

PŘÍLOHA Č. 1: TECHNICKÁ SPECIFIKACE PRO VĚCNOU ČÁST ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

V této příloze jsou uvedeny požadavky na dodávku v rámci této veřejné zakázky.

1 ČÁSTI VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Veřejná zakázka je rozdělena na části, požadavky na jednotlivé části jsou uvedeny v této kapitole.

1.1 ČÁST A: MONITORY ŽIVOTNÍCH FUNKCÍ

ZZS KHK v současné době používá transportní defibrilátory/monitory Lifepak 15 včetně příslušenství pro tyto přístroje. ZZS KHK využívá systém LIFENET RS, který slouží k příjmu a zpracování zdrojových dat z přístroje Lifepak 15 (především 12-ti svodového EKG a ostatních měřených vitálních funkcí) Přístroje umožňují telemetrický datový přenos uvedených dat do systému LIFENET RS a ZZS tento přenos využívá.

Pozn.: uvedení konkrétního výrobku nebo technologie definuje minimální požadovaný standard, v nabídce může být nahrazen i výrobkem nebo technologií srovnatelnou nebo lepších parametrů.

V následující tabulce jsou uvedeny požadavky na dodávku této části VZ:

Parametr	Podmínky a požadavky
Předmět plnění části VZ	Transportní defibrilátor/monitor vhodný pro sanitní vozidla RLP, RZP a LZS určený pro umístění do sanitních vozidel RLP, RZP a LZS.
Počet přístrojů	22 ks
Požadavky na jednotlivé přístroje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jednoduché intuitivní ovládání, snadná manipulace s přístrojem. 2. Odolnost proti nárazům a úderům, provozní odolnost proti prachu a vodě (min. IP44); požadovaná odolnost proti vibracím pro pozemní vozidla a letecké prostředky. 3. Obrazovka dobře čitelná i v terénu při slunečním osvětlení, volitelný režim zobrazení, plně barevný režim a vysoce kontrastní režim. 4. Současné zobrazení křivek měřených hodnot vitálních funkcí na monitoru, z toho minimálně možnost sledovat současně křivku EKG, SpO2 a EtCO2, přehledné a čitelné zobrazení všech měřených hodnot vitálních funkcí. 5. Bifazický defibrilační výboj s eskalací energie výboje do 360J s maximální hodnotou energie při manuálním i automatickém režimu. 6. Manuální i poloautomatická externí defibrilace s využitím samolepících defibrilačních elektrod. Pevné defibrilační elektrody (pádla) nebudou součástí dodávky. 7. Poloautomatická externí defibrilace se systémem doporučení výboje s využitím samolepících defibrilačních elektrod. 8. Tiskárna s možností tisku minimálně tří křivek nad sebou. 9. Neinvazivní kardiostimulace minimálně s režimy synchronní/asynchronní s využitím samolepících defibrilačních elektrod. 10. Monitorace CO2 (EtCO2). 11. Neinvazivní monitorace SpO2.

