

Technické a zvláštní technické podmínky - část č.3 veřejné zakázky

Sanitní vozidlo ZZS kategorie „B“ ve smyslu ČSN EN 1789 + A2, provedení se zvýšenou průchodností a omezenou výškou, pohon obou náprav, tj. 4x4.

Počet ks: 2

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 jedině z důvodu nezbytné a nezaměnitelné kompatibility s vozidly a jejich vybavením již zadavatelem užívanými. To znamená, že konkrétně uvedená zařízení či výrobky musí např. pasovat do držáků v jiných, např., záložních vozidlech nebo vozidlech užívaných na jiném výjezdovém stanovišti.

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

Zvláštní technické podmínky:

- V souladu s nařízením vlády č. 173, ze dne 11. května 2016
- Vozidlo kategorie M1
- Musí splňovat emisní limity minimálně EURO 6, v souladu s přílohou č. 1 uvedeného nařízení vlády
- Maximální spotřeba pohonných hmot pro kombinovaný provoz je 11 litrů / 100 km u naftových motorů nebo 12 litrů / 100 km u motorů benzínových, souladu s přílohou č. 2, článek III, uvedeného nařízení vlády

Technické podmínky:

Podvozková část:

- celková hmotnost vozidla do 3 500 kg
- motor vznětový o výkonu min. 125 kW
- převodovka automatická, náhon na obě nápravy, provedení 4 x 4
- rozvor minimálně 3 400 mm
- maximální vnější výška vozidla včetně výstražných světel 2800 mm
- minimální rozměry ošetřovacího prostoru pro pacienty (mm): 2750x1600x1800 (délka, šířka, výška)
- počet míst v kabině řidiče 1+1
- vysoká střecha
- imobilizér

- centrální zamykání s dálkovým ovládáním, pokud možno s variantou samostatného uzamčení kabiny řidiče
- pravé boční dveře posuvné, s posuvným oknem
- dělící stěna s posuvným oknem
- zadní dveře s vyhřívanými okny
- elektricky nastavitelná a vyhřívaná venkovní zpětná zrcátka
- vnitřní zpětné zrcátko
- otáčkoměr
- tempomat k udržení nastavené rychlosti
- závislé teplovodní topení v prostoru pro řidiče
- závislé teplovodní topení v sanitním prostoru se samostatným výměníkem a ventilátorem
- závislé teplovodní topení nástavby doplnit vlastním ventilem kapaliny
- možnost přehřívání chladicí kapaliny motoru za provozu přes nezávislé topení
- zvýšená užitečná nosnost podvozku na maximální možnou hodnotu danou parametry výrobce vozidla bez dalších úprav
- vozidlo vybaveno podpůrným bezpečnostním systémem ESP s veškerým příslušenstvím
- vozidlo bez systému automatického vypínání motoru, když se vozidlo zastaví (pokud tuto volbu výrobce nabízí)
- kotoučové brzdy na všech kolech
- hlavní světlomety LED provedení
- přední mlhovky integrované v nárazníku nebo v předních světlometech
- střešní směrová světla plochého tvaru vzadu zakomponovaná do karoserie
- sedadla v kabině 1+1, výškově nastavitelná, loketní a bederní opěrka sedadla řidiče i spolujezdce, směrově posuvná v podélné ose, včetně náklonu opěry zad
- 2 akumulátory (jeden pro vozidlo, jeden pro zástavbu) s dělícím relé zajišťujícím, že vozidlová baterie nebude nikdy vybita pod možnost nastartování motoru
- zabudovaná nabíječka zajišťující trvalý perfektní provozní stav obou akumulátorů (dělící relé nebo případně 2 kusy nabíječek)
- zesílený alternátor
- čelní airbag řidiče a spolujezdce
- boční airbag řidiče a spolujezdce
- klimatizace prostoru osádky i sanitního prostoru, klimatizační jednotka na střeše ve sníženém provedení
- předmontáž na rádio, anténa + 4x repro
- originální autorádio od výrobce
- parkovací asistent vzadu i vpředu originál od výrobce podvozku
- zpětná couvací kamera
- vozidlo musí být vybaveno plnohodnotnou rezervou

