**ZAŁĄCZNIK NR 4 do SWZ**

……………………………………………..

 pieczęć firmowa Wykonawcy

**FORMULARZ WYMAGANYCH WARUNKÓW TECHNICZNYCH I UŻYTKOWYCH**

(opis przedmiotu zamówienia)

**UWAGA: Wypełniony Formularz należy złożyć wraz z ofertą**

Pełna nazwa Wykonawcy:

…………………………………………………………...

Składając ofertę do Wojewódzkiego Inspektoratu Transportu Drogowego w Bydgoszczy w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę dwóch samochodów specjalnych z zabudową specjalistyczną oświadczamy, że oferowane przedmioty zamówienia charakteryzują się następującymi parametrami i spełniają wszystkie wymagania Zamawiającego określone w niniejszej SWZ.

Dostawa samochodu specjalnego:

Marka, typ, model pojazdu bazowego:

Rok produkcji pojazdu bazowego:

Dostawa samochodu specjalnego:

Marka, typ, model pojazdu bazowego:

Rok produkcji pojazdu bazowego:

Wskazane poniżej parametry dotyczą każdego z dwóch samochodów specjalnych z zabudową specjalistyczną.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametry wymagane** | **Spełnia / Nie spełnia** | **Oferowane parametry wraz z opisem** |
| I. NADWOZIE |
| 1. Dopuszczalna masa całkowita pojazdu do 3,5 t (włącznie). |  |  |
| 2. Samochód wyprodukowany w 2022 r. i nieeksploatowany. Pojazd po zabudowie musi posiadać świadectwo homologacji dla pojazdu skompletowanego.Zamawiający nie dopuszcza tzw. rejestracji 2-etapowej. |  |  |
| 3. Nadwozie zamknięte o konstrukcji samonośnej typu „furgon”, częściowo przeszklone. |  |  |
| 4. Drzwi tylne dwuskrzydłowe, pełne (bez przeszklenia), z kątem otwarcia min. 270°. |  |  |
| 5. Drzwi boczne prawe przesuwane do tyłu z blokadą otwarcia, przeszklone szybą.Minimum dwie szyby w przedziale biurowym: jedna w drzwiach przesuwnych i co najmniej jedna po lewej stronie samochodu, naprzeciwko drzwi przesuwnych. Przeszklenie ścian bocznych samochodu w części biurowej z zastosowaniem wyłącznie szyb termicznych i przyciemnianych. Szyby przyciemnione technologią „przydymiana” lub „oklejona” w stopniu od 70% do 90% Dodatkowo szyba w prawych drzwiach przesuwnych otwierana.Na szybie (szybach) w przedziale biurowym naprzeciwko drzwi przesuwnych dodatkowa roleta(y) wewnętrzna(e) regulująca(e) ilość światła w przedziale biurowym. |  |  |
| 6. Kabina kierowcy 3-osobowa. Liczba siedzeń w kabinie kierowcy musi wynikać z homologacji oferowanego pojazdu. Kierownica musi znajdować się po lewej stronie. Fotel kierowcy posiadający regulację: odległości siedziska od kierownicy (przód-tył), kąta pochylenia oparcia i odcinka lędźwiowego oraz wyposażony w podłokietnik.W kabinie kierowcy miejsca pasażerów jako wielofunkcyjna kanapa ze składanym oparciem (stolik obrotowy) i schowkiem w siedzisku.Wszystkie miejsca w kabinie kierowcy wyposażone w punkty kotwiczenia pasów bezpieczeństwa w miejscach przewidzianych przez producenta oraz w fabryczne pasy bezpieczeństwa. |  |  |
| 7. Nadwozie lakierowane w kolorze ciemnozielonym – z tym, że pokrywa silnika, drzwi kierowcy i pasażera oraz drzwi tylne koloru białego. Wszystkie elementy pomalowane fabrycznie, z zastrzeżeniem, iż Zamawiający dopuszcza pomalowanie elementów koloru białego (pokrywa silnika, drzwi kierowcy i pasażera oraz drzwi tylne) poza fabryką, jednakże wyłącznie w technologii zgodnej z obowiązującą u producenta pojazdu. |  |  |
| 8. Minimalne wymiary przedziału do zabudowy długość x szerokość x wysokość:* szerokość 3300 mm ± 5 mm w pomiarze na różnych wysokościach;
* wysokość 1800 mm;
* szerokość 1730 mm – mierzona pomiędzy wewnętrznymi powierzchniami ścian bocznych.
 |  |  |
| II. SILNIK |
| 1. Silnik wysokoprężny (DIESEL) z turbodoładowaniem, o pojemności skokowej min. 1900 cm3, maksymalnej mocy min. 160 KM i maksymalnym momencie obrotowym min. 380 Nm. Pojemność skokowa, maksymalna moc i maksymalny moment obrotowy silnika muszą wynikać z homologacji pojazdu. |  |  |
| 2. Silnik musi spełniać normę min. EURO 6 lub EURO VI, jednakże standardy emisji spalin muszą być zgodne z obowiązującymi na dzień odbioru pojazdu przepisami i gwarantować możliwość rejestracji pojazdu. |  |  |
| 3. Alternator umożliwiający ładowanie akumulatora bazowego oraz akumulatorów dodatkowych i umożliwiający wytworzenie prądu o natężeniu min. 180A. Ww. parametr alternatora potwierdzony przez producenta pojazdu bazowego. |  |  |
| III. ZESPÓŁ NAPĘDOWY |
| 1. Skrzynia biegów manualna i posiadająca min. 6 biegów jazdy do przodu oraz bieg jazdy do tyłu.  |  |  |
| 2. Napęd realizowany przez przednią lub tylną oś pojazdu. |  |  |
| IV. ZAWIESZENIE |
| 1. Zawieszenie tylne uwzględniające masę pojazdu wraz z zabudową przedziału biurowego oraz wyposażeniem dodatkowym. |  |  |
| IV. KOŁA |
| 1. Obręcze stalowe o średnicy min. 16 cali. |  |  |
| 2. Opony letnie z felgami.  |  |  |
| 3. Dodatkowy komplet opon zimowych z dodatkowym kompletem felg stalowych.W dniu przekazania Zamawiającemu pojazd będzie miał założone koła z oponami dostosowanymi do pory roku. |  |  |
| 4. Koło zapasowe pełnowymiarowe. |  |  |
| V. UKŁAD HAMULCOWY |
| 1. Hamulce tarczowe obu osi pojazdu na wszystkich kołach. |  |  |
| 2. Układ hamulcowy z systemem ABS.  |  |  |
| 3. System kontroli trakcji (ESP lub równoważny).  |  |  |
| 4. System zapobiegający poślizgowi kół osi napędzanej przy ruszaniu (ASR lub równoważny). |  |  |
| VI. UKŁAD KIEROWNICZY |
| 1. Kierownica po lewej stronie pojazdu.
 |  |  |
| 2. Wspomaganie układu kierowniczego. |  |  |
| 3. Kolumna kierownicy z możliwością regulacji co najmniej w jednej płaszczyźnie.  |  |  |
| VII. WYPOSAŻENIE POJAZDU |
| 1. Zbiornik paliwa o pojemności min. 75 litrów. |  |  |
| 2. Poduszki powietrzne z przodu pojazdu: kierowcy i pasażera. |  |  |
| 3. Elektrycznie otwierane szyby w drzwiach przednich. |  |  |
| 4. Lusterka wsteczne zewnętrzne dzielone, elektrycznie regulowane i podgrzewane. |  |  |
| 5. Klimatyzowana kabina kierowcy oraz klimatyzowany przedział biurowy, przy użyciu co najmniej dwóch parowników, co najmniej z regulacją manualną, z możliwością niezależnej regulacji temperatury i siły nawiewu w przedziale biurowym i kabinie kierowcy.Klimatyzacja kabiny kierowcy z manualną lub automatyczną regulacją temperatury wykonana przez producenta pojazdu bazowego. |  |  |
| 6. Światła do jazdy dziennej fabrycznie zamontowane przez producenta pojazdu bazowego.  |  |  |
