

## TECHNICKÁ SPECIFIKACE

### „ZZS Ústeckého kraje – sanitní vozidlo - 2019“

#### Sanitní vozidla ZZS kategorie B podle ČSN 1789 + A2 - kombi

- **Zkratky a pojmy**

Zkratka / pojem	Význam
CarTerminal	Systém sledování polohy vozidel
CAN	Standard (konektor) pro připojení k vozidlu
ČR	Česká republika
ČSN	Česká státní norma
CD/DVD	Označení nosiče dat
EN	Evropská norma
GPS	Globální poziční systém
GSM	Standard komunikace v mobilních telekomunikačních sítích
HW	Hardware
IS	Informační systém
ICT	Informační a komunikační technologie
IZS	Integrovaný záchranný systém
ks	Kusů
KZOS	Krajské zdravotnické operační středisko
MS	Microsoft
MZ ČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
MZD	Mobilní zadávání dat
OŘ	Operační řízení
PKV	Příjem příkazů k výjezdu
SW	Software
VŘ	Výběrové řízení
VZ	Veřejná zakázka
ZD	Zadávací dokumentace
ZOS	Zdravotnické operační středisko
ZVZ	Zákon o zadávání veřejných zakázek
ZZS	Zdravotnická záchranná služba (v obecném významu)
ZZS UK	Zdravotnická záchranná služba Ústeckého kraje, p.o.

Tabulka 1: Zkratky a pojmy

# VÝCHOZÍ STAV, PROSTŘEDÍ A PODMÍNKY ZADAVATELE

## LEGISLATIVA

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

- Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování.
- Zákon č. 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 č. 240/2012 Sb., kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě;
- Vyhláška č. 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 Zákonu 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 Zákonu č. 307/1999 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 341/2002 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 341/2002 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 č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 71/2000 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 UK využívá ve vozidlech následující vybavení, které je relevantní pro tuto VZ:

1. Nosítka – ZZS ve vozidlech využívá nosítka s podvozkem FERNO a Mediol. Jedná se o úchytný homologovaný systém nosítek namontovaný ve všech vozech ZZS UK nutný pro možnost záměny nosítek mezi vozidly. Toto umožňuje překládání pacientů mezi vozidly i s nosítky. Pro zachování funkčnosti tohoto systému požadujeme kompatibilitu s transportním zařízením všech stávajících vozidel.
2. ZZS UK ve vozidlech využívá schodolezy Rolman a Evac Chair
3. Radiostanice
  - a. Ruční radiostanice pro provoz v síti Pegas (TPH700) pro komunikaci složek IZS.
  - b. Vozidlová radiostanice pro provoz v síti Pegas (TPM700), případně ruční radiostanice TPH700 s vozidlovým autoadaptérem se zesilovačem pro komunikaci složek IZS.
  - c. Vozidlové radiostanice Motorola GM 360 (160 MHz) s tlačítkovým mikrofonom.
4. Systém snímání a přenosu polohy (GPS) a hlášení stavu výjezdu (CarTerminal) Fleetware
5. Kamery pro záznam pohybu vozidla DoD LS500W
6. Systém mobilního zadávání dat (MZD)

7. Monitor životních funkcí/defibrilátor LifePack 15 – držáky na přístroje dodá ZZS v rámci součinnosti,
8. Přístroj pro nepřímou srdeční masáž
9. Přístroj pro umělou plicní ventilaci/transportní ventilátor – držáky na přístroje dodá ZZS v rámci součinnosti.

Případná součinnost zadavatele je detailně popsána v odstavci – Součinnost zadavatele.

## **SYSTÉM SNÍMÁNÍ A PŘENOSU POLOHY (GPS) A HLÁŠENÍ STAVU VÝJEZDU (CAR TERMINAL)**

Vybavení vozidel zajišťuje/podporuje tyto hlavní služby - procesy:

1. Sledování vozidel z KZOS.
2. Příjem příkazů k výjezdu (dále jen PkV) a informace o místě zásahu včetně zobrazení na mapě.
3. Sledování stavu výjezdu, polohu vozidla, statusy apod.

Jedná se o tři propojená zařízení:

1. GPS jednotka – sledování polohy a dalších parametrů vozidla.
2. Ovládací jednotka pro řídicí systém CarTerminal
3. Navigační přístroj Garmin

Zařízení zajišťují datovou komunikaci s centrálním systémem na ZZS.

Dodavatelem tohoto systému je společnost RADIUM s.r.o., Zadavatel zajistil všem uchazečům u této společnosti rovné podmínky.

