



KUPNÍ SMLOUVA Č. HSAA-9223-8/2021

uzavřená podle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanského zákoníku“)
(dále jen „smlouva“)




Článek I. Smluvní strany

Česká republika – Hasičský záchranný sbor hlavního města Prahy

Sídlo: Sokolská 62, 121 24 Praha 2
IČO: 70886288
DIČ: není plátcem DPH
Bankovní spojení: Česká národní banka, Na Příkopě 864/28, Praha 1
Číslo účtu: 8107881/0710
Datová schránka: jm9aa6j
Zastoupená: plk. Ing. Luděk Prudilem – ředitelem
Kontaktní osoba: por. Bc. Martina Podběhlá – technik odd. strojní a technické služby (ODTS)
E-mail: 
Telefon: 
(dále jen „kupující“)

a

HELAGO-CZ, s. r. o.

Sídlo: Kladská 1082, 500 03 Hradec Králové 3
IČO: 25963961
DIČ: CZ25963961
Bankovní spojení: ČSOB, a. s., pobočka Hradec Králové
Číslo účtu: 181492066/0300
Datová schránka: zjp92dp
Zastoupená: Ing. Pavlem Kahlem-jednatel
Kontaktní osoba: 
E-mail: 
Telefon: 

zapsaná v rejstříku vedeném  vložka 17879
(dále jen „prodávající“)
Společně jako „smluvní strany“.

Článek II. Předmět plnění

1. Předmětem této smlouvy je **nákup 1 ks patientského simulátoru S3040.50 – Trauma Hal pro nácvik pohotovostní péče včetně příslušenství a doplňků, kterými jsou bezdrátový tablet s ochranným kufříkem a licence na software UNI, nabíječka na baterii/zdroj napájení, zdravá a poraněná levá ruka a noha, vložka pro simulaci rány na třísele, taška na kolečkách pro uložení a transport simulátoru, vak pro naplnění simulovanou krví, modul reálného vydechování CO2 a to včetně zaškolení kupujícího** (dále jen „zboží“), podle specifikace uvedené v příloze č. 1 – k této kupní smlouvě (dále jen „technické podmínky“), která je její nedílnou součástí. Touto smlouvou se prodávající zavazuje odevzdat za podmínek v ní sjednaných kupujícímu zboží a umožní kupujícímu nabýt vlastnické právo k němu.

2. Podkladem pro uzavření této kupní smlouvy je nabídka prodávajícího ze dne 09.09. 2021, která byla na základě zadávacího řízení zveřejněného pod spisovou značkou HSAA-9223/2021 a systémovým číslem v Národním elektronickém nástroji (NEN): N006/21/V00020471 vybrána jako nejvhodnější.

Článek III.

Zboží, předání zboží, vady zboží

1. Kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit prodávajícímu sjednanou cenu podle článku VI. této smlouvy.
2. Prodávající se zavazuje, že zboží bude nové a nepoužité a bylo vyrobeno nejpozději 12 měsíců před dodáním. Zboží bude dodáno v množství specifikovaném v čl. II, odst. 1 této kupní smlouvy.
3. Zboží bude dodáno převzetím zboží kupujícím po potvrzení dodacího listu v místě dodání. K podpisu dodacího listu je oprávněn pověřený pracovník odd. strojní a technické služby (ODTS) (viz kontaktní osoba).
4. Prodávající se zavazuje, že instalace a zaškolení pro min. čtyři (4) osoby česky mluvícím technikem s pověřením výrobce dle požadavků kupujícího se uskuteční nejpozději do deseti (10) dnů od dodání zboží na hasičské stanici č. 1, Sokolská 62, 121 24 Praha 2.
5. Po předání a převzetí zboží a prvním zaškolení obsluhy bude prodávajícím vyhotoven protokol o zaškolení obsluhy (dále jen „protokol“) ve dvou (2) vyhotoveních, který bude podepsán oběma smluvními stranami a každá ze smluvních stran obdrží po jednom (1) vyhotovení protokolu.
6. Kupující je oprávněn odmítnout převzetí zboží, pokud zboží nebude dodáno řádně v souladu s touto smlouvou a ve sjednané kvalitě, přičemž v takovém případě kupující důvody odmítnutí převzetí zboží písemně prodávajícímu sdělí, a to nejpozději do pěti (5) pracovních dnů od původního termínu předání zboží. Na následné předání zboží se použijí ustanovení dle odst. 2 až 5 tohoto článku.
7. Vady zjevné při dodání zboží je kupující povinen sdělit prodávajícímu při převzetí zboží, vady skryté je kupující povinen sdělit prodávajícímu bez zbytečného odkladu.
8. Kupující je oprávněn oznámit vady zboží a uplatnit nároky z odpovědnosti za vady zboží dle volby kupujícího kdykoli ve lhůtě dvou (2) let od předání zboží. Prodávající nebo jím pověřený pracovník rozhodne o reklamaci ihned, ve složitých případech do tří (3) pracovních dnů. Reklamace včetně odstranění vady musí být vyřízena bez zbytečného odkladu, nejpozději do třiceti (30) dnů ode dne uplatnění reklamace, pokud se prodávající s kupujícím nedohodne na delší lhůtě.
9. Prodávající je povinen předat zboží kupujícímu po odstranění vady dle odst. 2 až 4 tohoto článku.
10. Prodávající prohlašuje, že zboží nemá právní vady ve smyslu § 1920 občanského zákoníku.