| 7. Lampy przeciwmgielne przednie. |  |  |
| 8. Radio fabryczne wraz z instalacją radiową i głośnikami. Możliwość uruchomienia radia bez konieczności włączenia zapłonu. |  |  |
| 9. Trójkąt ostrzegawczy, gaśnica (min. 2kg), lewarek, apteczka, komplet dywaników gumowych, minimum 2 komplety kluczyków, dwie kamizelki ostrzegawcze w kolorze spełniającym normę EN 471. |  |  |
| 10. Centralny zamek z pilotem obejmujący wszystkie drzwi.Minimum 2 kluczyki z fabrycznym pilotem umożliwiającym otwieranie i zamykanie drzwi wraz z automatycznie uruchamianym fabrycznym autoalarmem.  |  |  |
| 11. Czujniki parkowania tylne zamontowane fabrycznie przez producenta pojazdu bazowego. |  |  |
| 12. CB RADIO z kompletną instalacją zamontowane w kabinie kierowcy.Antena CB RADIO z możliwością strojenia (np. za pomocą regulacji długości promiennika lub pokrętłem cewki), zamontowana na zewnątrz pojazdu na górnej poziomej części dachu. |  |  |
| VIII. PRZEDZIAŁ BIUROWY I MAGAZYNOWY |
| 1. Podłoga części biurowej oraz przedziału magazynowego wykonana z powłoki antypoślizgowej, łatwo zmywalnej, połączonej szczelnie z zabudową ścian. Wykładzina powinna zachodzić na ściany boczne na wysokość min. 20 cm. |  |  |
| 2. Ściany boczne części biurowej i sufit pokryte warstwą izolacji termiczno- dźwiękowej. |  |  |
| 3. W części biurowej zainstalowane co najmniej cztery miejsca siedzące: dwa siedziska dla inspektorów i dwa siedziska dla osób kontrolowanych. Wytrzymałość każdego siedziska min. 150 kg.Siedziska dla inspektorów zamontowane na lewej ścianie przedziału biurowego. Siedziska dla osób kontrolowanych zamontowane po przeciwległej stronie siedzisk dla inspektorów. Siedziska dla inspektorów wyposażone w wygodne oparcia o wysokości min. 30 cm i szerokości dostosowanej do szerokości siedzisk (z uwzględnieniem warunków zabudowy przedziału biurowego).Siedziska i oparcia dla inspektorów muszą posiadać poszycie wykonane z materiału odpornego na zużycie mechaniczne (w tym ścieranie), łatwego do utrzymania w czystości.Siedziska dla osób kontrolowanych wyposażone w oparcia o wysokości min. 25 cm. Siedziska i oparcia dla osób kontrolowanych muszą posiadać poszycie wykonane z materiału odpornego na zużycie mechaniczne (w tym ścieranie) i łatwo zmywalnego.Wszystkie siedziska z wewnętrznymi schowkami.Materiały oraz kolorystyka poszycia siedzisk, oparć oraz wymiary schowków przed wykonaniem zabudowy zostaną uzgodnione z Zamawiającym i uzyskają jego akceptację. |  |  |
| 4. Dwa stoliki pod komputer (laptop o przekątnej ekranu 17 cali), o minimalnych wymiarach blatu: długość 800 mm i szerokość 500 mm. Jeden stolik przylegający do ściany działowej z kabiną kierowcy. Drugi stolik przylegający do ściany działowej z częścią magazynową.Stoliki usytuowane w sposób umożliwiający swobodne zajęcie miejsc przez inspektorów i osoby kontrolowane. Stoliki zamontowane na szynie przesuwnej, w sposób umożliwiający przesunięcie stolików wzdłuż ścian działowych w celu ułatwienia zajmowania miejsc, z zabezpieczeniem przed przemieszczaniem się stolika podczas jazdy.Wysokość położenia stolików względem podłogi zostanie uzgodniona z Zamawiającym na etapie wykonywania zabudowy części biurowej i uzyska jego akceptację.Każdy ze stolików powinien umożliwiać stabilne zamontowanie laptopa razem z zasilaczem (w celu unieruchomienia go podczas jazdy) z możliwością zamknięcia go pod płytą stołu. Zawiasy nie mogą wystawać poza powierzchnię zabudowy. Miejsce na laptop pod płytą stołu wyłożone materiałem antypoślizgowym nie przytwierdzonym na stałe do zabudowy biurowej.Na każdym stoliku dodatkowe miejsce do przechowywania materiałów biurowych (np. pieczątki, zszywacze, długopisy, nożyczki itd.).Wytrzymałość każdego stolika na obciążenie – minimum 30 kg. |  |  |
| 5. Okablowanie części biurowej samochodu (wewnętrznej instalacji transmisji danych) winno być zabudowane i umożliwiać jednoczesne podłączenie modemu/routera internetowego, laserowego urządzenia wielofunkcyjnego (drukarka + kserokopiarka + skaner) i dwóch komputerów oraz zapewniać współpracę wszystkich urządzeń. Okablowanie winno być wykonane za pomocą przewodów UTP typu skrętka z końcówkami RJ-45 oraz za pomocą gniazd RJ-45.Umiejscowienie routera Wykonawca przedstawi do akceptacji Zamawiającemu na etapie realizacji projektu. |  |  |
| 6. Szafka przeznaczona do zainstalowania urządzenia wielofunkcyjnego (drukarka + kserokopiarka + skaner) o wymiarach maksymalnych zbliżonych do (wysokość x szerokość x głębokość w mm) 660 x 600 x 500. Konstrukcja szafki powinna uwzględniać możliwość zabezpieczenia urządzeń oraz elementów wyposażenia przed ewentualnym przesunięciem w czasie jazdy (w tym podczas hamowania awaryjnego) oraz zapewniać łatwy dostęp i użytkowanie urządzeń.Szafka od góry zamykana pokrywą zabezpieczoną przed samoczynnym opadaniem za pomocą amortyzatorów meblowych o charakterystyce pracy dostosowanej do masy tej pokrywy. Poniżej szafki na drukarkę co najmniej jedna szuflada na przechowywanie materiałów eksploatacyjnych. W przestrzeni tej muszą się zmieścić się co najmniej 2 ryzy papieru o formacie A4. |  |  |
| 7. Część biurowa samochodu wyposażona w jedną, podręczną, trwale zamocowaną do zabudowy biurowej kasę metalową, zamykaną jednym zamkiem na klucz o indywidualnym wzorze, przy czym będzie ona wyposażona w co najmniej 2 klucze w komplecie.Miejsce zamocowania kasy metalowej zostanie uzgodnione z Zamawiającym na etapie wykonania zabudowy i uzyska jego akceptację. |  |  |
| 8. Na ścianie oddzielającej przedział biurowy i przedział magazynowy, powyżej blatu stolika, znajdują się zamknięte i otwarte szafki oraz szuflady, rozmieszczone w trzech poziomach – w zabudowie meblowej:* w najwyższym poziomie dwie jednakowe szafki zamykane roletami aluminiowymi,
* w środkowym poziomie trzy jednakowe szuflady,
* w najniższym poziomie, w skrajnej części po stronie siedziska osoby kontrolowanej oraz w środkowej części, dwie jednakowe szafki zamykane drzwiczkami z płyty meblowej lub tworzywa sztucznego (przyciemniana pleksi), a w skrajnej części po stronie siedziska dla inspektora otwarta szafka na dokumenty typu „kuweta”, zawierająca co najmniej 3 półki, o konstrukcji uniemożliwiającej wypadnięcie dokumentów podczas jazdy (np. poprzez próg, ułożenie w sposób inny niż poziomy itp.).

