010-1,  UL 61010-1 lub równoważne; 23. Ładowarka akumulatorów 110/220 VAC/zasilacz sieciowy;   Do zestawu należy dołączyć: Smycz bezpieczeństwa, Kable połączeniowe do komputera (USB i RS-232), Przenośny stojak testowy, Mobilny stojak testowy, Stojak testowy terenowy, Osłona przeciwpyłowa.  Wykonawca zorganizuje minimum 1 dniowe szkolenie dla 15 osób z obsługi urządzenia  w terminie nie wcześniej niż na 3 miesiące przed odbiorem techniczno-jakościowym zamówionego pojazdu. Po zakończonym szkoleniu każdy uczestnik otrzyma imienny certyfikat oraz zostanie sporządzony protokół ze szkolenia. Wzór certyfikatu oraz protokołu zostanie uzgodniony z zamawiającym. |
|  | Zestaw przenośnych analizatorów wody. Obydwa urządzenia tego samego producenta.   1. Przenośny spektrometr nadfioletu i światła widzialnego (UV/VIS) o poniższych parametrach:    1. Urządzenie musi posiadać certyfikat CE,    2. Zakres widmowy minimum: od 320 do 1100 nm,    3. Dokładność ustawienia długości fali: ± 1,5 nm (min. zakres długości fal 340 -900 nm),    4. Rozdzielczość długości fali: < 1,2 nm,    5. Kalibracja długości fali: automatyczna,    6. Wybór długości fali: automatyczny,    7. Dokładność fotometryczna: 5 mAbs przy 0.0 – 0.5 Abs; 1% przy 0.5 – 2.0 Abs,    8. Tryby pracy: Transmitancja (%), absorbancja i koncentracja, skaning,    9. Gniazdo pomiarowe: kuwety prostokątne: 10 mm, 50 mm, 1 cal oraz okrągłe: 13 mm, 1 cal,    10. Pamięć wyników:        * zawartość zapisów gwarantująca pełną indywidualną identyfikowalność wyników (min. wynik, data, czas, analityk, numer próbki),        * możliwość bezpośredniego zapisu wyników do pamięci typu USB,    11. Ekran:        * LCD,        * kolorowy,        * dotykowy,        * z podświetleniem,    12. Język interfejsu: polski.   Urządzenie należy zamontować na wysuwanej półce pod blatem,  Przy urządzeniu zamontować gniazdko elektryczne do stałego zasilania urządzenia.  Zestaw testów kuwetowych:   1. azotanów, 0,23-13,5 mg/L NO₃-N, 2. aluminium, 0,02-0,5 mg/l Al, 3. chromu (III i VI) 0,03-1,0 mg/L Cr, 4. fluorki, Test kuwetowy, 0,1-2,5 mg/L F, 5. chlor/ozon/dwutlenek chloru, 6. cyjanki 0,01-0,6 mg/L CN, 7. anionowych środków powierzchniowo czynnych, 0,1–4,0 mg/L, 8. siarczyny, 0,1-5,0 mg/L SO₃, 9. fenol, 0,05-5,0 mg/L, 10. miedzi 0,1-8,0 mg/L Cu, 11. siarczki, 0,1-2,0 mg/L S²⁻, 12. magnez, 0,5-50 mg/L Mg, 13. żelaza (II / III), 0,2-6,0 mg/L Fe, 14. manganu 0,005 - 0,7 mg/L Mn, 15. Kationowe środki powierzchniowo czynne, 0,2-2,0 mg/L, 16. ChZT do wody słonej, 70 - 250 mg/L O₂, 25 testów, 17. cynku 0,2-6,0 mg/L Zn, 18. ChZT 15-150 mg/L O₂, 19. orto/całkowitego fosforanu 0,5-5,0 mg/L PO₄-P, 20. amonu 0,015-2,0 mg/L NH₄-N.   W czasie trwania gwarancji Wykonawca zapewni wymianę testów w przypadku przekroczenia terminu ważności.   1. Przenośny analizator wody – 1 kpl. o poniższych parametrach:    1. Złącza do sond: min. 3,    2. Parametry mierzone:  * Substancje rozpuszczone (TDS), * tlen rozpuszczony (DO), * biochemiczne zapotrzebowanie na tlen (BZT), * temperatura, * przewodność, * odczyn pH,   1. Funkcja automatycznego rozpoznawania sond,   2. Funkcja zachowania historii kalibracji i ustawienia metody,   3. Wymiary: max. (dł. x szer. x wys.) 23 x 10 x 7 cm,   4. Waga: max. 600 g,   5. Stopień ochrony obudowy: min. IP67 z zainstalowaną komorą akumulatora,   6. Temperatura podczas pracy: od 0 do 60°C,   7. Wilgotność podczas pracy: 90% (bez kondensacji).   Wykonawca zorganizuje minimum 1 dniowe szkolenie dla 15 osób z obsługi urządzenia  w terminie nie wcześniej niż na 3 miesiące przed odbiorem techniczno-jakościowym zamówionego pojazdu. Po zakończonym szkoleniu każdy uczestnik otrzyma imienny certyfikat oraz zostanie sporządzony protokół ze szkolenia. Wzór certyfikatu oraz protokołu zostanie uzgodniony z zamawiającym. |
|  | Zestaw analizy kolorymetrycznej I  Zestaw papierków wskaźnikowych jakościowych i półilościowych zawierający:   1. aluminium/cyrkon – jakościowe – 1 opak., 2. amoniak – jakościowe – 1 opak., 3. antymon – jakościowe – 1 opak., 4. arsen – jakościowe – 1 opak., 5. bizmut – jakościowe – 1 opak., 6. chlor – jakościowe – 1 opak., 7. cyjanki – jakościowe – 1 opak., 8. fluor – jakościowe – 1 opak., 9. olej w wodzie i glebie – jakościowe – 5 opak., 10. siarkowodór i siarczki – jakościowe – 5 opak., 11. aluminium – 1 opak. wraz z odczynnikami, 12. amoniak – półilościowe – 1 opak., 13. arsen – półilościowe – 1 opak., 14. azotany – półilościowe – 1 opak., 15. chlor – 1 opak. wraz z odczynnikami, 16. chlorki – półilościowe – 1 opak., 17. formaldehyd – 1 opak. wraz z odczynnikami, 18. fosforany – 1 opak. wraz z odczynnikami, 19. kobalt – półilościowe – 1 opak., 20. miedź – półilościowe – 1 opak., 21. molibden – 1 opak. wraz z odczynnikami, 22. nadtlenki – półilościowe – 5 opak., 23. nikiel – półilościowe – 1 opak., 24. siarczany – półilościowe – 1 opak., 25. siarczyny – półilościowe – 1 opak., 26. potas – 1 opak. wraz z odczynnikami, 27. twardość węglanowa – półilościowe – 1 opak., 28. wapń – półilościowe – 1 opak. wraz z odczynnikami, 29. żelazo – półilościowe – 1 opak., 30. papierki jodoskrobiowe – 5 opak.,   uniwersalne papierki wskaźnikowe do oznaczania pH 0 – 14 pH w formie rolki – 10 rolek.,  uniwersalne papierki wskaźnikowe do oznaczania pH 0 – 14 pH w formie pasków – 10 opak.    Instrukcje, oznakowania i opisy opakowań w języku polskim.  W czasie trwania gwarancji Wykonawca zapewni wymianę elementów zestawu w przypadku przekroczenia terminu ważności. |
|  | Zestaw analizy kolorymetrycznej II o następujących wymaganiach:   1. Papierki wskaźnikowe wielopolowe o oznaczania ciekłych materiałów wybuchowych  i prekursorów: TATP, HMTD, MEKP, NG, NM, EDGN, oraz aceton, kwas siarkowy, perhydrol, hydrazyna – 10 kpl.; 2. Papierki wskaźnikowe wielopolowe o oznaczania stałych materiałów wybuchowych  i prekursorów: TNT, DNT, Tetryl, PETN, RDX, UN, AN oraz chlorany, azotany – 10 kpl.; 3. Testy materiałów wybuchowych aerozolowe: związki nitrowe, nitroaminy, estry azotanowe – 4 zestawy; 4. Testy narkotykowe aerozolowe; 5. Testy narkotykowe torebkowe: fentanyl i analogi, heroina, morfina, barbiturany, metadon, amfetamina, metamfetamina, MDMA, PCP i metakwalon, marihuana i THC, oksykodon, , LSD, efedryna, GHB, Kokaina HCl i kokaina zasadowa, Kodeina, mefedron, valium, ketamina – 10 zestawów.   Instrukcje, oznakowania i opisy opakowań w języku polskim. |
|  | Zestaw analizy kolorymetrycznej III  Zestaw zawierający rurki wskaźnikowe wraz z osprzętem pozwalającym na przeprowadzenie pełnej analizy, z pompką. Wszystkie rurki jednego producenta. Zestaw zawierający rurki:   1. acetaldehyd (do 1000 ppm) – 10 szt., 2. aceton (do 12000 ppm) – 10 szt., 3. etanol (do 3000 ppm) – rurka grupowa – 20 szt., 4. kwasowość – 20 szt., 5. aminy – 20 szt., 6. amoniak (0,5 – 10 % obj.) – 20 szt., 7. anilina (1 – 20 ppm) – 10 szt., 8. arsenowodór (0,05 do 3 ppm) – 10 szt., 9. benzen (2 – 10 ppm) – 20 szt., 10. dwutlenek węgla (1 – 20 % obj.) – 10 szt., 11. dwusiarczek węgla (5 – 60 ppm) – 10 szt., 12. tlenek węgla (0,5 – 6 % obj) – 10 szt., 13. czterochlorek węgla (1 – 15 ppm) – 10 szt., 14. chlor (50 – 500 ppm) – 10 szt., 15. dwutlenek chloru (01 – 1 ppm) – 10 szt., 16. chloropikryna (0,1 – 2 ppm) – 10 szt., 17. chlorocyjan (0,25 – 5 ppm) – 10 szt., 18. cyjanowodór (5 – 50 ppm) – 10 szt., 19. cykloheksan (500 – 3000 ppm) – 10 szt., 20. diesel (25 – 200 mg/m3) – 10 szt., 21. eter dietylowy (100 – 4000 ppm) – 10 szt., 22. epichlorohydryna (5 – 80 ppm) – 10 szt., 23. estry kwasu fosforowego (0,05 ppm) – 10 szt., 24. octan etylu (200 – 3000 ppm) – 10 szt., 25. glikol etylenowy (10 – 180 mg/m3) – 10 szt., 26. tlenek etylenu (25 – 500 ppm) – 10 szt., 27. fluor (0,1 – 2 ppm) – 10 szt., 28. formaldehyd (2 – 40 ppm) – 10 szt., 29. kwas mrówkowy (1 – 15 ppm) – 10 szt., 30. chlorowcopochodne węglowodorów – 20 szt., 31. hydrazyna (0,1 – 5 ppm) – 10 szt., 32. węglowodory – rurka grupowa – 10 szt., 33. chlorowodór (50 – 500 ppm) – 10 szt., 34. wodór (0,2 – 2 obj.) – 10 szt., 35. fluorowodór (1,5 – 15 ppm) – 10 szt., 36. siarkowodór (100 – 2000 ppm) – 20 szt., 37. merkaptany (20 – 100 ppm) – 20 szt., 38. rtęć (0,05 – 2 mg/m3) – 10 szt., 39. chlorek metylenu (20 – 200 ppm) – 10 szt., 40. gaz ziemny – 10 szt., 41. kwas azotowy (5 – 50 ppm) – 10 szt., 42. tlenki azotu (50 – 1000 ppm) – 10 szt., 43. tioeter (od 1 mg/m3) – 10 szt., 44. organiczne pochodne arsenu – 10 szt., 45. organiczne pochodne azotu – 10 szt., 46. fenol (1 – 20 ppm) – 10 szt., 47. fosgen (0,25 – 5 ppm) – 10 szt., 48. fosforowodór (0,1 – 1 ppm) – 10 szt., 49. dwutlenek siarki (20 – 200 ppm) – 10 szt., 50. tetrahydrotiofen (1 – 10 ppm) – 20 szt., 51. toluen (50 – 400 ppm) – 10 szt., 52. toluenodiizocyjanian (0,02 – 2 ppm) – 10 szt., 53. trichloroetylen (50 – 500 ppm) – 10 szt., 54. trietyloamina (5 – 60 ppm) – 10 szt., 55. chlorek winylu (100 – 3000 ppm) – 10 szt., 56. nawaniacz gazu ziemnego (TBM) - 10 szt.   W czasie trwania gwarancji Wykonawca zapewni wymianę elementów zestawu w przypadku przekroczenia terminu ważności. |