Článek IV.

Doba a místo plnění

1. Prodávající je povinen dodat zboží v ujednaném množství, jakosti a provedení v místě dodání zboží nejpozději do 30.11.2021.
2. Místem plnění je sídlo kupujícího hasičská stanice č. 1, Sokolská 62, 12124 Praha 2.


Článek V.

Vlastnické právo ke zboží a nebezpečí škody na zboží

Kupující nabývá vlastnické právo k předmětu koupě okamžikem jeho převzetí od prodávajícího (dopravce). Nebezpečí škody na předmětu koupě přechází na kupujícího současně s jeho převzetím od prodávajícího.

Článek VI.

Kupní cena a platební podmínky

1. Cena za zboží je stanovena ve výši 798 000,00 Kč bez DPH (slovy: sedm set devadesát osm tisíc korun českých) jako cena nejvýše přípustná, tj. **965 580,00 Kč s DPH** (slovy: devět set šedesát pět tisíc pět set osmdesát korun českých), při sazbě DPH ve výši 21 %, přičemž sazba DPH bude v případě její změny stanovena v souladu s platnými právními předpisy. DPH 21 % činí částku 167 580,00 Kč.
2. Tato sjednaná kupní cena je konečná a zahrnuje veškeré náklady spojené s koupí zboží (dopravu do místa plnění, clo, skladování, balné atd.).
3. Cena bude zaplacená na základě faktury vystavené prodávajícím po převzetí zboží kupujícím včetně prvního zaškolení. Faktura (daňový doklad) vystavená prodávajícím musí obsahovat náležitosti dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen "ZDPH"), § 435 občanského zákoníku, evidenční číslo smlouvy kupujícího, systémové číslo z Národního elektronického nástroje (NEN), identifikační číslo EDS/SMVS (114V271001023) a dále vyčíslení zvlášť kupní ceny zboží bez DPH, zvlášť DPH a celkovou kupní cenu zboží včetně DPH.
4. Faktury je možné kupujícímu zasílat:
 - a) v elektronické podobě do datové schránky IDDS: jm9aa6j nebo na níže uvedenou e-mailovou adresu, ve formátech: formát ISDOCx, UBL 2.1 ISO/IEC 19845:2015, UN/CEFACT CII, formát PDF/A nebo PDF.
 - b) v listinné podobě prostřednictvím podatelny v sídle kupujícího.
5. E-mailová adresa kupujícího pro příjem faktur(y) v elektronické podobě dle odst. 4, písm. a) tohoto článku je: epodatelna@aab.izscr.cz. E-mailová adresa prodávajícího pro odeslání faktur(y) v elektronické podobě je: . Prodávající bere na vědomí, že faktura bez zaručeného elektronického podpisu zasláná z jiné e-mailové adresy, než výše uvedené, bude kupujícím vrácena.
6. Prodávající je povinen bezprostředně, nejpozději do dvou (2) pracovních dnů od zjištění insolvence, popř. od vydání rozhodnutí správce daně, že je prodávající nespolehlivým plátcem dle § 106a ZDPH, oznámit takovou skutečnost neprodleně, prokazatelně kupujícímu, příjemci zdanitelného plnění. Porušení této povinnosti je smluvními stranami považováno za podstatné porušení této smlouvy.
7. Prodávající se zavazuje, že bankovní účet jím určený pro zaplacení jakéhokoliv závazku kupujícího na základě této smlouvy bude od data uzavření této smlouvy do ukončení její účinnosti zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu § 98 ZDPH, v opačném případě je prodávající povinen sdělit kupujícímu jiný bankovní účet řádně zveřejněný ve smyslu § 98 ZDPH.
8. Prodávající je povinen přiložit k faktuře kopii dodacího listu.
9. Smluvní strany se dohodly na lhůtě splatnosti faktury v délce třiceti (30) kalendářních dnů ode dne doručení faktury kupujícímu na adresu sídla kupujícího. V případě pochybností se má za to, že dnem doručení se rozumí třetí den ode dne odeslání faktury.

