

Dodání 1 kusu speciálního sanitního vozidla typu RLP kategorie „C“, mobilní jednotka intenzivní péče, ve smyslu ČSN EN 1789 + A2, provedení s pohonem 1 nápravy (4 x 2).

Toto vozidlo, jako „speciální“, bude sloužit pro nezbytné ošetření a transport pacientů s nadstandardní hmotností nebo rozměry (bariatrický pacient) a dále pro přepravu pacientů v podmínkách neodkladné péče mezi zdravotnickými zařízeními, vyžadujícími vysoce specializovanou péči pomocí speciálních přístrojů a zařízení.

Bezvýhradné splnění všech zadavatelem níže uvedených technických parametrů je podmínkou pro následné převzetí vozidla.

Jsou-li níže uvedeny odkazy na výrobky, výrobce či dodavatele s dovětkem „například“, slouží tyto 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 níže uvedeným.

Jsou-li níže uvedeny konkrétní odkazy na výrobky, výrobce či dodavatele, pak jediné z důvodu nezbytné a nezaměnitelné kompatibility s vozidly a jejich vybavením již zadavatelem užívanými. To znamená, že konkrétně uvedená zařízení či výrobky musí např. bez jakýchkoliv dalších úprav být upevnitelné do držáků v jiných, např. záložních vozidlech nebo vozidlech užívaných na jiném výjezdovém stanovišti a musí vzájemně technicky spolupracovat.

U použitých komponentů nástavby zadavatel požaduje splnění homologací podle ČSN EN 1789 + A2.

Zvláštní technické podmínky:

V souladu s Nařízením vlády č.173/2016 Sb.:

Vozidlo kategorie M1

Musí splňovat emisní limity EURO 6

Maximální spotřeba pohonných hmot pro kombinovaný provoz je 11 litrů / 100 km

Technické podmínky:

Podvozková část:

- celková hmotnost vozidla 3 800 kg a vyšší
- motor vznětový, výkon min. 125 kW
- předehřev chladicí kapaliny jednotkou na 230 V, ovládání předehřevu samostatným vypínačem s kontrolkou
- převodovka automatická, náhon na jednu nápravu (provedení 4x2)
- rozvor – alespoň 3 600 mm
- minimální rozměry ošetrovacího prostoru pro pacienty (mm):
3 400x1 900x1 800 (délka, šířka, výška)
- maximální vnější rozměry vozidla (mm):
6 700x2 800x2 900 (délka, šířka vč. zrcátek, výška vč. výstražných světel)
- servisní interval minimálně 20 000 km

Barevné provedení

v souladu s vyhl. č. 296/2012 Sb. Základní barva karoserie vozidla je žlutá, RAL 1016, nebo ekvivalent.

- Boční strany: na bocích vozidla je umístěno retroreflexní značení v podobě pravidelně se střídajících obdélníkových polí zelené a žluté barvy o minimálním rozměru 590 x 300 mm ve dvou vodorovných pruzích vytvářejících vzhled šachovnice, přičemž kratší strana obdélníkového pole určuje šíři pruhu. V horní části obou boků pak obdobný zeleno žlutý pruh o šíři 80 mm, navazující na shodný pruh na horní straně zadních dveří. Na bocích nápis „Zdravotnická záchranná služba“, odstín RAL 3024, na předních dveřích dole pak logo Moravskoslezského kraje včetně nápisu. Na bočních dveřích vpravo nahoře nápis „www.zzsmsk.cz“. Na obou bocích vzadu šikmý pruh v odstínu RAL 3024, symbol telefonu s číslem 155 a modrá hvězda života v provedení s bílou konturou.
- Střecha: na střeše (150 mm), na obou bocích vpředu a na zadních dveřích (100 mm) volací znak, provedení v barvě černé.
- Zadní strana: na zadních dveřích v dolní polovině šikmé šrafování v odstínech reflexní žlutá a červená RAL 3024. Vzadu nahoře vedle dveří 2 hvězdy života s bílou konturou, níže vlevo vedle dveří pak volací znak, na dveřích nápis www.zzsmsk.cz a symbol telefonu s číslem 155, vedle zadních dveří vpravo symbol upozorňující na přepravu kyslíku.
- Přední strana: na přední kapotě velký znak ZZS MSK, po obou bocích znaku podélné pruhy v odstínu RAL 3024, na zvýšené střeše (spojlery) nad oknem nápis „AMBULANCE“ v odstínu RAL 3024
- Drobné doplňky, jako telefonní číslo či symbol apod. upřesní zadavatel.