|  | Zestaw analizy kolorymetrycznej IV  Zestaw analizy kolorymetrycznej o następujących wymaganiach:  Zestaw odczynników i testów chemicznych wraz z osprzętem do wstępnej oceny, rozpoznania właściwości niebezpiecznych substancji chemicznych oraz typowania  i rozróżniania grup lub indywidualnych substancji niebezpiecznych drogą eliminacji. Zestaw musi być umieszczony w walizce posiadającej odpowiednie przegródki dedykowane pod odczynniki chemiczne. Zestaw musi być przygotowany do pracy bezpośrednio w terenie, pozwalającą na szybką analizę. Zestaw musi posiadać zbiór procedur i zasad w języku polskim pozwalających na określenie toku analitycznego oraz samą analizę. Zestaw musi posiadać zbiór kart charakterystyki zawartych odczynników chemicznych.  Zestaw musi umożliwić rozpoznanie właściwości substancji chemicznych tj.:   1. wybuchowość – próba udarowa, 2. wybuchowość – próba płomieniowa, 3. palność, 4. rozpuszczalność w wodzie, 5. reaktywność z wodą, 6. prężność par i lotność, 7. odczyn pH.   Zestaw musi umożliwić wytypowanie grup niebezpiecznych substancji lub indywidualnych substancji tj.:   1. substancje wybuchowe, 2. substancje palne, 3. utleniacze, 4. nadtlenki organiczne, 5. alkohole, 6. aldehydy, 7. ketony, 8. kwasy organiczne, 9. kwasy nieorganiczne, 10. zasady/ługi, 11. rozpuszczalniki organiczne polarne i niepolarne, 12. węglowodory alifatyczne, 13. węglowodory aromatyczne, 14. chlorowcopochodne węglowodorów, 15. aminy, 16. estry, 17. etery, 18. tiole, 19. pierwiastki 20. metale ciężkie, 21. kationy i aniony soli, 22. metale i ich stopy 23. pestycydy, 24. tworzywa sztuczne, 25. cukier, 26. mąka, 27. azbest 28. aminokwasy, 29. proteiny, 30. acetylen, 31. adamsyt 32. chloropikryna, 33. iperyt, 34. luizyt, 35. tabun, 36. efedryna, 37. DMSO.   Procedury i zasady powinny posiadać formę ilustrowanego podręcznika oraz laminowanych plansz tzw. „flowcharts” dla poszczególnych toków analitycznych m.in.: rozpoznanie atmosfery, laboratoriów, cieczy, ciał stałych, kwasów.  Instrukcje, flowcharty oraz oznakowania i opisy opakowań w języku polskim.  W czasie trwania gwarancji Wykonawca zapewni wymianę elementów zestawu w przypadku przekroczenia terminu ważności. |
|  | Przenośny analizator pyłów – 1 kpl. o poniższych parametrach:   1. Odczyty stężenia masowego dla poszczególnych rodzajów frakcji w czasie rzeczywistym oraz rejestracja danych pozwalające na analizę wyników podczas i po zakończeniu pomiarów. 2. Jednoczesny pomiar stężenia z podziałem na frakcje: PM1, PM2.5, pył respirabilny, PM10 i pył całkowity. 3. Graficzny interfejs z kolorowym ekranem dotykowym. 4. Pompa wewnętrzna o długiej żywotności. 5. Rejestracja danych dla konkretnych punktów pomiarowych w trybie obszarowych pomiarów kontrolnych. 6. Akumulator: akumulator 3600 mAH Li-Ion. 7. Czas pracy: min. 5 h. 8. Typ sensora: laserowy z rozpraszaniem światła 90°. 9. Zakres wielkości mierzonych cząstek: 0.1 do 15 µm. 10. Zakres pomiaru: 8534 0.001 do 150 mg/m3. 11. Rozdzielczość: ±0.1% odczytu lub 0.001 mg/m3, która wartość wyższa. 12. Stabilność zera: ±0.002 mg/m3 w 24 godziny przy 10 sek. stałej czasowej. 13. Przepływ: 3.0 l/min. 14. Dokładność przepływu: ±5% ustawionego fabrycznie punktu z kontrolą przepływu wewnętrznego. 15. Współczynnik temperatury: +0.001 mg/m3 na °C. 16. Temperatura pracy: 0 do 50°C. 17. Temperatura przechowywania: -20 do 60°C. 18. Zakres wilgotności pracy: 0 do 95% RH, bez kondensacji. 19. 5 MB pamięć wewnętrzna (>60,000 punktów). 20. 45 dni przy 1 minutowym interwale logowania. 21. Interwał logowania. 22. ustawiany przez użytkownika, 1 sek. do 1 godziny. 23. wymiary (W x S x D): max. 13 x 12.5 x 32 cm. 24. Waga: max. 1.4 kg, 1.6 kg z akumulatorem. 25. Komunikacja: wszystkie modele USB i sieć Ethernet, zarejestrowane dane dostępne przy użyciu pendrive’a. 26. Zasilanie: sieciowe, 115–240 V. 27. Ekran: 3.5” VGA kolor dotykowy.   Wykonawca zorganizuje minimum 1 dniowe szkolenie dla 15 osób z obsługi urządzenia  w terminie nie wcześniej niż na 3 miesiące przed odbiorem techniczno-jakościowym zamówionego pojazdu. Po zakończonym szkoleniu każdy uczestnik otrzyma imienny certyfikat oraz zostanie sporządzony protokół ze szkolenia. Wzór certyfikatu oraz protokołu zostanie uzgodniony z zamawiającym. |
|  | Przenośny spektrometr gamma – 1 kpl. o poniższych parametrach:   1. Technologia: Urządzenie do identyfikacji radionuklidów (RID). 2. Zagrożenia: promieniowanie gamma i neutronowe. 3. Detektor gamma: 45 x 45 x 45 mm sześcienny kształt jodek sodu NaI (TI), dodatkowy krzemowym fotopowielaczem. 4. Zakres energii (gamma): 25 keV to 3 MeV. 5. Zakres mocy dawki: 100 nSv/h - 10 mSv/h / ±10 %. 6. Zakres mocy dawki dla trybu ID: 10n Sv/h - 50µSv/h. 7. Zakres dawki (przeciążenie): 10 mSv/h - 1 Sv/h ±30 %. 8. Czułość dla promieniowania gamma: 1610 cps/μSv/h. 9. Czułość dla promieniowania neutronowego: 15 cps/nv. 10. Typowa rozdzielczość: ≤7% FWHM przy 662 keV. 11. Stabilizacja: Wewnętrzna bezźródłowa. 12. Wyświetlacz: 2,7” kolorowy wyświetlacz LCD. 13. Czas uruchomienia: <30 sekund. 14. Komunikacja: USB-C, Bluetooth® Class BLE 5.0. 15. Temperatura pracy: od -20 do +50℃. 16. Zasilanie: akumulator litowo-jonowy. 17. Rozmiar: max. 28 cm x 10 cm x 10 cm. 18. Waga: max. 1,5 kg. 19. Obudowa i ochrona: Stopień ochrony min IP 67; 20. Zgodność: ANSI N42.34 – identyfikacja nuklidów, IEC 60529 - odporność, MIL-STD-810G lub równoważne   Wykonawca zorganizuje minimum 1 dniowe szkolenie dla 15 osób z obsługi urządzenia w terminie nie wcześniej niż na 3 miesiące przed odbiorem techniczno-jakościowym zamówionego pojazdu. Po zakończonym szkoleniu każdy uczestnik otrzyma imienny certyfikat oraz zostanie sporządzony protokół ze szkolenia. Wzór certyfikatu oraz protokołu zostanie uzgodniony z zamawiającym. |
|  | Przenośny miernik skażeń promieniotwórczych – 1 kpl. o poniższych parametrach:   1. Rodzaj promieniowania: alfa, beta, gamma, X. 2. Detektor: GM (Geigera-Mullera). 3. Zakres pomiarowy mocy dawki: 0,2 µSv/h - 100 mSv/h. 4. Zakres pomiarowy dla skażeń: 0 - 500 kcps. 5. Zakres energetyczny: 17 keV - 1,3 MeV (17 keV - 3 MeV: IEC 60846-1 dla pomiarów dawki i mocy dawki, z filtrem). 6. Czułość: Am-241: 28 %; Co-60: 25 %; C-14: 19 % (wydajność 2π), Średnio 4 cps na 1 µSv/h dla Cs-137. 7. Wymiary: max. 150 x 100 x 150 mm . 8. Waga do 400 g. 9. Do każdego kompletu należy dołączyć wszystkie dostępne filtry, test lutetowy, wysięgnik teleskopowy oraz pokrowiec.   Wykonawca zorganizuje minimum 1 dniowe szkolenie dla 15 osób z obsługi urządzenia  w terminie nie wcześniej niż na 3 miesiące przed odbiorem techniczno-jakościowym zamówionego pojazdu. Po zakończonym szkoleniu każdy uczestnik otrzyma imienny certyfikat oraz zostanie sporządzony protokół ze szkolenia. Wzór certyfikatu oraz protokołu zostanie uzgodniony z zamawiającym. |
|  | Luminometr – 1 kpl. o poniższych parametrach:   1. Czułość: 0,1 fmol ATP. 2. Sensor: fotodioda. 3. Ekran: min 5 cali, kolorowy, wzmocniony. 4. Zasilanie: Akumulator ładowany przez USB – C. 5. Komunikacja: przewód USB, WiFi. 6. Wyjmowana komora pomiarowa ułatwiająca zachowanie czystości. 7. Wytrzymała obudowa zabezpieczająca przed zachlapaniem i drobnymi uszkodzeniami.   Do zestawu należy dołączyć wymazówki:   * Do analizy powierzchni – 100 szt. * Do analizy wody – 100 szt.   W czasie trwania gwarancji Wykonawca zapewni wymianę wymazówek w przypadku przekroczenia terminu ważności. |
|  | Panelowe szybkie testy immunochromatograficzne do wykonywania badań przesiewowych – 30 szt.  Jednorazowe testy do natychmiastowego jakościowego wykrywania 5 różnych zagrożeń biologicznych występujących w próbkach środowiskowych. Czas reakcji: <15 minut (wizualna zmiana koloru), Temperatura pracy: 0℃ do +48℃.  Pozytywny wynik testu oznacza obecność patogenu w stężeniu równym lub poniżej limitu detekcji:   1. Wąglik (Bacillus anthracis): 1.5X10^4 – 8.3X10^8/mL (w zależności od szczepu; wykrywane szczepy: Vollum, Ames, Sterne, New Hampshire); 2. Rycyna: 10 ng/mL; 3. Toksyna botulinowa: 33 ng/mL(BoNT A) 500 ng/mL(BoNT B); 4. Dżuma (Yersinia pestis) 1.0X10^5 CFU/mL; 5. Enterotoksyna B gronkowca złocistego: 10 ng/mL;   W czasie trwania gwarancji Wykonawca zapewni wymianę testów w przypadku przekroczenia terminu ważności. |
|  | Test barwny do wstępnego wykrywania zagrożeń biologicznych – 25 szt.  Zestaw do szybkich testów przesiewowych podejrzanych proszków pod kątem potencjalnych zagrożeń biologicznych. Zestaw służy do określania, czy proszek zawiera materiał biologiczny. Wykorzystywany jest do tego prosty test kolorymetryczny  do wykrywania wiązania peptydowego oraz test pH. Umożliwia szybkie przeprowadzenie testu na obecność potencjalnych czynników biologicznych. Czas przeprowadzania testu: do 5 minut, okres przydatności: min.12 miesięcy.  W czasie trwania gwarancji Wykonawca zapewni wymianę testów w przypadku przekroczenia terminu ważności. |
|  | Zestaw do poboru i obróbki próbek – 1 kpl.   1. Płytka porcelanowa (kroplowa) z 12 wgłębieniami - 10 szt., 2. Bagietka zakończona z jednej strony małą łopatką. Wykonana ze szkła borokrzemowego. śr. 4 mm, dł. 100 mm – 20 szt., 3. Butelka laboratoryjna ze szkła odpornego termicznie z zakrętką, poj. 100 ml – 10 szt.; 4. Krystalizator szklany z wylewem ze szkła odpornego termicznie o poj. 200 ml – 2 szt., 5. Butelka z szeroką szyjką z PE - zakrętką z PE, poj. 100 ml – 100 szt, 6. Fiolki gwintowane ND13 przeźroczyste, wyposażone w zakrętkę przelotową, zamkniętą septą - 1000 szt., 7. Wymazówki sterylne z trzonkiem drewnianym i wacikiem na jednym końcu, indywidualnie pakowane - 10000 szt., 8. Szpatułki drewniane sterylne, indywidualnie pakowane - 10000 szt. 9. Komplet lejków szklanych o śr. 30, 60, 100 mm – 1kpl.; 10. Komplet pipet wielomiarowych kl. AS, z niebieską skalą, poj. 10, 20, 50 ml. Do kompletu należy dołączyć gruszkę ssącą – 1kpl.; 11. Probówki ze szkła odpornego termicznie z prostym brzegiem 16 x 160 mm, poj. 21 ml – 100 szt.; 12. Wiadro ze stali szlachetnej o poj. 10 l wraz z pokrywką - 1 kpl. 13. Lejek ze stali szlachetnej śr. 200 mm - 1 szt. 14. Rozdzielacz Squibba z podziałką i z zaworem prostym 100 ml – 2 szt.; 15. Zestaw szkła umieszczonego w piance I. Zestaw 9-elementowy z wysokiej jakości, wytrzymałego szkła borokrzemianowego 3.3. - 2 kpl.     1. Skład zestawu:  * trzy wąskie zlewki o niskim kształcie o pojemności 50 ml, 100 ml i 250 ml, * trzy cylindry pomiarowe ASTM klasy A o pojemności 10 ml, 50 ml i 100 ml, * trzy kolby Erlenmeyera o pojemności 50 ml, 100 ml i 250 ml.   1. Zlewki i kolby mają białe, nadrukowane podziałki. Cylindry mają niebieską podziałkę, sześciokątne podstawy i zdejmowane plastikowe kołnierze ochronne dla dodatkowej stabilności. Jednolite, grube ścianki zapewniające wytrzymałość na pękanie.  