



2020004842

KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník,
mezi níže uvedenými smluvními stranami

Jméno: **Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje,
příspěvková organizace**
Sídlo: Kamenice 798/1d, 625 00 Brno
Jednající: MUDr. Hana Albrechtová, ředitelka
Kontaktní osoba: [REDAKCE]
IČ: 00346292
DIČ: CZ00346292
Zápis v OR: Krajský soud v Brně sp. zn. Pr 1245
Bankovní spojení (číslo účtu): [REDAKCE]

(dále jen „kupující“)

a

Jméno: **FOSAN s.r.o.**
Sídlo: Řeznovice 86, 664 91 Ivančice
Jednající: Jan Ryška – jednatel
Kontaktní osoba: [REDAKCE]
IČ: 64509214
DIČ: CZ64509214
Zápis v OR: u KS v Brně, oddíl C, vložka 22839
Bankovní spojení (číslo účtu): [REDAKCE]

(dále jen „prodávající“)

1.

Prodávající je oprávněn na základě svého vlastnického práva nakládat s tímto zbožím:

1 kus nového sanitního vozidla typu B podle ČSN EN 1789+A2 s globální homologací včetně účelové a zdravotnické zástavby. Podrobná specifikace tohoto zboží a jeho účelové zástavby je uvedena v příloze č. 1, která je nedílnou součástí této kupní smlouvy.

2.

Prodávající prodává zboží podle čl. 1 této smlouvy se všemi jejich součástmi a příslušenstvím kupujícímu, a kupující kupuje toto zboží do vlastnictví Jihomoravského kraje, za kupní cenu podle čl. 5 této smlouvy. Součástí zboží je poskytnutí veškerých dokladů nezbytných k přihlášení a provozu sanitního vozidla se zástavbou dle přílohy č. 1 k této smlouvě, včetně homologované soustavy světelného a zvukového výstražného zařízení. Těmito doklady se přitom pro účely této smlouvy rozumí také:

- a) výkresová dokumentace sanitního vozidla, jeho nástavby a rozmístění zdravotnických přístrojů, ovladačů, rozměry a umístění nábytku;
- b) schéma zapojení elektroinstalace sanitní zástavby, servisní knížka od sanitní zástavby a schéma elektrického zapojení nabíječky a výstražného zařízení 12 i 220V;
- c) návody k použití, servisní knížka a další provozní dokumentace k Předmětu koupě;
- d) dokumentace k atestům, homologacím (min. dle ČSN EN 1789+A2);
- f) osvědčení k dodávanému sanitnímu vozidlu o schválení technické způsobilosti typu vozidla vydané Ministerstvem dopravy ČR dle zákona č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, a prováděcích předpisů o schvalování technické způsobilosti a technických podmínek provozu vozidel na pozemních komunikacích;

g) prohlášení o shodě dodávaného sanitního vozidla s normou ČSN EN 1789+A2, přičemž v prohlášení o shodě musí být uvedeno, že dodávané vozidlo splňuje ve všech bodech požadavky na sanitní vozidlo RLP typu „B“ kladené normou ČSN EN 1789+A2;

v jednom písemném vyhotovení a v jednom elektronickém vyhotovení na nosiči CD/DVD/flash disk ve formátu MS Office 2007, WinZip (formát .zip), Portable Document Format (formát .pdf).

3.

Prodávající se zavazuje splnit svůj závazek k dodání zboží podle čl. 1 této smlouvy nejpozději do **23. 12. 2020**, a to v místě plnění tohoto závazku, kterým je sídlo kupujícího podle záhlaví této smlouvy. Závazek prodávajícího ke splnění jeho závazku k dodání zboží podle čl. 1 této smlouvy se pak považuje za splněný dnem předání a převzetí tohoto zboží, prostého všech vad a nedodělků, formou písemného předávacího protokolu, podepsaného oběma stranami. Kupující je oprávněn odmítnout převzetí zboží podle čl. 1 této smlouvy, bude-li se na něm vyskytovat jakákoliv vada nebo nedodělek.

4.

Nebezpečí škody na převáděném zboží přechází z prodávajícího na kupujícího dnem faktického převzetí tohoto zboží, vlastnické právo ke zboží podle čl. 1 této smlouvy přechází z prodávajícího na kupujícího dnem splnění závazku prodávajícího k dodání zboží podle čl. 1 této smlouvy způsobem podle čl. 3 této smlouvy.

5.

Kupující se zavazuje zaplatit prodávajícímu za předmět koupě a prodeje podle čl. 1 této smlouvy kupní cenu ve výši součtu částky 2.990.000,00 Kč a daně z přidané hodnoty ve výši 627.900,00 Kč (21%), tedy celkem ve výši 3.617.900,00 Kč. Součástí této ceny jsou veškeré náklady prodávajícího na splnění jeho závazku k dodání zboží podle této smlouvy a daň z přidané hodnoty v sazbě podle zákona.

6.

Kupní cena podle čl. 5 této smlouvy je splatná na účet prodávajícího po úplném splnění závazku prodávajícího k dodání zboží podle čl. 1 této smlouvy způsobem podle čl. 3 této smlouvy ve lhůtě do 30 dnů ode dne doručení jejího písemného vyúčtování (faktury). Na daňovém dokladu/faktuře musí být mimo jiné vždy uvedeno toto číslo veřejné zakázky, ke které se daňový doklad/faktura vztahuje: **P20V00001295** a název projektu „**Pořízení sanitního vozidla RLP – investice (300499)**“.

7.

1) S převodem zboží podle čl. 1 této smlouvy je spojena záruka za jeho jakost v trvání 48 měsíců. V rámci této záruky se prodávající zavazuje zejména bezplatně odstraňovat reklamované vady tohoto zboží, a to vždy v lhůtě nejpozději do 10 dnů od doručení příslušné písemné reklamace kupujícího. Za písemnou reklamaci se přitom pro účely této smlouvy považuje reklamace učiněná elektronicky do datové schránky nebo na e-mailovou adresu prodávajícího.

2) Prodávající je povinen převzít vadné zboží k odstranění reklamované vady dle čl. 7 odst. 1) do 24h hodin od doručení písemné reklamace kupujícím.

3) Pokud charakter vady zjištěný při přebrání zboží k reklamaci neumožní prodávajícímu splnit lhůtu dle čl. 7 odst. 1) neprodleně o tom vyrozumí kupujícího. Vadu poté prodávající odstraní ve lhůtě přiměřené charakteru vady.

8.

Pro případ sporu o oprávněnost reklamace se kupujícímu vyhrazuje právo nechat vyhotovit k prověření reklamované vady soudně znalecký posudek, jehož výroku se obě strany zavazují podřizovat s tím, že náklady na vyhotovení tohoto posudku se zavazuje nést ten účastník tohoto sporu, kterému tento posudek nedal zapravdu.

9.

1) Pro případ prodlení prodávajícího se splněním jeho povinnosti k odstranění reklamované vady ve lhůtě podle čl. 7 této smlouvy se prodávající zavazuje zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 5.000,-Kč za každý započatý den tohoto prodlení.