Wszystkie szafki i szuflady w części biurowej zabezpieczone samozatrzaskowymi zamkami uniemożliwiającymi samoczynne otwarcie się podczas jazdy (w tym podczas hamowania awaryjnego).Dwie szafki w najniższym poziomie oraz dwie szuflady wyposażone w zamek zamykany na klucz.Wszystkie szafki i szuflady zamykane na klucz wyposażone w zamki zamykane i otwierane jednym kluczem.  |  |  |
| 9. Zamontowane w pojeździe meble wykonane powinny być z lekkich materiałów typu: aluminium, sklejka, płyta meblowa, tworzywa sztuczne, dopuszczonych do stosowania w tego rodzaju zabudowie, zgodnie z wymaganymi atestami.Dodatkowo część biurowa samochodu wyposażona w min. 2 przezroczyste kuwety na dokumenty o formacie A4 wykonane z poliwęglanu o gr. min. 4 mm, mocowane w pobliżu stolików, w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym. |  |  |
| 10. W części biurowej powinno zostać umiejscowione urządzenie do wybijania szyb samochodowych: młotek bezpieczeństwa wraz z urządzeniem do rozcinania pasów bezpieczeństwa. |  |  |
| 11. Ściana działowa pomiędzy przedziałem magazynowym i przedziałem biurowym po stronie magazynowej zabudowana otwartymi półkami wyposażonymi w uchwyty umożliwiające unieruchomienie za pomocą linek lub pasów przewożonych urządzeń i wyposażenia.Konstrukcja półek umożliwiająca zmianę wysokości ich położenia. Półki zamykane za pomocą rolet. |  |  |
| 12. W przedziale magazynowym miejsce na poziome ułożenie dwóch wag przenośnych o wymiarach jednej wagi (długość x szerokość x wysokość w mm): 900 x 620 x 70 oraz dwie podkładki wyrównujące o takich samych wymiarach. Z uwagi na ciężar jednej wagi około 42 kg zaprojektowane rozwiązanie powinno zapewniać wytrzymałość podłogi, możliwie równomierne rozłożenie nacisków na tylną oś pojazdu, a półki na wagi powinny znajdować się możliwie w najniższej części przedziału magazynowego. Rozmieszczenie i wymiary miejsca na wagi przenośne oraz podkładki przed wykonaniem zabudowy zostaną uzgodnione z Zamawiającym i uzyskają jego akceptację. Zamawiający na etapie wykonania zabudowy przedziału magazynowego, na prośbę Wykonawcy, dostarczy jemu rysunki wag z naniesionymi wymiarami zewnętrznymi.W przypadku przyjęcia rozwiązania w postaci poziomych kieszeni na wagi i podkładki, ich krawędzie zewnętrzne oraz powierzchnie podłóg powinny być wykonane z metalu i nie powinny zawierać ostrych krawędzi, załamań itp. utrudniających wsuwanie i wysuwanie wag.Kieszenie powinny być zabezpieczone przed samoczynnym wysunięciem się wag np. podczas gwałtownego ruszania pojazdem.  |  |  |
| 13. W części magazynowej powinny zostać przewidziane miejsca dodatkowe na wyposażenie pojazdu, w tym w szczególności na:* 1 moduł zdalnej kontroli tachografów DSRC wraz z oprzyrządowaniem,
* 2 wagi przenośne i ich oprzyrządowanie (w szczególności walizkę z terminalem),
* 2 podkładki wyrównujące,
* 1 matę do kontroli wycieków,
* 1 zestaw próbek do kontroli jakości paliwa,
* 1 termometr,
* 1 wysokościomierz,
* 1 przymiar wstęgowy,
* 1 torbę medyczną,
* 4 pachołki drogowe w pozycji złożonej,
* zestaw 6-ciu dysków sygnalizacyjnych,
* inne wyposażenie ochronne inspektorów.