1. Butla z HDPE poj. 5 l z kranem, zakrętka, oraz niebieska podziałka – 2 szt.; 2. Komplet lejków PP o śr. 30, 50, 100 mm – 1kpl.; 3. Lejek z PP do proszku 150 mm/28 mm – 2 szt.; 4. Pipety Pasteura o poj. 3 ml z bańką ssącą ok. 7 ml, z podziałką 0.5 ml, sterylne, pakowane indywidualnie – 1000 szt., 5. Pipety Pasteura z LDPE o poj. ok. 7 ml, długość min. 290 mm - 100 szt. 6. Pojemniki z PP na próbki z nakrętką, poj. 120 ml, indywidualnie pakowane - 1000 szt. 7. Czerpak teleskopowy ze zlewką wykonaną ze stali nierdzewnej (konstrukcja wahadłowa) o poj. min. 800 ml. Teleskop o długości min. 3 m po rozłożeniu. - 1 kpl. 8. Moździerz porcelanowy z tłuczkiem, poj. 50 ml – 5 szt.; 9. Lejek Buchnera, poj. 70 ml – 2 szt.; 10. Kolba filtracyjna z tubusem szklanym 100ml – 2 szt.; 11. Szalki Petriego, szklane, 15 mm, śr. 80 mm – 10 szt.; 12. Komplet szkiełek zegarkowych śr. 50, 100, 150 mm – 10 kpl.; 13. Okrągłe filtry bibułowe, typ 11A o śr. 55 mm –100 szt.; 14. Okrągłe filtry bibułowe, typ 11A o śr. 110 mm –100 szt.; 15. Komplet parownic porcelanowych,glazurowane, głębokich o poj. 20, 50,300 ml.– 2 kpl.; 16. Palnik Bunsena wraz z podstawą do kartuszy gazowych. Do zestawu dołączyć kartusze gazowe (15 szt.) – 1kpl.; 17. Sześcioczęściowy zestaw narzędzi preparacyjnych w etui – 1kpl.; 18. Szpatułka ze stali szlachetnej podwójna z zakrzywionymi brzegami szer. 9 mm, dł. 210 mm – 2 szt.; 19. Szpatułko-łyżeczka ze stali szlachetnej z okrągłym trzonkiem, wym. 28 x 15 mm x 25 mm, dł. 210 mm – 2 szt.; 20. Filtry do strzykawek o śr. 33 mm, z membraną z PVDF (sterylne) 0,45 μm – 100 szt.; 21. Uchwyt do gorących przedmiotów – 1 szt.; 22. Szczypce do zlewek, dł. 280 mm – 1 szt.; 23. Strzykawki jednorazowe, dwuczęściowe, sterylne, końcówka typu Luer, poj. 10 ml – 100 szt.; 24. Taca preparacyjna ze stali szlachetnej 350 x 250 x 30 mm – 1 szt.; 25. Mieszadło magnetyczne z funkcją grzania, wyposażone w cyfrowy wskaźnik prędkości obrotowej 50-1500 obr./min oraz nastawny obwód bezpieczeństwa temperatury płyty grzejnej 50-360ºC (Klasa bezpieczeństwa wg DIN EN 60529 „lub równoważne”) wraz  z mieszadełkami magnetycznymi z powłoką teflonową (różne rozmiary – 10 szt.) – 1kpl.; 26. Precyzyjna waga laboratoryjna, elektroniczna. Parametry: 0,1 g / max. 500 g. Posiada funkcję tarowania. Zasilana bateryjnie, z funkcją automatycznego wyłączania  po 3 minutach "bezruchu". Dołączony zasilacz sieciowy do zasilania z sieci 230V. Średnica płyty ważącej 150 mm. Wysokość cyfr na wyświetlaczu LCD: 15 mm. 27. Waga wisząca 100 g/max 50 kg, z wysuw. miarką 100 cm, wym. Zasilanie bateryjne. 28. Miniwirówka z cyfrowym wyświetlaczem. Regulacja czasu działania od 1 do 99 min.  W zestawie standardowy wirnik na 8 probówek reakcyjnych 1,5/2,0 ml. Do zestawu należy dołączyć jednorazowe probówki reakcyjne 2 ml (1000 szt.) - 1 kpl. 29. Folia uszczelniająca wraz z dyspenserem (np. typu ParaFilm) - 1 kpl. 30. Kompletny statyw, w którym poszczególne części mogą być mocowane według zapotrzebowania – 1kpl.  Skład zestawu:     1. płyta statywu wykonana z powlekanej stali, wymiary: 245 x 145 mm – 1 szt.,     2. pręt statywu ze stali szlachetnej, wymiary: 720 x 12 mm – 1 szt.,     3. podwójne mufki wykonane z aluminium, rozpiętość 15 mm – 1 szt.,     4. uchwyty na lejki z aluminium pokrytego warstwą tworzywa sztucznego, w różnych rozmiarach – 1 szt.,     5. uchwyt z aluminium na 2 biurety – 1 szt.,     6. uchwyt na termometr – 1 szt.,     7. dwupalczaste łapy wykonane z aluminium – 1 szt., 31. Multi statyw do probówek PP, modułowy. Każdy moduł w innym kolorze i ściankach  z różnymi otworami na probówki o różnej średnicy. Średnice otworów: 28 mm, 20 mm, 16 mm, 12 mm. - 2 szt. 32. Wytrząsarka laboratoryjna spełniająca poniższe wymagania:     1. służąca do mieszania próbek o małych objętościach w probówkach o średnicy  do 30 mm     2. uruchamiana przez nacisk probówką na nasadkę wytrząsającą.     3. osłona górna z wytrzymałego tworzywa sztucznego.,     4. waga nie większa niż 3 kg,     5. regulowany zakres obrotów do min 3000 rpm.     6. wymiary: szerokości nie większa niż 15 cm, głębokość nie większa niż 15 cm, wysokość nie większa niż 18 cm. 33. Rura okrągła PVC dł. 1,3m, śr 8x1 mm biała - 200 szt. 34. Pojemnik transportowy szczelnie zamykany z uchwytem do przenoszenia wykonany z poliwęglanu, autoklawowalny. Wymiary minimalne 35x15x15, maksymalne 40x20x20 cm. 35. Worki strunowe z LDPE na próbki, wym. 100 x 150 mm, z polem opisowym, przeźroczyste – 100 szt. 36. Worki strunowe z LDPE na próbki, wym. 200 x 300 mm, z polem opisowym, przeźroczyste – 100 szt. 37. Pipeta automatyczna jednokanałowa, posiadająca wyrzutnik końcówek, umieszczony centralnie przycisk do pipetowania,, 4-cyfrowe okno wskazujące pojemność, autoklawowalna, nastawna o pojemności 100 - 1000 µl 38. Końcówki do pipet 50 - 1000 µl, w specjalnie zaprojektowanych, ergonomicznych i estetycznych pudełkach, wykonanych ze sztywnego polipropylenu, nadających się do sterylizacji w autoklawie - 10 pudełek z końcówkami 39. Pipeta automatyczna jednokanałowa, umieszczony centralnie przycisk do pipetowania, 4-cyfrowe okno wskazujące pojemność, autoklawowalna, nastawna o pojemności 1000 - 10000 µl 40. Końcówki do pipet 1000 - 10000 µl, w specjalnie zaprojektowanych, ergonomicznych i estetycznych pudełkach, wykonanych ze sztywnego polipropylenu, nadających się do sterylizacji w autoklawie - 10 pudełek z końcówkami   W większości powyższy sprzęt należy umieścić w szufladach w precyzyjnie wyciętych wkładach piankowych zabezpieczających go przed przemieszczaniem podczas jazdy. Dokładne rozmieszczenie oraz dokładną ilość sprzętu, którą należy umieścić na samochodzie (część sprzętu należy dostarczyć poza samochodem), Zamawiający określi w fazie projektowej. |
|  | Przyrząd do obrazowania akustycznego wycieków i nieszczelności w układach pneumatycznych, gazowych, parowych i próżniowych (Kamera dźwiękowa) – 1 kpl.  o poniższych parametrach:   * Kamera:  1. Pasmo częstotliwości: min. od 2 kHz do 65 kHz. 2. Zasięg wykrywania od 0,5 do > 70 metrów.  * Wbudowana kamera cyfrowa (rejestracja w paśmie światła widzialnego):  1. Pole widzenia: 63° ±5°. 2. Znamionowa liczba klatek na sekundę: 25 kl./s. 3. Powiększanie: 3-krotne cyfrowe powiększenie obrazu. 4. Rozdzielczość: min 5,0 MP.  * Wyświetlacz:  1. Rozmiar LCD min 7″ z podświetleniem, czytelny w słońcu. 2. Rozdzielczość min 1280 × 800 (1 024 000 pikseli). 3. Ekran dotykowy pojemnościowy.  * Akumulator:  1. Akumulator litowo-jonowy przystosowany do wymiany w terenie. 2. Czas pracy na akumulatorze min. 6 godz. 3. Czas ładowania akumulatora: max. 4 godz. 4. System ładowania akumulatora: wewnętrzny (USB-C).  * Parametry dodatkowe:  1. Uchwyt/mocowanie do statywu –1/4"-20. 2. 2 x USB-C. 3. Łączność bezprzewodowa: Wi-Fi. 4. Temperatura eksploatacji: od -10 do 45°C. 5. Temperatura przechowywania od -20 do 70°C bez zamontowanego akumulatora. 6. Wilgotność względna: od 10 do 95% bez kondensacji. 7. Wymiary (wys. x szer. x dł.): max. 190 × 330 × 70 mm. 8. Masa (z akumulatorem)max. 2,0 kg. 9. Stopień ochrony: min IP40.   Do zestawu należy dołączyć: zasilacz, litowo-jonowy akumulator, kabel USB-C, wzmacnianą walizkę, osłonę matrycy czujników, regulowany pasek na rękę i regulowany pasek na szyję.  Wykonawca zorganizuje minimum 1 dniowe szkolenie dla 15 osób z obsługi urządzenia  w terminie nie wcześniej niż na 3 miesiące przed odbiorem techniczno-jakościowym zamówionego pojazdu. Po zakończonym szkoleniu każdy uczestnik otrzyma imienny certyfikat oraz zostanie sporządzony protokół ze szkolenia. Wzór certyfikatu oraz protokołu zostanie uzgodniony z zamawiającym. |
|  | Kamera termowizyjna – 1 kpl. o poniższych parametrach:   1. Rozdzielczość obrazów w podczerwieni 640 x 480 (307 200 pikseli). 2. IFOV (rozdzielczość przestrzenna) przy standardowym obiektywie 0,93 mrad,  D:S 1065:1. 3. Pole widzenia 34° w poziomie, 24° w pionie. 4. Minimalna odległość ogniskowania 15 cm. 5. Dalmierz laserowy. 6. Zaawansowana ręczna regulacja ostrości. 7. Ekran: dotykowy Poziomy min 3,5-calowy wyświetlacz LCD min 640 x 480. 8. Czułość termiczna (NETD): ≤ 0,05°C przy temperaturze obiektu wynoszącej 30°C (50 mK) 9. Szybkość klatek: min. 60 Hz. 10. Zakres pomiarów temperatury (niekalibrowany poniżej -10°C): od -20°C do +1000°C. 11. Dokładność ±2°C lub 2% (większa z tych wartości, przy temperaturze nominalnej 25°C). 12. Palety (wysoki kontrast): 9 – tęcza, metaliczny łuk, niebiesko-czerwona, duży kontrast, bursztyn, negatyw bursztynu, gorący metal, skala szarości, negatyw skali szarości. 13. Wskaźnik laserowy. 14. Dioda LED (latarka) 15. Powiększenie cyfrowe: 2x i 4x. 16. Formaty plików obrazu: bmp, jpeg, is2, is3, AVI. 17. Alarmy wskazywane kolorami (alarmy temperatury): Wysoka temperatura, niska temperatura i izotermy (w określonym zakresie). 18. Zakres widma podczerwieni: od 7,5 μm do 14 μm (fale długie). 19. Temperatura eksploatacji: od -10°C do +50°C. 20. Temperatura przechowywania: od -20°C do +50°C bez akumulatorów. 21. Wilgotność względna: od 10% do 95%, bez kondensacji.   Akumulator:   1. Akumulatory (z możliwością wymiany w trakcie pomiarów). 2. Dwa zestawy inteligentnych akumulatorów litowo-jonowych ze wskaźnikiem poziomu naładowania (5 diod LED). 3. Czas pracy akumulatora min 2–3 godziny. 4. Czas ładowania akumulatora max. 2,5 godziny do pełnego naładowania. 5. Ładowarka na dwa akumulatory lub ładowanie akumulatora w kamerze. Ładowarka samochodowa 12 V. 6. Możliwa praca na zasilaniu sieciowym z wykorzystaniem zasilacza dołączonego  do zestawu (100–240 V AC, 50/60 Hz). 7. Oszczędzanie energii. Możliwość wyboru trybów uśpienia i wyłączania zasilania. |