## **SYSTÉM MOBILNÍHO ZADÁVÁNÍ DAT (MZD)**

V rámci „Krajského standardizovaného projektu ZZS Ústeckého kraje“ byla vozidla vybavena mobilními zařízeními (tiskárny a tablety) sloužícími pro mobilní zadávání dat posádkami v terénu.

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

Pro Mobilní sběr dat je využíváno odolných tabletů, které jsou předurčeny 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 mlze, rzi, vystavení písečnému a prашnému 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 je ZZS UK vybavena tiskárnami s plným přírůbkem pro práci v terénu.

Vozidla ZZS UK jsou vybavena příslušnou zástavbou, kabeláží, konektory 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 subsystémy celého IS OŘ. Tento informační systém jako součást komplexního řešení IS OŘ zajišťuje možnost mobilní zadávání dat lékaři a záchranáři v terénu. Součástí dodávky je jen dodání a montáž držáků tiskáren do vozidel, další vybavení dodá ZZS v rámci součinnosti uvedené v odstavci – Součinnost zadavatele.

## **OSTATNÍ**

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

1. Maximální výška vjezdů do garáží a do areálů ZZS a výjezdových stanovišť je 2,8 m.
2. Analogový radiokomunikační systém pracuje na frekvencích 160Mhz a nesmí být rušen elektronickými zařízeními ve vozidle (především výstražnými světelnými zařízeními)

## • Technická specifikace

V této kapitole jsou uvedeny požadavky na dodávku v rámci této VZ. Předmětem dodávky je **sanitní vozidlo ZZS kategorie B** – ČSN EN 1789+A2. Dále jsou uvedeny požadavky a technická specifikace 1 ks sanitního vozidla ZZS.

### • Společné požadavky

Sanitní zástavba bude provedena v souladu s právními předpisy a technickými normami platnými v době realizace projektu (viz legislativa, splnění požadavků ČSN EN 1789+A2) s maximálním důrazem na bezpečnost posádky i přepravovaných osob. Technologie ve vozidlech a zástavbách nebudou negativně ovlivňovat provoz radiové sítě Pegas (radiostanice TPH700 a TPM700) a analogovou radiovou síť ZZS UK (160 MHz, např. radiostanice Motorola GM 360).

Je požadována homologace (zadavatel požaduje předložení globální homologace) - speciální vozidlo, sanitní vůz - typ B dle normy ČSN EN 1789+A2 a vyhlášky MZ ČR č. 296/2012 Sb., (2+2+1 ležící přepravovaná osoba),

### • Technická specifikace SANITNÍHO VOZIDLA ZZS kategorie B - kombi

Popis požadovaného parametru – Podvozek sanitního vozidla	
<b>P.1</b>	<b>Podvozek sanitního vozidla ZZS – celkem</b>
	splnění emisního limitu min. EURO 6
	pohon obou náprav sanitního vozidla (4x4),
	vznětový motor s přihříváčem s výkonem minimálně 145 kW, spodní kryt motoru, běh motoru i při zamknutých dveřích.
	převodovka automatická, min. 6-stupňová
	počet míst min. 4 k sezení + 1 lůžko, kabina řidiče 1+1 sedadlo výškové stavitelné, vč. loketních a bederních opěrek, madlo u spolujezdce na pravém předním sloupku, dělicí příčka s posuvným oknem
	celková hmotnost vozidla maximálně 3 500 kg,
	užitečná hmotnost minimálně 640 kg,
	vysoká střeška, výška sanitního prostoru min. 1 800 mm, délka sanitního prostoru min. 2 700 mm
	klimatizace a topení prostoru řidiče i prostoru pro pacienty, originální z výroby vozidla, nebo schválené výrobcem, nebo importérem vozidla
	Bezpečnostní výbava: protiblokovací systém (ABS), elektronická uzávěrka diferenciálu (EDS), protiskluzová regulace (ASR) a elektronický stabilizační program (ESP) včetně brzdového asistentu, airbag řidiče a spolujezdce, multifunkční volant (min. ovládání rádia, palubního počítače a řazení převodových stupňů)
	kotoučové brzdy na všech kolech, indikace opotřebení brzdových destiček
	multifunkční ukazatel, Tempomat, Imobilizér, otáčkoměr, elektronické rozhraní pro připojení externích přístrojů, Autoradio s rozhraním v českém jazyce, s funkcí TMCI a RDS, funkcí MUTE, otočným regulátorem hlasitosti, min 2x reproduktor kabina řidiče + 2x sanitní prostor (samostatně vypínatelné) a funkcí HF, originální od výrobce. Palubní počítač zobrazující min.: vnější teplota, aktuální + průměrná spotřeba paliva, dojezd vozidla,