2) Pro případ prodlení prodávajícího se splněním jeho povinnosti k převzetí zboží k odstranění reklamované vady ve lhůtě podle čl. 7 odst. 2) této smlouvy se prodávající zavazuje zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 500,-Kč za každou započatou hodinu tohoto prodlení.

10.

Pro případ prodlení prodávajícího se splněním jeho povinnosti k odstranění vady ve lhůtě podle čl. 7 této smlouvy o víc než 10 dnů, je kupující oprávněn nechat provést toto odstranění třetí osobou na náklady prodávajícího.

11.

Pro případ prodlení prodávajícího se splněním jeho závazku k dodání zboží ve lhůtě podle čl. 3 této smlouvy se prodávající zavazuje zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z kupní ceny podle čl. 5 této smlouvy za každý započatý den tohoto prodlení.

12.

Pro případ prodlení prodávajícího se splněním jeho závazku k dodání zboží ve lhůtě podle čl. 3 této smlouvy o více, než 2 týdny, je kupující oprávněn odstoupit od této smlouvy s účinky ex tunc. Stejně právo má kupující, vyskytne-li se v době záruky za jakost podle čl. 7 této smlouvy na zboží podle čl. 1 této smlouvy neodstranitelná vada nebo pět a více vad, a i to postupně.

13.

Pro případ prodlení kupujícího se zaplacením kupní ceny nebo její části ve lhůtě podle čl. 6 této smlouvy o víc, než 10 dnů, je prodávající oprávněn od této smlouvy odstoupit s účinky ex tunc.

14.

Není-li touto smlouvou ujednáno jinak, řídí se vzájemný právní vztah mezi kupujícím a prodávajícím při realizaci této smlouvy ustanovení § 2079 a násl. občanského zákoníku. Obě strany přitom vylučují použití ust. §1917 až 1918, §1920 až 1922, §1924, § 2099 až 2101, § 2103 až 2105 a §2165 až 2172 občanského zákoníku a také obchodních zvyklostí, které jsou svým smyslem nebo účinky totožné nebo obdobné s uvedenými ustanoveními, na jejich právní vztah podle této smlouvy.

15.

Tato smlouva se uzavírá na základě návrhu na její uzavření ze strany kupujícího. Předpokladem uzavření této smlouvy je její písemná forma a dohoda o jejích podstatných náležitostech, čímž se rozumí celý obsah této smlouvy, jak je uveden v čl. 1 až 20 této smlouvy. Kupující přitom předem vylučuje přijetí tohoto návrhu s dodatkem nebo odchylkou ve smyslu ustanovení § 1740 odst. 3 občanského zákoníku.

16.

Tuto smlouvu lze změnit nebo zrušit pouze jinou písemnou dohodou obou smluvních stran ve formě číslovaného dodatku.

17.

Tato smlouva bude uveřejněna prostřednictvím registru smluv postupem dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), v platném znění. Smluvní strany se dohodly, že uveřejnění v registru smluv (ISRS) včetně uvedení metadat provede kupující.

18.

Tato smlouva nabývá platnosti podpisem oběma stranami a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv dle čl. 17.

19.

Prodávající uděluje kupujícímu svůj výslovný souhlas se zveřejněním podmínek této smlouvy v rozsahu a za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů (zejména zák. č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, v platném znění).

20.

Dáno ve dvou originálních písemných vyhotoveních, z nichž každá ze smluvních stran obdrží po jednom.

V Brně dne 29. 4. 2020

V Ivančicích dne 27 -07- 2020

Zdravotnická záchranná služba
Jihomoravského kraje, p.o.
Kamenice 79814 005 00 0

MUDr. Hana Albrechtová
ředitelka

Kupující

Jan Ryška, DiS.
obchodní ředitel
na základě plné moci
Prodávající

Příloha č. 1 Technická specifikace vozidla

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLA

Přílohy:

- Příloha č. 1: Výkresová dokumentace k požadované zástavbě do vozidla (6 výkresů v elektronické podobě)
- Příloha č. 2: Grafika venkovního označení vozidel reflexní folií (elektronicky)

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLA

Výchozí stav

• **Legislativa**

V této kapitole je uvedena legislativa, která je specifická k předmětu plnění v rámci této VZ:

- Zákon 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování.
- Zákon 374/2011 Sb. o zdravotnické záchranné službě.
- vyhláška č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče.
- zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů.
- vyhláška 240/2012 Sb., kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě.
- Vyhláška 296/2012 Sb., o požadavcích na vybavení poskytovatele zdravotnické dopravní služby, poskytovatele zdravotnické záchranné služby a poskytovatele přepravy pacientů neodkladné péče dopravními prostředky a o požadavcích na tyto dopravní prostředky.
- ČSN EN 1789+A2 - Zdravotnické dopravní prostředky a jejich vybavení - Silniční ambulance.
- Zákon číslo 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích a o změně Zákona č. 168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla a o změně některých souvisejících Zákonů (Zákon o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla), ve znění Zákona č. 307/1999 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů číslo 341/2014 Sb., o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů.
- Osvědčení o schválení technické způsobilosti vozidel k provozu na pozemních komunikacích podle vyhlášky Ministerstva dopravy a spojů číslo 341/2014 Sb., o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů vydané Ústavem silniční a městské dopravy.
- Zákon číslo 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon číslo 71/2000 Sb., kterým se mění zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, Zákon číslo 205/2002 Sb., kterým se mění zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony.

• **Technologie a vybavení stávajících vozidel**

ZZS JMK využívá ve vozidlech následující vybavení, které je relevantní pro tuto VZ:

- Speciální 12V zásuvka Dartin pro napájení přístrojové techniky (Inkubátor Dräger T 1500 FN Brno).
- Radiostanice
 - Vozidlová radiostanice 3G systému PEGAS pro komunikaci složek IZS,
 - Ruční radiostanice 3G pro provoz v síti PEGAS pro komunikaci složek IZS.
 - Vozidlová radiostanice MOTOROLA Mototrbo (systém záložní komunikace ZZS JmK).
- Systém Hydra pro záznam a ukládání videozáznamů.
- Systém snímání a přenosu polohy (GPS), umožňující monitorování jízdního stylu hlášení stavu výjezdu (CarPC).
- sdružený ovládací prvek pro ovládání elektroinstalace zástavby IDEATEC GO112,
- Systém mobilního zadávání dat (MZD).
- Monitor životních funkcí/defibrilátor LifePak 12/15.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLA

- Přístroj pro nepřímou srdeční masáž.
- Přístroj pro umělou plicní ventilaci.

V následujících kapitolách je uveden popis technologií a vybavení a následně definovány požadavky na dodávku, případně montáž do vozidel.