Sestava vozidla:

- zesílená přední náprava
- stabilizátor přední nápravy
- tlumiče pérování na obou nápravách zesílené
- zesílený stabilizátor zadní nápravy
- posilovač řízení
- elektricky vyhřívaná a seřiditelná zpětná zrcátka dostatečně velká (případně s doplňkovým zrcátkem) pro bezpečné couvání a jízdu s vozidlem
- kontrolka poruchy vnějšího osvětlení
- elektrické ovládání oken u řidiče i spolujezdce
- přední okno determální se zeleným pruhem
- dělící stěna s posuvným oknem nebo dveřmi do prostoru kabiny
- vnitřní zpětné zrcátko
- zajištění uzávěru palivové nádrže
- objem nádrže paliva minimálně 70 l
- zesílený alternátor
- zesílený akumulátor motoru
- oddělovací relé pro přídavný akumulátor
- přídavný akumulátor zesílený, bezúdržbový, zapojený přes dělící relé tak, že nikdy nedojde k vybití vozidlového akumulátoru pod úroveň potřebnou k bezpečnému nastartování motoru.
- kontakty pro startování a dobíjení akumulátoru

- ukazatel vnější teploty na přístrojovém panelu
- mlhová světla
- funkce světel přisvícení do zatáček
- světla pro denní svícení
- hlavní světlomety xenonové nebo v LED technologii
- přídatné ukazatele směru vzadu na střeše integrované do nástavby
- boční poziční oranžová světla (LED technologie) minimálně 2 ks na každé straně karoserie vozidla
- na vnější stranu u okraje zadních křídlových dveří umístit poziční oranžová světla (LED technologie), která budou funkční při otevření dveří
- přední lapače nečistot
- zadní lapače nečistot
- ESP (ABS + ASR + BAS + EBV)
- tempomat pro udržení nastavené rychlosti
- brzdy hydraulické, dvouokruhové, všechny kotoučové
- adaptivní brzdová světla
- asistent pro potlačení vlivu bočního větru
- předehřev paliva
- možnost přihřívání chladicí kapaliny přes nezávislé topení
- vozidlo bez tachografu
- vozidlo s omezovačem rychlosti nastaveným na „konstrukční rychlost vozidla“ podle údaje v technickém průkazu
- otáčkoměr
- imobilizér
- kabina řidiče vybavena alarmem aktivovaným po uzamčení vozidla
- zvuková vnější signalizace couvání
- parkovací asistent vzadu – čidla s možností odpojení zvukové signalizace samostatným vypínačem
- poziční světla na spodních zadních hranách nástavby („tykadla“ pro užití především v noci při couvání s vystouplými bočními dveřmi a kontrolou vzdálenosti za vozidlem přes zpětná zrcátka)
- centrální zamykání s dálkovým ovládáním s možností samostatného uzamčení kabiny řidiče
- k vozidlu dva plně funkční klíče
- sedadla řidiče i spolujezdce podélně posuvná, seřizovatelná opěra zad, područka, bederní opěra, opěrka hlavy pro řidiče i spolujezdce výškově nastavitelná
- uzavíratelná schránka u spolujezdce
- sluneční clona otočná, u řidiče i spolujezdce
- originální autorádio s funkcí RDS, 2x reproduktor v kabině řidiče, 2x v ambulantním prostoru s možností odpojení.
- ukazatel servisních intervalů
- třetí brzdové světlo vzadu na střeše
- airbag řidiče s předpínačem bezpečnostního pásu
- airbag spolujezdce s předpínačem bezpečnostního pásu
- kontrola zapnutí bezpečnostních pásů
- boční airbagy okenní u řidiče i spolujezdce
- klimatizace s automatickou regulací v prostoru řidiče i sanitní zástavby

- ve vozidle vyjímatelné gumové koberce u řidiče a spolujezdce
- vozidlo musí být vybaveno plnohodnotnou rezervou
- příbalem sada vozidlu odpovídajících zimních pneumatik s disky (4 ks), v případě že vozidla budou dodána z výroby s letními pneumatikami nebo sada odpovídajících letních pneumatik s disky v případě, že vozidla budou dodána s pneumatikami pro zimní provoz. Pokud je vozidlo vybaveno sledováním tlaku v pneumatikách pomocí zařízení v disku kola, musí být tímto zařízením vybaveny i náhradní disky.
- ve vozidle zajišťovací klín pro bezpečné odstavení vozidla
- ve vozidle základní výbava, plus k tomu výstražný trojúhelník, lékárnička, tažné lano, náhradní žárovky, výstražná vesta 5 ks – vyrobené v souladu s EN ISO 20471:2013 včetně vyznačení čísla notifikační osoby
- vozidlo jako celek musí splňovat předpisy dané pro provoz motorových vozidel na pozemních komunikacích v ČR, musí být nové, nepoužívané – rok výroby ne starší než 2019.

Kabina řidiče:

- v prostoru mezi sedadly středový tunel pro zabudování 2 kusů radiostanic, přihrádka čalouněná na dokumenty (notebook), místo na 2 ks ručních radiostanic a další nezbytné ovládací prvky, středový tunel ve zkrácené verzi středový tunel vybavit 2 x zásuvkou na 12 V, napájení z nástavby
- signalizace otevřených bočních nebo zadních dveří včetně dveří do pomocných schránek
- vhodně umístěný hasicí 2 kg přístroj s čistým hasivem (FE 36)
- 2x zásuvka 12V integrovaná do palubní desky
- odolná lampička na čtení map před spolujezdcem krátká – LED technologie
- přídatné osvětlení pracoviště řidiče v provedení LED, umístění nad řidičem
- držáky na ochranné pracovní přilby 2ks
- dodání a montáž 1 kusu instalační sady včetně antény pro radiostanici pracující v pásmu 160 MHz (podle potřeby dělená montáž)
- dodání a montáž radiostanice pracující v pásmu 160 MHz, kompatibilní s radiosítí zadavatele, včetně držáku a tlačítkového mikrofону
- dodání a montáž 1 kusu instalační sady včetně antény pro radiostanici MATRA TPM 700 (podle potřeby dělená montáž)
- dodání a montáž radiostanice MATRA TPM 700
- dodání a montáž dobíjecí svítilny s držákem – specifikace viz. níže
- dodání a montáž **dvou kusů měničů** napětí s čistým sinusovým průběhem – specifikace viz. níže, umístění mezi posuvné sedačky nad sebou