Ww. elementy wyposażenia powinny mieć możliwość zabezpieczenia przed zmianą położenia w czasie jazdy (np. wyłożenie podłóg materiałem antypoślizgowym, pasy zabezpieczające itp.). |  |  |
| 14. W części magazynowej, na wewnętrznej powierzchni prawego skrzydła drzwi tylnych, powinien zostać umieszczony pojemnik na czystą wodę o pojemności min. 3 litry umożliwiający mycie rąk. Wypływ wody ze zbiornika uruchamiany zaworem, działający grawitacyjnie i realizowany za pomocą węża odprowadzeniowego zakończonego przy dolnej krawędzi skrzydła drzwi, w sposób uniemożliwiającym wylewanie się wody na skrzydło drzwi. |  |  |
| 15. Wykonawca przed wykonaniem zabudowy przedziału biurowego i przedziału magazynowego uwzględni wskazania Zamawiającego i uzyska akceptację na:* planowane rozmieszczenie siedzisk oraz mebli, w tym rodzaj użytych materiałów,
* planowaną kolorystykę,
* planowaną zabudowę w części magazynowej pojazdu,
* umiejscowienie modemu/routera,
* umiejscowienie przezroczystych kuwet na dokumenty,
* umiejscowienie półek na wagi i podkładki wyrównujące.