|  | Przenośny wykrywacz wycieku gazów – 1 szt.  Fabrycznie nowe. Wyprodukowany nie później niż 12 miesięcy przed datą odbioru;  o poniższych parametrach:   1. Wykrywanie wycieku gazów palnych. 2. Wyposażony w sondę umożliwiającą pomiar w trudno dostępnych miejscach. 3. Wyposażony we wskaźnik dźwiękowy i wskaźnik optyczny. 4. Zakres pomiarowy; 0 - 100 % obj. 5. Skala: ppm/% obj. 6. Czas pracy minimum 8 godzin. 7. Do zestawu należy dołączyć ładowarkę. 8. Waga max. 450 g. 9. Wymiary max. 300 x 100 x 50 mm.   Gwarancja co najmniej 24 miesięczna. Dostępność części zamiennych na okres min. 10 lat. Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny z siedzibą w Polsce. |
|  | Wykonawca musi przewidzieć miejsce i zamontować urządzenia wraz z akcesoriami, które posiada końcowy odbiorca tj.;   1. MX908 . 2. ThreatID . 3. TacticID . 4. AP4C. 5. LCD 3.3. 6. VF RadCount-3 wraz z PAM 525. 7. Detective X Ortec . 8. Kamery GoPro - 4 szt. 9. Detektor wielogazowy Poliytector III GfG G999E - 3 szt. 10. Detektor wielogazowy X-am 7000. 11. Detektor wielogazowy X-am 5100. 12. Detektor wielogazowy X-am 5000 - 2 szt. 13. Bacharach Informant 2. 14. Analizator powietrza ApFinder. |
|  | Sprzęt Pomocniczy |
|  | Zestaw ratownictwa medycznego R1 w plecaku – 1 kpl. o poniższych parametrach:   1. Wyposażenie w sprzęt medyczny zgodne z aktualnymi Zasadami organizacji ratownictwa medycznego w KSRG w zakresie podstawowym. Do zestawu należy dołączyć:    1. Defibrylator automatyczny AED z możliwością podglądu EKG. Fabrycznie nowe. Wyprodukowany nie później niż 12 miesięcy przed datą odbioru. Aparat przenośny z torbą transportową, spełniający kryteria:       1. odporności na warunki atmosferyczne IP55 lub wyższe według normy 60529/EN 605229 ”lub równoważne”,       2. protokół energetyczny  od 150J do 360J,       3. akumulator, którego żywotność w pełni naładowanego wynosi min.  6 miesięcy, a ładowanie nie będzie dłuższe niż 4,5 godziny,       4. wyświetlacz o wymiarach co najmniej 100 x 80 mm,       5. masa zestawu z torbą i jednym kompletem elektrod  nie większa niż 3,5 kg,       6. możliwość przejścia z trybu automatycznego na tryb ręczny (manualny),       7. możliwość zapisu danych i ich archiwizowanie na komputerze.       8. Do AED należy dołączyć po dwa komplety elektrod dla dorosłych oraz dzieci oraz oryginalny wieszak naścienny.    2. Wieloelementowy system przechowywania sprzętu medycznego (wszystkie elementy jednego producenta).       1. Plecak ratowniczy wykonany z materiału barwy czerwonej odpornego mechanicznie oraz na warunki atmosferyczne. Wyposażony w elementy odblaskowe o barwie żółtej. Plecak powinien posiadać kieszeń główną wypełnioną przegródkami w postaci autonomicznych kieszeni o różnych rozmiarach i barwach w celu jednoznacznej segregacji wyposażenia oraz  dodatkowe dwie kieszenie frontowe, z których min. jedna  pozwala na przechowywanie defibrylatora. Wymiary: 57x53,5x33 (+/- 10%).       2. Plecak do tlenoterapii z materiału barwy niebieskiej odpornego mechanicznie oraz na warunki atmosferyczne. Wyposażony w elementy odblaskowe o barwie żółtej. Plecak powinien posiadać kieszeń główną wyposażoną w butlę tlenowa 2,7 l oraz wypełnioną przegródkami w postaci autonomicznych kieszeni.       3. Organizer biurowy A4 wykonany z materiału barwy czerwonej odpornego mechanicznie oraz na warunki atmosferyczne. Wyposażony w wewnętrzne kieszenie. - 3 szt.       4. Nosze płachtowe - 2 szt.       5. Plecak pomocniczy ratowniczy wykonany z materiału barwy czerwonej odpornego mechanicznie oraz na warunki atmosferyczne. Wymiary: 55x39x22,5 (+/- 10%) |
|  | Drabina składana - 1 szt.  Drabina przegubowa 4x4 Little Giant Velocity Black Pro „lub równoważna”.  Parametry równoważności:   1. Drabinę można regulować teleskopowo, dzięki czemu można ją łatwo używać  na nierównej podłodze, np. na klatce schodowej. 2. Koła umożliwiające łatwe przesuwanie złożonej drabiny. 3. Profilowane szczeble z powierzchnią antypoślizgową. 4. Zawias samoblokujący blokuje drabinę w dowolnej pozycji. 5. Waga: max. 14 kg. 6. Materiał: Aluminium. 7. Ilość szczebli: 4x4. 8. Wymiary transportowe (dł. szer. wys.): max145cm x 60cm x 25cm. 9. Wysokość stania: min. 350 cm. 10. Maksymalne obciążenie robocze: min. 150 kg. |
|  | Zestaw narzędzi mechanicznych umieszczony w sztywnej walizce transportowej wyposażonej w przegródki. Wszystkie narzędzia wysokiej jakości, jednego producenta. Zestaw powinien zawierać:   1. Zestaw kluczy oczkowo-płaskich krótkich, od 3,2 do 17 mm - 16 szt. 2. Klucz nastawny chromowany 6" - 1 szt. 3. Skrzynka nasadek 1/4", 6-kątnych - 38 4. Wkrętak do wkrętów z rowkiem, krótki 4 x 35 (np. typu Protwist®) - 1 szt. 5. Wkrętak krótki, 1 x 35 (np. typu Protwist® Phillips®) - 1 szt. 6. Wkrętak do wkrętów z rowkiem, cienki, 3,5 x 100 (np. typu Protwist®1000 V) - 1szt. 7. Wkrętak do wkrętów z rowkiem, cienki, 4 x 100 (np. typu Protwist®1000 V) - 1 szt. 8. Wkrętak do wkrętów z rowkiem, cienki, 5,5 x 125 (np. typu Protwist®1000 V) - 1 szt. 9. Wkrętak do wkrętów z rowkiem, cienki, 6,5 x 150 (np. typu Protwist®1000 V) - 1 szt. 10. Wkrętak cienki, 1 x 100 (np. typu Protwist®1000 V) - 1 szt. 11. Wkrętak cienki, 2 x 125 (np. typu Protwist®1000 V) - 1 szt. 12. Wkrętak 0 x 75 (np. typu Protwist®1000 V Phillips®) - 1 szt. 13. Wkrętak cienki, 1 x 100 (np. typu Protwist®1000 V Phillips®) - 1 szt. 14. Wkrętak cienki, 2 x 125 (np. typu Protwist®1000 V Phillips®) - 1 szt. 15. Skrzynka wkrętaków (np. typu Protwist®1000 V Microtech®) - 8 szt. 16. Chwytak do wkrętów z rowkiem - 1 szt. 17. Chwytak do wkrętów Phillips® - 1 szt. 18. Zestaw kluczy trzpieniowych 6-kątnych - 9 szt. 19. Szczypce zewnętrzne z końcówkami prostymi (np. typu Circlips®) - 1 szt. 20. Szczypce wewnętrzne z końcówkami prostymi (np. typu Circlips®) - 1 szt. 21. Szczypce nastawne 180 mm - 1 szt. 22. Szczypce z końcówkami ekstradługimi (np. typu Microtech®) - 1 szt. 23. Szczypce z końcówkami ekstradługimi (np. typu Microtech®) - 1 szt. 24. Szczypce z końcówkami ekstradługimi zagiętymi (np. typu Microtech®) - 1 szt. 25. Szczypce tnące (np. typu Microtech®) - 1 szt. 26. Szczypce tnące osiowe (np. typu Microtech®) - 1 szt. 27. Szczypce do konektorów - 1 szt. 28. Szczelinomierz - 1 szt. 29. Taśma miernicza 2 m/13 mm, z ABS - 1 szt. 30. Wybijak 1 mm - 1 szt. 31. Wybijak 2 mm - 1 szt. 32. Wybijak 3 mm - 1 szt. 33. Wybijak 4 mm - 1 szt. 34. Punktak precyzyjny, śr. 2,5 mm - 1 szt. 35. Młotek tupu francuskiego, trzonek z drewna np. orzecha amerykańskiego 26 mm - 1 szt. 36. Nożyce o szczękach krótkich - 1 szt. 37. Nóż kieszonkowy z zapadką - 1 szt. 38. Latarka paluszkowa - 1 szt. 39. Wielofunkcyjne narzędzie do ściągania izolacji - 1 szt. 40. Lutownica 20 W - 1 szt. 41. Pęseta prosta - 1 szt. 42. Pęseta w osłonie z PCV 45° - 1 szt. 43. Pęseta prosta z końcówkami skrzyżowanymi - 1 szt. 44. Rysik traserski - 1 szt. 45. Chwytak magnetyczny ekstracienki - 1 szt. 46. Lusterko teleskopowe z diodami LED, 55 mm - 1 szt. 47. Cięgło do sprężyn - 1 szt. 48. Zestaw 6 pilników igłowych 160 mm - 6 szt. |
|  | Artykuły biurowe:   1. zestaw flamastrów do tablic suchościeralnych w 4 różnych kolorach rozmiar fine - 4 kpl., 2. zestaw flamastrów do tablic suchościeralnych w 4 różnych kolorach z gąbką magnetyczna - 4 kpl., 3. zestaw magnesów na tablice magnetyczne 12 szt. - 2 kpl., 4. zestaw flamastrów permanentnych w 4 różnych kolorach - 4 kpl., 5. zestaw flamastrów permanentnych w 4 różnych kolorach rozmiar fine - 4 kpl., 6. marker olejowy z farbą wodoodporną dwa kolory - po 4 szt., 7. papier do drukarki - 1 ryza. |
|  | Ekspres do kawy o parametrach:   1. Typ ekspresu: Automatyczny. 2. Ciśnienie minimum 15 bar. 3. Moc minimum 1500 W. 4. Młynek ceramiczny. 5. Rodzaj kawy: ziarnista, mielona. 6. Dostępne napoje minimum: Cappuccino, Espresso, gorąca woda, kawa czarna 7. Dotykowy ekran. 8. Funkcja Moja Kawa. 9. Pojemnik na mleko. 10. Regulacja ilości zaparzanej kawy. 11. Regulacja mocy kawy. 12. Parzenie 2 kaw jednocześnie. 13. Regulacja stopnia zmielenia kawy. 14. Regulacja temperatury kawy. 15. One Touch Cappuccino. 16. Wbudowany młynek. 17. Spienianie mleka. 18. Wskaźnik poziomu wody. |
|  | Czajnik elektryczny bezprzewodowy o parametrach:   1. Wykonany ze stali nierdzewnej. 2. Pojemność min. 1,5 l. 3. Grzałka ukryta. 4. Moc grzałki min. 2100W. 5. Obrotowa podstawa. |
| * + 1. 4 | Lodówka o parametrach:   1. Pojemność minimum 90 l. 2. Głębokość minimum 500 mm, maksymalnie 550 mm. 3. Szerokość minimum 400 mm, maksymalnie 500 mm. 4. Wysokość minimum 950 mm, maksymalnie 1000 mm. 5. Napięcie: 12-24 V. 6. Oświetlenie wewnętrzne. 7. Kolor: czarny. |
| * + 1. 4 | Dwie walizki socjalne z zestawem jednorazowych kubków do gorących napoi oraz łyżeczek (każdy po 25 szt.). |
| * + 1. 4 | Smartfon wraz z kartą SIM - 2 szt. o parametrach:   1. Procesor min. ośmiordzeniowy. 2. Pamięć RAM min. 12 GB. 3. Pojemność baterii min. 5000 mAh. 4. Wyświetlacz min. 6”. 5. Pyłoszczelność i woodorność min. IP68. 6. Spełniający standard min. MIL-STD 810G „lub równoważny”. 7. Łączność min. 4G, Wi-Fi, NFC. 8. Minimum dwa aparaty z tyłu. 9. Rozdzielczość nagrywania min. full HD. |
| * + 1. 4 | Taśma ostrzegawcza biało czerwona o szerokości nie mniejszej niż 70 mm i długości  nie mniejszej niż 500 m. |
| * + 1. 4 | Worki foliowe przezroczyste o grubości min. 60 µm i pojemności nie mniejszej niż:   * 120l - 20 szt. * 240l - 20 szt. |
| * + 1. 4 | Worki na odpady medyczne:   * 60 l - 20 szt. * 120 l - 20 szt. |
| * + 1. 4 | Worki na śmieci:   * 30 l - 20 szt. * 60 l - 20 szt. |
| * + 1. 4 | Sorbent chemiczny- min. 5 kg o parametrach:   1. Mający zdolność wchłaniania agresywnych chemikaliów. 2. Zdolność absorpcji do 75 razy własnej masy. 3. Działa jako chemiczny wskaźnik pH. W kontakcie z kwasami oraz zasadami zmienia kolor, co pozwala na szybką identyfikację rodzaju wycieku. |