10. Kupní cena se považuje za uhrazenou okamžikem odepsání fakturované kupní ceny z bankovního účtu kupujícího. Pokud kupující uplatní nárok na odstranění vady zboží ve lhůtě splatnosti faktury, není kupující povinen až do odstranění vady zboží uhradit cenu zboží. Okamžikem odstranění vady zboží začne běžet nová lhůta splatnosti faktury v délce třiceti (30) kalendářních dnů.
11. Kupující nebude poskytovat prodávajícímu jakékoliv zálohy na úhradu ceny zboží nebo jeho části.
12. Kupující je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti faktury vrátit bez zaplacení fakturu, která neobsahuje náležitosti stanovené touto smlouvou nebo budou-li tyto údaje uvedeny chybně. Prodávající je povinen podle povahy nesprávnosti fakturu opravit nebo nově vyhotovit. V takovém případě není kupující v prodlení se zaplacením ceny zboží. Okamžikem doručení náležitě doplněné či opravené faktury začne běžet nová lhůta splatnosti faktury v délce třiceti (30) kalendářních dnů.
13. Faktura předložená v prosinci musí být doručena kupujícímu nejpozději do 15. dne tohoto měsíce. Prodávající bere na vědomí, že při doručení po tomto termínu nelze ze strany kupujícího proplatit fakturu v daném roce.

Článek VII.

Povinnost mlčenlivosti

1. Prodávající se zavazuje zachovávat ve vztahu ke třetím osobám mlčenlivost o informacích, které při plnění této smlouvy získá od kupujícího nebo o kupujícím či jeho zaměstnancích a spolupracovnících a nesmí je zpřístupnit bez písemného souhlasu kupujícího žádné třetí osobě ani je použít v rozporu s účelem této smlouvy, ledaže se jedná
 - a) o informace, které jsou veřejně přístupné, nebo
 - b) o případ, kdy je zpřístupnění informace vyžadováno zákonem nebo závazným rozhodnutím oprávněného orgánu.
2. Prodávající je povinen zavázat povinností mlčenlivosti dle odst. 1 tohoto článku všechny osoby, které se budou podílet na dodání zboží kupujícímu na základě této smlouvy.
3. Za porušení povinnosti mlčenlivosti osobami, které se budou podílet na dodání zboží dle této smlouvy, odpovídá prodávající, jako by povinnost porušil sám.
4. Povinnost mlčenlivosti trvá i po skončení účinnosti této smlouvy po dobu 3 let.
5. Veškerá komunikace mezi smluvními stranami bude probíhat prostřednictvím osob oprávněných jednat jménem smluvních stran, kontaktních osob, popř. jimi pověřených pracovníků.

Článek VIII.

Smluvní pokuty a odstoupení od smlouvy



1. V případě nedodržení podmínek předání a termínu dodání zboží podle čl. III. a IV. této smlouvy ze strany prodávajícího, v případě nepřevzetí zboží ze strany kupujícího z důvodů vad zboží nebo v případě prodlení prodávajícího s odstraněním vad zboží je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové ceny zboží včetně DPH za každý, byť i započatý kalendářní den prodlení.
2. Jestliže prodávající poruší jakoukoli povinnost podle čl. VII. této smlouvy, zavazuje se prodávající uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 1 000 Kč (slovy: jeden tisíc korun českých) za každé jednotlivé porušení povinnosti.

