**Załącznik A- Wymagania techniczne zabudowy**

Postępowanie: **Przystosowanie dwóch pojazdów do przewozu materiałów promieniotwórczych oraz radiofarmaceutyków**

**Techniczne wymagania Zamawiającego:**

**Zamawiający wymaga:**

1. zainstalowania w skrzyni ładunkowej agregatu chłodniczego z ukrytym skraplaczem (czysty dach) z opcją grzania w celu zapewnienia temperatury w zakresie +2 do +25 o C.

Urządzenia grzewczo - chłodzące mają zapewnić automatyczną stabilizację temperatury wnętrza samochodu  na zadanej, z przedziału +2 do +25 o C, wartości temperatury na poziomie +/-  3 o C. Zamawiający wymaga Świadectwa wzorcowania czujnika agregatu z akredytowanego przez PCA laboratorium.

2. zainstalowania w skrzyni ładunkowej dodatkowego agregatu grzewczego WEBASTO min. 2,0 kW z cyfrowym sterownikiem z rozdziałem do kabiny kierowcy.

3. zainstalowania, wraz ze z gniazdkiem 12V z zabezpieczeniem do podłączenia lodówki w skrzyni ładunkowej, dedykowanej dla farmacji lodówko-zamrażarki kompresowej, zasilanej napięciem wejściowym (prąd stały) 12/24 V, prąd zmienny 100-240 V.

- zakres temperatury: +2 do + 8 oC oraz od -20 oC

- stabilność temperatury nie gorsza niż +/- ±3 oC

- Ilość czynnika chłodniczego około 60 g.

- Wymiar lodówki około: głębokość: 550 mm, wysokość: 480 mm, szerokość 970 mm.

- pojemność około 88 litrów.

- Oświetlenie wewnętrzne – LED.

- Klasa energetyczna UE (1060/210/EC)A+.

- Klasa klimatyczna (EN62552) N/T.

- świadectwo wzorcowania czujnika z akredytowanego przez PCA laboratorium.

4. zainstalowania rejestratora temperatury z wbudowaną drukarką przeznaczoną do montażu w kabinie kierowcy. Rejestrator ma współpracować z dwoma czujnikami zlokalizowanymi w przestrzeni ładunkowej oraz w lodówce. Wymagane świadectwa wzorcowania z akredytowanego przez PCA laboratorium dotyczą układu czujników oraz rejestratora. Lokalizacja zamontowania czujników w przestrzeni ładunkowej wynikająca z mapowania pojazdu.

- Częstotliwość zapamiętywania danych do pamięci w zakresie od 1 minuty do 24 h, bufor pamięci około 62000 pomiarów. System Start/Stop, który zaznacza rozpoczęcie i zakończenie kursu.

5. zainstalowania urządzenia rozruchowego boster,

- 12 woltowa bateria litowo-jonowa,

- wbudowane gniazdko USB,

- wbudowany woltomierz cyfrowy do określenia parametrów akumulatora,

- stopień ochrony IP 65,

- Prąd rozruchu 200A,

- szczytowa wartość prądu – 4000A

6. wykonania zabudowy izotermicznej w klasie ATP FNA, atest PZH,

- ściany białe, łatwo zmywalne, z rdzeniem ze sztywnej piany poliuretanowej, zamknięto komórkowej, obustronnie zamkniętej kompozytem,

- podłoga łatwo zmywalna z systemem antypoślizgowym.

7. zamontowania przegrody z blachy ołowianej PB940R o grubości 2 mm i wysokość 1000 mm, na ścianie oddzielającej kabinę kierowcy od skrzyni ładunkowej. Przegroda ma być zamontowana od sufitu skrzyni ładunkowej.

8. zamontowania przegrody z 1 blachy ołowianej PB940R o grubości 4 mm lub 2 z blachy ołowianej PB940R o grubości 2 mm i wysokości 1200 mm na środku skrzyni ładunkowej. Osłona ma obejmować całą szerokość samochodu.

9. zamontowania szyn aluminiowych typu airline (3 pary) na ścianach bocznych wraz z belkami rozporowymi aluminiowymi (4 szt.) w skrzyni ładunkowej oraz 8 zaczepów.

10. zamontowania uchwytów na plomby w drzwiach tylnych i bocznych.

11. zamontowania maty gumowej w przestrzeni ładunkowej o grubości max. 0,5 cm.

12. zamontowania dodatkowego oświetlenie LED w skrzyni ładunkowej.

13. zamontowania dodatkowych oznaczeń – według przepisów ADR – „transport materiałów niebezpiecznych”.

14. zainstalowania okablowania do urządzenia CB - radio oraz okablowania do dodatkowego czujnika pomiaru temperatury do systemu GPS.

**Zamawiający wymaga aby:**

**Montaż urządzeń grzewczych i klimatyzacyjnych, lodówki, przegród, szyn zabezpieczających ładunek, oświetlenia LED, uchwytów na plomby oraz dodatkowe oznaczenie był przeprowadzony pod nadzorem przedstawiciela Zamawiającego.**