| * + 1. 4 | Sorbent uniwersalny mineralny - min. 8 kg o parametrach:   1. Mineralny, granulowany. 2. Wielkość ziarna od 0,3 do 0,7 mm. 3. Ciężar nasypowy ok. 520 g/l. 4. Chłonność - ponad 100 %. |
| * + 1. 4 | Zestaw odczynników chemicznych umieszczony w ww. szafach chemicznych:   1. Aceton cz.d.a - 1 dm3. 2. Heksan do GC lub HPLC - 1 dm3. 3. Metanol do GC lub HPLC - 1 dm3. 4. Izopropanol cz.d.a. - 1 dm3. 5. Dichlorometan do GC lub HPLC - 1 dm3. 6. Podchloryn sodu - 5 dm3. |
| * + 1. 4 | Sprzęt do sprzątania:   1. Szufelka. 2. Zmiotka. 3. Mop + wiadro. 4. Wkłady do mopa - 5 szt. |
| * + 1. 4 | Folia Stretch min. 2,5 kg - 2 opakowania. |
| * + 1. 4 | Taśma wzmacniana, wodoodporna szer. min 40 mm, długość min. 25 m - 3 szt. |
| * + 1. 4 | Opryskiwacze o pojemności 2 l oraz 10 l. |
| * + 1. 4 | Dezynfekcja:   1. Alkohol izopropylowy, z atomizerem - min. 0,7 l 2. Chusteczki nasączone alkoholem izopropylowym o wymiarach min. 10 x 10 cm - 100 szt. 3. Niekorozyjny środek do dekontaminacji, dezynfekcji i sterylizacji na zimno wyrobów medycznych w 10 minut, zawierający w składzie: nadwęglan sodu, TAED, kwas organiczny, substancje powierzchniowo czynne, inhibitory korozji - 200 g. |
| * + 1. 4 | Próbnik ułatwiający pobieranie cieczy z większych głębokości:   1. Jednostka napędowa. 2. Głowica pompy perystaltycznej. 3. Butelka LDPE. 4. Uchwyt na butelkę. 5. Wąż 5 m. 6. Dwa akumulatory. 7. Ładowarka. 8. Cały zestaw w jednej walizce. |
|  | Sprzęt oświetleniowy i łączności |
|  | Zestaw łączności osobistej I - zainstalowany w kabinie.  Radiotelefony noszone analogowo-cyfrowe – 4 szt. o następujących cechach:   1. Spełniające minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w „Instrukcji  w sprawie organizacji łączności radiowej” stanowiącej załącznik do Rozkazu  Nr 8 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 5 kwietnia 2019 r.  w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności radiowej (Dz. Urz. KG PSP Nr 7 z 2019 r., poz. 7), dopuszczony do stosowania w sieci PSP w zakresie częstotliwości VHF 136-174. 2. Możliwość maskowania korespondencji w trybie cyfrowym DMR Tier II, algorytmem ARC4 o długości klucza 40 bitów. 3. Przystosowane do pracy na kanałach analogowych i cyfrowych (dla kanału analogowego pasmo VHF: praca w trybie simpleks i duosimpleks; dla kanału cyfrowego: modulacja dwuszczelinowa TDMA na kanale 12,5 kHz zgodnie z ETSI TS 102 361-1/2/3) „lub równoważne”. 4. Kolorowy wyświetlacz. 5. Możliwość wyboru kanału przełącznikiem obrotowym i dedykowanymi do tego celu przyciskami. 6. Przesyłanie danych lokalizacyjnych: moduł GPS. 7. Możliwość programowania funkcji radiotelefonu poprzez drogę radiową w pasmie pracy radiotelefonu.   Ukompletowanie:   1. Antena długości min. 15 cm, przystosowana do pracy w paśmie 149 MHz. 2. Akumulator o pojemności min. 2500 mAh, min. 1000 cykli ładowania, 2 szt. do każdego radiotelefonu. 3. Pokrowiec, zaczep do paska, komplet dokumentacji obsługowej w języku polskim dla użytkownika, deklaracja zgodności. 4. Mkrofonogłośnik spełniający następujące parametry:    1. pełna współpraca z radiotelefonem oraz aktywnymi ochronnikami słuchu,    2. możliwość podłączenia aktywnych ochronników słuchu, w sposób powodujący zastąpienie klasycznego przycisku PTT mikrofonogłośnikiem,    3. po odłączeniu aktywnych ochronników słuchu mikrofonogłośnik uzyskuje standardowe funkcje,    4. obrotowy zaczep,    5. ochrona min. IP 67,    6. złącze audio: typu Jack 3.5mm i/lub Nexus    7. aktywne ochronniki słuchu:    8. pełna współpraca z radiotelefonem oraz mikrofonogłośnikiem pełniącym funkcję PTT,    9. aktywna redukcja hałasu,    10. funkcja automatycznej reakcji na hałas (odsłuch ludzkiego głosu),    11. funkcje: tryb sygnału zewnętrznego, czas zaniku, balans, tryb zatyczek,    12. system podwójnych głośników umożliwiający odsłuch ludzkiego głosu i sygnału  z zewnętrznego urządzenia do komunikacji radiowej. 5. Aktywne ochronniki słuchu spełniające następujące parametry:, 6. barwa: czarna, 7. mikrofon typu łabędzia szyja, 8. wbudowane komunikaty głosowe, 9. tryby: korektora i wyciszania sygnału zewnętrznego, 10. funkcja automatycznego wyłączenie po. min. 2 h, 11. zasilanie: bateryjne, 12. wersja mocowania: kabłąk karkowy, 13. na ochronniki słuchu należy przewidzieć miejsce do odwieszenia lub odłożenia  w pobliżu ładowarki, 14. Do zestawu należy dołączyć wielopolową ładowarkę do radiotelefonów zainstalowaną na stałe w kabinie kierowcy:   a) pełna współpraca z radiotelefonem opisanym powyżej oraz dodatkowa bateria  do radiotelefonu,  b) min. 6 gniazd ładowania,  c) zasilanie sieciowe 230V,  d) gniazda wyposażone w wyświetlacze informacyjne,  Zamawiający zastrzega sobie prawo do wykonania testów funkcjonalnych spełnienia warunków zgodności ze standardami określonymi w normie. |
|  | Zestaw łączności osobistej II - zainstalowany w kabinie.  Terminal noszony TETRA w standardzie TEA2 – 1 szt. o następujących cechach:   1. Terminal spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone  w „Instrukcji w sprawie organizacji łączności radiowej” stanowiącej załącznik do Rozkazu Nr 8 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 5 kwietnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności radiowej 2. Radiotelefon doręczny systemu TETRA, 3. Zestrojony na częstotliwość TETRA SRP-T Komendy Głównej Policji 4. Zakres częstotliwości pracy w trybie trankingowym (TMO) 380 - 430 MHz. 5. Zakres częstotliwości pracy w trybie bezpośrednim (DMO) 380 - 430 MHz. 6. SCCH (min. 2 kanały kontrolne) 7. Maskowanie korespondencji zgodne z aktualnie stosowanym w policyjnym systemie TETRA Motorola Dimetra SCKTEA2, z możliwością programowej rozbudowy algorytmu szyfrowania oraz trybu przydziału klucza. 8. Software i przewód niezbędne do zaprogramowania ww. radiotelefonu. 9. Klasa ochrony min. IP67. 10. Wbudowany wyświetlacz ekranu LCD. 11. Terminal z mikrofonogłośnikiem spełniający następujące parametry:     1. pełna współpraca z terminalem oraz aktywnymi ochronnikami słuchu,     2. możliwość podłączenia aktywnych ochronników słuchu, w sposób powodujący zastąpienie klasycznego przycisku PTT mikrofonogłośnikiem,     3. po odłączeniu aktywnych ochronników słuchu mikrofonogłośnik uzyskuje standardowe funkcje,     4. obrotowy zaczep,     5. ochrona min. IP 67,     6. złącze audio: typu Jack 3.5mm i/lub Nexus. 12. Aktywne ochronniki słuchu:     1. pełna współpraca z terminalem oraz mikrofonogłośnikiem pełniącym funkcję PTT,     2. aktywna redukcja hałasu,     3. funkcja automatycznej reakcji na hałas (odsłuch ludzkiego głosu),     4. funkcje: tryb sygnału zewnętrznego, czas zaniku, balans, tryb zatyczek,     5. system podwójnych głośników umożliwiający odsłuch ludzkiego głosu i sygnału  z zewnętrznego urządzenia do komunikacji radiowej,     6. barwa: czarna,     7. mikrofon typu łabędzia szyja,     8. wbudowane komunikaty głosowe,     9. tryby: korektora i wyciszania sygnału zewnętrznego,     10. funkcja automatycznego wyłączenie po. min. 2 h,     11. zasilanie: bateryjne,     12. wersja mocowania: nagłowna     13. na ochronniki słuchu należy przewidzieć miejsce do odwieszenia lub odłożenia w pobliżu ładowarki,     14. ochronniku słuchu kompatybilne z zestawem. 13. Baterie do terminala - 2 szt. 14. Ładowarka jednostanowiskowa zainstalowana na stałe w kabinie. W przypadku kompatybilności terminala oraz baterii do terminala z ładowarką do radiotelefonów opisanych w zestawie łączności osobistej I, wówczas Zamawiający dopuszcza  nie instalowanie ładowarki w kabinie (ładowarka dostarczana osobno). |
|  | Zestaw łączności osobistej III - zainstalowany w kabinie.  Radiotelefony noszone analogowo cyfrowe – 4 szt. o następujących cechach:   1. Spełniające minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w „Instrukcji  w sprawie organizacji łączności radiowej” stanowiącej załącznik do Rozkazu  Nr 8 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 5 kwietnia 2019 r.  w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności radiowej (Dz. Urz. KG PSP Nr 7 z 2019 r., poz. 7), dopuszczony do stosowania w sieci PSP w zakresie częstotliwości VHF 136-174. 2. Możliwość maskowania korespondencji w trybie cyfrowym DMR Tier II, algorytmem ARC4 o długości klucza 40 bitów, 3. Przystosowane do pracy na kanałach analogowych i cyfrowych (dla kanału analogowego pasmo VHF: praca w trybie simpleks i duosimpleks; dla kanału cyfrowego: modulacja dwuszczelinowa TDMA na kanale 12,5 kHz zgodnie z ETSI TS 102 361-1/2/3 „lub równoważne”). 4. Kolorowy wyświetlacz. 5. Możliwość wyboru kanału przełącznikiem obrotowym i dedykowanymi do tego celu przyciskami. 6. Przesyłanie danych lokalizacyjnych: moduł GPS. 7. Możliwość programowania funkcji radiotelefonu poprzez drogę radiową w pasmie pracy radiotelefonu.   Ukompletowanie:   1. Antena długości min. 15 cm, przystosowana do pracy w paśmie 149 MHz, 2. Akumulator o pojemności min. 2500 mAh, min. 1000 cykli ładowania, 2 szt. do każdego radiotelefonu. 3. Pokrowiec, zaczep do paska, komplet dokumentacji obsługowej w języku polskim dla użytkownika, deklaracja zgodności. 4. Zestaw ochronników słuchu:    1. ochronniki słuchu aktywne,    2. ochronniki umożliwiające prace w każdym typie środków ochrony indywidualnej przewidzianych w pojeździe,    3. ochronniki umożliwiające prace bez zewnętrznego mikrofonu,    4. zestaw powinien być wyposażony w oddzielny, kompatybilny, duży przycisk PTT,    5. przycisk PTT powinien łączyć się z zestawem łączności bezprzewodowo,    6. konstrukcja przyciski PTT powinna umożliwiać jego dekontaminację,    7. zestaw łączności powinien być wyposażony w funkcję obsługi dwóch, niezależnych radiotelefonów przenośnych,    8. zestaw powinien być kompatybilny z radiotelefonami przenośnymi znajdującymi się na pojeździ,    9. ochronniki słuchu powinny być połączone z radiotelefonem przewodowo,    10. jeżeli ochronniki wymagają wymiany elementów ze względu na utrzymanie higieny użytkowania, należy dostarczyć co najmniej 100 kompletów takiego elementu,    11. do zestawu należy dostarczyć kamizelkę umożliwiającą swobodne użytkowanie  z ubraniami ochronnymi, dostarczonymi razem z pojazdem. |