Wykonawca do oferty załączy projekt zabudowy części biurowej i magazynowej pojazdu. |  |  |
| IX. OGRZEWANIE I WENTYLACJA  |
| 1. Ogrzewanie postojowe z termostatem; niezależny od silnika system ogrzewania części biurowej z możliwością ustawienia temperatury w przedziale biurowym. Agregat grzewczy o mocy min. 4 kW.W przedziale biurowym co najmniej 2 wyloty ciepłego powietrza z układu ogrzewania rozmieszczone w taki sposób, aby zapewnić jednakową temperaturę w całej przestrzeni przedziału. Wloty powietrza zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznym.Elementy wyposażenia elektrycznego przedziału powinny być zabezpieczone przed bezpośrednim oddziaływaniem ciepłego powietrza.Układ wydechowy systemu ogrzewania powinien być tak skonstruowany i umieszczony, aby nie powodował przedostawania się spalin do przedziału biurowego przy otwartych drzwiach bocznych. |  |  |
| X. INSTALACJA ELEKTRYCZNA |
| 1. Zespół minimum dwóch dodatkowych, bezobsługowych akumulatorów żelowych zabezpieczonych izolacją termiczną (niezależnych od akumulatora fabrycznie zainstalowanego w pojeździe) o łącznej pojemności min. 400 Ah. Do zestawu akumulatorów podłączona przetwornica napięcia prądu z 12 V na 230 V, zapewniająca wyjściowy prąd zmienny o pełnej sinusoidzie, umożliwiająca uzyskanie w gniazdach napięcia 230 V (o mocy minimalnej 2300 W) wraz z instalacją przyłączeniową zapewniającą zasilanie wewnętrznych odbiorników prądu: trzy komputery, urządzenie wielofunkcyjne (drukarka laserowa), router, oświetlenie przedziału biurowego, wraz ze wskaźnikiem poziomu naładowania akumulatorów. System powinien działać niezależnie od pracy silnika pojazdu. Zamontowana instalacja powinna zapewniać możliwość jednoczesnego użytkowania wszystkich wymienionych urządzeń jednocześnie oraz zabezpieczać obwód urządzenia wielofunkcyjnego przed chwilowymi spadkami napięcia. |  |  |
| 2. Zabezpieczenie uniemożliwiające rozruch silnika przy podłączonym zasilaniu zewnętrznym 230V wraz z zabezpieczeniem przeciwporażeniowym.  |  |  |
| 3. Bezobsługowy, automatyczny układ ładowania (ładowarka min. 50A) dodatkowych akumulatorów w czasie postoju przy podłączonym zasilaniu 230V z min. jednym gniazdem zewnętrznym zamontowanym w bocznej ścianie pojazdu.Gniazdo ładownia zewnętrznego zamontowane po lewej stronie pojazdu w elemencie wykonanym z tworzywa sztucznego.Przy spadku napięcia w akumulatorach żelowych, przy pojeździe podłączonym do zasilania zewnętrznego 230V, powinno nastąpić samoczynne rozpoczęcie ładowania tych akumulatorów. Układ ładowania powinien być zabezpieczony przed zwarciem i nie powinien doprowadzać do przeładowania akumulatorów w przypadku dłuższego pozostawania pojazdu przy podłączeniu do zasilania zewnętrznego 230V. Wraz z pojazdem powinien zostać dostarczony przewód umożliwiający podłączenie pojazdu do zasilania zewnętrznego 230V.Ładowanie akumulatorów żelowych powinno być alternatywnie realizowane z alternatora pojazdu – w sposób umożliwiający awaryjne korzystanie z odbiorników zasilanych napięciem 230V (co najmniej dwa laptopy i drukarka) przy spadku napięcia w akumulatorach żelowych. |  |  |
| 4. Centralny wyłącznik źródła zasilania dla przedziału biurowego, umiejscowiony w łatwo dostępnym miejscu, oznakowany i zabezpieczony przed przypadkowym użyciem. |  |  |
| 5. Minimum 12 szt. gniazd 230V:* w części biurowej łącznie 10 gniazd: 4 gniazdka w przestrzeni na urządzenie wielofunkcyjne, po 2 gniazdka na każdym stanowisku dla inspektorów oraz po 1 gniazdku w przestrzeni pomiędzy zabudową biurową i boczną ścianą nadwozia z lewej i prawej strony na wysokości bocznych półek zabudowy biurowej,
* w części magazynowej 2 gniazdka w miejscach łatwo dostępnych.

Dodatkowo 3 samochodowe gniazda 12V typu „zapalniczka” rozmieszczone w następujący sposób:* 1 gniazdko w przedziale biurowym, w miejscu umożliwiającym zamontowanie uchwytu do ładowania akumulatora w latarce,
* 1 gniazdko w przedziale magazynowym,
* 1 gniazdko w kabinie kierowcy.
 |  |  |
| 6. Okablowanie wewnętrznej instalacji elektrycznej zabudowane, umożliwiające jednoczesne podłączenie urządzenia wielofunkcyjnego i trzech komputerów oraz współpracę komputerów z drukarką (zabudowane przewody ze złączami RJ-45 zapewniające komunikację pomiędzy komputerami i urządzeniem wielofunkcyjnym, umożliwiające przełączanie pomiędzy komputerami i drukarką).W komplecie z pojazdem dwa przewody umożliwiające przewodowe podłączenie do drukarki komputerów przenośnych na obydwu stanowiskach. |  |  |
| 7. Oświetlenie przedziału biurowego:* min. 4 reflektory o świetle rozproszonym typu LED umieszczone w górnej części przedziału biurowego; co najmniej jedna lampa załączana automatycznie po otwarciu drzwi przesuwnych pojazdu z wyłącznikiem czasowym dezaktywującym działanie lampy po 15 minutach w przypadku pozostawienia niedomkniętych drzwi przesuwnych do przedziału biurowego;
* min. 4 reflektory punktowe typu LED nad miejscami pracy: po 2 punkty świetlne nad każdym stolikiem pod laptopa.