Parametr	Podmínky a požadavky
	<p>12. Snímání 12-ti svodového EKG, včetně záznamu, tisku a vyhodnocení.</p> <p>13. Měření neinvazivního tlaku krve NIBP.</p> <p>14. Sledování trendů životních funkcí, včetně vytvoření souhrnné zprávy (protokolu), která bude obsahovat měřené hodnoty EKG, SpO₂, NIBP s možností přímého nebo následného tisku z paměti přístroje nebo datového přenosu z paměti přístroje do databáze.</p> <p>15. Telemetrický datový přenos zdrojových dat (především 12-ti svodového EKG a ostatních měřených vitálních funkcí), včetně příslušenství k jeho realizaci z nabízeného přístroje do stávajícího (Zdravotnickou záchrannou službou Královéhradeckého kraje používaného) přijímacího systému LIFENET RS - softwarová kompatibilita a schopnost této stávající přijímací stanice přijímat a zpracovat standardním způsobem zdrojová data vysílaná z nabízených přístrojů.</p> <p>16. Schopnost ukládání do paměti defibrilátoru a možnost následného tisku záznamu resuscitace pro potřeby dokumentace a předání pacientů, možnost následného tisku záznamu resuscitace pro potřeby dokumentace a předání pacientů, možnost přenesení těchto zdrojových dat z přístroje do stávající zdrojové databáze (softwarová kompatibilita)</p> <p>17. Schopnost přístroje ukládat data v paměti defibrilátoru s možností další práce s uloženými daty.</p> <p>18. Schopnost přístroje zamezit riziku ztráty dat a nastavení přístroje během provozu (např. zálohované napájení).</p> <p>19. Provoz přístroje s jednou sadou výměnných baterií minimálně 6 hodin bez možnosti dobíjení.</p> <p>20. Dodání přenosného obalu (brašny) s kapsami pro příslušenství a přezkou pro přenos přes rameno</p> <p>21. Dodání potřebné kabeláže</p> <p>22. Schopnost přístroje umožnit dodatečné rozšíření o modul pro měření SpMethemoglobinu</p> <p>Další požadavky:</p> <ol style="list-style-type: none"> Přístroj bude mít schválení pro provoz v ČR. Dodání návodu k obsluze českém jazyce a doklad o shodě v tištěné i elektronické verzi. Nabídnutý přístroj musí být kompletní a funkční včetně příslušenství a nezbytných kabeláží. Dodání min. 3 ks výměnných baterií ke každému přístroji s indikací stavu kapacity na obrazovce přístroje a na těle baterie Součástí dodávky musí být externích dobíjecí stanice pro dobíjení výměnných baterií (provoz 230/12V) v těchto početních variantách dle dodaného přístroje: <ol style="list-style-type: none"> při dodání přístroje Lifepak 15, požadavek na 7 ks dobíjecích stanic při dodání jiného typu přístroje požadavek na 9ks dobíjecích stanic Dodání držáku ke každému přístroji pro instalaci do sanitního vozu s platnou certifikací či homologací pro daný účel použití

Parametr	Podmínky a požadavky
Ověření funkčnosti	Zadavatel požaduje prokázání splnění požadavku telemetrického přenosu z nabízeného přístroje do přijímacího systému LIFENET RS čestným prohlášením.
Záruční podmínky	Min. 36 měsíců, garance zapůjčení adekvátní náhrady po dobu opravy v záruce.
Doba dodání	90 kalendářních dnů

Tabulka 1: Monitory životních funkcí

1.2 ČÁST B: PŘÍSTROJE PRO NEPŘÍMOU SRDEČNÍ MASÁŽ

V následující tabulce jsou uvedeny požadavky na dodávku této části VZ:

Parametr	Podmínky a požadavky
Předmět plnění části VZ	Přístroj pro nepřímou srdeční masáž vhodný pro sanitní vozidla RLP, RZP a LZS určený pro umístění do sanitních vozidel RLP, RZP a LZS.
Počet přístrojů	16 ks
Požadavky na jednotlivé přístroje	<ol style="list-style-type: none"> Snadná přenositelnost přístroje (jedna osoba) – váha kompletního systému max. 10 kg. Jednoduchá a rychlá manipulace s pacientem při jeho aplikaci. Možnost použití přístroje při transportu pacienta v sanitním voze i vrtulníku. Terapeutické funkce přístroje v souladu s doporučením AHA/ERC 2010. Frekvence kompresí ve dvou volitelných režimech – 100 ±5 kompresí za minutu nebo v poměru 30 kompresí s krátkou pauzou na dva vdechy po předchozí zvukové signalizaci. Hloubka komprese cca 5cm Pracovní cyklus komprese/dekomprese v cyklu 50 % s aktivní kompresí i s aktivní dekompresí. Možnost souběžného použití 12 - ti svodového EKG. Možnost souběžného použití jednorázových samolepících elektrod pro defibrilaci. Možnost souběžné ventilace pacienta. Bateriový zdroj napájení, provoz na baterii minimálně 40 minut Možnost provádět skiaskopická vyšetření bez odstranění přístroje (pro potřeby srdeční katetrizace) Variabilita zdrojů energie - napájení z dobíjecí výměnné baterie i ze sítě 230V a 12V včetně kompletního příslušenství k provozu. <p>Požadované příslušenství k přístroji:</p> <ol style="list-style-type: none"> Dodání držáku/fixačního systému pro umístění do sanitního vozidla Dodání 2 ks dobíjecí baterie (1 ks v přístroji + 1 ks náhradní) ke každému přístroji. Napájecí kabel (adaptér) umožňující dobíjení baterie v přístroji ze zdroje 230V, nebo 12V v sanitním voze i mimo něj. Přenosná brašna (batožina) na transport přístroje i příslušenství. Manuál k obsluze v českém jazyce v tištěné i elektronické verzi.
Záruční podmínky	Min. 36 měsíců
Doba dodání	90 kalendářních dnů