|  | Router wraz z antenami i okablowaniem oraz switch umożliwiający podłączenie wszystkich gniazd RJ45 oraz urządzeń sieciowych. Router zapewniający usługę agregacji portów WAN mającego na celu maksymalne wykorzystanie dostępów do sieci zewnętrznych. Modemy radiowe 5G/LTE muszą posiadać podłączone anteny zewnętrzne, gwarantujące uzyskanie optymalnych zasięgów również w paśmie B20, anteny oddalone od siebie w celu zminimalizowania wzajemnego oddziaływania interferencji radiowych. Urządzenie  ma pełnić również funkcję kontrolera dla Access Point. o parametrach :   1. Koncentrator WAN mini – 2 szt. [T(P1] musi spełniać następujące wymagania:    * WAN:   - min. 2x modemy LTE-A kategorii 6 z możliwością instalacji redundantnych kart Sim (po 2 karty SIM per modem)  - min. 1x port Gb Ethernet  - WiFi WAN   * + LAN:   - min. 4x Gb Ethernet PoE  Inne funkcje LAN:  - WiFi LAN 802.11 ac  - DHCP Server for LAN Clients  - Extended DHCP  - DHCP  - DNS Proxy dla użytkowników LAN  - Obsługa VLAN on LAN   * + WiFi funkcje:   - min. 2 złącza antenowe WiFi RP-SMA  - Obsługa 802.11 ac/a/b/g/n  - Praca jednocześnie w częstotliwościach 2.4 GHz i 5 GHz  - Wi-Fi 5 2x2 MIMO  - Praca w trybie Wi-Fi WAN i/lub WiFi AP, 16 SSID   * + Przepustowość Firewall:   - min. 900 Mbps   * + VNP i VLAN:   - Przepustowość globalna tunelu VPN (uplink + downlink) bez szyfrowania: min. 100 Mbps  - Przepustowość globalna tunelu VPN (uplink + downlink) z szyfrowaniem AES 256: min. 60 Mbps  - Ilość tuneli IP Sec: min. 5  - Ilość tuneli OpenVPN: min 3  - Ilość VLAN 802.1q: min 128   * + Inne funkcje VPN i VLAN:   - Autentykacja za pomocą Pre-shared Key  - Dynamic Routing  - Certyfikat X.509  - PPTP VPN Server  - Autentykacja RADIUS, LDAP  - IPsec VPN (Network-to-Network)  - X.509 Certificate Support  - Hot FailOver  - Site-to-Site VPN  - Szyfrowanie AES 256   * + Inne funkcjonalności routera 5G:   - Tryb Drop-In  - Możliwość zestawienia w układzie High Availability  - Możliwość agregacji (sumowania przepustowości) wszystkich aktywnych połączeń WAN - łącz kablowych i GSM zapewniając jedno połączenie VPN o przepustowości sumarycznej równej ok 80% sumy przepustowości aktywnych połączeń WAN, dostępnej dla pojedynczej sesji użytkownika.  - Zapewnienie możliwości pracy w trybie Hot Fail Over - zapewniając niezrywalność sesji użytkownika dopóki przynajmniej jedno z połączeń WAN jest aktywne.  - Możliwość użycia zdalnych kart SIM oraz eSIM  - Możliwość zestawienia połączeń VPN w warstwie OSI 2 lub 3  Zarządzanie chmurowe:  - Możliwość pełnego zdalnego zarządzania urządzeniami Peplink posiadanymi przez KW PSP oraz kolejnymi, dokupowanymi.  - System zarządzania chmurowego może być posadowiony na serwerach producenta lub na serwerze użytkownika lub innego podmiotu (po wykupieniu odpowiedniej licencji). Dostęp do chmurowego systemu zarządzania producenta dostępny przez cały okres gwarancji.  - Prezentacja w systemie zarządzania chmurowego położenia GSP/adres każdego z urządzeń na wbudowanej mapie, wraz z możliwością prezentacji aktywnych połączeń VPN.   * + Inne funkcje zarządzania:   - Web Administrative Interface  - Command Line Interface  - Cloud Management  - Powiadomienia email  - Lista Aktywnych klientów i Sesji  - Raporty przepustowości łącza  - Wsparcie Syslog Service SNMP v1, v2c i v3   * + Funkcje sieciowe:   - NAT oraz IP Forwarding  - Static Routes  - Port Forwarding  - Many to One, One to One NAT  - NAT Pool  - SIP ALG, H.323 ALG  - UPnP, NAT-PMP  - WINS Server  - BGP, OSPFv2 i RIPv2   * + Obudowa:   - ilość slotów SIM – min. 4  - Waga max. 1 kg  - Zakres temperatur pracy urządzenia min. minus 40°C do +65°C  - Zakres wilgotności otoczenia w czasie pracy min. 15-95%  - Napięcie zasilania : 230 V z zasilacza i 12-56 V na porcie zasilania.   * + Złącza antenowe:   - min. 4x SMA - złącza antenowe GSM  - min. 3x RP-SMA złącza antenowe WiFi  - min. 1x SMA - dla GPS  Dostarczyć z kompletem anten:   * 1 szt. antena dookólna 4G o następujących parametrach:   o Ilość portów GSM – min. 4  o Ilość portów GPS – min. 1  o Zakres obsługiwanych częstotliwości: min. 410 – 3800 MHz  o Max zysk antenowy - min 6,2 dBi  o Długość kabla antenowego – min 5 m, dodatkowo 10 m umożliwiającego montaż anten na wysuwanym maszcie za pomocą kabla z możliwie najmniejszą stratą sygnału  o Zysk antenowy dla poszczególnych częstotliwości:  o Min. 1 dBi @ 410 – 470 MHz  o Min. 3.5 dBi @ 617 – 960 MHz  o Min. 4 dBi @ 1427 – 1517 MHz  o Min. 5.8 dBi @ 1710 – 2700 MHz  o Min. 4 dBi @ 3400 - 3800 MHz  o VSWR - <2,5:1   * 1 szt. antena dookólna 4G o następujących parametrach:   o Ilość portów GSM – min. 4  o Zakres obsługiwanych częstotliwości: min. 410 – 3800 MHz  o Max zysk antenowy – min. 6,2 dBi  o Długość kabla antenowego – min. 5 m, dodatkowo 10 m umożliwiającego montaż anten na wysuwanym maszcie za pomocą kabla z możliwie najmniejszą stratą sygnału  o Zysk antenowy dla poszczególnych częstotliwości:  o Min. 1 dBi @ 410 – 470 MHz  o Min. 3.5 dBi @ 617 – 960 MHz  o Min. 4 dBi @ 1427 – 1517 MHz  o Min. 5.8 dBi @ 1710 – 2700 MHz  o Min. 4 dBi @ 3400 - 3800 MHz  o VSWR - <2,5:1    Urządzenie musi być w pełni kompatybilne z koncentratorem VPN KG PSP. |
|  | Drukarka etykiet – 1 kpl.   1. Drukarka etykiet o parametrach:    1. Flagowanie kabli, Oznaczenia elektrotechniczne, organizacyjne.    2. Kompatybilne z etykietami o szerokości 6, 9 i 12 mm.    3. Etykiety w różnych rozmiarach fortów, 7 stylach tekstu, 8 obramowaniach,  z podkreśleniami i 220 symbolami i grafikami.    4. Tekst wprowadzany za pomocą klawiatury typu QWERTY.    5. Zasilanie bateryjne. 2. Trwała walizka; 3. Akumulator i ładowarka. 4. Kabel usb. 5. Taśma d1 12 mm × 7 m czarny/biały. 6. Taśma d1 9 mm × 7 m czarny/przezroczysty.   Dodatkowo, do zestawy należy dostarczyć:   1. Taśma - 6mm x 7m - czarny/żółta – 5 szt. 2. Taśma - 9mm x 7m - czarny/czerwona – 5 szt. 3. Taśma - 9mm x 7m - niebieski/biała – 5 szt. 4. [Taśma - 9mm x 7m - czarny/zielona](https://www.dymosklep.pl/prod91-Standardowa-tasma-Dymo-D1---9mm-x-7m---czarnyzielona-S0720740.html) – 5 szt. |
|  | Zestaw zasilania:   1. Agregat prądotwórczy trójfazowy zapewniający pracę wszystkich urządzeń zainstalowanych na pojeździe, o parametrach umożliwiających wyniesienie i obsługę poza pojazdem. Silnik agregatu uruchamiany za pomocą rozrusznika elektrycznego lub elektrycznego i ręcznego. Agregat w obudowie wyciszonej, poziom hałasu LWA nie więcej niż 91dB(A) – 1 kpl. 2. Rozdzielnica wieloprądowa przenośna – 1 szt.    1. Zabezpieczenie: Fi 40 A, 4 p.    2. Gniazda: 2 x 16 A, 2 x CEE, 3 x standard.    3. Ciężar max: 3700 g. 3. Przedłużacz z tworzywa sztucznego – 2 szt.    1. Długość przewodu: min. 25 m.    2. Przewód: H07RN-F 5G 1,5.    3. Masa przedłużacza: maks.: 8500g.    4. Gniazda: CEE 400V 16A 5p, 2 x 230V min. IP 44. 4. Przedłużacz neoprenowy – 2 szt.    1. 4 x 230 V.    2. IP min. 44.    3. Długość: 10 m (3G x 1,5). 5. Rozdzielnica oraz przedłużacze jednego producenta |
|  | Zestaw najaśnic przenośnych LED:   1. Najaśnica ATEX – 2 szt.    1. Zasilanie akumulatorowe.    2. Moc światła: min. 800-1600 lumenów.    3. Waga: max. 7,5 kg 2. Najaśnica    1. Zasilanie akumulatorowe – 2 szt.    2. Moc światła: min. 11500 lumenów (5500lm/głowica)    3. Waga: max. 28 kg    4. Wysokość z masztem: min. 200 cm 3. Wszystkie najaśnice jednego producenta. |
|  | 2 x zestaw komputer all in one lub inny mini komputer połączony z monitorem co najmniej 21 calowym z bezprzewodową myszą i klawiaturą (jeden nanoodbiornik USB) spełniający wymagania:  ● Procesor – w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 11000 punktów (ze względu na  to że wybrany test jest testem dynamicznym, zamawiający wyznacza moment czasowy  w którym następuje określenie wyników testu na dzień publikacji ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej. Taki wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net w tym właśnie dniu. Zamawiający w celu jednoznaczności tych wyników na swojej stronie internetowej umieści wydruk strony z testami z tego dnia). W przypadku użycia przez wykonawcę innych testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów oferent musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia  od zamawiającego)  ● Pamięć RAM – 16 GB RAM z możliwością rozbudowy do 32 GB,  ● Dysk twardy – w technologii SSD o minimalnej pojemności 512 GB,  ● Złącza min: 1 - RJ-45, , 2 szt. - USB 3  ● Łączność bezprzewodowa: Wi-Fi, IEEE 802.11 a/b/g/n/ac, Bluetooth  ● W czasie gwarancji usługa serwisu musi być świadczona przez serwis producenta zestawu komputerowego na miejscu u klienta. Gwarancja czasu naprawy sprzętu w dniu następnym roboczym do końca dnia.  ● System operacyjny w wersji 64 bit, w najnowszej stabilnej wersji w języku polskim, preinstalowany przez producenta sprzętu lub dostarczony na nośniku, w pełni obsługujący pracę w domenie i kontrolę użytkowników w technologii Active Directory, umożliwiający zcentralizowane zarządzanie oprogramowaniem i konfigurację systemu  w technologii Group Policy. Pełna licencja systemu. System operacyjny musi zapewniać prawidłowe środowisko do instalacji i użytkowania aplikacji SWD PSP.  Oprogramowanie biurowe Microsoft Office 2024 Home & Business 32/64 bit PL – „lub równoważne”:   * Platforma: Windows, macOS. * Typ licencji: Nowa licencja. * Wersja : Wersja fizyczna z kluczem aktywacyjnym. * Okres licencji: Dożywotnia. * Wersja językowa: Polska. * Liczba stanowisk: 1.   