- vozidlo bude dodáno na zimních pneumatikách odpovídajících rozměrů
- dodání a montáž hasicího přístroje, FE 36 – 2 kg – „čisté hasivo“, umístění v kabině
- ve vozidle vyjímatelné gumové koberce pro řidiče a spolujezdce
- ve vozidle základní výbava (žárovky, výstražný trojúhelník, tažné lano, autolékárnička, výstražná vesta 4 ks)
- 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 2021

Zástavba:

Barevné provedení:

- v souladu s vyhl. č. 296/2012 Sb.
- základní barva karoserie vozidla je žlutá RAL 1016, nebo ekvivalent, lakování barvou
- 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 širší pruhu; v horní části obou boků (nad posuvnými dveřmi) pak obdobný zeleno žlutý pruh o šíři cca 50-80 mm po okapovou lištu
- na bocích nahoře velký nápis „Zdravotnická záchranná služba“, odstín nápisů RAL 3024 signální, šikmý široký pruh v RAL 3024 signální a na pruhu Modrá hvězda života s konturou, na dolním prahu pásek RAL 3024 signální
- na předních dveřích v zeleném poli pak žluté logo MSK a nápis „Moravskoslezský kraj“
- na střeše (150 mm), na obou předních blatnicích a na zadních dveřích vpravo nad oknem (100 mm) volací znak, provedení v barvě černé
- na zadních dveřích nahoře přes celou šířku vozidla nápis „AMBULANCE“ v barvě RAL 3024 signální
- na obou bocích vzadu pod šikmým pásem nápis „www.zzsmsk.cz“
- na oknech zadních dveří 2x „Modrá hvězda života“, provedení reflexní s konturou
- pod okny šikmé šrafování od středu dolů (na každém křídle dveří 3 pruhy) v odstínu RAL 3024 signální, úplně dole symbol telefonu a číslo 155
- na zadních dveřích vpravo dole symbol upozorňující na přepravu kyslíku
- na přední kapotě velký znak (logo) ZZS MSK, po obou bocích znaku 4 podélné pruhy v odstínu RAL 3024, na zvýšené střeše (spoileru) vpředu nad oknem nápis „A M B U L A N C E“ v odstínu RAL 3024
- drobné doplňky, jako telefonní číslo či symbol apod. upřesní zadavatel

Výstražná zařízení (VRZ - dodá dodavatel včetně montáže):

- vpředu, zapuštěné v masce vozidla, 2 ks výstražné světlo v provedení s technologií LED diod v barvě modré a červené (vlevo ve směru jízdy červené) min. počet světél. bodů 8

- na předních blatnících na boku výstražná světla v provedení s technologií LED diod v barvě modré a červené (vlevo ve směru jízdy červené) min. počet světel. bodů 8
- na střeše vozidla vpředu výstražná rampa s homologací ECE-65 v provedení s technologií LED diod - světla rampy v barvě modré a červené (vlevo ve směru jízdy červené), osazení rampy vyměnitelnými světelnými zdroji po celé šířce vpředu i vzadu (střídavě svítí v celé šířce), světlo musí být viditelné zepředu, z obou boků i zezadu, nízký profil, na bocích bílá pracovní světla na přisvícení na budovy, naprogramováno svícení vždy minimálně jednoho modulu v rampě (pro „fotoradar“); zapojení světelného výstražného zařízení s možností volby „denního“ (plného světelného výkonu) a „nočního“ (slabšího světelného výkonu), pokud to výrobce umožňuje.
- 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)
- použitá výstražná světla budou umožňovat synchronizaci
- vzadu plochý kulatý maják, provedení LED technologie v barvě modré a červené, min. počet světel. bodů 24
- výstražné zvukové zařízení s plochým reproduktorem o výkonu minimálně 100 W – 2 kusy, umístěné v čelní masce vozidla, příslušně výkonný zesilovač
- veškeré komfortní funkce k ovládání VRZ, samostatně tlačítko pro HORN, ostatní funkce (přepínání) VRZ na volantu – v ovládání klaksonu bez jeho aktivace při použití VRZ; signalizace zapnutí VRZ v zorném poli řidiče (prosvícený spínač nebo kontrolka)