3. Kupující je povinen zaplatit prodávajícímu za prodlení s úhradou faktury po sjednané lhůtě splatnosti zákonný úrok z prodlení za každý, byť i započatý, den prodlení.
4. Smluvní pokuta a úrok z prodlení jsou splatné do čtrnácti (14) kalendářních dnů ode dne jejich uplatnění.
5. Zaplacením smluvní pokuty a úroku z prodlení není dotčen nárok smluvních stran na náhradu škody nebo odškodnění v plném rozsahu ani povinnost prodávajícího řádně dodat zboží.
6. Za podstatné porušení této smlouvy prodávajícím, které zakládá právo kupujícího na odstoupení od této smlouvy, se považuje zejména
 - a) prodlení prodávajícího s dodáním zboží o více než sedm (7) kalendářních dnů;
 - b) neodstranění vad zboží ve lhůtě stanovené podle čl. III. této smlouvy;
 - c) porušení jakékoli povinnosti prodávajícího podle čl. VII. této smlouvy;
 - d) postup prodávajícího při dodání zboží v rozporu s pokyny kupujícího;
 - e) nedodání předmětu plnění v požadovaném množství, jakosti a provedení dle této smlouvy.
7. Kupující je dále oprávněn od této smlouvy odstoupit v případě, že
 - a) vůči majetku prodávajícího probíhá insolvenční řízení, v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku, pokud to právní předpisy umožňují;
 - b) insolvenční návrh na prodávajícího byl zamítnut proto, že majetek prodávajícího nepostačuje k úhradě nákladů insolvenčního řízení;
 - c) prodávající vstoupí do likvidace.
8. Prodávající je oprávněn od smlouvy odstoupit v případě, že kupující bude v prodlení s úhradou svých peněžitých závazků vyplývajících z této smlouvy po dobu delší než šedesát (60) kalendářních dní.
9. Kupující je oprávněn vypovědět tuto smlouvu kdykoliv s třicetidenní (30) výpovědní lhůtou, která počíná běžet prvním dnem následujícím po doručení výpovědi. V takovém případě je prodávající povinen učinit již jen takové úkony, bez nichž by mohly být zájmy kupujícího vážně ohroženy.
10. Účinky každého odstoupení od smlouvy nastávají okamžikem doručení písemného projevu vůle odstoupit od této smlouvy druhé smluvní straně. Odstoupení od smlouvy se nedotýká zejména nároku na náhradu škody, smluvní pokuty a povinnosti mlčenlivosti.

Článek IX.

Záruka a sankce za její nedodržení

1. Prodávající ručí za kvalitu zboží dle této smlouvy a poskytuje kupujícímu záruku po dobu dvou (2) let od data předání zboží kupujícímu. Bližší podmínky záruky jsou uvedeny v záruční listině.
2. Nejsou-li jakost a provedení zboží ujednány, plní prodávající v jakosti a provedení vhodných pro účel patrný ze smlouvy; jinak pro účel obvyklý.
3. Reklamace vad musí být provedena písemně.
4. Prodávající je povinen v případě prodlení s vyřízením reklamace zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové ceny zboží včetně DPH za každý, byť i započatý kalendářní den prodlení. Sjednanou smluvní pokutu je povinen zaplatit do čtrnácti (14) kalendářních dnů ode dne jejího uplatnění.

5. Reklamacce jsou ze strany kupujícího řešeny pověřeným pracovníkem oddělení strojní a technické služby (ODTS).
6. V případě poruchy bude odezva v pracovních dnech do 24 hodin a zahájením opravy nejpozději do pěti (5) dnů. V případě opravy delší než čtrnáct (14) pracovních dní bude prodávajícím zapůjčen model obdobné kategorie s parametry odpovídajícími technickým podmínkám, po dobu celé opravy. Mailová adresa servisního střediska v České republice pro nahlášení poruchy:  a tel. číslo pro nahlášení poruchy: .

Článek X.

Ostatní ujednání

1. Smluvní strany jsou povinny bez zbytečného odkladu oznámit druhé smluvní straně změnu údajů v čl. I této smlouvy.
2. Prodávající není bez předchozího písemného souhlasu kupujícího oprávněn postoupit práva a povinnosti z této smlouvy na třetí osobu.
3. Prodávající je povinen dokumenty související s prodejem zboží dle této smlouvy uchovávat nejméně po dobu deseti (10) let od konce účetního období, ve kterém došlo k zaplacení poslední části ceny zboží, popř. k poslednímu zdanitelnému plnění dle této smlouvy, a to zejména pro účely kontroly oprávněnými kontrolními orgány.
4. Prodávající je povinen upozornit kupujícího písemně na existující či hrozící střet zájmů bezodkladně poté, co střet zájmů vznikne nebo vyjde najevo, pokud prodávající i při vynaložení veškeré odborné péče nemohl střet zájmů zjistit před uzavřením této smlouvy.
5. Prodávající bez jakýchkoliv výhrad souhlasí se zveřejněním své identifikace a dalších údajů uvedených ve smlouvě včetně ceny zboží.