Reflektory ze światłem rozproszonym (wszystkie) i reflektory punktowe (nad każdym stolikiem) powinny być włączane i wyłączane niezależnie od siebie.Wymagane natężenie światła na stanowiskach inspektorskich min. 500 lx.Oświetlenie przedziału magazynowego załączane bezpośrednio po otwarciu drzwi z możliwością wyłączenia „na żądanie”, z wyłącznikiem czasowym dezaktywującym działanie lamp po 15 minutach w przypadku pozostawienia niedomkniętych drzwi tylnych do przedziału magazynowego. |  |  |
| 8. Pojazd wyposażony w 4 reflektory zewnętrzne ze światłem rozproszonym typu LED, zamontowane na stałe po dwa z lewej i dwa z prawej strony samochodu, po jednym w przedniej i tylnej części pojazdu, włączane i wyłączane z przedziału biurowego oraz działające niezależnie od innego oświetlenia. Reflektory z każdej strony pojazdu (dwa lewe i dwa prawe) powinny być włączane i wyłączane niezależnie od siebie. |  |  |
| 9. Zapewniony łatwy dostęp do zamontowanej w pojeździe przetwornicy napięcia. |  |  |
| 10. System sterujący i nadzorujący instalacją elektryczną zabudowy pojazdu wyposażony co najmniej w:* wyświetlacz dotykowy o przekątnej ekranu min. 7 cali umieszczony w przedziale biurowym, w miejscu łatwo dostępnym, przystosowany do pracy w temp. od -20 C;
* funkcję włączania/wyłączania oświetlenia wewnętrznego (rozproszonego i punktowego) w przedziale biurowym;
* funkcję włączania/wyłączania oświetlenia wewnętrznego (rozproszonego) w przedziale magazynowym wraz z sygnalizacją działania;
* funkcję włączania/wyłączania oświetlenia zewnętrznego wraz z sygnalizacją działania;
* funkcję zegara z prezentacją aktualnej daty i godziny;
* funkcję termometru z prezentacją aktualnej temperatury wewnątrz i na zewnątrz pojazdu;
* funkcję obrazującą otwarcie/niedomknięcie drzwi przesuwnych do przedziału biurowego oraz drzwi tylnych do przedziału magazynowego;
* funkcję wyświetlania stanu naładowania akumulatora bazowego oraz akumulatorów dodatkowych wraz z sygnalizacją graficzną i dźwiękową stanu alarmowego;
* zabezpieczenie zapobiegające uszkodzeniu akumulatorów poprzez nadmierne rozładowanie;
* funkcję sterowania ogrzewaniem oraz klimatyzacją przedziału biurowego z możliwością regulacji temperatury co 1 st. C (Celsjusza), w zakresie od 15 do 26 st. C;
* funkcję zaprogramowania uruchomienia ogrzewania o określonej porze;
* funkcję monitorowania prawidłowości działania obwodów elektrycznych wchodzących w skład zabudowy pojazdu oraz informowania o fakcie wystąpienia usterki w działaniu danego odbiornika w formie komunikatu.
 |  |  |
| XI. SYGNALIZACJA ŚWIETLNO-DŹWIĘKOWA I OZNAKOWANIE |
| 1. Belka świetlna z dwoma lampami w technologii LED koloru niebieskiego, zamontowana w sposób trwały na dachu centralnie z przodu samochodu z podświetlaną tablicą koloru białego z napisem barwy czarnej „INSPEKCJA TRANSPORTU DROGOWEGO” widocznym z przodu i z tyłu belki, zgodnie ze wzorem określonym w rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 kwietnia 2012 r. w sprawie wzoru odznaki identyfikacyjnej inspektorów inspekcji transportu Drogowego oraz oznakowania pojazdów służbowych Inspekcji Transportu Drogowego (Dz. U. z 2012 r., poz. 402). Belka świetlna zintegrowana z urządzeniem wysyłającym sygnały dźwiękowe o zmiennym tonie, stanowiący, obowiązkowe wyposażenie dla samochodu uprzywilejowanego. W razie oddzielnego montażu urządzenia wysyłającego zmienny sygnał dźwiękowy sterowanie sygnałami świetlnymi oraz włączanie sygnału dźwiękowego odbywać się musi z jednego panelu łatwo dostępnego dla kierowcy pojazdu. Zamontowane sygnały ostrzegawcze muszą spełniać warunki, o których mowa w §25 i §26 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2016 r. poz. 2022 ze zm.). |  |  |
| 2. Dwa dodatkowe światła w technologii LED za lub na przedniej atrapie silnika, wysyłające sygnał świetlny barwy niebieskiej i działające wspólnie z belkami świetlnymi.  |  |  |
| 3. Belka świetlna zamontowana w sposób trwały na dachu centralnie z tyłu pojazdu, wyposażona dodatkowo w informację tekstową LED do wyświetlania przynajmniej dwóch komunikatów w kolorze czerwonym: napisu „STOP” oraz napisu „JEDŹ ZA MNĄ” widocznymi z tyłu pojazdu. Wyświetlane napisy muszą być dobrze widoczne również w ciągu dnia. Wyświetlanie napisu „JEDŹ ZA MNĄ” winno być realizowane w sposób pulsacyjny, natomiast napisu „STOP” w sposób ciągły.Panel sterowania zabezpieczony przed przypadkowym włączeniem (np. dwuetapowe włączanie) i umieszczony w centralnej części deski przyrządów, w miejscu łatwo dostępnym. Musi istnieć możliwość włączania jednego lub drugiego napisu z miejsca kierowcy.Włączaniu podświetlenia napisów musi towarzyszyć zapalenie się lampki kontrolnej w kolorze innym niż zielony, umieszczonej na panelu sterowania lub tablicy przyrządów. Wszystkie elementy elektryczne oznakowania podłączone do instalacji fabrycznej pojazdu. |  |  |
| 4. Pas odblaskowy barwy białej opasający pojazd, o szerokości od 80 mm do 120 mm, znajdujący się w połowie wysokości pomiędzy dolną krawędzią okien a progiem pojazdu. |  |  |
| 5. Napis „INSPEKCJA TRANSPORTU DROGOWEGO” barwy białej umieszczony po obu stronach samochodu nad pasem odblaskowym barwy białej.Logo Inspekcji Transportu Drogowego wykonane z folii samoprzylepnej, umieszczone na bocznych drzwiach kierowcy i pasażera. |  |  |
| 6. Napisy „INSPEKCJA TRANSPORTU DROGOWEGO” koloru czarnego z przodu samochodu oraz na tylnych drzwiach, umieszczone symetrycznie względem środkowej wzdłużnej osi symetrii pojazdu. |  |  |
| XII. WARUNKI GWARANCJI I SERWISU GWARANCYJNEGO (dłuższe warunki gwarancji dodatkowo punktowane) |
| 1. Gwarancja mechaniczna (silnik i podzespoły) na okres min. 24 miesięcy i przebieg pojazdu nie mniej niż 100 000 km. Oferowany okres gwarancji nie może być uzależniony od wniesienia dodatkowych opłat przez Zamawiającego. |  |  |
| 2. Gwarancja na powłokę lakierniczą min. 36 miesięcy. Oferowany okres gwarancji nie może być uzależniony od wniesienia dodatkowych opłat przez Zamawiającego. |  |  |
| 3. Gwarancja na perforację nadwozia min. 60 miesięcy. Oferowany okres gwarancji nie może być uzależniony od wniesienia dodatkowych opłat przez Zamawiającego. |  |  |
| 4. Gwarancja na zabudowę specjalistyczną min. 24 miesiące. Naprawy gwarancyjne w miejscu użytkowania samochodu przez Zamawiającego. Oferowany okres gwarancji nie może być uzależniony od wniesienia dodatkowych opłat przez Zamawiającego. |  |  |
| 5. Czas reakcji serwisu od zgłoszenia usterki nie dłuższy niż 72 godziny, natomiast w przypadku awarii układu elektrycznego nie dłuższy niż 48 godzin. |  |  |
| 6. Serwis pojazdu realizowany w najbliższym ASO dla siedziby Zamawiającego. Nazwa firmy (ASO), adres, telefony i e-mail, wymagane na etapie składania ofert. |  |  |
| 7. Serwis zabudowy realizowany przez: nazwa firmy, adres, telefony, e-mail (dane wymagane na etapie składania ofert). |  |  |
| XIII. WYPOSAŻENIE DODATKOWE POJAZDU (nie wymagane ale dodatkowo punktowane) |
| 1. Maksymalny moment obrotowy silnika powyżej 380 Nm. |  |  |
| 2. Maksymalna moc silnika powyżej 160 KM. |  |  |
| 3. Alternator umożliwiający ładowanie akumulatora bazowego oraz akumulatorów dodatkowych i umożliwiający wytworzenie prądu o natężeniu powyżej 180 A. |  |  |
| 4. Boczne poduszki powietrzne dla kierowcy i pasażera, w tym kurtynowe (nadokienne). |  |  |
| 5. Zawieszenie tylne wzmocnione, np. resory dwupiórowe lub wzmocnione amortyzatory. |  |  |
| 6. Drążki stabilizacyjne przedniej i tylnej osi potwierdzone przez producenta pojazdu bazowego. |  |  |
| 7. Kamera cofania zamontowana fabrycznie przez producenta pojazdu. |  |  |
| 8. Czujniki parkowania przednie zamontowane fabrycznie przez producenta pojazdu. |  |  |
| 9. Reflektory przednie działające w technologii LED. |  |  |
| 10. Komputer pokładowy wskazujący co najmniej informacje o aktualnej godzinie, temperaturze zewnętrznej, chwilowym lub średnim zużyciu paliwa. |  |  |
| 11. Podgrzewana przednia szyba. |  |  |
| 12. Elementy nadwozia w kolorze zielonym pokryte lakierem metalizowanym (kolor oraz rodzaj lakieru potwierdzony przez producenta pojazdu). |  |  |