Další vybavení:

- v prostoru kabiny lampička na čtení map u spolujezdce v LED provedení „krátká“
- v prostoru kabiny montáž radiostanic do schránky zhotovené mezi sedadly řidiče a spolujezdce; pod radiostanice do samostatného prostoru ve schráně se samostatnými dvířky umístěnými zepředu uložit nářadí k vozidlu
- v prostoru kabiny i v ambulantním prostoru úložné boxy na notebook včetně napájecí zásuvky 12V trvale napájené ze zástavbové autobaterie
- v ambulantním prostoru úložný prostor nad kabinou řidiče s vyklápěcími dvířky, plynovou vzpěrou a mechanickým zajištěním dvířek v uzavřeném stavu
- zateplení a odhlučnění ambulantního/sanitního prostoru
- obložení stěn a stropu omyvatelným materiálem
- vyztužení karoserie pro uchycení přístrojů a nábytku hliníkovým plechem s možností alternativních změn rozmístění
- podlaha v provedení odpovídajícím ČSN EN 1789+A2 s plynulým přesahem na stěny o velikosti min. 5 cm (z důvodu usnadnění čištění a desinfekce)
- pevný stůl nosítek s nerezovým pojezdem a úložnými prostory, vyklápěcí nájezdový díl v celku v plné šíři, rolna na vyklápěcím dílu výškově horní stranou v rovině s nájezdem, ve stole dvě schránky, přístup 1x od zadních dveří s dvířky a 1x vpředu

z boku provedení vyjíždějící zásuvka (šuplík) - prostor musí být řádně odvětrán; na stole systém k zajištění transportní polohy podvozku nosítek

- celý levý bok nábytku vedle nosítek, včetně obou rohů, opatřit pásem nerezového plechu šíře 200 mm
- zvukové znamení ze sanitního prostoru k řidiči
- zvuková a světelná signalizace při startování vozidla a současně připojeném kabelu z vnějšího zdroje 230 V
- signalizace všech otevřených dveří
- osvětlení sanitního prostoru led diodami bílé barvy (pásky 2x podélné, 1 x nad pracovní plochou) s vypínačem se stmívačem u bočních a s vypínačem u zadních dveří
- na pravé straně stropu 1 pás LED diod s možností volby barvy a intenzity světla k nočnímu osvětlení se samostatným vypínačem, délka stejná jako bílá
- 2 ks bodová svítidla nad nosítky LED technologie - přídatné osvětlení nad nosítky ve smyslu ČSN EN 1789+A2
- osvětlení bočního vstupu při otevření dveří, LED provedení
- veškeré osvětlení v ambulantním prostoru v souladu s ČSN EN 1789+A2
- spínače v ovládacím panelu v ambulantním prostoru zástavby podsvětlené
- v ambulantním prostoru min. 6 ks elektrické zásuvky 12V podle potřeby a rozmístění přístrojů a zařízení, další min. 2ks v kabině, další 1ks originál inkubátorová typ DARTIN – vodič k této zásuvce o průřezu minimálně 4 mm², všechny přístrojové zásuvky v provedení „rohová“, natočené směrem k podlaze nebo do strany
- nucené větrání prostoru obousměrným ventilátorem ve stropu zástavby
- nezávislé naftové topení pro sanitní prostor výkonově splňující požadavky ČSN EN 1789 + A2
- přídatné teplovzdušné topení na 230 V s termostatem v sanitní zástavbě, minimální výkon 2100 W, zapojení do samostatné zásuvky napájení přes kabel z vnějšího zdroje
- na pravé straně u bočních dveří o 180° otočná sedačka s tříbodovým bezpečnostním pasem a opěrou hlavy (M1), seřiditelná zádovká část a loketní opěra, páčka aretace otáčení na levé straně
- v dosahu osoby sedící na sedačce v ambulantním prostoru umístit na stěnu 1 ks speciální nůž na přeříznutí bezpečnostních pásů; na přepážku umístit navíc do držáku 1 ks speciální nůžky na přestřihnutí bezpečnostních pásů
- nerezová nástupní madla vpravo a vlevo u bočních dveří
- přídržné madlo pro pacienta na levém boku na výztuze karoserie
- v ambulantním prostoru 2 ks reproduktorů autorádia umístěny na stropu v přední části; ovládání reproduktorů a jejich hlasitosti ovládacím prvkem umístěným na panelu v ambulantním prostoru systémem zapni/vypni.
- dodání a montáž odpadkové nádoby na běžný odpad – montáž vlevo vedle odsávačky
- na všechna celá okna nástavby nalepit tmavou folii, dolní 2/3 těchto oken zcela zneprůhlednit