Výstražné zařízení integrované:

- ve střeše vpředu světla v barvě modré a červené (vlevo ve směru jízdy červené), provedení v LED technologii, svítící do všech stran, min. 130 světelných bodů. Vysoká viditelnost z bočních úhlů, provedení ve dvou řadách, kryt čiré barvy, zástavba do střešního spojleru tak, aby nepřevyšovala výšku vozidla; požadujeme provedení jednoduše umožňující snížení světelného výkonu (jízda v mlze apod.); naprogramováno svícení vždy minimálně jednoho modulu v rampě (pro „fotoradar“)

- ve střeše vzadu na obou rozích sdružená integrovaná výstražná světla v LED technologii, min. 36 světelných bodů, výška min. 100 mm, světlo v barvě modré a červené (vlevo ve směru jízdy červené) s čířým krytem, světla nesmí převyšovat obrysy vozidla; zadní a přední výstražná světla zapojena pro svícení tzv. „do kříže“;
- zvukové výstražné zařízení 3 tóny (včetně signálu „hoří“) + HORN
- v přední masce 2 kusy reproduktorů sirény, každý o výkonu 100 W, ve vozidle tomu odpovídající zesilovač
- aktivace a přepínání tónů sirény na volantu tak, aby se při přepínání současně neaktivoval klakson vozidla
- „HORN“ ovládaný samostatným tlačítkem v dosahu řidiče
- přední modrá výstražná světla LED technologie, dva kusy, minimálně 3 světelné body, zapuštěná v masce, umístění v co nejširších možných bodech masky vozidla, v barvě modré a červené (vlevo ve směru jízdy červené)
- dvě doplňková modrá světla v LED technologii, minimálně 3 světelné body, umístěná na bocích předních blatníků, zapuštěné provedení, v barvě modré a červené (vlevo ve směru jízdy červené)
- dvě doplňková modrá světla v LED technologii, minimálně 3 světelné body, umístěná na dolní hraně zpětných zrcátek, v barvě modré a červené (vlevo ve směru jízdy červené)
- na předním okně dole uvnitř odstíněná modrá výstražná světla LED technologie osazená tak, aby při použití nedocházelo k oslnění posádky, možnost vypnutí/zapnutí samostatným spínačem

Další instalace:

- vzadu, integrovaná na nástavbě, výkonná pracovní bílá pracovní světla v LED technologii spínaná jednak automaticky při zařazení zpátečky a jednak prosvětleným vypínačem umístěným u zadních dveří, na palubní desce v kabině v zorném poli řidiče kontrolka
- na obou bocích nástavby nahoře vždy 2 ks LED světel, šikmo dolů, pro dostatečné osvětlení pracovního prostoru po bocích vozidla do vzdálenosti zhruba 3 m od vozidla, spínače odděleně pro pravou a levou stranu s kontrolkou u řidiče
- světelná signalizace v zorném poli řidiče při připojení kabelu vnějšího napětí 230 V
- rozvod 230 V – venkovní přívodní zásuvka s automatizovaným odpojením na levé straně za dveřmi řidiče, (v souladu s ČSN 33 2000-7-717); propojovací kabel délky 5 m součástí dodávky; celkem 4 kusy vnitřní jednoduchá zásuvka 230 V, rozdělení na pravém a levém instalačním sloupu, proudový chránič, jistič, instalační relé, pojistky (samostatné schéma) umístěny za sedadlem řidiče na přepážce tak, aby nebyl omezen posun sedadla do zadní polohy; vše včetně výchozí revize elektro
- zabudovaná nabíječka akumulátoru vozidla i nástavbového, doplněno dělicím relé zajišťujícím provozní stav obou akumulátorů ve smyslu ČSN EN 1789+A2
- předmontáž na rádio – anténa + repro, originální autorádio výrobce podvozku, 2ks kvalitních reproduktorů umístěných v ambulantním prostoru v přední části (lepší ozvučnice); ovládání reproduktorů v nástavbě prvkem umístěným na panelu v ambulantním prostoru (vypni/zapni)
- ke všem elektrickým rozvodům dodat přehledná schémata