Kamerový systém pro sledování pohybu za vozidlem při zařazeném zpětném chodu s barevným LCD displejem v kabině řidiče + couvací senzory
Druhý akumulátor min. 12V / 75Ah s oddělovacím relé, bezúdržbový, bezodparový, dobíjený při provozu vozidla a při jeho napojení na síť 230V, vybavený automatickým odpojovačem při poklesu napětí pod 10V, zesílený alternátor, zesílená houkačka, zesílené tlumiče, zesílené stabilizátory, zesílené pérování oproti standardnímu podvozku běžných užitkových verzí nástaveb, vzduchové odpružení zadní nápravy (vzhledem k vyloučení hydraulického stolu nosítek)
Tónovaná skla, Elektrické stahování oken v kabině řidiče, vnější zpětná zrcátka elektricky nastavitelná a vyhřívaná. Vyhřívané trysky ostřikovačů čelního skla
pravé boční dveře posuvné s posuvným oknem, servodovírání případně obdobný elektromechanický nebo jiný systém
zadní dveře křídlové prosklené s vyhřívaným oknem
centrální zamykání s možností uzavření zevnitř, možnost ponechání nastartovaného vozidla bez klíče při zamknutém vozidle
lapače nečistot vpředu i vzadu, dešťový senzor,
Přídavná konzola na palubní desce s 1-DIN šachtou pro umístění ovládacího panelu digitální/analog. radiostanice
signalizace úniku tlaku v pneumatikách
signalizace couvání – senzory (min. zadní)
lak - barva žlutá sírová (výstražná) RAL1016, včetně vysoké střechy
přední světlomety s automatickým spínačem denního svícení a automatickým přepínáním mezi denními a potkávacími světly (LED nebo bixenonové), mlhové světlomety, střešní směrová světla vzadu, vpravo a vlevo (kapky)
4 plnohodnotné klíče od vozidla s ovládáním centrálního zamykání,
Gumové koberce v kabině řidiče, potahy na sedadla v kabině řidiče šedé
tažné zařízení
sada dalších 5 ks pneumatik vč. ocelových disků (zimní nebo letní, opačné než prvomontáž)
povinná základní výbava (nůž na pásy, vybíječ oken, výstražný trojúhelník 2x, lékárnička, reflexní vesta 2x, tažné lano min. 3.500 kg), základní výbava náradí, rezerva, zvedák, sada náhradních žárovek a pojistek, hasicí přístroj práškový min. 2kg s hasicí schopností 34 B včetně držáku a revizní zprávy

• Provedení zástavby

Popis požadovaného parametru - Provedení zástavby	
<b>P.2</b>	<b>Provedení zástavby sanitního vozidla ZZS – celkem</b>
	definitivní rozmístění nábytku a přístrojů bude provedeno vždy po dohodě se zadavatelem ve vztahu k vybranému typu sanitního vozidla v prováděcí dokumentaci
	stůl nosítek pevný s úložným prostorem pro "scoop-rám" nebo jiné vybavení uzavíratelný zezadu a s odděleným samostatným prostorem se zásuvkou v přední části přístupnou z boku. Plošina stolu nosítek nerezová plná, boky rovné v celé délce, upravená pro nosítka MEDIROL a FERNO vč. podvozku starší i nový typ používaných ZZS ÚK, p. o., uchycení podvozku s nosítky musí být kompatibilní s dosavadním vybavením zadavatele,