- vzadu na hraně střechy výkonná bílá pracovní světla v LED technologii spínaná jednak automaticky při zařazení zpátečky a jednak prosvětleným (kontrolka) vypínačem umístěným na palubní desce v kabině v zorném poli řidiče
- na obou bocích nástavby nahoře vždy 2 ks LED světel, směřována šikmo dolů, pro osvětlení pracovního prostoru po bocích vozidla do vzdálenosti zhruba 3 m od vozidla, spínač s kontrolkou u řidiče, každá strana samostatně
- rozvod 230V, venkovní připojovací zásuvka s automatizovaným odpojením kabelu, jističe, vnitřní dvojjásuvka, připojovací kabel délky minimálně 5 m - vše včetně výchozí elektro revize a podrobného schéma zapojení
- dvojitá podstropní skříňka, v maximálně možné délce na levém boku vozidla, s možným přerušením pro umístění přístrojů, s posuvnými průhlednými dvířky
- lékovka se třemi policemi s 1 uzamykatelným prostorem (trezor na opiáty) na levém boku vpředu,
- ampulárium alespoň 60 cm, pro minimálně 60 ks ampulí, lze skříňkové, nad posuvnými bočními dveřmi
- schrána pro uložení vakuové matrace vlevo vzadu za stolem s nosítky
- držák 1 ks kyslíkové láhve 2 l na levé straně, umístěn vertikálně za odpadkovým košem
- uchycení pro dvě kyslíkové lahve á 10 l, jedna na levé a jedna pravé straně vzadu, rychlospojky na stěně u lahví (vstup plynu), horní držák láhve s výškovou regulací většího rozsahu pro různé výšky kyslíkových lahví
- rozvod kyslíku se čtyřmi rychlospoji na levé straně zástavby (výstup plynu), dva u přístrojů a dva na panelu
- pro všechna nutná kyslíková propojení dodat kompletní propojovací hadice s kováním
- dodání a montáž držáku role jednorázových ručníků na přepážku nad nerezovou pracovní desku, provedení držáku z kovu, dodání 1 role ručníků
- na přepážce držák s nádobou na použité kanyly a cévky, provedení z kovu
- na přepážce v držáku nádoba s desinfekcí, provedení držáku z kovu
- 2 kusy držák na zásobník s ochrannými lékařskými rukavicemi v ambulantním prostoru a 2 ks držák v kabině, rozměry podle vzorku námi používaných krabiček - provedení z kovu
- v kabině 2 ks držák ochranných přileb
- zařízení pro trvalý ohřev infúzí na teplotu 37+-2°C (termobox)
- stropní madlo dělené, s držákem infuzních lahví a PE vaků, se silenblokem 2+2 v ose nosítek
- nábytková sestava na přepážce za řidičem: sedačka s opěrkou zad a hlavy, s tříbodovým bezpečnostním pásem (M1), s uzavřeným úložným prostorem pod odklopným sedákem
- skříňka na příčce se zásuvkami s čelem z průhledného materiálu, s nerez pracovní deskou o maximální možné šířce a se zvýšeným zaobleným okrajem

