**Opis przedmiotu zamówienia załącznik nr 5 do SWZ**

**CZĘŚĆ 1**

**MOBILNA STACJA NADZORU I KONTROLI (MSN)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Opis przedmiotu zamówienia |  | Oferowane parametry przez Wykonawcę |
| 1. **terenowy pojazd samochodowy z zabudową specjalistyczną:** | Marka |  |
| Typ |  |
| Model |  |
| a. Podstawowe dane techniczne:• Silnik - Moc maksymalna – min. 140 kW (190 KM)• automatyczna skrzynia biegów,• waga całkowita do 3,5t,• Rozstaw osi - min 320 mm• świadectwo homologacji dopuszczenia do ruchu drogowego z rozszerzeniem dla samochodu specjalnego,• zbiornik paliwa min 70 litrów• min. 2 miejsca siedzące w kabinie pojazdu,• 6 miejsc w przestrzeni zabudowy w tym 3 fotele obrotowe,• System montażu foteli szynowy,• Czujniki parkowania – przód, tył instalowane fabrycznie lub przez dostawcę pojazdu specjalnego, ,• Podnośnik samochodowy hydrauliczny• Koła – obręcze min. stalowe • Ogumienie min. 235/65 R16 C |  |
| b. Elementy nadwozia• Nadwozie pojazdu z wysokim dachem• Brak ściany działowej• Elektrycznie sterowane i podgrzewane lusterka• Hak holowniczy kulowy, stały• Boczne światła sygnalizacyjne• Trzecie światło hamowania• Adaptacyjne światła stop• Drzwi przesuwne po stronie pasażera• Okno stałe w ścianie bocznej/drzwiach przes.,prawe;• Szyby w oknach bocznych w części tylnej przyciemnione odcieniem czerni; |  |
| c. Wnętrze, ogrzewanie, klimatyzacja• Siedzenie kierowcy i pasażera regulowane• Tapicerka min. materiałowa• Podłokietnik dla siedzenia kierowcy i pasażera• Poduszka powietrzna min. kierowcy• Sygnał niezapiętego pasa bezp. dla fotela kierowcy i pasażera• Półka nad przednią szybą• Dwa uchwyty na kubki• Schowek pod deską rozdzielczą• Tapicerowana podsufitka• Podłoga drewniana w przestrzeni ładunkowej• Dogrzewacz elektryczny wnętrza w przestrzeni ładunkowej• Klimatyzacja dodatkowa dla przedziału pasażerskiego• Klimatyzacja półautomatyczna dwustrefowa• Zbiornik paliwa z podłączeniem do ogrzewania dod. |  |
| d. Audio, elektryka i przyrządy* Zintegrowany system multimedialny:
* ekran wizualizacji:
* przekątna min. 7";
* kolorowy;
* dotykowy;
* radio cyfrowe;
* min. 1 gniazdo USB wersja min. 2.0 zintegrowane w przedziale kierowcy/pasażera;
* nawigacja na terytorium Polski dostarczana przez producenta pojazdu lub równoważnie wbudowana obsługa co najmniej jednej z aplikacji nawigacji: *Android Auto*, *Apple Car Play* lub równoważnej;
* czujniki zbliżeniowe otoczenia przód-tył instalowane fabrycznie lub przez dostawcę pojazdu specjalnego;
* komunikacja w standardzie Bluetooth wersja min. 5;
* Włącznik główny instalacji elektrycznej
* Akumulator 12 V 95 Ah
* Alternator 14 V / 250 A
* Gniazdo wtykowe przyczepy, 13 stykowe
* Podłączenie elektryczne dla dodatkowych odbiorników
* Pasy bezpieczeństwa w przedziałach 3-punktowe bezwładnościowe
* Sygnalizacja niezapiętych pasów bezpieczeństwa fotela kierowcy i pasażera
* Kierownica:
* wielofunkcyjna;
* trójramienna;
* regulacja położenia w dwóch płaszczyznach;
* Wskaźnik paliwa dostosowany do dodatkowych odbiorników
* Asystent bocznego wiatru
* Moduł komunikacyjny z kartą SIM
 |  |
| e. zabudowa:* podział kubatury wewnętrznej:
* kabina kierowy/pasażera (2 miejsca dla osób);
* przedział biurowy (3 miejsca do osób);
* przedział techniczny (3 miejsca dla osób);
* po dokonaniu w czasie zabudowy modyfikacji lub montażu mocowań jakiegokolwiek rodzaju na ściance działowej należy zapewnić/udokumentować przestrzeganie normy ISO27956 przez wykonawcę modyfikacji/dobudowy,
* wykonanie instalacji:
* wewnętrzne zasilanie elektryczne z gniazdami wtykowymi 230VAC (klasa szczelności IP 65);
* zewnętrzny panel min. 2. gniazd wtykowych 230VAC (klasa szczelności IP66);
* oświetlenie wnętrza (punktowe - przedział biurowy i kubaturowe, kierowane - techniczny) instalowane fabrycznie lub przez dostawcę pojazdu specjalnego,
* okablowanie transmisji danych z przyłączami RJ-45 kategorii 5;
* okablowanie sygnałowe (podłączenia zewnętrznych anten);
* przewody dodatkowe, (min. 1 przedłużacz o długości min. 25m z mechanizmem ręcznego zwijania);
* izolacja akustyczna i termiczna ścian, sufitu i drzwi;
* ściana działowa pomiędzy przedziałem biurowym i technicznym:
* tapicerowana;
* wygłuszona akustycznie;
* przejście między przedziałami (drzwi rolowane);
* przedział techniczny:
* ściany wyłożone panelami aluminiowymi o grubości 3 mm,
* platformy na sprzęt w walizkach:
* regał z możliwością regulacji wysokości półek 2 x przestrzeni roboczej;
* Gabaryty regału: 1750x1000x500 mm (wymiary przybliżone);
* wieszaki i uchwyty na sprzęt,
* platforma na agregat,
* oświetlenie kubaturowe - instalacja fabryczna lub przez dostawcę pojazdu specjalnego:
* organizacja min 3 sekcjowa;
* załączanie jednoczesne lub selektywnie;
* mechaniczne (ręczne) kierowanie strumieni światła,
* - przetwornica 220VAC,
* siedziska dla 3. osób w organizacji kanapy bez podziału miejsc lub z podziałem miejsc 1 + 2, lub równoważnie w organizacji 3. foteli z regulacją oparcia,
* przedział biurowy:
* wykładzina podłogowa;
* stanowisko operatora:
* 3 szt.;
* fotel 1. miejscowy:
* mocowane w szynach podłogowych z blokadą miejsca mocowania;
* obicie min. materiałowe;
* funkcja wypinania całego fotela lub równoważnie jego demontażu;
* funkcja obrotu siedziska fotela podczas siedzenia użytkownika (każdy z foteli);
* oświetlenie punktowe nad fotelem - instalacja fabryczna lub przez dostawcę pojazdu specjalnego;
* min. 1 stanowiskowe gniazdo transmisji danych w standardzie RJ-45 kategoria 5;
* min. 4 stanowiskowe gniazda w standardzie USB wersja min. 2.0;
* min. 1 stanowiskowe gniazda wtykowe zasilania elektrycznego 230VAC klasa szczelności IP 65;
* tapicerka boczna przestrzeni,
	+ ogrzewanie suche 8 KW
	+ słupek wzmacniający
	+ oświetlenie wewnętrzne 3 punktowe
	+ min. 2 schowki zamykane roletą
	+ min. 2 gniazda wtykowe zasilania elektrycznego 230VAC ogólnego przeznaczenia w przedziale;
	+ stolik operatora po stronie prawej między drzwiami przesuwnymi, a ścianą przedziału technicznego;
	+ min. 1 wieszak w standardzie min. WESA40 na monitor ekranowy,
* agregat prądotwórczy:
* moc 2,2kW,
* czas pracy 200 min.,
* oświetlenie zewnętrzne (oświetlenie pola pracy):
* min. 2 źródła światła (2 szperacze z przodu dach i zderzak oraz oświetlenie boku pojazdu),
* jasność pojedynczego źródła światła min. 1000lm,
* źródło światła w technologii LED.