<p>uchycení pro scoop-rám - úchyt ve stole nosítek přístupný zezadu (příp. na pravé stěně, nebo jinde dle výrobní specifikace),</p>
<p>nejméně levá stěna zpevněná kovovou výplní pro zabudování přístrojů,</p>
<p>kompletní vnitřní vyložení z dílů z netříštivé omyvatelné a dezinfikovatelné hmoty, vč. vyztužení karoserie; vyztužení, zateplení a odhlučnění sanitního prostoru nebo jakékoli jiné prvky zástavby musí být provedeny z nehořlavých materiálů,</p>
<p>podlaha potažena plastickou krytinou v protismykovém provedení,</p>
<p>madlo na předním sloupku a vpravo nad hlavou spolujezdce, madla nerezová u bočních posuvných dveří z obou stran, madla s možností úchopu ze sklopné sedačky, madla nerezová uvnitř prostoru zabudovaná ve stropu,</p>
<p>držák 2+2 infuzních lahví a PE vaků</p>
<p>teplovodní topení závislé v sanitním prostoru, nezávislé naftové topení s ovládáním</p>
<p>na levé straně úložná skříňková zástavba, policová skříň za příčkou - 4x police (1x uzamykatelná), 2x podstropní poličky s dvířky a jištěním, skříň pro vakuovou matraci nad levým podběhem s integrovanými přihrádkami, úchyty pro vakuové dlahy, ampulárium - umístění dle uživatele (vzadu na stropě nebo na stěně nahoře vpravo vzadu, skříňka nad pravými posuvnými dveřmi. Panel mezi sedadly řidiče a spolujezdce.</p>
<p>Výklopný schod u pravých posuvných dveří musí být umístěn tak, aby umožňoval automatické, nebo manuální (nohou) vyklopení v případě otevření pravých posuvných dveří. V případě manuálního vyklopení výklopného schodu zadavatel požaduje světelnou signalizaci k řidiči vyklopeného schodu a doplňkovou zvukovou signalizaci k řidiči v případě ponechání otevřeného schodu při nastartování vozidla. Lapač nečistot u výklopného schodu</p>
<p>Úložný prostor nad kabinou řidiče zateplený, polstrovaný a uzavíratelný</p>
<p>sklopné a otočné sedadlo 1x vpravo vpředu a skříňka vpravo vzadu (případně 1x sklopné a otočné sedadlo vpravo vzadu demontovatelné, bude dodáno pouze v případě řešení nedodání plnohodnotného křesla na přepážce) po směru jízdy, tříbodový bezpečnostní pás, posed po směru jízdy i kolmo na směr jízdy s bezpečnostním pasem, vpravo na stěně vozidla opěrka hlavy,</p>
<p>skříňka na přepážce za hlavou pacienta s plnohodnotnou sedačkou s tříbodovým bezpečnostním pasem a opěrkou hlavy na stěně (případně možno nahradit skříňkou se spodní částí dělenou, ve spodní části zásuvka, v horní části odklopná s úložným prostorem pro tiskárnu, na vrchní straně polstrovaná). Police s úchyty pro kufr/batoh 2x vedle sedačky na přepážce nad sebou v kombinované skříňové zástavbě, odkládací deska s omyvatelným povrchem</p>
<p>3x popruh vč. úchytů na uchycení batohu vakuových dlah, resuscitátoru a batohu přístroje pro nepřímou masáž srdce, držák pro uchycení vpravo nahoře nad sedačkou.</p>
<p>Držák na doklady, úchyty na 2 PET lahve (umístit po dohodě se zadavatelem)</p>
<p>Držák tabletu (typ určí zadavatel ve výrobní dokumentaci), homologovaný pro montáž do vozidla</p>
<p>2 ks držák ochranné přilby. Držák musí zajistit bezpečné uchycení přileb, musí být rychloupínací a musí zajistit nehlučnost připevněných ochranných přileb</p>
<p>Držák batohu START na zadní levé křídlové dveře</p>
<p><b>Rozvod kyslíku</b></p>
<p>2x držák 10l kyslík. lahve, 1x držák 2l kyslíkové lahve</p>
<p>centrální rozvod od tlak. lahví k odběrním místům, vč. revize</p>
<p>5x rychlospojky dle ČSN, rozmístění na panelech dle upřesnění uživatele,</p>