- úložný prostor skříňky u bočních dveří, s obloženým dnem a boky z nerez plechu, pro zdravotnické kufry nebo batohy, doplněný popruhy k jejich upevnění, používat vždy kovové spony (k zajištění schodolezu v držáku a zajištění výjezdových batohů použít autopásy)
- nad batohy zásobník s ochrannými lékařskými rukavicemi v kovovém provedení, v rozměru podle zadavatelem dodaného vzorku
- plastový kryt pravého podběhu v ambulantním prostoru
- ochranný plech na levé křídlo zadních dveří
- nad posuvnými dveřmi z vnější strany hliníková okapnička pro odvod dešťové vody ze střechy vozidla v délce více než rovné posuvným dveřím, vysunutá maximálně dopředu

Další zařízení:

- **dodání a montáž** antény, instalační sady a vozidlové radiostanice v pásmu 160 MHz kompatibilní s radiosítí zadavatele, včetně držáku a tlačítkového mikrofonu
- **dodání a montáž** antény, instalační sady DIN a vozidlové radiostanice MATRA typ TPM 900, včetně držáku a mikrofonu
- **dodání a montáž** dobíjecí svítilny 12V s držákem v prostoru řidiče, specifikace: LED technologie svícení; světelný výkon až 200 Lm; Li-Ion akumulátor; dobíjecí držák napojený na el. síť 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 měniče** napětí se sinusovým průběhem, 12V stejnosměrných v palubní síti vozidla na 230 V střídavých ve 2 kusech zvlášť označených zásuvek (jedna pro napájení výše požadované laserové tiskárny)
 - **specifikace měniče:** minimálně 2000 W, špičkově překročitelný, model vhodný k provozu ve vozidle, s elektronickou ochranou proti přetížení a dostatečným chlazením, předurčený k napájení spotřebičů II. třídy, např. počítačů, notebooků, tiskáren, měřících přístrojů a podobně; měnič instalovat s možností odpojení samostatným vypínačem; v ambulantním prostoru v dosahu tiskárny a přístrojů 2 ks barevně odlišené zásuvky s označením „230 V z měniče“ se signální kontrolkou označující přítomnost napětí

- **dodání a montáž** přední vnitřní sledovací **kamery** se záznamem **včetně napájecí jednotky a záznamové karty**; montáž napájecí jednotky uzpůsobit pro snadný přístup k nastavovacím prvkům, napájení kamery 12 V ze stropu, zapojení na zařízení chránící akumulátor podvozku před vybitím
 - **specifikace kamery:** 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; součástí dodávky je i **originál karta** výrobce kamery
- **skrytě v přístrojové desce namontována sledovací jednotka** „ 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 a sirény; 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 přídatného ovládacího panelu statusovače (statusovač i jednotku dodá k montáži zadavatel); zapojení do 2 univ. vstupů tak, aby bylo zajištěno sledování zapnutí VRZ a sirény
- **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 kabelem; mapy 45 zemí Evropy s doživotní bezplatnou aktualizací, samostatné mapy České republiky; návod v českém jazyce; 3D náhled při navigaci, asistent jízdnic 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; držák bude součástí dodávky navigační jednotky; lze umístit přísavkou na sklo

Držáky na zdravotnické přístroje a techniku:

- **každé z vozidel bude mít (pokud počet a typ není upřesněn níže, platí dodání do každého z vozidel!):**

- dodávka a montáž držáku s dobíjením na defibrilátor

- dodávka a montáž držáku s dobíjením na plicní ventilátor
- dodávka a montáž držáku na perfusory (2 ks nad sebou, lineární dávkovače pro použití v intenzivní medicíně s možností kalibrace na stříkačky 20/50 ccm)
- dodávka a montáž držáku na odsávačku - elektrická s dobíjecím držákem v zadní stěně napojeným přímo na 12V rozvod vozidla
- dodávka a montáž držáku přístroje pro nepřímou srdeční masáž
- držák, či jiné zajištění proti pádu, na tiskárnu výjezdového protokolu
- dodávka a montáž držáku transportní sedačky
- dodávka a montáž držáku na scoop rám (bajonetové uchycení středem nebo je přípustné jeho alternativní bezpečné umístění ve vozidle)