|  |
| --- |
| XIV. WYPOSAŻENIE SPECJALISTYCZNE KAŻDEGO POJAZDU (obowiązkowe) |
| 1. Przenośny moduł zdalnej kontroli tachografów DSRC spełniający wymagania Zamawiającego1.
 |  |  |
| 1. Wysokościomierz o zakresie pomiarowym wysokości do min. 5 m z ważnym świadectwem wzorcowania.
 |  |  |
| 1. Przymiar wstęgowy o zakresie pomiarowym długości do min. 30 m z ważnym świadectwem legalizacji lub świadectwem wzorcowania.
 |  |  |
| 4. Termometr elektroniczny o zakresie pomiarowym min. od -30 st. C do +50 st. C i podziałce elementarnej (rozdzielczości) maks. 0,5 st. C, z ważnym świadectwem wzorcowania. |  |  |
| 1. Zestaw do pobierania próbek paliwa z układu zasilania pojazdu i badania jakości oleju napędowego na zawartość oleju opałowego. Zestaw powinien zawierać min. 100 próbek kwasowych oraz wszystkie niezbędne akcesoria, w szczególności: strzykawkę z elastycznym przewodem, probówki, okulary ochronne, rękawice odporne na działanie kwasów.

Wszystko powinno znajdować się w trwałym opakowaniu transportowym uniemożliwiającym przewrócenie się próbek w trakcie jazdy. |  |  |
| 1. Torba medyczna zawierająca co najmniej podstawowe wyposażenie do udzielania pierwszej pomocy ofiarom zdarzeń drogowych (zestaw ratowniczy min. OSP R1).
 |  |  |
| 1. Mata do kontroli wycieków płynów eksploatacyjnych pojazdów o wymiarach 1 m x 1,5 m, wykonana z jasnego, elastycznego i łatwo zmywalnego materiału odpornego na działanie paliw i olejów.
 |  |  |
| 1. Dwa bezkontaktowe (bezustnikowe) przenośne przyrządy do wstępnego badania zawartości alkoholu w wydychanym powietrzu, spełniające wymagania Zamawiającego2.
 |  |  |
| 1. Cztery stabilne pachołki drogowe składane o wysokości po rozłożeniu od 450 mm do 650 mm i wymiarach podstawy min. 250 mm x 250 mm. Podstawa pachołka wykonana z materiału odpornego na przypadkowe uszkodzenia mechaniczne. Stożek pachołka wykonany z materiału nieprzemakalnego.
 |  |  |
| 1. Zestaw 6-ciu dysków sygnalizacyjnych emitujących światło w kolorze pomarańczowym wraz z walizką i zasilaczem.
 |  |  |
| 1. Jedna drukarka laserowa spełniająca wymagania Zamawiającego3.
 |  |  |
| 1. Router spełniający wymagania Zamawiajacego4.
 |  |  |
| XV. TERMIN DOSTAWY  |
| 1. Termin dostawy pojazdu zabudowanego i dopuszczonego do rejestracji nieprzekraczający 180 dni kalendarzowych liczonych od dnia podpisania umowy z Zamawiającym.
 |  |  |

**1 Wymagania Zamawiającego w zakresie przenośnego modułu zdalnej kontroli tachografów DSRC.**

System łączności bezprzewodowej DSRC działający w paśmie 5,8 GHz, służący do zdalnego pozyskiwania z pojazdu docelowego danych wskazujących, że taki pojazd może potencjalnie naruszać przepisy rozporządzeń (UE) nr 165/2014 oraz (UE) 799/2016, tj. mobilny system zdalnego odczytu danych  wraz z oprogramowaniem lub poprogramowaniami dla tachografów inteligentnych I generacji (wraz z możliwością aktualizacji do kolejnych generacji tachografów). System ten powinien być wyposażony w antenę do odczytu danych z pojazdów ciężarowych i autobusów poruszających się z normalną prędkością 1-100 km/h. Dodatkowo system powinien posiadać interfejs wskazujący naruszenia przepisów z zakresu użytkowania tachografów cyfrowych i czasu pracy kierowców zawodowych (RTM).