Nástavba skříňová: obecná specifikace

- sanitní zástavba bude provedena v souladu s právními předpisy a technickými normami platnými v době předání předmětu kupní smlouvy a vždy s maximálním důrazem na bezpečnost osádky a přepravovaných osob
- nástavba skříňového typu v zatepleném provedení, s pevným oknem vlevo, bočními dveřmi vpravo, zadní dveře křídlové, integrované nástupní schody u bočních i zadních dveří, odhlučňené podběhy zadních kol, odhlučnění prostoru bočních dveří a nástupního schodu, integrovaný střešní spojler nad kabinu osádky
- vnitřní rozměry skříně (mm) min. 3 400 x 1 900 x 1 800 (délka, šířka, výška)
- minimální šířka bočních dveří 1 050 mm
- minimální šířka zadních křídlových dveří 1 270 mm
- v bočních dveřích otvíratelné okno; v zadních dveřích okna pevná; v zadní části na levé straně pevné okno; ve střeše výklopné střešní okno opatřené folií s propustností 5%
- zadní křídlové dveře s mechanickou aretací při otevření na 90° a magnetickou aretací při otevření na 180°
- zvenčí nade bočními dveřmi okapová lišta pro svod dešťové vody mimo dveřní otvor
- na levé i pravé straně vzadu vnější dvířka pro přístup do úložných prostorů pro pomocný materiál, tyto prostory vybavit potřebnými úchyty (držáky); ve směru jízdy vlevo kyslíkové lahve, vpravo transportní technika; všechna dvířka s magnetickou aretací při otevření na 180°
- pomocné prostory řešit v maximálních možných rozměrech
- prostup k ventilům kyslíkových láhví z ambulantního prostoru
- integrované pevně zabudované nástupní schody v protiskluzové úpravě u bočních a zadních křídlových dveří, osvětlení schodu u bočních dveří posunout co nejbližší dveřím
- zajistit umístění zadního tažného oka pro nouzový odtah vozidla
- **odpružený**, polohovatelný stůl nosítek s nerezovým pojezdem, elektricky ovládaný, se zádržným a nakládacím systémem pro transportní polohu nosítek; na stole kotevní systém podvozku nosítek; možnost mechanického bočního posuvu (popis viz. níže)

Nástavba skříňová: podrobná specifikace

- všechna okna ambulantního prostoru, včetně střešního, plně polepit tónovací folií, dolní třetina bočních a zadních pak zcela neprůhledná
- vyztužení nástavby pro uchycení přístrojů, transportní techniky, skříněk na zdravotnický materiál atp. konstruovat na možnost variabilního řešení
- vnitřní obložení stěn a stropu snadno omývatelným a desinfekcím odolným materiálem v bezspárovém provedení
- podlaha v protiskluzovém provedení, odolná desinfekčním materiálům
- zařízení umožňující hlasovou komunikaci mezi řidičem a osádkou (interkom),
- zvukové znamení k řidiči
- osvětlení ambulantního prostoru stropními světly LED technologie nebo 2 ks pásů LED diod, barva světla bílá
- u předních dveří vypínač se stmívačem (zapojení bez interference v interkomu!), u zadních pouze vypínač
- dvě bodová směrová světla nad nosítky pacienta – provedení LED technologie

- noční orientační světlo modré barvy jedním pásem LED diod o délce pásu zhruba 1,5 m s vlastním označeným vypínačem se stmívačem
- v ambulantním prostoru na stěně digitální hodiny s vlastní baterií
- ve střeše obousměrný ventilátor
- nástupní madlo dostatečné délky na levé straně bočního vstupu v provedení se zaměřením na bezpečnost (při nástupu nebo zavírání dveří)
- horizontální madlo na stropě nad nosítky, na něm 2 posuvné držáky se silenblokem na infuzní láhve a PE vaky; dostatečná délka pro možnost použití i u infuzní terapie pacienta na sedačce
- v ambulantním prostoru vhodně umístěna nádoba na běžný odpad s víkem

Dělicí přepážka:

- okno v dělicí příčce o rozměrech min. 900 x 350 mm, posuvné, otevíratelné
- konstrukce přepážky jako takové, musí zajistit bezpečné oddělení ambulance od kabiny řidiče
- nad oknem v přepážce 2 pásy lišt na uchycení celkem 60 ks ampulí s léky
- nad kabinou řidiče tři úložné prostory pro zdravotnický materiál, dvířka opatřit plynovými vzpěrami
- plnohodnotný sedák s integrovaným bezpečnostním pásem, min. šířka 450 mm, certifikovaný, kategorie M1; sklopný opěrák pro lepší desinfekci
- vlevo vedle sedáku skříňka se zásuvkami
- nad skříňkami se zásuvkami pracovní deska a zaobleným lemem – materiál plochy desky nerezový plech nebo tvrzený plast s certifikátem shody s normou
- zásuvkové úložné prostory s aretací v uzavřené i otevřené poloze řešit pomocí plynových vzpěr
- kliky/uzávěry zásuvek řešit otočným mechanismem přímo v úchytce/kování
- jedna skříňka uzamykatelná, pro bezpečné uložení např. opiátů, může být integrovaná do jedné ze zásuvek
- vlevo skříňka s policemi – využít maximálně daný prostor
- u bočních dveří prostor pro uložení 2 kusů zdravotnických batohů, přístupný po otevření bočních dveří, obložený nerezí a opatřený upevňovacím popruhem s kovovými sponami
- vestavěný termobox s termostatem pro trvalý ohřev na teplotu 37°C, přesnost plus minus 2°C, objem min. pro 4 l infuzních roztoků a dvě sady pro aplikaci infuzí (ČSN EN 1789+A2)
- držák na role jednorázových ručníků, provedení z kovu, 1 role ručníků v dodávce
- 2 ks držák nádobky na použité kanyly, provedení z kovu (jeden na přepážce, druhý v zadní části vozidla nad nosítky)
- 1 ks držák na nádobkou s desinfekcí, provedení držáku z kovu
- 3x držák na zásobník s ochrannými lékařskými rukavicemi (rukavice různých velikostí), provedení držáku z kovu
- držák (přihrádka) na odložení notebooku vedle sedáku, v blízkosti napájecí zásuvky 12/24 V
- bezpečně upevněná laserová tiskárna výjezdového protokolu na nebo ve skříňce se zásuvkami vlevo od sedáku – zajistit napájení z měniče!