Přístrojová a transportní technika:

- každé z vozidel bude mít (pokud počet a typ není upřesněn níže, platí dodání do každého z vozidel!):

- **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 nástěnný tonometr** s manžetou v hlubokém košíku
- **2 kusy redukční ventil 10 l** láhev O₂ bez inhalační přípojky; vstup: W21,8x1/14", výstup: rychlospojka 4,5 bar
- **2 kusy 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"
- **1 ks přenosný ventilátor** bez měření CO₂ **na napájené nosné jednotce** (brašna) s držákem kyslíkové lahve (**specifikace viz. níže**)
- **1 ks přenosný ventilátor** bez měření CO₂ **bez nosné jednotky**, bez držáku kyslíkové lahve (**specifikace viz. níže**)
- **1 ks defibrilátor / monitor / kardiostimulátor (specifikace viz. níže)**,
- **1 ks systém pro nepřímou masáž srdce (specifikace viz. níže)**,
- **1 ks lineární dávkovač** - perfusor s možností kalibrace na stříkačky 20/50 ccm většiny známých výrobců; napájení dobíjecími AKU, ext. napájení 12 V; výdrž baterií cca 60 hod při průtoku menším než 10 ml/hod; možnost montáže na stěnu nad sebou (upevnění na madle v prostoru zástavby sanitního vozidla); hmotnost do 2 kg; rozměry do 200x110x130 mm
- **1 ks nosítka s nožním madlem odnímatelná + podvozek**, včetně anatomické matrace s dětským integrovaným zádržným systémem a tvarovaných přípravků pro stabilizaci hlavy pacienta (specifikace viz. níže)

- **skládací transportní sedačka s pásy** (specifikace viz. níže)
- **upřesnění: vozidlo ÚO Bruntál 1ks sedačka typ A**
vozidlo ÚO FM 1ks sedačka typ B
- **1 ks 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 zámky s dvojitou západkou

Veškeré dodávané zboží musí být nové a dosud nepoužívané.

U přístrojové techniky budou dodány prohlášení o shodě výrobku dle platné legislativy, stejně tak návody k použití v českém jazyce.

Vozidla musí být dodána v souladu s platnými právními předpisy, zejména musí splňovat požadavky stanovené vyhláškou č. 296/2012 Sb., o požadavcích na vybavení poskytovatele zdravotnické záchranné služby a o požadavcích na tyto dopravní prostředky s dále pak normu ČSN EN 1789+A2.

Veškeré návody na použití budou dodány v českém jazyce.

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

K vozidlu budou doloženy veškeré doklady potřebné pro řádné přihlášení vozidla do evidence motorových vozidel na odboru dopravy.

Požadovaná specifikace na bifázický defibrilátor/monitor/kardiostimulátor:

Je požadováno:

- provozní teplota přístroje: vhodné pro venkovní i vnitřní použití
- ochrana před prachem a stříkající vodou min. IP54
- 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 zbývající 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

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
- 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:

- bifazický impuls
- AED, poloautomatická externí defibrilace včetně protokolu dle ERC směrnic 2015 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
- dodat **terapeutický kabel** (min. 1 m) k multifunkčním elektrodám pro napojení pacienta na nosítkách v sanitním vozidle
- nízká hmotnost

Součástí přístroje musí být i nabíjecí držák přístroje na stěnu sanitního vozidla.

Požadovaná specifikace na přenosný ventilátor bez měření CO₂ na napájené nosné jednotce (brašna) s držákem kyslíkové lahve (kyslíková lahev není součástí dodávky).