**Wymagania dla anten DSRC:**

Minimalny zakres temperatur pracy: -20°C/50°C

Klasa szczelności: IP65

Możliwość montażu na dachu lub karoserii pojazdu (Zamawiający zatwierdzi miejsce montażu anteny DSRC)

**Wymagania dla  oprogramowania:**

Możliwość ustawienia 3 poziomów filtracji danych RTM z sygnalizacją wizualną i dźwiękowa

Raporty z danymi RTM pojazdów w postaci plików PDF

Pakiet oprogramowania powinien obejmować  minimum 50 licencji – aktualizowanych bezkosztowo

Oprogramowanie lub  oprogramowania dedykowane do instalacji w systemie operacyjnym Windows i Android

Podgląd i zapis zdjęć odczytywanych pojazdów - obsługa do 2 kamer jednocześnie (min. jedna kamera w zestawie).

**Wymagania do Komunikacji:**

Bezpośrednie połączenie kablowe Ethernet (lokalne) lub za pomocą routera: Wi-Fi, GSM.

**2 Wymagania Zamawiającego w zakresie przenośnego dwóch bezkontaktowych przenośnych przyrządów do wstępnego badania zawartości alkoholu w wydychanym powietrzu.**

Zestaw tworzą 2 (słownie: dwa) fabrycznie nowe przenośne przyrządy do wstępnego badania zawartości alkoholu w wydychanym powietrzu.

Wymagania dla każdego przyrządu:

Każdy alkomat powinien być przenośnym (podręcznym) przyrządem wskazującym obecność lub brak alkoholu w wydychanym powietrzu – za pomocą wyświetlacza wskazującego zmierzoną wartości w [mg/l] lub [‰], albo za pomocą wskaźnika świetlnego informującego o braku lub obecności alkoholu w wydychanym powietrzu, przy czym wskaźnik ten powinien rozróżniać niski i wysoki poziom alkoholu w wydychanym powietrzu.

Przyrząd powinien umożliwiać wykorzystanie go w dwóch poniższych trybach:

1. aktywnym - kiedy osoba, na której dokonywane jest badanie, za pomocą odpowiednio silnego wydechu powietrza uruchamia układ pobierania próbki, która jest następnie badana przez czujnik pod kątem zawartości lub braku alkoholu;
2. pasywnym - kiedy osoba, na której dokonywane jest badanie, nie może lub odmawia dostarczenia odpowiedniej próbki powietrza.

Pobranie próbki wydychanego powietrza od osoby badanej powinno odbywać się w czasie nie dłuższym niż 7 sekund oraz bez konieczności użycia ustnika (bezdotykowo).

Przyrząd powinien być zasilany w sposób niezależny od dostępu do źródeł zasilania (bateriami lub akumulatorami) i powinien umożliwiać przeprowadzenie co najmniej 500 testów bez konieczności ładowania baterii lub akumulatorów.

W przypadku zasilania przyrządu akumulatorami, powinna istnieć możliwość ich ładowania z sieci o napięciu 230V za pomocą standardowej ładowarki lub zasilacza znajdującego się w zastawie.

Zamawiający wymaga udzielenia na bezkontaktowe przenośne przyrządy do wstępnego badania zawartości alkoholu bezwarunkowej gwarancji producenta na okres min. 24 miesięcy.

**3 Wymagania Zamawiającego w zakresie drukarki laserowej.**

Drukarka laserowa monochromatyczna z funkcją ADF dwustronnego automatycznego drukowania, kopiowania, skanowania i faksowania dokumentów o formacie A4, o następujących parametrach:

* wymiary zewnętrzne urządzenia nie większe niż 500 x 600 x 350 mm
* podajnik papieru w formacie A4 o pojemności min. 200 arkuszy
* interfejs komunikacyjny: USB, Base – T Ethernet 10/100
* drukowanie sieciowe
* prędkość drukowania dwustronnego: min. 12 stron/min.
* wsparcie sterowników dla systemów z rodziny Windows x86/x64
* full duplex (automatyczny druk dwustronny)
* skaner płaski i automatyczny podajnik dokumentów (ADF)
* kopiowanie dokumentów z podajnika ADF obustronnie – automatycznie
* pamięć RAM min. 64MB
* polskie znaki w drukarce
* komunikacja Wi-Fi
* bezwarunkowa gwarancja producenta na okres min. 24 miesięcy.

**4 Wymagania Zamawiającego w zakresie routera.**

Częstotliwość pracy: Dual Band (2,4 GHz, 5GHz), LTE

Liczba rdzeni procesora: 4

Ilość portów LAN: min. 5

Dodatkowe złącza: USB, SIM

Pamięć RAM: min. 256 MB

Rozmiar przechowywania: min. 16 MB (flash)

Rodzaj zasilania: zasilacz

Napięcie wejściowe gniazda: 12-28 V (DC)

Napięcie wejściowe gniazda: 12-28 V (DC)

Zakres temperatury pracy (min.): od – 25 st. C do +50 st. C

Maksymalne zużycie energii: 25 W

Niespełnienie warunku wymaganego, brak wpisu w kolumnie „Oferowane parametry wraz z opisem”, będzie skutkowało odrzuceniem oferty.

Podpis osoby upoważnionej (OFERENTA) …………………………………………………….