

## **Příloha č 5. Technická specifikace - celková**

### **Popis technických parametrů pro každý jeden požadovaný přenosový vůz:**

Součástí zakázky je vestavba technologického jádra v odhlučněné zadní části vozu s umístěním všech modulačních procesorů, zálohovacího zdroje, přípojných kabelů, ukončení kabelových tras a přípojných bodů se skladovacím prostorem pro audio a video techniku. Střechu vozidla osadit anténním systémem pro příjem TV a GSM signálu. Ve vnitřní části vozu umístit všechny ovládací a monitorovací prvky pro technickou obsluhu vozu, mixážní pult, přepojovací panel, monitory, poslechovou a dorozumívací jednotku. Vnitřní prostor vozidla akusticky upravit a vybavit nehluknou klimatizační jednotkou. Všechny ovládací prvky musí být umístěny tak, aby technik měl přehlednou a snadno dosažitelnou obsluhu celého technického zařízení. V tomto prostoru zřídit rovněž dvě místa pro zvukaře a režiséra pořadu orientované tak, aby mohla probíhat vzájemná komunikace. Místo pro režiséra vybavit přístupem k terminálu počítače s možností připojení internetu. Ve vnitřním prostoru vytvořit místo pro uskladnění mikrofونů, bezdrátových mikrofونů, jejich přijímačů a video zařízení. Klimatizační jednotka zabudovaná v technologické části vozu nesmí být hlučná tak, aby narušovala poslech v prostorách pro obsluhu, a musí být vyvedena tak, aby ventilátor nesměřoval na hlavy sedící posádky.

Součástí dodávky je také zpracování projektu a kompletní technické dokumentace, kde budou detailně popsány konstrukční parametry všech výše zmíněných úprav.

Dodávka musí obsahovat také veškerý instalační materiál a její součástí jsou veškeré instalační a akustické práce, revizní zpráva, zapsání úprav do technického průkazu a schválení vozidla do provozu na komunikacích.

### **1) Vozidlo podvozek a nástavba**

Vozidlo požadujeme realizovat na platformě dodávkového užitkového vozu kombi (do 3,5t) s naftovým motorem a se zvýšenou nástavbou tak, aby se ve vnitřních prostorách mohla pohybovat vzpřímená osoba (minimálně 2280 mm) a v takové délce, aby byla zaručena dostatečná pracovní plocha pro obsluhu vozu ve dvou sedících řadách za sebou (minimum vnitřní nástavby 4500 mm). Vnitřní šířka vozu minimálně 1995 mm. Vzorem skříňové nástavby je EUROBOX s homologací pro plošinový podvozek do 3,5t.

## Podvozek

Základní údaje	požadované parametry ČRo
Palivo	nafta, diesel, EU B7
Motor	
Zdvihový objem	min. 2200
Plnění	přepřňování turbodmychadlem (y)
Výkon	min. 100 kW
Objem palivové nádrže	min. 100 l
Přenos hnací síly	
Pohon	FWD / 2-1
Převodovka	mechanická min. 6 stupňová
Elektrický posilovač s proměnným účinkem	ano
Spotřeba a emise dodatek níže v dokumentu	
Emise CO2 g/m3	min. norma EU 6
	170 – 200
Spotřeba paliva v litrech/100km	v souladu s nařízením vlády č. 173/2012 Sb., o stanovení závazných zadávacích podmínek pro veřejné zakázky na pořízení silničních vozidel
Ad- Blue nádrž min.	20 l
Karoserie	
Počet dveří	2
Počet míst k sezení	2
Rozměry	
Délka mm	max. 7400
Šířka mm	max. 2200
Výška mm	max. 3000
Hmotnost	
Celková hmotnost kg	max. 3500
<b><u>Exteriér</u></b>	
Barva karoserie bílá	ano
Okrasné kryty kol / celoplošné	ano
Min. 16" kola letními pneumatikami - 4 ks	ano
Min. 16" kola se zimními pneumatikami - 4 ks	ano
V případě, že je vozidlo vybaveno přímým měřením tlaku v pneumatikách, budou všechna dodaná kola vybavena ventilky s funkčními senzory	
Přední a zadní lapače nečistot (zástěrky), z originálního příslušenství výrobce vozidla	ano
<b><u>Bezpečnostní výbava vozidla</u></b>	
Brzdy s posilovačem, kotoučové vpředu a vzadu	ano
ABS, ASR, ESC, ESP, nebo obdobné bezpečnostní systémy dle názvu výrobce	ano
Asistent pro bezpečný rozjezd do kopce	ano
Systém monitorování "mrtvého úhlu" zorného pole řidiče	ano