2x hadice s rychlospojky od kyslíkové lahve k redukčním ventilům kyslíkových lahví,
1x průtokový ventil s nádobkou,
<b>Osvětlení</b>
Stropní osvětlení sanitního prostoru studené bílé (2 - 6 svítidel), vypínače u bočních i zadních dveří
pracovní čtecí osvětlení před spolujezdcem,
ruční pátrací reflektor kovový na baterie s dobíjením ve vozidle, odolný proti mokru a nárazu,
stavitelné pracovní bodové osvětlení nad stolem nosítek 2ks,
pomocné osvětlení bočního i zadního nástupního prostoru při otevřených dveřích,
všechna použitá světla s platnou homologací pro ČR-EU
<b>Elektrický rozvod</b>
druhá baterie (viz P.1), oddělená pro napájení zástavby, současné automatické dobíjení obou baterií, automatická elektronická dobíječka min. 25A, dobíjení obou autobaterií i ze zdroje 230V mimo vozidlo,
přípojka 230V, vnější zásuvka samovyhazovací s jištěním umístěná za dveřmi na straně řidiče, chráněná proti vlhku (zásuvný systém uzavírání); v sanitním prostoru zásuvka 230V – min. 4x, vč. revize, propojovací kabel 230 V k samovyhazovací zásuvce s délkou min. 15 m.
akustická indikace odpojení zástavby od napájení,
Elektrický rozvod 12V, zásuvka 12V na palubní desce, 6x zásuvka 12V v sanitním prostoru (přímá nebo rohová dle určení uživatele vč. jejich umístění) a 1x zásuvka 12V se zesíleným jištěním a indikací napájení,
elektrické topení s termostatem, s možností regulace a úplného vypnutí na ovládacím panelu,
velký dvojčinný větrák,
ovládací panel v ambulantního prostoru (osvětlení, topení, signalizace), zvukové znamení k řidiči, signalizace otevřených dveří, zobrazení digitálních hodin
zásuvka 230V a 12V pro připojení tiskárny.
<b>Komunikační a informační technika</b>
Příprava pro montáž a montáž 1 ks vozidlové analogové nebo digitální radiostanice v pásmu 160MHz (radiostanici dodá zadavatel). Montáž napájecího svazku se samostatným jištěním natažení koaxiálního kabelu pro radiostanici od antény k vysílačce, dodání a montáž antény VKV s pérovou patičí, protiváhou, průchodka antény ve střeše, zajištění přístupu pro provádění servisu.
Příprava pro montáž a montáž 1 ks vozidlové radiostanice radiové sítě Pegas vč. montážní sady, mikrofonu, reproduktoru, antény a svodu antény, případně dodání a montáž 1 ks autoadaptéru se zesilovačem ruční radiostanice a 1 ks radiostanice TPH 700 radiové sítě Pegas vč. mikrofonu, reproduktoru, antény a svodu antény (radiostanici, ovládací panel a externí reproduktor, případně sadu autoadaptéru dodá zadavatel, umístit po dohodě se zadavatelem). Napájení se samostatným jištěním.
Příprava pro montáž a montáž 1 ks autoadaptéru ruční radiostanice TPH 700 radiové sítě Pegas vč. mikrofonu, reproduktoru, antény a svodu antény (radiostanici, autoadaptér s mikrofonem dodá zadavatel, umístit po dohodě se zadavatelem)
Kamera pro sledování provozu před vozidlem, umístění za čelním sklem, videozáznam (min. v rozlišení 1920x1080, 60 snímků za sekundu) v provozu s průběžným záznamem aktuální rychlostí, kontinuální záznam, záznam v případě střetu (min. 15 sec před a 15 sec po střetu),

	možnost vypnout zvuk v nahrávaném záznamu, možnost uzamknutí přístupu k záznamu vč. vyhodnocovacího SW.
	Montáž kabeláže pro připojení a napájení tiskárny a uchycení tiskárny (přesné umístění zařízení a dodávka kabeláže budou upřesněny zadavatelem v rámci součinnosti),
	Montáž kabeláže pro připojení a napájení tabletu (přesné umístění zařízení a dodávka kabeláže budou upřesněny zadavatelem v rámci součinnosti),
	Dodávka a montáž GPS jednotky a ovládací jednotky pro on-line sledování vozidla vč. sledování činnosti výstražného zařízení maják i zvuk, modulem sledování spotřeby PHM vč. propojovacího kabelu, kabelem a držákem pro připojení navigačního přístroje Garmin (typ bude upřesněn zadavatelem v rámci součinnosti), plně kompatibilní se systémem používaným ZZS ÚK (včetně samostatně jištěného napájení, GSM antény a GPS antény): <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednotka bude napojena na sběrnici CAN vozidla a bude umožňovat vyčítat informace o stavu paliva v nádrži, stavu tachometru vozidla, stavu výstražných zvukových a světelných zařízení vozidla,</li> <li>• jednotka bude zapojena ve vozidle dle specifikací výrobce, případně takovým způsobem, aby nebyla narušena záruka výrobce na vozidlo.</li> <li>• GSM a GPS anténa umístěny tak, aby byl zajištěn dostatečný signál.</li> </ul> <p>Navigationální přístroj Garmin si dodá a zapojí zadavatel.  Informace o stávajícím systému používaným ZZS ÚK jsou uvedeny v kapitole – Systém snímání a přenosu polohy (GPS) a hlášení stavu výjezdu (CarTerminal)</p>
	<b>Výstražná světelná a zvuková zařízení</b>
	zvukové výstražné znamení o výkonu minimálně 100W s ovládacími prvky, zesilovačem a indikací funkčnosti prostřednictvím modulu GPS, umístěné v přední části za maskou vozidla. Možnost zapnutí a vypnutí a přepínání tónů na volantu. Min. tři režimy zvukové signalizace – min. 2 standardní tóny - pomalejší a rychlý + HORN místo klaksonu (automaticky při zapnutí výstražných světel). Přepínání zvuku výstražného zařízení bez prodlevy.
	2 reproduktory, umístěné za maskou chladiče; reproduktory musí být umístěny tak, aby nebyla překročena přípustná hluková hladina v kabině řidiče a prostoru pro pacienty,
	dvouřadý LED LIN maják 3x, (montáž 1x modrý vpředu a 1x červený <b>nebo modrý</b> vpředu, 1x modrý a červený, <b>nebo modrý</b> vzadu), indikace funkčnosti VZ, zapojení podsvícení v případě stání vozidla.
	přední výstražná světla modrá a červená, <b>nebo modrá</b> 2x min. 6 LED LIN, upevněná v masce na kovovém držáku, <b>2x</b> min. 6 LED LIN světla na zpětných zrcátkách, <b>2x</b> min. 6 LED LIN světla na předních blatnících,
	boční LED světla bílá 4x pro osvětlení prostoru okolo sanitního vozidla, umístěná na zvýšené střeše s možností osvětlení každé strany vozidla samostatně,
	zadní LED světla bílá na zadní hraně střechy vedle majáku, osvětlení možno zapnout samostatně (vypínač u řidiče a u zadních dveří)
	<b>Značení vozidla</b>
	matování skel sanitního prostoru do 2/3 - 1/2 celá a 2 proužky nad ní,
	polep retroreflexní folií barvy zelené a žluté dle vyhl. 296/2012, dle přiloženého vzoru
	nápis "ZÁCHRANNÁ SLUŽBA" písmeny min. 100 mm velkými na obou bocích, inverzní nápis "AMBULANCE" na kapotě vpředu, volací znak na střeše a na zadních dveřích ZUL xxx (volací čísla určí uživatel), min. 6x modrá hvězda života, 2x název organizace uživatele na dveřích vozidla



ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA ÚSTECKÉHO KRAJE; Sociální péče 799/7A Ústí nad Labem dle vzoru viz níže, červený fluorescenční nápis ambulance vpředu na zvýšené střeše a nad ním číslo vozidla xxx (volací čísla určí uživatel)
<b>Zdravotnické vybavení sanitního vozidla ZZS</b>
nůžky k přestřižení bezpečnostních pásů a rozbití autoskel vč. držáku,
montáž držáku defibrilátoru (dodá uživatel v rámci součinnosti - LP15/příp. jiného typu dle výsledku jiné VZ), úchyty defibrilátoru připravené pro všechny typy defibrilátorů – typ a umístění dle pokynu uživatele před montáží zástavby,
montáž držáku transportního ventilátoru (Oxylog 2000+/3000, příp. jiného typu dle výsledku jiné VZ), 2x držák hadice transportního plicního ventilátoru – typ a umístění dle pokynu uživatele před montáží zástavby
montáž držáku odsávačky vč. napájení 12 V – typ a umístění dle pokynu uživatele před montáží zástavby
dodání a montáž držáku injekčního dávkovače – eurolišta délka min. 20 cm
termoelektrická autochladnička (přenosná) s vnitřním objemem min. 7 l a nepřetržitým napájením ze zástavby sanitního vozidla, s kontrolou vnitřní teploty (+5), podpěťová 12V ochrana zabráňující vybití autobaterie sanitního vozidla, včetně držáku a jeho montáže
zařízení pro ohřev infuzí na 37 stupňů
nástěnný tonometr i s dětskou manžetou (např. ERKA Vario blue line), zadním držákem manžety, kompletním úchytem vč. montáže,
Transportní nosítko s podvozkem s nosností min. 230 kg., min. 7 poloh, minimální hmotnost max. 51 kg, jednočlenná obsluha, komfortní podhlavník s plynovou pružinou, podnožník s plynovou pružinou, držák infuzí, držák kyslíkové lahve, boční sklopná madla s odjištěním jednou rukou, bezpečnostní pojistka zabráňující opuštění stolu nosítek bez řádného zajištění předních nohou, stolek na nosítko, zádržný systém pro dospělé i děti s čtyřbodovými samonavíjecími bezpečnostními pasy a anatomickým polštářem,
schodolez (minimální rozměry a hmotnost), úchyt držáku schodolezu na zadních dveřích, jištění proti vyskočení schodolezu z držáku,
odpadní nádoba (integrovaná s jednoduchým otevíráním, nebo samootevírací), odpadní nádoba na biolog./inf.materiál, dávkovač desinfekce

**VZOR NÁPISŮ A PRUHŮ SANITNÍHO VOZIDLA RLP – ZSS ÚK, P. O.**





## • Součinnost zadavatele

Zadavatel pro plnění předmětu díla zajistí součinnost a poskytne následující technologické vybavení pro vozidla (následující položky jsou pro každé jednotlivé vozidlo):

- Navigační přístroj Garmin.
- Mobilní zadávání dat – tiskárna, vč. napájecího kabelu, tablet.
- Označení vozidla – číslo vozidla
- dodání držáku defibrilátoru, držáku transportního ventilátoru a odsávačky
- Umístění nábytku, jednotlivých zásuvek a držáků – bude určeno a schváleno uživatelem v rámci Prováděcí dokumentace.