Opis równoważności dla oprogramowania:   * Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: * Musi zawierać co najmniej następujące komponenty:   + edytor tekstu,   + arkusz kalkulacyjny,   + program do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,   + program do zarządzania informacją przez użytkownika (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami); * Wszystkie komponenty oferowanego pakietu biurowego muszą być integralną częścią tego samego pakietu, współpracować ze sobą (osadzanie i wymiana danych), posiadać jednolity interfejs oraz ten sam jednolity sposób obsługi; * Dostępna pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, systemu komunikatów i podręcznej kontekstowej pomocy technicznej; * Prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach: doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx, pps, ppsx, w tym obsługa formatowania bez utraty parametrów i cech użytkowych (zachowane wszelkie formatowanie, umiejscowienie tekstów, liczb, obrazków, wykresów, odstępy między tymi obiektami i kolorów); * Wykonywanie i edycja makr oraz kodu zapisanego w języku Visual Basic w plikach xls, xlsx oraz formuł w plikach wytworzonych w MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010, MS Office 2013, MS Office 2016 oraz MS Office 2019 bez utraty danych oraz bez konieczności przerabiania dokumentów; * Możliwość zapisywania wytworzonych dokumentów bezpośrednio w formacie PDF; * Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory; * Możliwość nadawania uprawnień do modyfikacji i formatowania dokumentów lub ich elementów; * Możliwość jednoczesnej pracy wielu użytkowników na udostępnionym dokumencie arkusza kalkulacyjnego; * Posiadać pełną kompatybilność z systemami operacyjnymi: MS Windows 10 (32 i 64-bit), MS Windows 11, macOS |
|  | 2 szt. – komputery przenośne, przeznaczone do pracy spełniający wymagania:   * Procesor – w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 11000 punktów (ze względu na to że wybrany test jest testem dynamicznym, zamawiający wyznacza moment czasowy w którym następuje określenie wyników testu na dzień publikacji ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej. Taki wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net w tym właśnie dniu. Zamawiający w celu jednoznaczności tych wyników na swojej stronie internetowej umieści wydruk strony z testami z tego dnia). W przypadku użycia przez wykonawcę innych testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów oferent musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od zamawiającego). * Pamięć RAM – 16 GB RAM z możliwością rozbudowy do 32 GB. * Dysk twardy – w technologii SSD o minimalnej pojemności 512 GB. * Graficzna: zintegrowana HD, * Ekran min. 15” FHD (1920x1080) matowy. * Kolor obudowy: ciemny. * Złącza zewnętrzne: 2 x USB 3.1 Gen 1, 1 x HDMI, 1 x RJ-45, 1 x combo audio (mikrofon/słuchawki). * Łączność bezprzewodowa: Wi-Fi, IEEE 802.11 a/b/g/n/ac , Bluetooth. * W czasie gwarancji usługa serwisu musi być świadczona przez serwis producenta zestawu komputerowego na miejscu u klienta. Gwarancja czasu naprawy sprzętu  w dniu następnym roboczym do końca dnia. * System operacyjny w wersji 64 bit, w najnowszej stabilnej wersji w języku polskim, preinstalowany przez producenta sprzętu lub dostarczony na nośniku, w pełni obsługujący pracę w domenie i kontrolę użytkowników w technologii Active Directory, umożliwiający zcentralizowane zarządzanie oprogramowaniem  i konfigurację systemu w technologii Group Policy. Pełna licencja systemu. System operacyjny musi zapewniać prawidłowe środowisko do instalacji i użytkowania aplikacji SWD PSP.   Oprogramowanie biurowe Microsoft Office 2024 Home & Business 32/64 bit PL – „lub równoważne”:  ● Platforma: Windows, macOS  ● Typ licencji:Nowa licencja  ● Wersja : Wersja fizyczna z kluczem aktywacyjnym  ● Okres licencji: Dożywotnia  ● Wersja językowa: Polska  ● Liczba stanowisk: 1  ● Opis równoważności dla oprogramowania:  ● Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:  ● Musi zawierać co najmniej następujące komponenty:  ○ edytor tekstu,  ○ arkusz kalkulacyjny,  ○ program do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,  ○ program do zarządzania informacją przez użytkownika (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami);  ● Wszystkie komponenty oferowanego pakietu biurowego muszą być integralną częścią tego samego pakietu, współpracować ze sobą (osadzanie i wymiana danych), posiadać jednolity interfejs oraz ten sam jednolity sposób obsługi;  ● Dostępna pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, systemu komunikatów i podręcznej kontekstowej pomocy technicznej;  ● Prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach: doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx, pps, ppsx, w tym obsługa formatowania bez utraty parametrów i cech użytkowych (zachowane wszelkie formatowanie, umiejscowienie tekstów, liczb, obrazków, wykresów, odstępy między tymi obiektami i kolorów);  ● Wykonywanie i edycja makr oraz kodu zapisanego w języku Visual Basic w plikach xls, xlsx oraz formuł w plikach wytworzonych w MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010, MS Office 2013, MS Office 2016 oraz MS Office 2019 bez utraty danych oraz bez konieczności przerabiania dokumentów;  ● Możliwość zapisywania wytworzonych dokumentów bezpośrednio  w formacie PDF;  ● Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory;  ● Możliwość nadawania uprawnień do modyfikacji i formatowania dokumentów lub ich elementów;  ● Możliwość jednoczesnej pracy wielu użytkowników na udostępnionym dokumencie arkusza kalkulacyjnego;  ● Posiadać pełną kompatybilność z systemami operacyjnymi: MS Windows 10 (32 i 64-bit), MS Windows 11, macOS’   * stacja dokująca lub adapter USB pełniący funkcje stacji dokującej z obsługą min HDMI/VGA/Ethernet/USB.   Walizka do zabezpieczenia i przenoszenia o wymiarach odpowiednich do wymiaru komputera, gwarantująca ochronę przed uszkodzeniem i zalaniem komputera. |
|  | Urządzenie wielofunkcyjne laserowe (drukarka, skaner) o parametrach:   1. Technologia druku: Laserowa kolorowa. 2. Prędkość druku: min. 16 str./min. 3. Rozdzielczość (jakość wydruku): min. 1200 x 1200 dpi. 4. Pamięć RAM: min. 1 GB. 5. Obsługiwane systemy operacyjne: Linux, Mac OS X 10.11 lub nowszy, Windows 10, Windows 11, Windows 8.1, Windows Server 2022. 6. Formaty nośników: min. A4, A5, B5, C5. 7. Nośniki obsługiwane: Etykiety, Koperty, Papier cienki, Papier gruby, Papier kolorowy, Papier makulaturowy, Papier powlekany, Papier zwykły, Pocztówki. 8. Funkcja Duplex (drukowanie dwustronne). 9. Automatyczny podajnik dokumentów. 10. Pojemność podajnika papieru: Automatyczny podajnik dokumentów (ADF)  na 50 arkuszy, Kaseta na 250 arkuszy, Podajnik ręczny 1 arkusz. 11. Rozdzielczość skanowania: 600 x 600 dpi. 12. Głębia koloru: 24 Bit. 13. Funkcja kopiowania: również kolor. 14. Sieć: Wi-Fi. |
|  | Zestaw do dekontaminacji ratowników 4 kpl.:   1. Zestaw umożliwiający przeprowadzenie zarówno dekontaminacji suchej oraz mokrej 2. W skład zestawu powinny wchodzić chusteczki dekontaminacyjne sorpcyjne duże  10 szt., chusteczki dekontaminacyjne małe 10 szt., rękawiczki dekontaminacyjne sorpcyjne 4 szt., środki dekontaminacyjne umożliwiające stworzenie co najmniej 400ml gotowego roztworu dekontaminacyjnego (w opakowaniach do sporządzenia 200 ml gotowego środka) oraz niezbędne elementy do jego sporządzenia, w tym opryskiwacz do nanoszenia środka. 3. Roztwór dekontaminacyjny umożliwiający dekontaminację co najmniej bojowych środków trujących, toksycznych środków przemysłowych, zagrożeń biologicznych, fentanylu. 4. Zestaw spakowany w dedykowaną torbę. 5. Do torby dołączyć instrukcję obsługi zestawu w języku polskim. 6. Poza zestawem należy dostarczyć:    1. ciśnieniowe opryskiwacze z wężykiem i dyszą umożliwiającą swobodne i precyzyjne operowanie strumieniem - 4 szt.    2. matę do zbierania i ograniczania odcieków po dekontaminacyjnych;    3. 20 zestawów środków dekontaminacyjnych w opakowaniach umożliwiających sporządzenie co najmniej 600 ml gotowego roztworu;    4. 100 szt. rękawic sorpcyjnych rozmiar L;    5. 100 szt. chusteczek sorpcyjnych dużych;    6. 100 szt. chusteczek sorpcyjnych małych. |
|  | **Drukarka 3D**  **+ skaner 3D**  **Drukarka 3D**  Urządzenie powinno być wyposażone w system druku wielomateriałowego**,** umożliwiając jednoczesne wykorzystywanie kilku szpul filamentów**,** dzięki czemu można realizować projekty kolorowe lub z różnych rodzajów materiałów, w tym użycia filamentu rozpuszczalnego lub łatwo wyłamywanego do podpór. [Drukarka](https://botland.com.pl/842-drukarki-3d), powinna umożliwić korzystanie z minimum czterech szpul filamentu zapewniając automatycznie ładowane  i rozładowywane bez potrzeby ingerencji użytkownika. Pole robocze powinno o spełniać minimum wymiarów 250 x 250 x 250 mm**.** Urządzenie musi być wyposażone w obudowę „komorę roboczą” zapewniającą aktywne podgrzewanie i regulację temperatury nawet do 60C**,** co umożliwia dostosowanie warunków do wymagań [filamentu](https://botland.com.pl/930-filamenty). Drukarka winna być wyposażona w Ekstruder z bezposrednim podawaniem filamentu do hotendu (Direct Drive), wbudowany obcinacz, czujnik końca filamentu oraz czujnik poziomowania. Hotend musi zapewnić stabilny przepływ materiału nawet na poziomie 40 mm³/s oraz osiągać temperaturę dyszy co najmniej 300 C.  Parametry:   * Rozmiar druku: 250 x 250 x 250 mm. * Grubość druku: od 0,05 mm do 0,3 mm. * Dokładność druku: 0,1 mm. * Średnica filamentu: 1,75 mm. * Średnica dysz: 0,4 mm. * Temperatura dyszy: 300 C lub większa. * Temperatura komory: do 60 C lub więcej. * Temperatura stołu: 120 C i więcej. * Masa: nie więcej niż 40 kg. * Obsługiwany filament: PLA, PETG, PET, ABS, PA, ASA, PC, TPU.   Dodatkowe wymagania:  **Wbudowana kamera**, która oprócz monitoringu w czasie rzeczywistym, umożliwia także wykrywanie błędów druku.  **Czujnik końca filamentu**, który zatrzymuje wydruk, gdy filament się skończy.  **Czujnik** redukujący wibracje i zapobiegający efektowi ringing.  **Wznowienie wydruku** po przerwie w dostarczaniu prądu  Urządzenie po dostarczeniu powinno być W pełni **zmontowane, skalibrowane** i gotowe do użycia od razu po wyciągnięciu z pudełka oraz zawierać oprogramowanie niezbędne do obsługi z poziomu komputera opisanego w pkt. Powyżej.  **Skaner 3D :**  Wymagania:   * Dokładność pojedynczego skanowania max 0,1mm * Rozdzielczość: 0,16 mm * Odległość robocza w zakresie: od 1m * Wymiary minimalnego skanowania: 50 x 50 x50 mm * Źródło światła NIR * Skanowanie na zewnątrz * Interfejs USB 3.0 USB 2.0, WiFi * Kompatybilny system operacyjny: Android, Windows 11, Mac OS |