Článek XI.

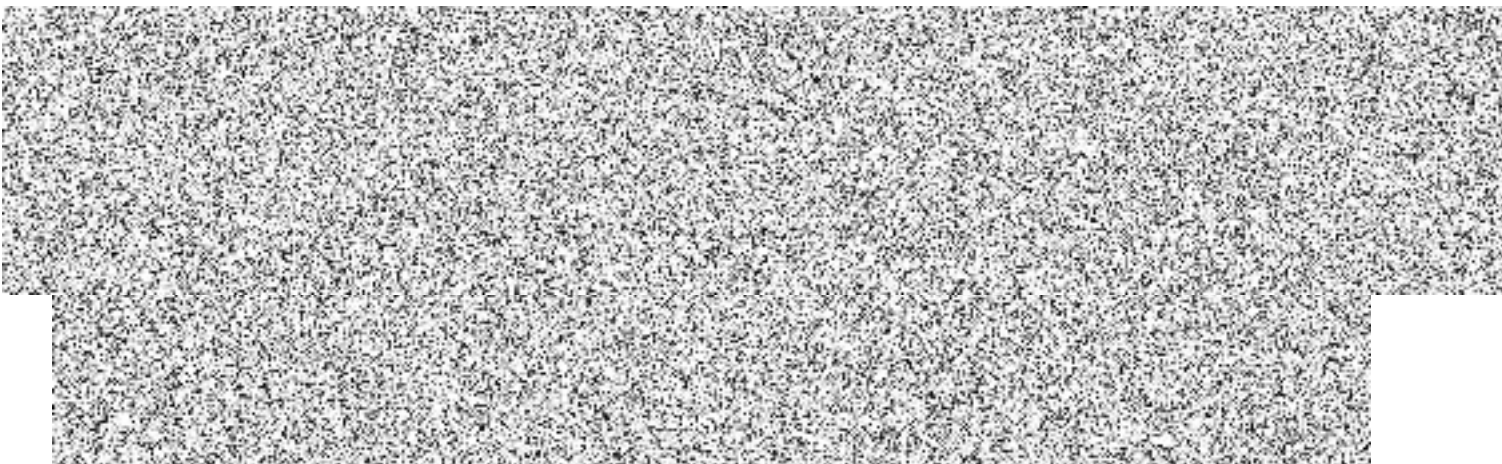
Závěrečná ustanovení

1. Kontaktní osoby smluvních stran uvedené v čl. I této smlouvy jsou oprávněny k poskytování součinnosti dle této smlouvy, nejsou však jakkoli oprávněny či zmocněny ke sjednávání změn nebo rozsahu této smlouvy.
2. Veškerá korespondence mezi smluvními stranami, včetně jejich prohlášení, je ve vztahu k této smlouvě irelevantní, není-li ve smlouvě stanoveno jinak.
3. Smluvní strany jsou srozuměny, že tato smlouva podléhá povinnosti uveřejnění dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o registru smluv“). Tuto smlouvu dle zákona o registru smluv uveřejní Česká republika – Hasičský záchranný sbor hlavního města Prahy, a to do třiceti (30) dnů od uzavření smlouvy.
4. Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a dle § 6 odst. 1 zákona o registru smluv nabývá účinnosti nejdříve dnem uveřejnění v registru smluv.
5. Smluvní strany se dohodly, že tato smlouva a právní vztahy jí založené se řídí podle občanského zákoníku.