Levý bok zástavby:

- ve střední části technologický sloup s výstupy
 - 6x zásuvka 12V s LED kontrolkou na bocích, vždy 2x euro a 1x zapalovačová; vždy úhlové provedení (45° nebo méně)

- 1x euro zásuvka a 1x zapalovačová na přední straně; úhlové provedení (45° nebo méně)
- 3x rychlospojka na O₂
- 2x zásuvka jednoduchá na 230V napájená při zapojení vozidla na externí zdroj
- 2x barevně odlišená a označená zásuvka jednoduchá na 230V napájená měničem napětí 12V/230V
- 1x zásuvka jednoduchá na 230V napájená při zapojení vozidla na externí zdroj spínaná přes prostorový termostat pro zapojení přídatného elektrického topení (umístění úplně dole)
- v přední část vlevo skříňka, průhledná zasouvací dvířka – využít maximálně daný prostor
- v přední části levé boční stěny prostor pro montáž držáků zdravotnických přístrojů
- pro veškeré přístroje v dodávce kompletní propojovací hadice a kabely s příslušnými koncovkami a v dostatečné délce podle umístění a použití přístroje ve vztahu k pacientovi na nosítkách
- přes boční okno kolejnicový systém, tzv. euro lišty, pro uchycení zdravotnických přístrojů, celkem tři kusy; lišty zachovat jako „hladké“, upevnění přístrojů přímo na lištu
- 2 ks skříňky v rozích pod stropem zástavby, maximálně využít možné prostory; průhledná zasouvací dvířka
- v zadní části samostatná skříň s držáky pro uložení a upevnění 2 ks kyslíkových láhví o objemu 10 l; láhve přístupné z venku, variabilní držáky pro různé výšky láhví, (pro použití ocelových láhví) 2 ks držák na láhev o objemu 2 l; přístup k ovládacím ventilům zevnitř ambulance
- v dodávce 2 ks redukčních ventilů a spojovací hadice pro současné připojení obou tlakových láhví na rozvod vozidla přes rychlospojky (specifikace níže)
- nad schránkou pro tlakové láhve zevnitř ambulance, dvě zásuvky nebo skříňky s průhlednými zasouvacími dvířky
- na boku zadní skříňky nebo na liště bude umístěn tonometr s manžetou v hlubokém nerezovém košíku
- nad podběhem kola úložný prostor s pevným víkem a sklopným čelem
- na stěnu nad víkem umístit upínací hliníkovou lištu se zámkovým mechanismem pro upevňovací pásy s kovovou sponou pro upevnění 2 ks řídících jednotek pro krevní čerpadla, postavených na víku; na víko neklouzavý povrch
- na skříňku v prostoru za nosítky u podlahy upínací hliníkovou lištu se zámkovým mechanismem pro pásy s kovovou sponou pro 2 kusy stabilizační jednotky el. napětí (UPS) pro čerpadla; jednotky budou stát na podlaze
- na pravé straně nad schránkou kulaté svislé madlo pro upevnění 2 ks krevních čerpadel; uchycení madla na eurolištu; délka asi 400 mm, výškově musí přístroje být na úrovni pacienta.

Pravý bok zástavby:

- dvě sklopná otočná sedala s integrovaným bezpečnostním pásem, možnost otáčení o 180°, polohovatelná zadová opěra, loketní opěrky na obou stranách sedadla; minimální šířka sedáku 450 mm, dostatečná opěra hlavy pro osobu výšky 200 cm; certifikováno, kategorie M1
- v zadní části skříňka oddělená od ambulantního prostoru s přístupem z venkovní strany (uložení transportní techniky)
- nad schránkou zevnitř ambulance zásuvka nebo skříňka s průhlednými zasouvacími dvířky
- skříňka v rohu pod stropem zástavby, maximálně využít možný prostor; průhledná zasouvací dvířka

- vzadu u dveří vypínače pro hlavní vnitřní osvětlení ambulantního prostoru a pro pracovní osvětlení prostoru za vozidlem (kontrolka v zorném poli řidiče)
- za bočními dveřmi pravý technologický sloup
- veškeré ovládací prvky umístit na pravém technologickém sloupku tak, aby byly snadno dostupné pro personál sedící a připoutaný na předním otočném sedadle; rozmístění:
 - shora vypínač hlavního osvětlení
 - ovladač intenzity hlavního osvětlení
 - vypínač modrého osvětlení
 - dorozumívací zařízení k řidiči
 - vypínač pro bodová světla nad nosítky
 - ovládání reproduktorů
 - ovládání topení
 - ovládání stropního ventilátoru
 - 2x barevně odlišená a označená zásuvka jednoduchá na 230V napájená měničem napětí 12V/230V
 - 2x zásuvka jednoduchá na 230V napájená při zapojení vozidla na externí zdroj
- v dosahu osoby sedící na sedadle umístit speciální nůž/kladívko na přeřiznutí bezpečnostních pásů a rozbití okna (zhruba u kolena sedícího)

Ostatní:

- v ambulantním prostoru přídavné elektrické topení na 230V s vlastním termostatem
- přídavné závislé topení na přepážce, ovládání v ambulantním prostoru třípolohovým vypínačem a přes prostorový termostát, výdech vzduchu do ambulantního prostoru, možnost odstavení z provozu přívodu topné kapaliny
- nezávislé teplovzdušné topení s výdechem teplého vzduchu v ambulantním prostoru splňující výkonové požadavky ČSN EN 1789+A2
- ovládací panely světel, topení, ventilace a podobně v noci osvětlené pomocí LED technologie
- výměník nastavbové klimatizace umístit v nástavbě vpředu nahoře, možnost regulace množství vzduchu, ovládání teploty přes termostát (pokud lze, oddělit od klimatizace vozidla);
- **Dodání a montáž tiskárny** výjezdového protokolu, **včetně routeru** s příslušenstvím pro přenos dat. **Specifikace tiskárny:** Spotřeba v zapnutém stavu není více než 500 W; laserová černobílá technologie tisku; formáty papíru A4; rozhraní USB, Wi-Fi; rychlost tisku ČB nad 25 str./min.; doba tisku první strany pod 10 sek.; spotřeba ve stand-by pod 0,9 W; hlučnost pod 55 dB; rozměry max. 38x37x190 mm; hmotnost pod 7 kg. **Specifikace routeru:** Přenosný 3G/4G bezdrátový router; sdílení mobilního připojení; cestovní design; bezdrátové připojení až 150 Mbit/s; 3 režimy (směrovač 3G/4G, WISP směrovač, režim AP); rozměry max. 75x70x25 mm; Wi-Fi třídy 802.11 b/g/n; frekv. pásmo 2,4 GHz; interní anténa; web management; USB port; firewall, filtrování MAC, DoS.
- Dodání a montáž **dvou kusů měničů** napětí s čistým sinusovým průběhem, z 12V stejnosměrných v palubní síti vozidla na 230 V střídavých. Napětí 230V z měniče ve 2 kusech jednoduchých, zvláště označených zásuvek na levém technologickém sloupku, jednoho kusu u tiskárny a dvou kusů na pravém technologickém sloupku. Zapojení tak, aby jeden měnič byl „provozní“ a jeden „záložní“, s možností rychlé, bezpečné a snadné záměny v případě poruchy. Výkon každého

měníče: minimálně 1500 W, špičkově překročitelný. Model vhodný k provozu ve vozidle, s elektronickou ochranou proti přetížení a dostatečným chlazením, předurčené k napájení spotřebičů II. třídy, např. počítačů, notebooků, tiskáren, měřících přístrojů a podobně. Měníče instalovat v kabině vozidla (nebo v zástavbě) s možností odpojení samostatným vypínačem.

- Dodání a montáž dobíjecí **svítilny s držákem** v prostoru řidiče, specifikace: LED technologie svícení; použití i ve výbušném prostředí; možnost připnout na oděv; světelný výkon až 200 Lm; Li-Ion akumulátor; dobíjecí držák napojený na el. síť vozidla
- Dodání a montáž **dvoukanálové sledovací kamery** s vodotěsnou externí zadní kamerou (pro nákladní automobily); zadní kamera určena pro montáž na vnější část vozidla se záznamem včetně napájecí jednotky. Montáž napájecí jednotky v pravé části za bočním krytem přístrojové desky pro snadný přístup k nastavovacím prvkům
Přední sledovací kamera: instalace na čelní sklo za zpětné zrcátko bez jakéhokoliv omezení výhledu řidiče i spolujezdce, schopnost polohování přední kamery v úhlu 360° bez nutnosti manipulace s držákem; záznam na kartu s kapacitou až do velikosti 64 GB; záznam obrazu ve Full HD s rozlišením 1920x1080 s frekvencí 30 snímků za sekundu, možnost zobrazení data a času + rychlosti vozu v záznamech; nepřerušovaný (kontinuální) záznam jízdy i během ukládání jednotlivých sekvencí; wi-fi spojení s kamerou; zabudovaný reproduktor i mikrofon; modul GPS součástí zařízení; provozní teploty min. od -20°C do +60°C
 - Ochrana proti vybití akumulátoru vozu samostatným zařízením mimo kameru
 - Součástí dodávky je i originál karta výrobce kamery**Zadní sledovací kamera:** instalace jako vodotěsná externí, instalace pro nákladní automobily; záznam na kartu; nutnost napojení zadní kamery **na přídavný displej** pro sledování zadního prostoru vozidla při **couvání** (možno řešit dodatečnou samostatnou kamerou schopnou komunikace s mobilním zařízením – navigací).
- Dodání a skrytá montáž v přístrojové desce **sledovací jednotky „ONI systém“** včetně antény. Požadována je dodávka a montáž včetně zapojení a aktivace v systému sledování. Jednotku je nezbytné správně nasměrovat, upevnit a zapojit pro možnost sledování aktivace majáků. Konkrétní typ uveden z důvodu nezbytné kompatibility s užívaným systémem sledování vozidel. Jednotka musí komunikovat s navigačním systémem ve vozidle (přenos souřadnic cíle do navigační jednotky) a umožňovat použití tzv. statusů z přídavného ovládacího panelu statusovače.
Statusovač dodá k montáži zadavatel.
- **Dodání mobilního zařízení** sloužícího pro navigaci na místo události. **Specifikace:** autonavigace; uhlopříčka displeje minimálně 6“; displej WQVGA TFT, podsvícený, s rozlišením alespoň 800x480 bodů; dotykový displej; zařízení **musí umět podporovat komunikaci přes FMI rozhraní!** (možnost odesílat zprávy do zařízení přes fleet management v nejaktuálnější verzi – jednotka bude napojena na výše uvedenou sledovací jednotku, přes kterou bude probíhat příjem souřadnic místa události); připojení: USB kabel; mapy 45 zemí Evropy s doživotní bezplatnou aktualizací, samostatné mapy České republiky; návod v českém jazyce; 3D náhled při navigaci, asistent jízdních pruhů, automatické řazení a přepočet trasy, hlasová navigace, baterie dobíjecí lithium-ion s výdrží do 1,5 hod.; vysoce citlivý přijímač; zařízení musí být určeno pro český trh, pocházet