Případná součinnost zadavatele je detailně popsána dále.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLA

- **Systém Hydra**

Všechna vozidla ZZS JmK jsou vybavena systémem Hydra pro záznam videa v několika různých konfiguracích dle stáří vozu. Detaily k zařízení, včetně průvodce instalací jsou k dispozici zde: <http://www.netcam.cz/produkty/sitovy-video-recorder/hydraip-mr3060-4m.php>

Na následujících obrázcích je demonstrováno umístění zařízení za sedadlem řidiče:



Obrázek 1: Systém Hydra – umístění a kryt



Obrázek 2: Systém Hydra – umístění

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLA



Obrázek 3: Systém Hydra – umístění

- **Systém snímání a přenosu polohy (GPS), monitoringu jízdního stylu a hlášení stavu výjezdu (CarPC)**

Všechna vozidla jsou vybavena GPS jednotkou CarPosition. Tato jednotka je propojena proprietárním kabelem s klávesnicí a navigačním přístrojem Garmin nebo s CarPC pro navigování a zadávání statusů od společnosti RADIUM s.r.o.

Vybavení vozidel zajišťuje/podporuje tyto hlavní služby - procesy:

- Sledování vozidel ze KZOS,
- Příjem příkazů k výjezdu (dále jen PkV) a informace o místě zásahu včetně zobrazení na mapě,
- Sledování stavu výjezdu, polohu vozidla, statusy, stav vstupů apod.

Jedná se o dvě propojená zařízení:

- GPS jednotka – sledování polohy a dalších parametrů vozidla,
- Přístroj CarPC – navigační přístroj, ovládací jednotka pro řidiče systému CarPC.

Zařízení zajišťují datovou komunikaci s centrálním systémem na ZZS.

- **Systém mobilního zadávání dat (MZD)**

V rámci Krajského standardizovaného projektu Zdravotnické záchranné služby Jihomoravského kraje p.o. byla vozidla vybavena mobilními zařízeními (tiskárny a tablety) sloužícími pro mobilní zadávání dat posádkami v terénu.

Toto vybavení má ve vozidlech zajištěno uchycení (držáky), originální dokovací stanici, napájení a nezbytnou kabeláž, která zajistí jak funkčnost, tak bezpečnost systému MZD.

Pro Mobilní sběr dat je využíván tablet Panasonic FZ-G1 10", který je předurčen pro práci v náročném prostředí. Svými vlastnostmi splňuje vojenský standard MIL-STD-810G, který definuje širokou škálu odolností pro: vystavení vysokým a nízkým teplotám a teplotním šokům, dešti, vlhkosti, plísni, solné

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLA

mlze, rzi, vystavení písčitému a prašnému prostředí, rázům a vibracím. Výdrž vlastní baterie tabletu je až 7 hod, v závislosti na zatížení.

Pro zajištění tiskových úloh v rámci mobilního sběru dat jsou vozidla ZZS JMK vybavena tiskárnou HP LaserJet Pro P1102w nebo její novější verzí HP LaserJet Pro M12w.

Vozidla ZZS JMK jsou vybavena příslušnou zástavbou, kabeláží, konektory a dokovacími stanicemi pro provoz mobilních zařízení (tablet a tiskárna) k zajištění Mobilního zadávání dat posádkami výjezdových skupin.

Pro MZD je využit informační systém pro podporu zadávání dat o pacientech, získaných v rámci výjezdu k řešeným událostem včetně integrace na další subsystemy celého IS OŘ. Tento informační systém jako součást komplexního řešení IS OŘ zajišťuje možnost mobilní zadávání dat lékaři a záchranáři v terénu.

- **Ostatní**

V této kapitole jsou uvedeny ostatní podmínky výchozího stavu, které jsou relevantní pro tuto ZD:

- Minimální výška vjezdů do garáží a do areálů ZZS a výjezdových stanovišť je 2,9 m.

Ostatní podmínky a parametry jsou uvedeny v jiných kapitolách.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLA

Technická specifikace vozidla

V této kapitole jsou uvedeny požadavky na dodávku v rámci této VZ.

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY VOZIDLA

P.č.	Parametr	Nabídnutý účastníkem
1	druh vozidla	VOZIDLO ZVLÁŠTNÍHO URČENÍ – SC SANITNÍ AUTOMOBIL
2	kategorie vozidla	M1
3	tovární značka	MERCEDES - BENZ
4	hmotnost	3.880 kg
5	objem skříně	10,1 m ³
6	výkon motoru	140 kW
7	max. rychlost	151 km/hod
8	vnitřní výška skříně	1.920 mm
9	objem palivové nádrže	93 l
10	alternátor	180 A
11	motor vyhovující normě EURO	EURO 6

- **Základní požadavky**

Základní požadavky na dodávku sanitních vozů pro ZZS JMK jsou následující:

- dodávka vozidla RLP (rychlé lékařské pomoci),
- vozidlo kategorie B dle ČSN EN 1789+A2 s globální homologací,
- dodávka 1 vozidla.

- **Základní vozidlo určené k přestavbě:**

- Mercedes-Benz Sprinter – 419 CDI KA/S 4x2
- střední rozvor 3.665 mm
- motor o objemu 2.987 cm³
- výkon motoru 140kW/190,4 PS
- automatická převodovka 7G-TRONIC PLUS
- celková hmotnost vozidla 3.880 kg

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLA

A) Požadavky na vozidlo

V této kapitole jsou uvedeny požadavky na vozidlo:

- podvozek v sanitní verzi k přihlášení jako osobní sanitní, kategorie B (viz legislativa),
- celková hmotnost 3,8 – 4,0 tuny,
- objem skříně min. 10m³ – požadavky na účelovou zdravotnickou zástavbu jsou uvedeny v následující kapitole,
- vozidlo musí být schopno za všech okolností vjet do všech garáží, areálů ZZS a výjezdových základů ZZS (limitní podmínky definovány dále),
- výkon motoru min. 135 kW,
- pohon zadní nápravy,
- převodovka automatická s hydrodynamickým měničem,
- maximální rychlost min. 150 km/h (bez omezení rychlosti),
- zajištění chodu motoru při zamknutém a opuštěném vozidle,
- tempomat,
- výškové nastavení volantů,
- multifunkční volant,
- elektronický stabilizační systém – ESP,
- brzdový systém hydraulický, dvouokruhový, brzdový systém s ABS, brzdový asistent,
- kotoučové brzdy na přední i zadní nápravě,
- servořízení,
- boční ochranné lišty,
- pomocné kontakty pro nouzový start vozu,
- elektrická soustava vozidla 12 V,
- sluneční clony pro řidiče i spolujezdce, výklopné,
- bezpečnostní čelní lepené sklo,
- odkládací prostory na přístrojové desce,
- tachometr bez tachografu,
- kontrolka vnějšího osvětlení vozu,
- diagnostická zásuvka,
- elektronický otáčkoměr,
- boční směrovky integrované do vnějších zrcátek,
- regulace sklonu světlometů,
- tažné oko vzadu,
- v kabině řidiče 2 sedadla, obě s tříbodovými bezpečnostními pásy s předpínací,
- držák pásů pro řidiče i spolujezdce,
- opěrky rukou pro řidiče i spolujezdce,
- mechanická ruční brzda,
- sada nářadí, hydraulický hever, povinná výbava,
- přední náprava zesílená, zadní stálý převod do rychla,
- stabilizátor zadní nápravy, zesílené zadní tlumiče,
- zesílený stabilizátor přední nápravy,
- vysoká střecha + zadní dveře vysoké (vnitřní světlá výška min. 1920 mm),