za vozidlem	
Přední mlhové světlomety	ano
Airbagy čelní pro řidiče a spolujezdce vpředu	ano
Airbagy boční pro řidiče a spolujezdce vpředu	ano
Hlavové opěrky u všech sedadel	ano
Plně automatická klimatizace s ukazatelem (y) nastavené teploty	ano
<b><u>Funkční výbava vozidla</u></b>	
Vnější zpětná zrcátka elektricky ovládaná a vyhřívaná	ano
Dešťový a světelný senzor	ano
Tempomat	ano
Centrální zamykání s dálkovým ovládním, dva funkční klíče (karty)	ano
Čalounění všech sedadel a interiéru s převládající černou barvou	ano
Loketní opěrka obou předních sedadel, nebo mezi předními sedadly	ano
Sedadlo řidiče a spolujezdce vpředu otočné o 180	ano
Odkládací kapsy na vnitřních výplních předních dveří, umožňující odložení 1,5 litrových PET lahví	ano
Elektrické ovládání oken	ano
Palubní počítač, zobrazující mj. dojezd na zbývající PHM, ujeté km, aktuální čas, teplotu vně vozidla	ano
Rádio s FM, CD, Aux	ano
Handsfree sada s technologií Bluetooth, integrovaná do palubního systému, nebo autorádia	ano
Rozhraní (konektivita) USB, přehrávač MP3	ano
Ovládání rádia, HF sady a palubního počítače na, nebo pod volantem	ano
12V zásuvka v dosahu řidiče	ano
Palubní počítač, rádio a HF sada komunikující plně v českém jazyce	ano
Rezervní kolo plnohodnotné / neplnohodnotné / dojezdové, zvedák vozidla, klíč na šrouby kol	ano
Gumové interiérové koberce vpředu, z originálního příslušenství výrobce vozidla	ano
Povinná výbava vozidla v souladu s platnou legislativou pro ČR + tažné lano	ano
Dálniční známka roční, platná pro rok, ve kterém dojde k převzetí vozidla	ano
Hasicí přístroj práškový 1 kg, pevně uchycený v zavazadlovém prostoru nebo v prostoru k tomu určeném	ano
Servisní prohlídky po 30 tis km, nebo jedenkrát ročně	ano
Záruka výrobce vozidla na nový vůz min. 100.000 ujetých km, nebo min. 3 let, co nastane dříve	ano

## **Nástavba:**

- přední stěna průchozí s kabinou
- stěny a strop 40mm PU panel, slepen v kompaktní, pevný celek
- podlaha zateplená překližka s povrchem MINERAL IP2003 - ALTRO
- vnější olištování hliníkovými lištami
- okopový profil přední stěny a boky
- vnitřní stropní osvětlení LED stropní pás 1ks ovládaný z kabiny řidiče
- kamerový couvací systém s monitorem
- výsuvná markýza na pravé straně nástavby umístěná na střeše vozidla
- vnější LED osvětlení ovládané s kabiny řidiče
- klimatizační jednotka vzorem Truma Saphir comfort RC

## **2) Vestavba – akustické úpravy a technologický nábytek**

Konstrukční úpravy vozidla spočívají zejména v zástavbě technologického stojanu pro montáž zařízení v typizovaném rozměru standardu „U“ umístěném v zadním odhlučněném, zavazadlovém prostoru. V tomto prostoru vytvořit místo pro přepravu kabelů v kufrech, 12 stojanů, 2 převodníků v pojízdných boxech, přípojných panelů a dalšího technického vybavení.

V zadní části umístit kabelové bubny s možností pohonu jejich svíjení. Zadní dveře opatřit kabelovou průchodkou s vodítkem pro vytažené kabely. Konstrukční úprava vnitřní části vozu spočívá ve vytvoření akustického pracovního prostoru režie pro zpracování stereo zvuku. Vozidlo vybavit digitálním mixážním pultem.

## **3) Obecná specifikace mix konzole**

- Max. rozměry: 120 x 80 x 40 cm
- Max. hmotnost 50 kg,
- Min. dva napájecí zdroje s plnou redundancí
- Min. 24 faderů + samostatná volně přiřaditelná dvojice master faderů
- Volně konfigurovatelné banky faderů v alespoň třech vrstvách
- Fadery motorizované, rozeznávající dotek, alespoň 100 mm dlouhé
- Vzorkování 48 / 96 kHz
- Výpočetní jádro integrované v konzoli
- Možnost přenosu nastavení pomocí USB flashdisku
- Nastavení jednotlivých parametrů musí být umožněno přes min. 2x 15“ dotykový displej a 2x přiřaditelný channel strip vybavený otočnými enkodéry pro HPF/LPF, parametrický EQ, kompresor, umožňující pracovat s konzolí nezávisle dvěma osobám najednou.
- Pro automatizaci musí být k dispozici alespoň 5 programovatelných tlačítek s alespoň 5 přiřaditelnými funkcemi
- Min. 72 vstupních kanálů