 |  |
| **2. mobilne lądowisko wirnikowych BSP na podwoziu przyczepy samochodowej z niską zabudową:** |
| * waga całkowita do 750 kg,
* waga ładunku (nośność) min. 500 kg,
* długość przestrzeni ładunkowej w przedziale 2,0 - 2.7m,
* szerokość przestrzeni ładunkowej w przedziale 1.0 - 1.7m,
* wysokość burt w przedziale 0,3 – 0,5m.
 |  |

Część 2

**Ruchoma stacja bazowa**

|  |  |
| --- | --- |
| Opis przedmiotu zamówienia | Oferowane parametry przez Wykonawcę |
| **3. platforma samobieżna na podwoziu samochodu terenowego z zabudową:** | Marka |  |
| Typ |  |
| Model |
| 1. Podstawowe dane techniczne:
* Silnik - Moc maksymalna – min. 200 KM
* Pojemność silnika nie większa niż 3000ccm
* Automatyczna skrzynia biegów,
* Napęd 4 x 4 AWD,
* Waga całkowita do 3,5t,
* Świadectwo homologacji dopuszczenia do ruchu drogowego z rozszerzeniem dla samochodu specjalnego zabudową specjalistyczną,
* Min. 5 miejsc siedzących w kabinie pojazdu,
* Nadwozie typu pickup,
* Rozstaw osi – min. 3000 mm
* Wizualizacja kąta skrętu kół
* Maksymalny moment obrotowy – min. 500 Nm
* Zużycie paliwa w l/100 km - max. 11 l/100 km
* Pojemność zbiornika paliwa min. 80l
* Promień skrętu nadwozia nie większy niż 7m
* Pokonywanie wzniesień min. 42
* Norma EURO min. 6AR
 |  |
| b. Wybrane elementy wyposażenia:• Hak holowniczy• Tapicerka skórzana |  |
| c. Bezpieczeństwo i technologia• 4-strefowe oświetlenie zewnętrzne 360° lub równoważne w postaci reflektorów punktowych (tzw. szperaczy) z możliwością ręcznej regulacji ustalenia kierunku emisji strumienia światła w 360°• Czujniki parkowania – przód, tył• System powiadamiania awaryjnego eCall• Hamulec ręczny• Hamulec postojowy• Asystent hamowania awaryjnego• System centralnego zamka z kluczem elektronicznym • Kontrola trakcji• Stabilizacja toru jazdy• Stabilizacja toru jazdy przyczepy• Wspomaganie hamowania• Wspomaganie pokonywania podjazdów• Wspomaganie zjazdu z wzniesień• Podgrzewana przednia szyba lub rozwiązanie równoważne w postaci podgrzewanych wycieraczek szyby przedniej• Poduszki powietrzne - kierowcy i pasażera z przodu lub rozwiązanie równoważne dla pasażera w postaci systemu czujnika poduszki• System kontroli ciśnienia w oponach instalowany fabrycznie lub przez dostawcę pojazdu specjalnego• System zapobiegający kolizjom (kamera i radar)• Lusterka wsteczne:• zintegrowane kierunkowskazy;• elektryczna regulacja położenia;• elektrycznie składane;• podgrzewane;• Elektrycznie sterowane szyby przednich drzwi z funkcją opuszczania/zamykania jednym naciśnięciem przycisku• Wycieraczki - automatyczne z regulacją częstości działania lub równoważnie system wycieraczek czasowych• Tylna kanapa w podziale 60/40• Podłokietniki dla kanapy tylnej• Sygnalizacja niezapiętych pasów dla siedzisk: kierowy i pasażera |  |
| d. Systemy audio i komunikacji• Zintegrowany system multimedialny:• ekran wizualizacji pokładowego systemu multimedialnego:• przekątna min. 8";• kolorowy;• dotykowy;• radio cyfrowe;• min. 1 gniazdo USB wersja min. 2.0 zintegrowane w przedziale kierowcy/pasażera;• nawigacja satelitarna na terytorium Polski;• czujniki zbliżeniowe otoczenia przód-tył instalowane fabrycznie lub przez dostawcę pojazdu specjalnego;• komunikacja w standardzie Bluetooth; |  |