Zadavatel poskytne vybavení cca 4 týdny před finální montáží vozidla dle harmonogramu.

## • Předání a převzetí

Bezvýhradné splnění všech odběratelem výše požadovaných technických parametrů (s dále uvedenou výjimkou) je podmínkou pro převzetí dodávky odběratelem.

U výrobků montovaných nebo použitých do zástavby uvede dodavatel do protokolu o předání a převzetí vozidla jejich obchodní název (např. u stolu nosítek, teplovodního topení, ventilátoru, přídavného topení, dobíječky, lampičky, sklopné sedačky, výstražného znamení), u použitých materiálů jejich druh (např. u obložení stěn, protiskluzné vodovzdorné podlahy).

Předaná vozidla budou čistá uvnitř i z venku. Na vozidlech bude proveden předprodejní servis v souladu s požadavkem výrobce vozidla.

Předaná vozidla budou předána s plnou nádrží PHM a všech ostatních provozních hmot.

Předání každého vozidla proběhne na základě předávacího protokolu, který vyhotoví dodavatel.

Při předání vozidel zadavatel požaduje, ke každému vozidlu zvlášť, vystavení potvrzení o shodě dle informativní přílohy A normy ČSN EN 1789+A2 prokazující, že dodané vozidlo splňuje normu ČSN EN 1789+A2 v platném znění, včetně uvedení VIN vozidla na tomto potvrzení.

## • Požadavky na dodavatele

Součástí předmětu plnění je zajištění služeb souvisejících s realizací předmětu plnění minimálně v následujícím rozsahu:

- Zadavatel požaduje před zahájením implementačních prací zpracování Prováděcí dokumentace, která bude zahrnovat informace pro všechny aktivity potřebné pro řádné zajištění implementace předmětu plnění. Prováděcí dokumentace musí být před zahájením prací schválena zadavatelem.
- V případech, kdy je stanovena součinnost Zadavatele, bude tato součinnost poskytnuta v souladu s harmonogramem, který připraví Uchazeč v rámci své nabídky. V případě, že Uchazeč bude požadovat součinnost Zadavatele, je povinen ji oznámit Zadavateli nejméně 2 týdny před jejím dodáním.

- Uchazeč zajistí možnost průběžné kontroly průběhu a kvality realizace díla nebo jeho částí a to do 3 dnů na základě žádosti Zadavatele. V rámci harmonogramu budou u každé části díla stanoveny kontrolní dny, kde bude zhodnocen průběh a kvalita realizace díla nebo jeho částí.
- Zadavatel požaduje při výrobě sanitních vozidel ZZS minimálně 3 výrobní kontroly min. čtyř zástupců zadavatele (maximálně čtyř osob) ve výrobním závodě dodavatele. Při těchto kontrolách budou schvalovány jednotlivé postupné kroky výroby při výrobě zástavby v druhém stupni výroby.
- Účastník zajistí přepravu zástupců do výrobního závodu Účastníka k výrobní kontrole. Kupující si vyhrazuje, že si dopravu může zajistit i sám.
- Doba kontroly včetně doby na přepravu nesmí přesáhnout 12 hodin za jeden pracovní den, přičemž doba fyzické kontroly vozidel nesmí přesáhnout 6 hodin za jeden pracovní den. Při přesáhnutí této doby, je dodavatel povinen na svoje náklady zajistit zástupcům zadavatele ubytování hotelového typu a stravování. Přeprava bude prováděna vozidlem, z důvodu přepravy zkušebního zdravotnického vybavení pro testování a schvalování rozmístění zdravotnických komponentů v zástavbě.
- Z každé výrobní kontroly zástupců zadavatele ve výrobním závodě dodavatele musí dodavatel vyhotovit písemný zápis. V zápise budou podrobně popsány schválené výrobní postupy ze strany zástupců zadavatele. Zápis bude odsouhlasen a podepsán zástupci obou stran.
- Při vzdálenosti výrobního závodu dodavatele od sídla zadavatele delší než 450 km, zadavatel požaduje za účelem výrobních kontrol popsaných výše leteckou přepravu zástupců zadavatele v počtu 4 osob na náklady dodavatele. V takovém případě je dodavatel povinen zajistit na svoje náklady i přepravu zdravotnického materiálu potřebného při výrobních kontrolách.
- Zadavatel bez udání důvodu může dle potřeby zvýšit počet výrobních kontrol, na maximálně 6 kontrol, za stejných podmínek popsaných výše, zejména z důvodu stagnace výrobního postupu dodavatele. Počet výrobních kontrol musí vždy odpovídat potřebám dohledu nad výrobními postupy prodávajícího.
- Uchazeč musí umožnit součinnost s dodavatelem technologie sledování pohybu vozidla. Montáž tohoto systému musí být umožněna na území ČR.
- Uchazeč v rámci realizace zpracuje a předá následující dokumentace:
  - Výkresová dokumentace vozidla, nástavby a rozmístění zdravotnických přístrojů, ovladačů, rozměry a umístění nábytku, servisní knížka od sanitní zástavby
  - schéma zapojení elektroinstalace sanitní zástavby 12 i 220V, vč. zapojení nabíječky a výstražného zařízení a výchozí revizní zprávy elektroinstalace.
  - schéma zapojení kyslíkového rozvodu, vč. stanovení servisních a revizních podmínek a výchozí revizní zprávy rozvodu plynu.
  - Servisní knížka a další provozní dokumentace k vozidlu
  - Dokumentace k atestům, homologacím (min. dle ČSN EN 1789+A2)
  - Dokumentaci k vybavení, která prokáže požadované parametry (rozměry, nosnosti, apod.)
  - Projektovou / výrobní dokumentaci.
  - Dokumentace bude předána písemně i elektronicky – formáty: MS Office 2007, WinZip (formát .zip), Portable Document Format (formát .pdf), na nosiči CD/DVD/flash disk.
  - Veškerá dokumentace musí být zhotovena výhradně v českém jazyce.
- Seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného zařízení a jeho budoucím provozem – Uchazeč seznámí pracovníky Zadavatele se všemi typy dodaných zařízení a problematikou jejich provozu.