|  | **Szkolenia** |
|  | 1. Wykonawca zorganizuje szkolenia z obsługi urządzeń w terminie    1. Rozpoczęcie szkoleń nie wcześniej niż na 3 miesiące przed odbiorem techniczno-jakościowym zamówionego pojazdu.    2. Zakończenie szkoleń przed odbiorem techniczno-jakościowym zamówionego pojazdu. 2. Każde ze szkoleń musi być przeprowadzone dla 10 -15 osób. 3. Szkolenia dla każdego z Użytkowników końcowych ma być przeprowadzone na terenie powiatu siedziby Użytkownika końcowego - miejsce szkolenia do ustalenia z Odbiorcą. 4. Termin szkolenia zostanie ustalony z Odbiorcą na minimum 30 dni przed szkoleniem. 5. Prowadzący szkolenie przekaże wszystkie materiały szkoleniowe Zamawiającemu  w terminie do 3 dni przed rozpoczęciem szkolenia. 6. Szkolenia muszą być prowadzone w języku polskim 7. Wszystkie materiały szkoleniowe muszą być w języku polskim lub przetłumaczone  na język polski. 8. Po zakończonym zostanie sporządzony zostanie protokół ze szkolenia. Wzór protokołu ze szkolenia zostanie uzgodniony z Zamawiającym. 9. Po zakończonym szkoleniu każdy uczestnik otrzyma imienny certyfikat. Wzór certyfikatu zostanie uzgodniony z Zamawiającym. 10. Wykonawca zapewnia na czas szkolenia niezbędne odczynniki chemiczne i materiały eksploatacyjne. |
|  | Wykonawca zobowiązany jest do organizacji minimum 1 dniowego szkolenia w zakresie obsługi i konserwacji pojazdu oraz zabudowy i instalacji technologicznych  Szkolenie ma być przeprowadzone dla 5 -10 osób. |
|  | **Informacje dodatkowe** |
|  | Zamawiający wymaga, aby samochód objęty był **minimum 24** miesięczną gwarancją. Całość dostarczonego z nim wyposażenia objęta **minimum 24** miesięczną gwarancją. |
|  | Zamawiający wymaga minimum jeden punkt serwisowy podwozia w promieniu max. 100 km od siedziby Użytkownika.   1. Gwarancja na wszystkie elementy opisane w przedziale:    1. Co najmniej 24 miesięczna    2. Dostępność części zamiennych na okres min. 10 lat    3. Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny z siedzibą w odległości nie większą niż 600 km od siedziby Użytkownika końcowego. |
|  | Urządzenia i sprzęt znajdujący się na wyposażeniu pojazdu musi być zabezpieczony przed przemieszczaniem się podczas jazdy pojazdu. |

1. Termin dostawy (realizacji) nie może nastąpić wcześniej niż w styczniu 2027 r.
2. Przewiduje się rozszerzenie okresu gwarancji na pojazd i zabudowę (bez wyposażenia) do max. 60 miesięcy.
3. Potencjalnie cenotwórcze zapisy umowne:
   1. ZAMAWIAJĄCY zastrzega sobie prawo do dokonania minimum 10 inspekcji produkcji pojazdów. Inspekcja odbędzie się w siedzibie WYKONAWCY i dokonana zostanie przez minimum jednego przedstawiciela ZAMAWIAJĄCEGO i minimum dwóch przedstawicieli ODBIORCY/UŻYTKOWNIKA. Pierwsza inspekcja odbędzie się podczas projektowania pojazdu. Terminy kolejnych inspekcji będą ustalane na bieżąco podczas realizacji umowy w uzgodnieniu z WYKONAWCĄ.
   2. Szkolenia i odbiór przedmiotu umowy odbędzie się w trzech etapach:
      1. Etap I - szkolenia z obsługi sprzętu i wyposażenia;
      2. Etap II - odbiór techniczno-jakościowy i szkolenie z obsługi samochodu w siedzibie WYKONAWCY;
      3. Etap III - odbiór faktyczny w siedzibie WYKONAWCY.
   3. WYKONAWCA przeprowadzi szkolenia z obsługi sprzętu i wyposażenia (Etap I) na podstawie zapisów określonych w Załączniku nr 3 do niniejszej umowy. WYKONAWCA uzgodni pisemnie z każdym ODBIORCĄ terminy szkoleń na minimum 30 dni przed ich rozpoczęciem.
   4. Odbioru techniczno-jakościowego dokona 3 osobowa komisja na każdy samochód, w skład której będą wchodzili przedstawiciel ZAMAWIAJĄCEGO i poszczególnych ODBIORCÓW/UŻYTKOWNIKÓW   
      w obecności co najmniej 1 przedstawiciela WYKONAWCY, upoważnionego do jego reprezentacji.
   5. Protokół odbioru techniczno-jakościowego dla każdego z przedmiotu umowy zostanie sporządzony   
      w 4 egzemplarzach, po 1 egzemplarzu dla ZAMAWIAJĄCEGO, WYKONAWCY, ODBIORCY   
      i UŻYTKOWNIKA oraz zostanie podpisany przez strony, każdy na prawach oryginału. WYKONAWCA jest zobowiązany do zapewnienia odpowiednich warunków umożliwiających dokonanie odbioru techniczno-jakościowego.
   6. WYKONAWCA lub jego przedstawiciele przeprowadzą na własny koszt szkolenie z obsługi każdego samochodu dla 5 - 10 przedstawicieli UŻYTKOWANIKA w dniu odbioru techniczno-jakościowego przedmiotu umowy. Szkolenia zostaną przeprowadzone po zakończonym z wynikiem pozytywnym odbiorze techniczno-jakościowym ale przed odbiorem faktycznym. Protokół z każdego przeprowadzonego szkolenia wraz z wykazem osób przeszkolonych, zostanie sporządzony   
      w 4 egzemplarzach, po 1 egzemplarzu dla ZAMAWIAJĄCEGO, UŻYTKOWNIKA, ODBIORCY   
      i WYKONAWCY oraz zostanie podpisany przez przedstawicieli stron.
   7. Odbiór faktyczny przedmiotu umowy odbędzie się po pozytywnym dokonaniu odbioru techniczno-jakościowego i przeprowadzeniu wszystkich przewidzianych szkoleń. Odbioru faktycznego przedmiotu umowy dokona 3 osobowa komisja na każdy przedmiot umowy, w skład której będą wchodzili przedstawiciele ZAMAWIAJĄCEGO, ODBIORCY i UŻYTKOWNIKA, w obecności co najmniej   
      1 przedstawiciela WYKONAWCY, upoważnionego do jego reprezentacji. Odbiór faktyczny przedmiotu umowy polegał będzie na sprawdzeniu stanu przedmiotu umowy i potwierdzeniu kompletności wyposażenia zgodnie ze stanem podczas odbioru techniczno-jakościowego. Protokół odbioru faktycznego dla każdego urządzenia zostanie sporządzony w 4 egzemplarzach, każdy na prawach oryginału, po 1 egzemplarzu dla ZAMAWIAJĄCEGO, WYKONAWCY, ODBIORCY i UŻYTKOWNIKA oraz zostanie podpisany przez przedstawicieli stron.
   8. Koszty dojazdu, zakwaterowania i wyżywienia przedstawicieli ZAMAWIAJĄCEGO i ODBIORCÓW/ UŻYTKOWNIKÓW podczas inspekcji produkcyjnej, odbiorów techniczno-jakościowych oraz faktycznych i szkoleń obciążają WYKONAWCĘ.
   9. Całkowity koszt transportu przedmiotu umowy z siedziby WYKONAWCY do każdego UŻYTKOWNIKA po odbiorze faktycznym obciążają WYKONAWCĘ. Sposób transportu oraz rozliczenia kosztów transportu zostanie ustalony pomiędzy stronami. W przypadku braku porozumienia w przedmiotowej sprawie każdy ODBIORCA wystawi notę obciążeniową równą poniesionym kosztom z tego tytułu.
   10. WYKONAWCA udziela każdemu ODBIORCY …. miesięcy gwarancji na pojazd i zabudowę …. miesięcy gwarancji na wyposażenie, liczonej od daty odbioru potwierdzonego protokołem odbioru faktycznego. Okresy gwarancji liczą się od dnia podpisania przez strony protokołu odbioru faktycznego przedmiotu umowy bez uwag. **Okresy rękojmi za wady zostają zrównane z okresami gwarancji udzielonych przez WYKONAWCĘ.**
   11. W okresie gwarancji wszystkie naprawy gwarancyjne przedmiotu umowy przeprowadzone będą  
        w siedzibie UŻYTKOWNIKA na koszt WYKONAWCY w ciągu 10 dni od daty otrzymania pisemnego zgłoszenia usterki. Do okresu naprawy nie wlicza się dni ustawowo wolnych od pracy. Strony dopuszczają zgłoszenie usterki w formie faksu lub e-mail.
   12. Nieprawidłowości, których z przyczyn niezależnych od WYKONAWCY nie da się usunąć w terminie określonym w ust. 2, usuwane będą w terminie uzgodnionym w formie pisemnej z UŻYTKOWNIKIEM. W przypadku nie uzgodnienia terminu, o którym mowa powyżej ustala się termin 10 dni, liczony od chwili otrzymania zgłoszenia o nieprawidłowości. Do okresu usunięcia nieprawidłowości nie wlicza się dni ustawowo wolnych od pracy. Strony dopuszczają zgłoszenie usterki w formie faksu lub e-mail.
   13. Okres gwarancji ulega przedłużeniu od momentu zgłoszenia usterki/wady i wycofania pojazdu/urządzenia z podziału bojowego do momentu wykonania naprawy potwierdzonej protokolarnie.
   14. W przypadku zaistnienia w okresie gwarancji konieczności przemieszczenia przedmiotu niniejszej umowy w związku ze stwierdzeniem usterek, których nie można usunąć w siedzibie UŻYTKOWNIKA, przemieszczenie przedmiotu umowy celem naprawy i z powrotem do siedziby UŻYTKOWNIKA dokonuje się na koszt WYKONAWCY, w sposób i na warunkach określonych pomiędzy WYKONAWCĄ   
       a UŻYTKOWNIKIEM. W przypadku braku porozumienia co do warunków niniejszego przemieszczenia przedmiotu umowy WYKONAWCA dokona koniecznych napraw w siedzibie UŻYTKOWNIKA.
   15. W okresie gwarancji, koszty okresowych przeglądów gwarancyjnych podwozia pojazdu bazowego wynikające z wymagań producenta podwozia pojazdu bazowego, wykonywane w autoryzowanej stacji obsługi producenta podwozia pojazdu (wymagane czynności serwisowe, robocizna wraz z materiałami i płynami eksploatacyjnymi) oraz koszty dojazdu i powrotu samochodu do stacji, pokrywa WYKONAWCA.
   16. W okresie gwarancji, WYKONAWCA pokrywa koszty przeglądów zabudowy pojazdu, które wykonywane będą u producenta pojazdu (robocizna wraz z materiałami i płynami eksploatacyjnymi) oraz koszty dojazdu i powrotu samochodu do miejsca wykonania przeglądu zabudowy pojazdu.
   17. W okresie gwarancji, koszty przeglądów/serwisów/kalibracji/wzorcowania urządzeń/sprzętów będących na wyposażeniu przedmiotu umowy pokrywa WYKONAWCA. W przypadku zaistnienia konieczności przemieszczenie urządzeń z i do siedziby UŻYTKOWNIKA odbywa się na koszt WYKONAWCY, w sposób i na warunkach określonych pomiędzy WYKONAWCĄ a UŻYTKOWNIKIEM.