| e. Komfort• Ciemne szyby w tylnej części pojazdu• Dywaniki podłogowe – przód i tył, gumowe• Elektrochromatyczne lusterko wsteczne• Min. 1 gniazdo w standardzie USB wersja min. 2.0• Kierownica - wielofunkcyjna, wykończona skórą • Klimatyzacja dwustrefowa z automatyczną regulacją temperatury • Kolumna kierownicza - regulowana w dwóch kierunkach |  |
| f. Siedzenia• Pakiet foteli przednich - obejmuje podgrzewany fotel kierowcy i podgrzewany fotel pasażera• Pasy bezpieczeństwa - przód: pasy 3-punktowe bezwładnościowe• Pasy bezpieczeństwa - tył: pasy 3-punktowe bezwładnościowe |  |
| g. Zabezpieczenia• Alarm • Zamki drzwi - centralny zamek  |  |
| h. Przestrzeń ładunkowa• Klamka tylnej klapy • Oświetlenie skrzyni ładunkowej• Stopień boczny tylnego zderzaka• Tylna klapa - z mechanizmem wspomagającym podnoszenia/opuszczania |  |
| i. Wygląd zewnętrzny• Dwa przednie zaczepy holownicze• Lusterka boczne - elektrycznie regulowane, podgrzewane i składane, ze zintegrowanymi kierunkowskazami• Obręcze kół lekkie (ALU) min. 18” min. z oponami wielosezonowymi 255/60 R18 typu AT do jazdy po nawierzchniach utwardzonych i jazdy terenowej w proporcji min. 20% do jazsy terenowej.• Koło zapasowe lekkie (ALU) min. 18” z oponą wielosezonową 255/60 R18 typu AT do jazdy po nawierzchniach utwardzonych i jazdy terenowej w proporcji min. 20%. Do jazdy terenowej• Przednie światła przeciwmgielne - LED• Światła dojazdy dziennej LED• Światła mijania Bi-LED• Światła tylnie LED |  |
| j. zabudowa specjalistyczna:* instalacja elektryczna:
* min. 2 gniazda wtykowe zasilania elektrycznego 230 VAC klasa szczelności IP65 ogólnego przeznaczenia w przedziale;
* zewnętrzny panel min. 2. gniazd wtykowych zasilania elektrycznego 230VAC (klasa szczelności IP66);
* przewody dodatkowe, (przedłużacz 25 m 1 szt. z mechanizmem ręcznego zwijania),
* przedział ładunkowy:
* sztywne zadaszenie typu hardtop,
* przystosowany do transportu BSP (punkty zaczepienia pasów mocujących)
* wyciągarka ( możliwość załadowania do 1 t.)
* oświetlenie zewnętrzne (oświetlenie pola pracy):
* min. 2 źródła światła, (2 szperacza z przodu dach lub zderzak, oraz oświetlenie boków),
* jasność pojedynczego źródła światła min. 1000lm,
* źródło światła w technologii LED.
* wyciągarka elektryczna z liną syntetyczną długości min. 10m,
* agregat prądotwórczy:
* moc 2,2kW,
* czas pracy min. 200 minut.
 |  |
| **4. platforma do transportu BSP na podwoziu przyczepy samochodowej z zabudową i rampą zjazdową:** |
| 1. konstrukcja na podwoziu przyczepy samochodowej:
* liczba osi min. 2,
* hamulec najazdowy,
* waga całkowita bez ładunku max. 2 000 kg,
* maksymalna waga załadunku min. 1 200 kg,
 |  |
| 1. przestrzeń ładunkowa:
* długość w przedziale 2,5 - 3,5 m,
* szerokość w przedziale 1,5 - 2.0 m,
* wysokość w przedziale 1.5 – 2,2 m,
 |  |
| 1. zabudowa specjalistyczna,
 |  |
| 1. rampa zjazdowa:
* uchylana,
* nośność min. 600 kg.
 |  |