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLA

- dělicí stěna mezi řidičským a ambulantním prostorem s posuvným oknem,
- snížený strop v prostoru nad řidičem a spolujezdcem pro umístění 2 ks ochranných přileb (třetí přilba uložena v ambulantním prostoru),
- přídatný zesílený akumulátor min. 70 Ah,
- oddělovací relé pro přídatný zesílený akumulátor,
- programovatelný modul - elektronické digitální rozhraní pro přídatná zařízení sanitní zástavby, které poskytuje celý rozsah údajů o voze,
- akumulátor 12V 70 Ah, elektro svorkovnice pro startovací kabely,
- dvoupásmové reproduktory vpředu, předmontáž pro rádio ve dvouDINové šachtě
- vnitřní zpětné zrcátko,
- vnější zpětná zrcátka el. seřiditelná vč. širokoúhlého, vyhřívaná,
- přední i zadní parkovací asistent s akustickou signalizací,
- odkládací polička nad čelním sklem otevřená šachta 1 DIN,
- centrální zamykání s dálkovým ovládním min. 2 ks ovladačů,
- deternální skla, čelní okno s pruhem proti oslnění sluncem,
- regulovatelná klimatizace kabiny řidiče,
- palivová nádrž min. 90 l, s přídatným vývodem na nezávislé topení,
- ukazatel vnější teploty,
- mlhové světlomety vpředu,
- nízké přídatné ukazatele směru vzadu na střeše,
- třetí brzdové světlo,
- světlomety s technologií LED, mlhová světla
- alternátor 14 V /min. 180 A,
- motor v provedení EURO 6,
- přední lapače nečistot, zadní lapače nečistot,
- držák plnohodnotné rezervy na konci rámu,
- airbag řidiče s napínači bezpečnostních pásů,
- airbag spolujezdce s napínači bezpečnostních pásů,
- airbagy boční torax,
- okenní boční airbagy nad dveřmi kabiny řidiče,
- seřiditelné sedadlo řidiče, loketní opěrky,
- seřiditelné sedadlo spolujezdce, loketní opěrky
- výškově seřiditelná opěrka hlavy pro sedadlo řidiče,
- výškově seřiditelná opěrka hlavy pro sedadlo spolujezdce,
- posuvné boční dveře vpravo i vlevo,
- vstupní prostor za levými bočními dveřmi bude sloužit jako úložný a bude od ambulantního prostoru oddělen příčkou, ve které bude pouze otvor pro ovládní ventilů tlakových nádob (podrobněji v části VÝBAVA LEVÉ VNĚŘNÍ ČÁSTI, výkres A1)
- posuvné okno v pravých posuvných dveřích, ,
- zadní dveře otvíratelné, s možností pevné aretace 90° a 270°. Aretace musí spolehlivě zajistit otevřené dveře v požadované poloze proti jejich nežádoucímu pohybu.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLA

- zadní dveře s okny,
- zadní nástupní schůdek,
- elektrické ovládání oken řidiče a spolujezdce,
- vnější akustická signalizace zařazeného zpětného chodu,
- barva RAL 1016,
- automatické denní svícení,
- zimní pneumatiky (případně M+S) na daný typ vozidla bez čidel tlaku v kolech.

B) Účelová a zdravotnická zástavba vozidla

V této kapitole jsou uvedeny požadavky na účelovou a zdravotnickou zástavbu vozidla.

Zdravotnická zástavba bude provedena v souladu s právními předpisy a technickými normami platnými v době realizace projektu (viz legislativa) s maximálním důrazem na bezpečnost posádky a přepravovaných osob.

Výkresová dokumentace zdravotnické zástavby je přílohou tohoto dokumentu.

Na zástavbu jsou kladeny další požadavky:

- vyztužení karosérie hliníkovým plechem pro uchycení přístrojů,
- zateplení a odhlučnění sanitního prostoru, včetně zateplení dutin ve spodní části křidel zadních dveří,
- nerezová pracovní deska se zvýšeným okrajem,
- obložení stěn a stropu omyvatelným a dezinfikovatelným materiálem s bílým povrchem, protiskuzová vodovzdorná dezinfikovatelná antistatická podlaha v modrém odstínu s olištováním vstupů,
- stůl nosítek
 - s nakládacím systémem s bočním posuvem, neodpružený, s fixací nosítek (pro elektrohydraulická nosítka STRYKER), bližší popis v článku Transportní zařízení do vozidla
- Osvětlení bočního vstupu při otevřených dveřích LED světlem min. 1,5 W.
- Funkce multifunkčního odpojovače zástavby a jednotlivých spotřebičů pro ochranu před vybitím baterií.
- Ve stropě 2 ks zapuštěná bodová otočná LED světla min. 5 W nad pacientem, v souladu s normou ČSN EN 1789 + A2.
- Diodové osvětlení interiéru studená bílá, s plynulou regulací intenzity 2x25 W (ovládáno plošnými vypínači schodišťově zapojenými umístěnými u pravých bočních dveří nad pracovní deskou a u zadních dveří vpravo, z místa řidiče regulátor intenzity osvětlení s možností ovládání ze všech tří míst), v souladu s normou ČSN EN 1789 + A2.,
- Pomocné nouzové osvětlení ambulantního prostoru jedním žárovkovým světlem 2x10 W s kombinovaným ovládáním přímo ve světle a dveřním spínačem v pravých bočních dveřích,
- Napájení zástavby z k tomu určeného akumulátoru (nesmí být použit akumulátor, určený pro startování motoru),
- Mechanický odpojovač elektrické instalace zástavby.
- Stropní držák min. 2 ks infuzních lahví nebo PE vaků o objemu 100 až 1000 ml.
- Teplovodní závislé topení o výkonu min. 10 kW s ventilátorem a mechanickým ventilem + termostat ventilátoru.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLA

- Nezávislé naftové teplovzdušné topení min. 4 kW s homologací s termostatickým ovládním z místa řidiče a z ambulantního prostoru).
- Zásuvka 12 V 1x vzadu, 2x na levém boku nástavby (všechny s indikátorem funkčnosti zelené barvy), v místě uložení monitoru životních funkcí příprava na budoucí instalaci jeho 12 V dobíjení (zaslepená zásuvka).
- Obousměrný stropní ventilátor, výkon min. 350 m³/hod. ovládaný z ambulantního prostoru a z místa řidiče, funkční i při nezapnutém zapalování,
- rozvod 230 V včetně revize, jištění (blokování startování), samovystřelovací venkovní zásuvky a propojovací kabel 15 m pro připojení do průmyslové zásuvky, vnitřní dvojjíh zásuvka (napájení 230 V světelně indikováno na palubní desce v místě řidiče),
- 1 x měnič 12/230 V min. 700 W čistý sinus zásuvky 2 ks jednonásobné s indikací napětí, v chodu jen při běžícím motoru,
- 1x měnič 12/230 V min.800 W čistý sinus zásuvka 1x jednonásobná s indikací napětí a automatickým vypnutím chodu po 10 min. (uživatelsky nastavitelné), nezávisle na chodu motoru, měnič musí zajistit spolehlivý provoz laserové tiskárny pro MZD a musí mít ovládací prvky integrované do ovládní přístrojů v zástavbě,
- vnitřní rozvod s jištěním (pro dvojitou zásuvku umístěnou na levé stěně ambulantního prostoru a zásuvku pro nabíječku autobaterii; pro zásuvku pro zapojení teplovzdušného ventilátoru s termostatem umístěnou u dvojitě zásuvky),
- teplovzdušné topení na 230 V s ventilátorem a termostatem umístěným vedle termostatu pro teplovodní závislé topení, o výkonu min. 2000 W, homologované pro trvalou montáž a používání v motorovém vozidle,
- předehřev motoru min. 750 W 230 V umístěný v motorovém prostoru, řízený termostatem na 50 °C,
- dobíjecí LED svítlna se světelným tokem až 9000 lm s plynulou regulací výkonu, s min. třemi vysoce svítivými LED, dosvit min. 250 m, zábleskový režim, signalizace stavu nabití akumulátoru, vyměnitelný Li-ion akumulátor, ochranná funkce proti hlubokému vybití, inteligentní ochrana proti přehřátí, doba svícení při minimálním výkonu min. 40 hodin, paměť posledního nastaveného režimu (neplatí pro zábleskový režim), kovové tělo svítlny, nárazuvzdorná pádům z výšky min. 1 metr, vodotěsná a prachotěsná dle standardu IP68, dvojitý konektor USB 5V min 2 A umístěný na přepážce v kabině vozu mezi sedadlem řidiče a spolujezdce pro nabíjení svítlny,
- všechny druhy světel ve zdravotnické zástavbě, nezávislé topení, závislé topení, měniče napětí, výstražné zařízení, ventilátor budou ovládná prostřednictvím sdruženého ovládacího prvku pro ovládní elektroinstalace zástavby.

VÝBAVA PŘEDNÍ VNITŘNÍ ČÁSTI (výkres B2)

- Nerezová pracovní plocha, zásuvky a police pod nerezovou pracovní deskou, s dezinfikovatelnou povrchovou úpravou,
- prostor pro uložení záchranářských batohů (obě boční stěny a dno nerezový plech 1,5 mm),
- ve spodní střední části teplovodní závislé topení kryté nerez mřížkou,
- plnohodnotné, otočné sedadlo s tříbodovým bezpečnostním pásem před pracovní plochou,
- před sedadlem úložný prostor nacházející se v nábytkové sestavě pod pracovní plochou zpřístupňován otočením sedadla,
- zabránění samovolnému otevírání zásuvek plynovými vzpěrami,
- dávkovač desinfekce nad nerezovou plochou,

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLA

- odnímatelné ampulárium nad posuvným oknem v přepážce mezi řidičskou kabinou a ambulantním prostorem,
- na ploše mezi horní hranou okna v přepážce a střešou vozidla vývody klimatizace.

VÝBAVA LEVÉ VNITŘNÍ ČÁSTI (výkresy A1, A2, A3, B1)

- jednoduché skříňky se vzhůru výklopnými plexisklovými dvířky pod stropem zástavby,
- druhá skříňka zleva speciální výklopná dvířka s úchytem injekčních dávkovačů (po otevření jsou dávkovače v pracovní poloze, připravené k použití; po uzavření jsou dávkovače zajištěny pro přepravu),
- všechny úložné prostory (s výjimkou prostoru pro umístění defibrilátoru) kryté hladkými dvířky,
- skříňka pro uložení vakuové matrace a vakuových dlah v zadní části, vlevo nad podběhem,
- systém nastavitelných kotvicích lišt pro uchycení dalšího vybavení vpravo od skříňky pro vakuovou matraci,
- ostatní uspořádání viz výkresy A1, A2, A3, B1.

VÝBAVA PRAVÉ VNITŘNÍ ČÁSTI (výkres B3)

- jednoduché skříňky se vzhůru výklopnými plexisklovými dvířky pod stropem zástavby,
- u bočních dveří instalovat dokovací stanici pro ruční radiostanici PEGAS MATRA,
- technologický sloup s rozvodem elektrické energie a sdruženým ovládacím prvkem pro ovládání elektroinstalace zástavby a držákem tabletu s možností jeho vytočení do pracovní polohy před otočným sedadlem, instalovaným u pravé stěny vozidla,
- ostatní uspořádání viz výkres B3.

DALŠÍ POŽADAVKY NA ÚČELOVOU A ZDRAVOTNICKOU ZÁSTAVBU

- chladič box na nápoje v kabině řidiče (minimálně pro 3 ks lahví 0,5 l),
- na pravé straně zástavby ve směru jízdy 1 ks čalouněné sklopné a kolem svislé osy o 180° otočná sedačka (s homologací) s třibodovými bezpečnostními pásy, s polohovací zádovou opěrou, s bočním vedením těla pro jeho oporu v zatáčkách s integrovanou opěrou hlavy a bočními sklopnými madly, na pravé stěně vedle sedačky ve výšce hlavy čalouněná ochrana hlavy při bočním nárazu, u sedačky zrušení aretační polohy 45°,
- nerezová vstupní madla na přepážce mezi kabinou řidiče a ambulantním prostorem a vlevo u pravých bočních dveří,
- nerezové madlo 1x vpravo u zadních dveří, na pravé křídlo zadních dveří nerezové madlo vnitřní – v okenním prolisu,
- rozvod kyslíku 2 x 10 l se dvěma rychlospojkami na levé straně zástavby v prostoru za levými bočními dveřmi, s držákem 2 ks 10 l lahví, 2 vstupní rychlospojky u lahví + propojovací hadice k redukčním ventilům lahví (samostatně jedna láhev jedna rychlospojka), každá láhev svůj vlastní okruh,
- 2x nerezový držák pro 2 ks 2 l kyslíkových lahví,
- dodání a montáž odpadní nádoby do pracovního stolu (viz výkres B2) zabránění samovolnému vyklápění dvířek skříňky pro koš, úhel vyklápění min. 45°,
- dodání a montáž hasicího přístroje 2 kg; držák hasicího přístroje umístěn v kabině řidiče, na přepážce napravo od sedadla řidiče,