Je požadováno:

- Transportní ventilátor bez měření CO₂
- Nosná jednotka s nabíjecím rozhraním a ochrannou brašnou

- Redukční ventil pro napojení ventilátoru ke zdroji kyslíku včetně tlakové hadice a příslušných šroubení/rychlospojek
- Držák na 2-l tlakovou láhev (bez dodávky lahve)
- Pacientský okruh s maskou – znovupoužitelný
- Ventil pro CPAP terapii
- Sada jednorázových CPAP/NIV masek s úchytným proužkem a pásem
- Testovací sada
- Tlaková hadice
- Režimy: IPPV, CPAP, CPR, RSI (SIMV, S-IPPV, inhalace)
- Rozměr (Š x V x H): 206 x 137 x 130 mm
- Hmotnost: 2,5 kg
- Provozní teplota: -18 až +50°C
- Skladovací teplota: -40 až +70°C (max. 48 hod)
- Provozní tlak: 2,7 - 6 bar
- Dechová frekvence: 5 až 50 /min
- Poměr I:E: 1:1,7 mandatorní, jinak v závislosti na triggeru
- Maximální ventilační tlak (Pmax): 10 - 65 mbar
- Stupeň vodní ochrany: IP54
- Třída produktu dle MDD: II b
- Napájení: automobil: 12V, síťový provoz: 15V
- Dechový objem: 50 - 2000 ml
- Alarmy: vizuální, akustické (60 dbA až 88 dbA)
- Typy pohotovostních režimů: Dospělý, dítě, malé dítě
- Displej: 5" TFT, barevný
- Provozní doba: 10 hod
- Nabití 0-100%: 3,5 hod (0-95%)
- Typ plynu: medicínální kyslík
- Splňuje normy: EN 60601-1, EN 1789, EN 794-3, ISO 10651-3
- PEEP 0 - 20 mbar
- uchování dat na SD kartu

Součástí dodávky musí být i držák na stěnu nosné jednotky s nabíjecím rozhraním, s 12 V přípojkou do sítě vozidla.

Požadovaná specifikace na přenosný ventilátor bez měření CO2 bez nosné jednotky bez držáku kyslíkové lahve

Je požadováno:

- Transportní ventilátor bez měření CO2
- Redukční ventil pro napojení ventilátoru ke zdroji kyslíku včetně tlakové hadice a příslušných šroubení/rychlospojek
- Pacientský okruh s maskou – znovupoužitelný

- Ventil pro CPAP terapii
- Sada jednorázových CPAP/NIV masek s úchytným proužkem a pásem
- Testovací sada
- Tlaková hadice
- Režimy: IPPV, CPAP, CPR, RSI (SIMV, S-IPPV, inhalace)
- Rozměr (Š x V x H): 206 x 137 x 130 mm
- Hmotnost: 2,5 kg
- Provozní teplota: -18 až +50°C
- Skladovací teplota: -40 až +70°C (max. 48 hod)
- Provozní tlak: 2,7 - 6 bar
- Dechová frekvence: 5 až 50 /min
- Poměr I:E: 1:1,7 mandatorní, jinak v závislosti na triggeru
- Maximální ventilační tlak (Pmax): 10 - 65 mbar
- Stupeň vodní ochrany: IP54
- Třída produktu dle MDD: II b
- Napájení: automobil: 12V, síťový provoz: 15V
- Dechový objem: 50 - 2000 ml
- Alarmy: vizuální, akustické (60 dbA až 88 dbA)
- Typy pohotovostních režimů: Dospělý, dítě, malé dítě
- Displej: 5" TFT, barevný
- Provozní doba: 10 hod
- Nabití 0-100%: 3,5 hod (0-95%)
- Typ plynu: medicínální kyslík
- Splňuje normy: EN 60601-1, EN 1789, EN 794-3, ISO 10651-3
- PEEP 0 - 20 mbar
- uchování dat na SD kartu

Součástí dodávky musí být i napájení ventilátoru (nabíjecím rozhraní), s 12 V přípojkou do sítě vozidla.

Požadovaná specifikace na systém pro nepřímou masáž srdce

je určený k zajištění účinných, setrvalých a nepřerušovaných kompresí při nepřímé srdeční masáži, podle směrnic ERC.

Je určen hlavně pro použití u dospělých pacientů v terénu/mimo nemocnici.