Tabulka 2: Přístroj pro nepřímou srdeční masáž

1.3 ČÁST C: PŘÍSTROJE PRO UMĚLOU PLICNÍ VENTILACI

ZZS KHK v současné době využívá transportní ventilátory Oxylog 2000 plus (uvedení konkrétního výrobku nebo technologie definuje minimální požadovaný standard, v nabídce může být nahrazen i výrobkem nebo technologií srovnatelnou nebo lepších parametrů).

V následující tabulce jsou uvedeny požadavky na dodávku této části VZ:

Parametr	Podmínky a požadavky
Předmět plnění části VZ	Transportní ventilátor vhodný pro sanitní vozidla RLP, RZP a LZS určený pro umístění do sanitních vozidel RLP, RZP a LZS.
Počet přístrojů	16 ks
Požadavky na jednotlivé přístroje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Přenosný, automatický plicní ventilátor pro potřeby zdravotnické záchranné služby. 2. Hmotnost maximálně 5,5 kg . 3. Umožňující ventilační režimy minimálně VC-CMV, VC-AC, VC-SIMV, CPAP. 4. Časově cyklovaný, objemově kontrolovaný s tlakovou podporou pro plně řízenou a také pro asistovanou ventilaci 5. Umožňující neinvazivní ventilaci (NIV) přes masku 6. Režim ventilace při apnoe (přepnutí na řízenou ventilaci, je-li detekována zástava spontánního dýchání) 7. Použitelnost přístroje umožňující ventilaci dětí i dospělých (nastavitelný minimální dechový objem již od 100ml) 8. Provoz přístroje včetně alarmů s možností provozu bez přímého napájení na 12V, provoz přístroje nezávislý na zdroji elektrického proudu 230V. 9. Možnost nastavení koncentrace kyslíku alespoň na úrovních cca 50 a 100 obj.% kyslíku (airmix, no airmix). 10. Integrovaný PEEP s možností nastavení od 0 do 20 cmH2O 11. Možnost nastavení tlakové podpory od 0 do 35cmH2O vůči PEEP 12. Nastavitelný poměr I:E 13. Možnost plynulé regulace minutového objemu. 14. Možnost nastavení maximálního ventilačního tlaku v dýchacích cestách, s kontrolou inspiračního tlaku v dýchacích cestách na přístroji. 15. Signalizace/monitoring tlaku v dýchacích cestách PaW. 16. Zvukové a optické alarmy při nízkém tlaku v kyslíkové lahvi, nízkém či vysokém tlaku v dýchacích cestách, při apnoe, při úniku (rozpojení systému) a při vysoké frekvenci spontánního dýchání pacienta 17. Příslušenství – patientská hadice/okruh, patientský ventil, tlakové hadice na O2, včetně koncovek kompatibilních s přístrojem a rychlospojky na medicínální plyn. 18. Ovládání přístroje jednoduché a intuitivní. 19. Odolnost vůči negativním jevům (rozdíly teplot (pracovní rozmezí -15°C +50°C), prach, otřesy, vibrace, příp. nárazy). 20. Display pro zobrazení parametrů

Parametr	Podmínky a požadavky
	<p>Požadované příslušenství k přístroji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dodávka nosné (transportní) jednotky pro přenos kompletu (ventilátor + o2 láhev) mimo sanitní vůz s ukotvením do zástavby sanitního vozu 2. Dodávka veškeré nezbytné kabeláže a hadic nutných pro provoz 3. Dodávka návodu v českém jazyce, v elektronické i papírové podobě
Další podmínky a požadavky	Pokud stanovují předpisy, že příslušný přístroj musí projít homologací či certifikací, prokáže tuto skutečnost uchazeč kopií osvědčení.
Záruční podmínky	Min. 36 měsíců
Doba dodání	90 kalendářních dnů