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLA

- plně automatická dobíječka obou akumulátorů min. 25 A s automatickou regulací pro oba akumulátory, propojení druhého akumulátoru s vozidlovým startovacím akumulátorem, umožňující dobíjení druhé baterie za jízdy,
- montáž 2 ks antén s elektrickou instalací pro radiostanice Matra, dodání a instalace držáku a kabeláže vozidlové radiostanice MATRA v palubní desce v kabině řidiče uprostřed s držákem mikrofonu, držákem radiobloku za sedadlem spolujezdce, dvou kusů dokovacích stanic pro ruční radiostanici Matra s magnetickým držákem mikrofonu umístěné:
 - jedna dokovací stanice mezi sedadly řidiče a spolujezdce, která nebude připojena k anténnímu svodu,
 - druhá dokovací stanice v ambulantním prostoru napojená na anténní svod – viz výkres B3, (antény dodá zadavatel),
- montáž 1 ks antény s elektrickou instalací pro radiostanici MOTOROLA Mototrbo, instalace držáku radiostanice a vyvedení kabeláže k vozidlové radiostanici MOTOROLA Mototrbo na skříňku mezi sedadly v kabině řidiče s uchycením držáku mikrofonu. Jedna dokovací stanice mezi sedadly řidiče a spolujezdce, která nebude připojena k anténnímu svodu, (Držáky radiostanice a mikrofonu, anténu, napájecí kabeláž a dokovací stanice pro radiostanici MOTOROLA Mototrbo dodá zadavatel).
- dodání a montáž sledovacích systémů GPS a CarPC včetně el. instalace. Instalace duální antény, propojovací a napájecí kabeláže pro navigační systém, měření spotřeby PHM přes PSM modul a další vstupy, kabelový rozvod veden v chrániče od antény do kabiny řidiče s vyústěním v podstavci sedadla řidiče a instalace držáku CarPC umístěného na palubní desce, dodání a montáž sledovacího systému GPS pro monitorování jízdního stylu
- polep oken v zadních dveřích a v pravých bočních dveřích speciální poloprůhlednou fólií umožňující výhled z vozu a znemožňující pohled do vozu (one way vision),
- venkovní označení vozu reflexní fólií (sedmiletá), nápisy, volací znak a označení na střeše dle grafické přílohy (viz grafika venkovního označení vozidel a ilustrační fotodokumentace),
- Jednotlivé elektrické spotřebiče zástavby sanitního vozidla (kromě zdravotnických přístrojů) budou ovládány za pomoci elektronického systému. Jednotlivá zařízení v systému mezi sebou komunikují pomocí sběrnice CAN (vnitřní komunikační síť senzorů a funkčních jednotek spotřebičů sanitní nástavby v automobilu).
- výstražné zařízení:
 - Přední rampa s výstražnými LED moduly modré a červené barvy integrovaná do přední části nástavby střechy nad kabinou řidiče, složená z jednotlivých segmentů a umožňující opravu těchto segmentů. Homologovaná pro 2 úrovně svítivosti dle EHK65. Přední rampa nesmí zvyšovat celkovou výšku vozidla. Siréna (vícetónová + horn), hodnota generovaného akustického tlaku minimálně 120 dB /1m ve schodku předního nárazníku. Ovládací prvky zvuku na volantu a i na středním panelu (3 ovladače, prostřednictvím jednoho možnost ovládní sirény z volantu – pro dva různé tóny).
- Modrá a červená diodová světla umístěná na levém a pravém předním blatníku (1 ks vlevo a 1 ks vpravo), odolnost vůči mechanickému poškození, min. 8 LED zdrojů, homologace dle EHK65 pro 2 úrovně svítivosti.
- Modrá a červená diodová světla (celkem 4 ks) umístěná na přední masce vozidla (2 ks) a na zpětných zrcátkách (2 ks), odolnost vůči mechanickému poškození, min. 8 LED zdrojů, homologace dle EHK65 pro 2 úrovně svítivosti, ovládní světel jedním společným ovladačem.
- Modrá a červená diodová obdélníková světla, umístěná vzadu na boku vozidla (1 ks na každém boku), min. 12 LED zdrojů, homologace dle EHK65 pro 2 úrovně svítivosti.
- Nad zadní částí vozidla budou do spojleru umístěna výstražná diodová světla, směrová světla, pracovní světla a kamera. Požadavky: modrá a červená diodová světla umístěná na

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLA

levé a pravé straně spojleru, odolnost vůči mechanickému poškození, min. 8 LED zdrojů, homologace dle EHK65 pro 2 úrovně svítivosti. Směrová oranžová diodová světla umístěná na levé a pravé straně spojleru, odolnost vůči mechanickému poškození, min. 8 LED zdrojů, homologace dle EHK65. Pracovní LED bílá světla min. 2500 lm - 2 ks ovládána schodišťově z místa u zadních dveří a z místa řidiče (ovládací panel) a automaticky zapnuta při zařazení zpátečky.

- Výstražné zařízení bude kompletně ovládané za pomoci elektronického modulárního systému. Doplňková výstražná svítidla modré a červené barvy nepřekračující svou svítivostí povolené limity EHK65.
- Boční pracovní světla LED 2 ks, min. 6 ks zdrojů ve světle, příkon min. 2 W na 1 zdroj na levém boku, pravém boku pod hranou střechy osvětlující plochu vedle boku vozidla, zapínané u řidiče a v ambulantním prostoru přes sdružený ovládací prvek pro ovládání elektroinstalace zástavby,
- lampička na čtení map před spolujezdcem LED, jeden zdroj min. 2 W,
- předmontáž pro držák Oxylog 1000, Oxylog 2000 plus,
- dodání a instalace napájecího kabelu 12 V + držáku odsávačky Weinmann Accuvac Lite,
- dodání a montáž držáku a kabeláže pro systém MZD – tablety a tiskárny,
- dodání a montáž univerzálního držáku defibrilátoru LP 12(všechny typy) a LP 15 (velké boční kapsy) umístěn u hlavy pacienta na levé vnitřní části (výkresy A1, A2, A3),
- klimatizace sanitního prostoru (2. výměník) manuální jednozónový, umístěný nad kabinou řidiče pod střechou (viz výkres B2), s ventilátorem, napojený na stávající okruh originální klimatizace, s uzavíratelnými výdechy do ambulantního prostoru a odtokem kondenzátu mimo ambulantní prostor,
- dodání a montáž termoboxu na infuze na pravé vnitřní straně (výkres B3) – výsuvný – 12 V – rozsah vyhřívání do 40 stupňů Celsia, teplota nastavitelná digitálním termostatem, s mechanickým zajištěním výsuvu,
- dodání a montáž chladicího boxu na léčiva— 12 V – s termostaticky udržovanou teplotou 2-8st. Celsia, objem min. 2 l, digitální ukazatel teploty a ukazatel chodu LED, umístění na pravé vnitřní části,
- dodání a montáž autorádia s funkcí handsfree přes Bluetooth, s podporou MP3, vstup USB,
- montáž a rozmístění zdravotnických přístrojů dle výkresové dokumentace,
- dodání a montáž pákových nůžek vč. Jejich držáku v kabině řidiče na přepážce,
- držáky 2 ks přileb ve stropě kabiny řidiče,
- plastový tubus na uložení odsávacích cévek odnímatelně upevněný ve vertikální poloze u pracovního stolu (o délce 540 mm, průměru 50 mm a tloušťce stěny 2 mm),
- možnost fixace batohů v jejich úložném prostoru,
- součástí dodávky je návod k obsluze, schéma zapojení elektroinstalace sanitní zástavby, servisní knížka od sanitní zástavby a schéma elektrického zapojení nabíječky a výstražného zařízení 12 i 230V, revizní zpráva,
- součástí dodávky je písemný doklad o homologaci vozidla RLP dle ČSN EN 1789+A2.

Rozměry a umístění nábytku, přístrojů a ovladačů viz příložená podrobná výkresová dokumentace.