## • **Záruka a záruční podmínky**

- Záruka běží od okamžiku předání každého jednotlivého vozidla.
- Záruka na podvozek vozidla je min. 48 měsíců od konečného předání a převzetí s omezením na min. 200 000 ujetých kilometrů.
- Záruční doba na sanitní zástavbu včetně výstražného zařízení a grafického značení je min. 2 roky bez omezení nájezdu km. Vzhledem k požadavku zadavatele na osazení zástavby komplet LED technologií, zadavatel nepřipouští žádné výjimky komponentů zástavby, výstražného zařízení a grafického značení ze záruky.
- Záruka se vztahuje jak na dílčí části/prvky vozidla, tak na celé vozidlo jako kompaktní celek, tj. včetně veškerých dodávaných dílčích částí/prvků, případně na montáže částí dodaných objednatelem. Z tohoto vyplývá, že vadou je i vzájemné negativní ovlivňování dílčích částí/prvků v rámci vozidla, přestože dílčí části/prvky samostatně tyto vady nevykazují.
- Veškeré záruční opravy zdravotnické zástavby, výstražného zařízení a grafického značení je dodavatel povinen provádět v sídle zadavatele, popř. na jeho výjezdových základnách. Nástup na záruční opravu zástavby, výstražného zařízení a grafického značení musí být nejdéle do 2. pracovního dne od nahlášení závady kontaktní osobě dodavatele.
- Zadavatel požaduje, aby součástí nabídky byl závazek uchazeče o zajištění náhradních dílů zdravotnické zástavby pro všechna sanitní vozidla ZZS včetně výstražného zařízení, která jsou předmětem této VZ, skladem po dobu minimálně deseti let od data uzavření smlouvy. O tomto závazku učiní uchazeč čestné prohlášení.
- Zadavatel provede před podpisem smlouvy kontrolu skladových zásob náhradních dílů zdravotnické zástavby včetně výstražného zařízení a zhodnotí jejich časovou dosažitelnost s ohledem na podmínky nástupu na záruční opravu. Tato kontrola bude provedena min. dvěma zástupci zadavatele a bude z ní vyhotoven písemný zápis potvrzující splnění požadavku dostupného servisu zdravotnické zástavby a výstražného zařízení. Veškeré náklady spojené s touto kontrolou včetně cestovného hradí dodavatel.
- Náhradní díl bude fyzicky dostupný v sídle kupujícího nejpozději do 24 hodin od nastoupení k servisnímu zásahu.

## • **Obchodní značky**

Jsou-li výše uvedeny odkazy na výrobky, výrobce či dodavatele slouží tyto odkazy pouze jako příklad vymezení uživatelských standardů. Dodavatelé jsou oprávněni dodat z důvodu ochrany hospodářské soutěže i jiné výrobky a zařízení, která svými standardy budou odpovídat výše uvedeným.

## • **Konec dokumentu**