Systém musí umožňovat přenos dat po zákroku z přístroje do PC pro jejich pozdější analýzu (obsahují údaje o přístroji, časový průběh kompresí, souhrnné časové údaje o práci uživatele, atd.).

Je požadováno:

- píst s přísavkou určenou ke stabilizaci kompresního bodu
- frekvence nad 100 kompresí/min.

- garance funkce komprese i aktivní dekomprese hrudníku, poměr komprese/dekomprese 50:50
- možnost uživatelského přednastavení frekvence kompresí a hloubky kompresí
- hloubka komprese 45 – 53 ± 2 mm
- rozměry v sestaveném stavu: max 60x55x25, v batohu: max. 60x35x30cm
- snadná přenositelnost přístroje (jedna osoba) - hmotnost celého systému do 10 kg
- možnost použití v sanitním vozidle i vrtulníku
- možnost souběžného použití 12-ti svodového EKG, jednorázových elektrod pro defibrilaci i ventilace pacienta
- přenos dat po případu Bluetooth technologie

Součástí dodávky bude příslušenství:

- 2 ks dobíjecí baterie (1 ks v přístroji 1 ks náhradní)
- napájecí kabel (adaptér) umožňující dobíjení baterie v přístroji ze zdroje 230V nebo 12V (požadujeme oba způsoby)
- prohlášení o shodě v českém jazyce
- manuál k obsluze v českém jazyce (elektronický i tištěný)
- pevný batoh z polykarbonátu pro transport přístroje
- držák do sanitního vozidla

Požadovaná specifikace na skládací transportní sedačka – schodolez pro přepravu pacientů vsedě typ A.

Je požadováno:

- nosnost minimálně cca 170 kg
- váha maximálně 18 kg
- 2x 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

Požadovaná specifikace na skládací transportní sedačka – schodolez pro přepravu pacientů vsedě typ B.

Je požadováno:

- váha max. 12 kg
- nosnost max. cca 180 kg
- 4 bodový bezpečnostní pás pro uchycení pacienta
- transportní kolečka vzadu o velkém průměru, přední menší otočná kolečka
- na zadní straně sedačky pás pro evakuaci po schodech
- hliníková konstrukce s vysokou pevností

- dobře viditelný oranžový rám
- rozměry složeného modelu max. cca 1200x550x250 mm
- výsuvné horní madlo se třemi pozicemi zajištění

Požadovaná specifikace na nosítka s nožním madlem odnímatelná + podvozek, včetně anatomické matrace s dětským integrovaným zádržným systémem a tvarovaných přípravků pro stabilizaci hlavy pacienta.

Je požadováno:

- nosítka s nožním madlem odnímatelná + podvozek,
- anatomické matrace s dětským integrovaným zádržným systémem
- tvarované přípravky pro stabilizaci hlavy pacienta
- **nosítka:** výsuvná madla pro přenášení; lehká hliníková konstrukce; boční sklápěcí zábrany; 4 kolečka na spodní straně nosítek; polohování opěry zad minimálně 0° až 75° včetně polohovatelné opěrky hlavy; polohovatelné opěry nohou včetně samostatného polohování kolen pacienta; přepravní rozměry cca do 210x700x350 mm; nosnost minimálně 225 kg; váha do cca 30 kg (bez matrace, pásů a dalšího vybavení); anatomická matrace s dětským integrovaným zádržným systémem, včetně tvarovaných přípravků pro stabilizaci hlavy pacienta
- **podvozek:** s dvoukrokovým nakládacím nezávislým systémem s ergonomickým a bezpečnostním opatřením předcházejícím možnému zranění záchranářů nebo pacientů; kolečka průměru cca od 140 do 200 mm, nejlépe pryžová; váhový limit u podvozku minimálně cca 250 kg; hmotnost podvozku cca do 30 kg; přepravní rozměry cca do 2200 x 700 x 370 mm; možnost jednočlenné obsluhy; brzdy na zadních kolech zabraňující samovolnému pohybu podvozku.