z oficiální distribuce v České republice se zárukou poskytovanou oficiálními servisními partnery výrobce na území České republiky;

Dodání a montáž držáku mobilního zařízení sloužícího pro navigaci včetně zajištění skrytého napájení vyvedeného z přístrojové desky v levé části. Držák bude součástí dodávky navigační jednotky; lze umístit přísavkou na sklo.

Držáky přístrojů, přístrojová a transportní technika:

Držáky na přístroje:

- Dodávka a montáž držáku s dobíjením na defibrilátor
- Dodávka a montáž držáku s dobíjením na ventilátor (Hamilton T1)
- Dodávka a montáž držáku na perfusory 2 ks (lineární dávkovače) možnost napájení z 12V DC/35W
- Dodávka a montáž držáku s dobíjením na odsávačku – elektrická, dobíjecí držák v zadní stěně napojeným přímo na 12V rozvod vozidla
- Držák, či jiné zajištění proti pádu, na tiskárnu výjezdového protokolu
- Dodávka a montáž držáku transportní sedačky / schodolezu (je přípustné alternativní bezpečné umístění ve vozidle)
- Dodávka a montáž držáku na scoop rám (je přípustné jeho alternativní bezpečné umístění ve vozidle)
- Držáky pro umístění speciálních přístrojů pro mimotělní oběh – upínací hliníkové lišty se zámkovým mechanismem na podlaže 3 ks min. 1 m délky a k nim vždy protikus na stěně nebo nábytku (dodat vč. minimálně 6 ks popruhů se zámkem; každou lištu vybavit gumovou „záslepkou“ po celé své délce)

Přístrojová technika:

- **1 kus bifázický defibrilátor / monitor / kardiostimulátor**

Je požadováno:

- provozní teplota přístroje: vhodné pro venkovní i vnitřní použití
- ochrana před prachem a stříkající vodou
- ochrana před nárazem dle EN 1789
- viditelné světelné alarmy, zvuková signalizace alarmů s možností nastavení intenzity tónu
- intuitivní ovládací prvky pro snadnou obsluhu
- tiskárna: termotisk, šířka papíru min. 80 mm, tisk 6 svodů najednou,
- tisk klidového EKG ve formátu 2x6 nebo 4x3, volitelná rychlost tisku, bezúdržbové provedení
- li-ion baterie s minimální životností dva roky a rychlým nabíjecím cyklem
- Informace o zbývajícím kapacitě a stavu baterie zobrazené na hlavní obrazovce (vhodné v minutách)
- napájení přístroje 12 V DC integrované v certifikovaném bezpečnostním držáku do sanitního vozu s jednoduchou obsluhou
- jednoduchá obsluha a snadné využití přístroje i v režimu PNP s důrazem na vysokou mobilitu a flexibilitu
- datový přenos 12ti svodového EKG pomocí interního GSM modemu

- datový záznam sumáře provedených výkonů s možností tisku z paměti či datové karty přístroje
- možnost následného externího zpracování pořízených dat v rámci systému data managementu
- sada kompletního provozního příslušenství
- ochranné pouzdro pro kabely a snímače
- návod k použití v ČJ

Monitor/monitorované parametry:

- monitorace pacientů všech věkových kategorií
- EKG 3/5/12 svodů, 12 svodové klidové EKG
- SpO2 + křivka
- SpCO (prodlužování kabel, čidlo SpCO)
- prodlužování kabel a sada čidel SpO2 pro všechny věkové skupiny
- EtCO2 + křivka, mainstream systém s možností měření intubovaných i neintubovaných pacientů
- NIBP měření auto/manuál
- IBP – měření invazivního tlaku
- min. 8“ barevný displej, podsvícený; invertovatelný s velmi dobrou viditelností
- zobrazení min. 4 křivky barevně rozlišené najednou, při klidovém EKG 12 křivek najednou ve formátu 2x6 nebo 4x3
- intuitivní ovládací prvky pro snadnou obsluhu
- možnost volitelně rozšířit o další funkce jako IBP, teplota

Defibrilátor/kardiostimulátor:

- bifázický impuls
- AED, poloautomatická externí defibrilace včetně protokolu dle ERC směrnic 2010 s možností snadné úpravy při změně směrnic ERC
- transkutánní pacer s minimálně dvěma módy provozu - DEMAND, FIX
- stimulace přes defibrilační/stimulační elektrody, volitelná intenzita (mA) frekvence á/min
- defibrilace přes nalepovací multifunkčních elektrody, defibrilace/stimulace, pro dospělé/pediatrické/novorozenecké
- prodlužovací terapeutický kabel k multifunkčním elektrodám
- nízká hmotnost