- Min. 36 sběrnic definovatelných jako Aux / Group
- Systém musí disponovat:
  - o maticí s alespoň 12 vstupy a 8 výstupy
  - o 2 solo sběrnicemi
  - o 119 Dynamickými ekvalizéry
  - o 119 Vícepásmovými kompresory
  - o 12 efektovými jednotkami typu reverb, chorus, pitch shift, delay současně
  - o 16 grafickými ekvalizéry, které lze vřadit do libovolného vstupního kanálu či sběrnice a neomezuje využití parametrických ekvalizérů v dané cestě
- Minimálně 8x analogový Mic/Line vstup a 8x analogový výstup přímo na konzoli
- Minimálně 4x stereo AES/EBU vstup a 4x stereo AES/EBU výstup
- Propojení se stageboxy je realizováno pomocí MADI, volitelně pomocí Optocore smyčky s HMA / OpticalCON konektory
- Rozšiřitelnost o rozhraní Waves SoundGrid a Dante s minimálně 64 vstupy a 64 výstupy
- Integrované vícekanálové ASIO USB audio rozhraní s alespoň 24 vstupy a 24 výstupy
- Minimálně 16 GPI/GPO
- Integrované LED osvětlení konzole

#### Konzole vzorem DiGiCo SD12

Mix pult rozšířit s možností propojení mezi dvěma přenosnými pódiovými převodníky s minimálně 32 analogovými vstupy a 8 analogovými výstupy, vybavené minimálně dvěma napájecími zdroji s plnou redundancí (dodá ČRo).

Převodníky připojit pomocí Optocore smyčky s HMA konektory (Hermaphrodite expanded beam connector) vzorem DiGiCo D-Rack. Konzole musí být vybavena kartou s rozhraním Dante a kapacitou minimálně 64 vstupů a 64 výstupů při vzorkovací frekvenci 48 kHz, 32 vstupů a 32 výstupů při vzorkovací frekvenci 96 kHz pro účely dalšího zpracování projektu programem PROTOOLS a možností redundantního záznamu pomocí jiného nezávislého zařízení vzorem Blackbox BBR 64 DANTE.

Video a audio monitory umístit pomocí držáků s kloubem tak, aby byla možná korekce obsluhy při jejich nastavení. Indikátor signálu vzorem RTW MM3 napojit na PGM linkový zesilovač. Z prostoru režie vozu umožnit ovládání rozsvícení červeného signálního světla na pódiovém rozbočovači.

Toto signální světlo červené barvy dodat s přípojným kabelem pro dopravu signalizace s napájením a využít jedno linkové vedení pro dopravu modulace směrem z vozu k pódiovému rozbočovači.

#### 4) Elektro instalace a osvětlení

Elektrická instalace bude s výstupním připojením 16A/240V vybavena příslušnými

konektory a zásuvkami v dostatečném množství. Celá sestava se musí vypínat jedním vypínačem a okruh pro záznam a vysílání musí být připojen pomocí zálohovacího zdroje UPS s dostatečnou kapacitou pro případné uložení projektu při výpadku elektrické energie.

Všechny části vozu vybavit LED osvětlením.

#### **5) Přípojný panel a kabeláž vozu:**

1 kus buben se svíjením 100 m 230 V / 16A

2 kus buben volný 150 m 2x optický kabel s konektorem HMA

1 kus buben se svíjením 100 m cat 5

1 kus volný 5 m optický kabel s konektorem HMA

#### **6) Audio zařízení - poslechové monitory a indikátor:**

1x redundantní záznam vzorem: Blackbox BBR 64 DANTE (dodá ČRo)

1x indikátor PGM modulace umístění v zorném poli zvukaře, vzorem RTW MM3 (dodá ČRo)

2x aktivní třípásmové repro monitor vhodného rozměru pro umístění v kabině vozu vzorem GENELEC 8331 (dodá ČRo)

2x podíový převodník 32in 8xout (dodá ČRo)

1x PC rack 5U (dodá ČRo)

1x APPLE mini (dodá ČRo)

#### **7) Video zařízení:**

1x videokamera s BNC konektorem se širokoúhlým objektivem v HD rozlišení.  
napájená po kabelu CAT5.

1x TV monitor s DVBT tunerem a s SDI vstupem a BNC konektorem rozměr minimálně 20.“ Zařízení doplnit o externí střešní anténu vzorem Paoli

2x monitor 19“ s kloubovým držákem (dodá ČRo)

Pro příjem internetu použít LTE modem 4G s routerem WiFi, USB a s R11 porty (dodá ČRo). Zařízení doplnit o externí střešní anténu vzorem Paoli.

Zařízení s poznámkou v závorce, které dodá ČRo, jsou ve zprávě uvedena jen z důvodu jejich instalace, kterou požadujeme v zadání. Zařízení předá zhotoviteli do určených prostor garant zakázky a to do 14 dnů od podpisu smlouvy.

## Nákres přenosového vozu:

Legenda:

- 1 UPS
- 2 modulační procesory
- 3 ukončení kabelových tras a přípojných bodů
- 4 místo pro audiotechniku - záznam
- 5 bubny
- 6 skladovací prostor audio techniky a přípojných kabelů
- 7 mix pult
- 8 PC monitor 2x – TV monitor umístěn na stěně nad PC monitory
- 9 audio monitory 2x
- 10 úložný prostor