• **Systém pro kompletní ovládání elektro-zástavby sanitního vozidla**

Modulární systém pro kompletní ovládání elektro-zástavby sanitního vozidla s možností následného připojení alespoň dvou LCD panelů k centrální řídicí jednotce. Systém musí být plně programovatelný prostřednictvím PC. Software pro programování systému musí mít grafický režim a musí umožňovat kompletní vytvoření logiky a funkcí pro nastavení systému, efektivní ovládání připojených zařízení, možnost vzájemného provázání funkcí řídicí jednotky s připojenými zařízeními, a nastavení

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLA

souvztažností mezi jednotlivými funkcemi, ovládacími prvky na LCD displeji a informacemi ze vstupů do řídicí jednotky, včetně informací ze sběrnice CAN vozidla.

Požadavky na výkonový prvek / řídicí jednotku:

- Maximální výkon alespoň: 95A.
- Kladných výstupů: 18 nebo více.
- Výkon kladného výstupu: konfigurovatelný - až 20A/výstup.
- Záporných výstupů: 12 nebo více.
- Kladné i záporné výstupy musí být chráněné.
- Počet vstupů: 20 nebo více.
- Analogový vstup pro monitorování stavu obou akumulátorů.
- Prevence vybití baterie odpojováním zapojených zařízení při poklesu napětí na baterii ve více úrovních.
- Stand-by režim s možností nastavení časové prodlevy.
- Bez nutnosti použití přídavných relé a pojistek.
- Možnost ovládání topení a klimatizace nativně, nebo prostřednictvím přídavného modulu.
- Funkce testování připojených zařízení dle předem nastavitelného schématu.
- Funkce blikání na libovolném vstupu s možností nastavení frekvence prostřednictvím konfiguračního software.
- Nastavitelné časové prodlevy pro jednotlivé funkce.
- Systém musí disponovat možností připojení na CAN vozidla s možností čtení dat ze sběrnice.
- Možnost nastavení virtuálních vstupů.
- Funkce černé skříňky s možností čtení logů prostřednictvím PC.

Požadavky na LCD panel sdruženého ovládacího prvku pro ovládání elektroinstalace zástavby, umístěný v kabině řidiče, zobrazované informace a doplňkové funkce:

- Propojení s výkonovým prvkem prostřednictvím jednoho kabelu.
 - Součástí je směrově nastavitelný držák pro montáž na palubní desku vozidla.
 - Disponuje možností zapnutí více funkcí, nebo předdefinované scény/skriptu stiskem jednoho tlačítka.
 - Jednomu tlačítku lze přiřadit více funkcí, které jsou přepínány cyklicky, nebo na základě délky stisknutí tlačítka.
 - Panel musí obsahovat alespoň 3 hardwarová tlačítka mimo aktivní plochu LCD displeje.
 - Intenzita podsvícení je řízena světelným čidlem, nebo nastavitelná ručně.
 - Dotykový panel musí být možno bez problému použít i v rukavicích.
 - Systém musí obsahovat možnost nastavení sekundárního menu aktivovaného tlačítkem.
 - Barvu a piktogramy tlačítek lze libovolně měnit prostřednictvím software.
 - Konfigurační software musí obsahovat možnost vytváření vlastních piktogramů.
 - Systém bude vybaven možností vzájemné synchronizace panelů - přenesení nastavení z jednoho LCD panelu do jiného, bez nutnosti připojení PC pro usnadnění následné změny nastavení v provozu.
- **Transportní zařízení do vozidla**
 - Nosítka s podvozkem:
Elektrohydraulická nosítka STRYKER
 - SCOOP rám plastový nosnost min. 155 kg.
 - Schodolez (v prostoru za levými bočními dveřmi).

Veškeré vybavení musí být homologováno dle ČSN EN 1789+A2 a mít Atest 8SD.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLA

Kamerový systém

V této kapitole jsou uvedeny požadavky na kamerový systém do vozidla.

a) Přední kamera

- Počet kamer: 1 ks
- Požadavky na kameru
 - platný Atest 8SD,
 - rozlišení 1920x1080 pixelů,
 - snímací čip CCD rozměru 1/3" nebo větší,
 - citlivost min. 0,3 Lux,
 - redukce šumu 3D DNR,
 - horizontální úhel záběru větší než 110°,
 - tvar doutníku, průměr max. 35mm, délka 70mm nebo menší,
 - krytí IP67 nebo lepší,
 - automatická kompenzace protisvětla a automatické vyvážení bílé.
- Požadavky na držák kamery
 - počet držáků: 1 ks,
 - platný Atest 8SD,
 - možnost fixace kamery s ohledem na otřesy ve vozidle,
 - možnost natočení kamery v osách X/Y/Z manuálně,
 - antireflexní provedení, barva černá matná, materiál nerez ocel,
 - možnost lepení na vrstvené automobilové sklo se zajištěnou dilatační podložkou,
 - rozměry umožňující skrytí držáku s kamerou před zpětné zrcátko na čelním skle,

b) Zadní kamery

- počet kamer: 2 ks,
- 1 kamera pro zrcadlení obrazu horizontálně pro využití funkce couvací kamery zapojeno do CAR PC,
- 1 kamera pro záznam dění za vozidlem
- platný Atest 8SD nebo ekvivalent,
- snímací čip CCD rozměru 1/4" nebo větší,
- rozlišení 600 řádků nebo více ve standardu PAL,
- digitální přepínání DEN/NOC,
- úhel záběru diagonálně 120° nebo více,
- záběr aktivace 3 brzdového světla,
- umístění v ose střechy vozidla nad 3 brzdovým světlem,
- možnost nastavení vertikálního úhlu s aretací min. ve 3 polohách,
- napájení 12V +/-10%,
- odběr 125mA nebo menší,
- noční IR přisvětlení,
- krytí IP68 nebo lepší,
- automatická kompenzace protisvětla a automatické vyvážení bílé,

c) Ostatní požadavky na kamerový systém

- záznam v rozlišení až 1920 x 1080 pixelů,
- záznam analogových i IP kamer,
- napájení 12V,

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLA

- platný Atest 8SD,
 - krytí minimálně IP 42,
 - možnost složeného obrazu,
 - vyjmutí záznamového média pomocí klíče,
 - zpožděné vypínání záznamu po ukončení jízdy,
 - spínané posílání obrazu do jiného zařízení (couvací kamera),
 - spuštění záznamu do 20 sekund od zapnutí klíčku zapalování,
 - 3G otřesový senzor,
 - cyklické přepisování záznamu,
 - čas synchronizovaný GPS,
 - záznam trasy vozidla na záznamovém médiu synchronizovaném se záznamem obrazu,
 - WIFI a 4G GSM modul pro on-line stahování záznamů, kontrolu stavu zařízení a obrazu kamer,
 - výstup s indikací chybového stavu,
 - podpora SSD disků a kompatibilita SSD se stávajícím čtecím zařízením,
 - HW a SW kompatibilita a napojení na stávající systém Hydra provozovaný ZZS JmK. Popis systému je uveden v kapitole Systém Hydra. Součástí dodávky je vlastní zařízení systému Hydra přední a zadní kamera, 2 ks SSD disků s kapacitou minimálně 250 GB, kabeláž a montáž.
- **Systém snímání a přenosu polohy (GPS), hlášení stavu výjezdu (CarPC) a monitoringu jízdního stylu**

Snímání a přenos polohy (GPS)

Jednotka GPS je součástí dodávky včetně vrtané GSM/GPS antény, neinvazivní čtečky dat z modulu vozu s údaji o jeho stavu, napájecí a propojovací kabeláže.