- **1 ks odsávačka** elektrická, se znovu použitelnou průsvitnou plastovou nádobkou na sekrety o objemu 1l s ochranou proti přetoku

- integrovaná baterie s minimální výdrží 30 minut při plném výkonu odsávací jednotky
- automatické dobíjení baterie při založení do držáku na zadní straně odsávačky
- indikace pomocí LED diod stavu baterie, stupně vakua, připojení externího zdroje
- obslužný panel v přední části přístroje
- přídatná boční kapsa na umístění odsávacích kanyl

Odsávačka musí být kompatibilní se současným vybavením vozidel zadavatele.

- **1 ks tonometr** (odnímatelný nástěnný) s manžetou v hlubokém košíku
- **2 kusy redukční ventil na 10 l** láhev O² bez inhalační přípojky; vstup: W21,8x1/14“, výstup: rychlospojka 4,5 bar
- **1 kus redukční ventil na 2 l** láhev O² s inhalační přípojkou; průtok 0-25 l/minuta, kyslík, vstup: W21,8x1/14“, výstup: a) G3/8“ + hadicový nástavec; b) rychlospojka
- **1 kus průtokoměr okénkový**, průtok 0-25 l/minuta, kyslík, vstup: rychlospojka M12 x 1, výstup hadicí, nástavec G 3/8“

Transportní technika:

- **1 ks skládací transportní sedačka** – schodolez pro přepravu pacientů v sedě
 - váha max. 18 kg
 - nosnost min. 170 kg
 - 2 x bezpečnostní pás pro uchycení pacienta
 - transportní kolečka vpředu i vzadu,
 - na zadní straně sedačky pás pro evakuaci po schodech
 - výklopné opěradlo na nohy pacienta
 - výškově nastavitelná rukojeť
 - teleskopické výsuvné držadlo
 - rozměry složeného modelu max. cca 1300x500x300 mm
- **1 kus nosítka s podvozkem** s elektricky napájeným hydraulickým zvedacím pohonem, která musí být konstruována tak, aby umožnila:
 - bezpečná, jednoduchá obsluha; celohliníková konstrukce
 - převoz pacientů s hmotností až 318 kg
 - zkrácení celkové délky nosítek s podvozkem na možných 1 600 mm (využití v těsných prostorech nebo starších typech výtahů)
 - váha nosítek (váženo s jednou baterií) max. 66 kg
 - rozsah výšek nosítek 360 - 1050 mm
 - na podvozku 4 kusy otočných kol pro snadnou manipulaci s možností jejich zabrzdění
 - pneumaticky polohovatelné opěradlo zad
 - sklápěcí hlavová a nožní část (pro ohnutá kolena)
 - sklopné bočnice
 - součástí nosítek je anatomická matrace s dětským integrovaným zádržným systémem, včetně tvarovaných přípravků pro stabilizaci hlavy pacienta
 - napájení motoru hydrauliky pomocí akumulátoru
 - nosítka musí mít certifikaci podle EN 1789

Kotvící a nakládací systém nosítek:

- zvedá nosítka ze sanitky a spouští do sanitky pomocí dvou zvedacích ramen
- bezdrátová komunikace s výše uvedenými el. nosítky
- obsahuje LED indikátory stavu baterie spolu a ovládací panel

- musí umožňovat snadné vyložení a naložení nosítek pomocí výsuvného systému (příp. ruční uvolnění podvozku nosítek při výpadku napájení)

Stůl nosítek:

- musí umožňovat snadné vyložení a naložení nosítek pomocí výše uvedeného nakládacího systému
 - boční posuv v sanitním vozidle pro snazší přístup k pacientovi z obou stran
 - odpružení pro **lepší komfort pacienta za jízdy** (např. hydraulické, vzduchové odpružení)
 - možnost uzamčení stolu v horní poloze pro masáž srdce
 - elektrické ovládání stolu
- **1 kus scoop rám** vyroben z kvalitního polyetylénového materiálu (Carbon) odolného vůči desinfekčním prostředkům; nosnost min. 150 kg; délka min. cca 1650 mm, šířka max. cca 450 mm, výška max. cca 80 mm; hmotnost max. cca 8 kg; podélná dělicí rovina musí být vybavena pro spojení bezpečnostními zámkami s dvojitou západkou

Vozidlo a veškeré dodávané zboží musí být nové a dosud nepoužívané.

Vozidlo musí být dodáno v souladu s platnými právními předpisy, zejména musí splňovat požadavky stanovené vyhláškou 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. Dále pak normu **ČSN EN 1789+A2**.

Dodavatel při předání vozidla **doloží prohlášení o shodě** s tím, že vozidlo splňuje požadavky normy ČSN EN 1789+A2.

K vozidlu budou doloženy veškeré doklady dodavatele vozidla i výrobce nástavby potřebné pro řádné přihlášení vozidla do evidence na odboru dopravy.

Při předání vozidla budou u přístrojové a transportní techniky dodány prohlášení o shodě výrobku dle platné legislativy, stejně tak návody k použití v českém jazyce, a certifikace nabízených komponentů sanitní zástavby.