Tabulka 3: Přístroj pro umělou plicní ventilaci

1.4 ČÁST D: ULTRAZVUKOVÉ DIAGNOSTICKÉ PŘÍSTROJE

V následující tabulce jsou uvedeny požadavky na dodávku této části VZ:

Parametr	Podmínky a požadavky
Předmět plnění části VZ	Ultrazvukový diagnostický přístroj vhodný pro sanitní vozidla RLP, RZP a LZS určený pro umístění do sanitních vozidel RLP, RZP a LZS.
Počet přístrojů	1 ks
Požadavky na jednotlivé přístroje	<p>Základní parametry ultrazvukového přístroje:</p> <p>Ultrazvukový přístroj pro potřeby urgentní medicíny v terénu (mimo zdravotnické zařízení)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mobilní, jednoduše přenosný s jednoduchou obsluhou 2. Největší přípustný rozměr vlastního ultrazvukového modulu 400mm (bez eventuální dokovací/dobíjecí stanice) 3. Hmotnost vlastního ultrazvukového modulu max. 4kg (včetně baterie, bez sondy) 4. Barevný LCD displej o úhlopříčce minimálně 6" 5. Start z vypnutého stavu do 30s 6. Provoz z interní baterie nezávisle na externím zdroji 7. Minimální doba provozu na baterii 60minut 8. Interní paměť pro archivaci dat (obrázků a smyček) v obvyklých formátech (JPEG, MPEG) 9. Možnost exportu snímků a smyček přes USB port 10. Pracovní režimy minimálně B-mode a barevné mapování toku krve (Doppler) 11. Součástí dodávky musí být dobíjecí/dokovací stanice (je-li nezbytnou součástí) s AC adaptérem. 12. Součástí dodávky musí být kabeláž včetně USB kabelu na propojení s PC a software pro komunikaci s PC <p>Základní parametry sondy</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Využitelná pro vyšetření srdce a břicha 2. Hloubka vyšetření alespoň do 20mm

Parametr	Podmínky a požadavky
	Ostatní požadavky: 1. Součást dodávky musí být návod k obsluze v českém jazyce v tištěné i elektronické verzi.
Další podmínky a požadavky	Pokud stanovují předpisy, že příslušný přístroj musí projít homologací či certifikací, prokáže tuto skutečnost uchazeč kopií osvědčení.
Záruční podmínky	Min. 36 měsíců
Doba dodání	90 kalendářních dnů

Tabulka 4: Ultrazvukový diagnostický přístroj

2 SPOLEČNÉ POŽADAVKY

Zadavatel pro všechny části požaduje:

1. Záruční podmínky:
 - a. Záruka běží od okamžiku předání každého jednotlivého přístroje.
 - b. Záruka min. 36 měsíců od předání a převzetí.
 - c. Kontaktní místo pro řešení reklamací a záručních oprav pro řešení záruky na území České republiky.
 - d. Doba vyřešení řešení reklamace do 30 kalendářních dnů.
2. Dokumentace:
 - a. Součást dodávky musí být návod k obsluze v českém jazyce v tištěné i elektronické verzi.
 - b. Veškerá dokumentace musí být zhotovena výhradně v českém jazyce.
 - c. Dodání dokumentace (certifikace, atesty, homologace) pokud se na přístroje vztahují (např. dle ČSN EN 1789+A1).
 - d. Dokumentace bude předána i elektronicky – formáty: MS Office 2007, WinZip (formát .zip), Portable Document Format (formát .pdf), na nosiči CD/DVD/flash disk.
 - e. Projektová dokumentace (smlouva, protokoly, zápisy z jednání) bude označena dle Pravidel pro provádění informačních a propagačních opatření – příloha č. 4 Příručky pro žadatele a příjemce, dostupné na <http://www.strukturalni-fondy.cz>).
3. Seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného zařízení a jeho budoucím provozem – Uchazeč seznámí pracovníky Zadavatele se všemi typy dodaných zařízení a problematikou jejich provozu.