Jednotka GPS musí navíc oproti stávající konfiguraci ukládat do záznamů tyto vstupy:

- zapnutí a vypnutí zvukového výstražného zařízení,
- stav startovací a zástavbové baterie,
- zapnutí a vypnutí levého a pravého blinkru,
- aktuální průměrná spotřeba,
- chybový stav kamerového systému,
- rezerva pro připojení dalších pěti vstupů v budoucnosti.

Systém pro monitorování jízdního stylu

- vyhodnocuje jízdní styl řidiče s následným zpracováním v informačním systému.

Hlášení stavu výjezdu (CarPC)

CarPC včetně držáku je součástí dodávky.

Minimální požadované parametry na HW zařízení CarPC:

- zajištění obousměrné komunikace se stávající infrastrukturou zadavatele, zejména s informačním systémem operačního řízení (dále IS OŘ),
- zařízení musí být dodáno včetně SW licencí pro navigaci a komunikaci s IS OŘ,

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLA

- přenášení zadaných statusů a zpráv z navig. zařízení do IS OŘ,
- zobrazení cílů (místo zásahu) a zpráv odeslaných z IS OŘ, vč. navigace k těmto cílům nad mapovým podkladem,
- vyvolání i předešlých cílů z historie a navigace k nim,
- vizualizace Logu statusů k poslednímu výjezdu (zobrazení posloupnosti zadaných statusů vč. času /synchronizovaného s dispečinkem/ kdy byl každý status zadán),
- vizualizace aktuálního čísla výjezdu a čísla posádky,
- dotykový displej o velikosti max. 7" umístěný v prostoru řidiče s ohledem na splnění platných norem, vyhlášek a zákonů, s možností přenosu obrazu ze zadní kamery při zařazení zpátečky
- je požadována národní nebo Evropská homologace,
- garantovaná provozní teplota okolí: min. -20 až +70 °C,
- zařízení musí obsahovat navigaci obsahující mapy ČR a minimálně sousední státy s Jihomoravským krajem s možností minimálně tří aktualizací s odstupem maximálně tří let,
- zařízení musí umožnit posádce pomocí stisku a podržení tlačítka vyvolat alarm (posádka v nouzi),
- zobrazení servisních informací o stavu GPRS, počtu satelitů, stavu binárních vstupů,
- synchronizace a komunikace se stávající GPS jednotkou ve vozidle (navigační zařízení musí být schopno přejímat polohu ze stávající GPS jednotky). Tuto polohu vidí dispečer v mapě a tu samou musí mít k dispozici posádka pro přesnou synchronizaci na zásahu. Navigační zařízení musí přebírat a u zadaných statusů, vč. jejich LOGu, vizualizovat čas synchronizovaný s dispečinkem, jelikož tento čas by se mohl lišit od vlastního času v navigačním zařízení).

Technologie systému snímání a přenosu polohy (GPS) a hlášení stavu výjezdu (CarPC) dodává pro ZZS JMK obchodní společnost RADIUM s.r.o., IČO: 61247685, se sídlem Praha 5, nám. Chuchelských bojovníků 18/1, PSČ 159 00 (dále jen „**RADIUM s.r.o.**“).

V rámci plnění předmětu VZ je třeba z technických důvodů zajistit dodávku technologie systému snímání a přenosu polohy (GPS) a hlášení stavu výjezdu (CarPC) kompatibilní se stávajícím systémem ZZS JMK.

V případě, že se dodavatel rozhodne dodat technologii systému snímání a přenosu polohy (GPS) a hlášení stavu výjezdu (CarPC) od obchodní společnosti RADIUM s.r.o., zajistil zadavatel všem dodavatelům v rámci zadávacího řízení veřejné zakázky pro získání výše uvedené technologie RADIUM s.r.o. rovné podmínky (viz prohlášení RADIUM s.r.o., které tvoří přílohu č. 7 zadávací dokumentace).

Zadavatel však v souladu s § 89 odst. 5 zákona připouští dodání i jiného, kvalitativně a technicky obdobného řešení od jiného dodavatele, za předpokladu zajištění kompatibility tohoto jiného řešení se stávajícím systémem snímání a přenosu polohy (GPS) a hlášení stavu výjezdu (CarPC) ZZS JMK.

• **Systém mobilního zadávání dat (MZD)**

Součástí dodávky je dodání a montáž kabeláže, adaptéru na 12 V pro tablet, originální dokovací stanice pro tablet s nástavbou pro uchycení klávesnice, držáku pro termotiskárnu. Napájení tiskárny bude realizováno přes zásuvku 12V. Dále pak je součástí dodávky nezbytná kabeláž, která zajistí jak funkčnost, tak bezpečnost systému MZD.

Provedena příprava pro dodatečnou instalaci stávající laserové tiskárny

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLA

Součinnost zadavatele

Zadavatel pro plnění předmětu VZ zajistí součinnost a poskytne následující technologické vybavení pro vozidla, které dodavatel zabuduje do vozidel (následující položky jsou pro každé jednotlivé vozidlo, není-li uvedeno jinak):

- 2 ks antén pro radiostanice Matra,
- 1 ks antény pro radiostanici MOTOROLA Mototrbo,
- držák radiostanice a mikrofonu, anténu, napájecí kabeláž pro vozidlovou radiostanici MOTOROLA Mototrbo
- dokovací stanici pro ruční radiostanici MOTOROLA Mototrbo.

Zadavatel poskytne výše uvedené technologické vybavení nejpozději 4 týdny před finální montáží vozidla dle harmonogramu.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLA

- **Použitá terminologie, zkratky**

Zkratka/pojem	Význam
ABS	Antiblokovací brzdový systém
Al.	Hliník
CarPC	Systém snímání a přenosu polohy a hlášení stavu výjezdu
CD / DVD	Elektronický nosič
CZK	Kč
ČR	Česká republika
ČSN	Česká státní norma
DPH	Daň z přidané hodnoty
EN	Evropská norma
ESP	Elektronický stabilizační systém
EU	Evropská unie
FN Brno	Fakultní nemocnice Brno
GPRS	Protokol pro přenos dat mobilními sítěmi
GPS	Systém pro určení/sledování polohy
GSM	Systém mobilních telekomunikačních sítí
IOP	Integrovaný operační program
JMK	Jihomoravský kraj
ks	Kus / kusů
LED	Označení diody, případně druhu displeje
MZD	Systém mobilního zadávání dat
p.o.	Příspěvková organizace
RLP	Rychlá lékařská pomoc
RZP	Rychlá zdravotnická pomoc
USB	Počítačový konektor
VZ	Veřejná zakázka

Tabulka 2: Použitá terminologie, zkratky