6. Smlouva může být měněna a doplňována pouze formou písemných vzestupně číslovaných dodatků podepsaných oprávněnými zástupci obou smluvních stran, pokud není touto smlouvou sjednáno jinak.
7. Smluvní strany se dohodly, že případný spor, který vznikne z této smlouvy nebo v souvislosti s ní bude rozhodován výlučně podle českého práva obecnými soudy v České republice.
8. Smluvní strany si nepřejí, aby nad rámec výslovných ustanovení této smlouvy byla jakákoliv práva a povinnosti dovozovány z dosavadní či budoucí praxe zavedené mezi stranami či zvyklostí zachovávaných obecně či v odvětví týkajícím se předmětu plnění této smlouvy. Vedle shora uvedeného si strany potvrzují, že si nejsou vědomy žádných dosud mezi nimi zavedených obchodních zvyklostí či praxe.
9. Smluvní strany si sdělily všechny skutkové a právní okolnosti, o nichž k datu podpisu této smlouvy věděly nebo vědět musely, a které jsou relevantní ve vztahu k uzavření této smlouvy.
10. Smluvní strany uzavírají tuto smlouvu v souladu se zákonem č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, a podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů).
11. Tato smlouva je vyhotovena v elektronické podobě.
12. Nedílnou součástí této smlouvy je příloha:
Příloha č. 1 – Technické podmínky.

Za prodávajícího:

Za kupujícího:



Technické podmínky pro celotělový patientský simulátor

1. Tyto technické podmínky vymezují požadavky na pořízení jednoho (1) kusu patientského simulátoru, který bude sloužit pro vzdělávání příslušníků Hasičského záchranného sboru hlavního města Prahy v oblasti poskytování neodkladné první pomoci, a to především u jednotek požární ochrany, které na místě zásahu poskytují kvalitní a odbornou první pomoc před příjezdem Zdravotnické záchranné služby.
2. Legislativní rámec:
 - a. Vyhlášku č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb.
 - b. Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 11/2013 ze dne 19. února 2019 k činnosti jednotek požární ochrany při poskytování první pomoci na místě zásahu
 - c. Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 57/2013 ze dne 20. prosince 2013, kterým se stanoví základní zaměření odborné přípravy JPO a příslušníků HZS ČR
3. Celotělový patientský simulátor (dále jen ‚simulátor‘) splňuje tyto technické požadavky:
 - a. Obecné požadavky
 - Celotělový patientský simulátor ve věku dospělého pacienta včetně veškerého potřebného příslušenství pro výuku, oblečení a transportních kufrů
 - Nácvik široké škály dovedností od základního vyhodnocení stavu pacienta po intenzivní péči
 - Vzdělávací cíle dle zásad ERC (Evropské rady pro resuscitaci)
 - Možnost použití v terénu, během transportu
 - Programovatelné scénáře, tvorba vlastních scénářů, ruční ovládání simulátoru v aktuálním čase
 - Přednahrané hlasové projevy a možnost reálné komunikace simulátoru v aktuálním čase přes bezdrátové vysílání audio signálu (komunikační modul) - dokoupitelný modul
 - Ohebné ramenní a kyčelní, kolenní a loketní klouby
 - Životnost baterie nejméně 5 hodin
 - Zabudovaný kompresor
 - Odolné proti postříku
 - Bezdrátové ovládání
 - Ovládací hardware a software
 - b. Dýchací cesty
 - Otok jazyka
 - Laryngospasmus – zúžení dýchacích cest
 - Záklon hlavy

- Kašel
- c. Dýchání
 - Spontánní ventilace včetně pohybu hrudníku při normálních a abnormálních respiračních vzorech
 - Viditelný zdvih hrudníku při použití resuscitační masky a křísícím ambuvakem
 - Jednostranný zdvih hrudníku – Pneumotorax
 - Reálné vydechování CO₂ – dokoupitelný modul
- d. Oběhový systém
 - Cyanóza
 - Oboustranná hmatná a pulsující krční tepna, oboustranná hmatná a pulsující stehenní tepna
 - Puls závislý na krevním tlaku
- e. Resuscitace
 - Kvalitní vyhodnocení resuscitace
 1. frekvence a hloubka komprese, přerušování komprese
 2. míra ventilace, nadměrná ventilace
 3. odolné navržení hrudníku se zpětným rázem
- f. Zranění
 - Vyměnitelná poraněná distální část ruky a nohy
 - Krvácející rána v oblasti třísel, detekující tlak
 - Senzory na snímání škrtidel
 - Krvácení synchronizované se srdečním tepem a krevním tlakem
 - Zásobník krve – vak na min. 1 litr

TECHNICKÉ PODMÍNKY

S3040.50 - Trauma HAL - patientský simulátor pro nácvik pohotovostní péče

Trauma HAL S3040.50 je bezdrátový celotělový patientský simulátor bez potřeby napájení ze sítě. Má vlastnosti jako schopnost krvácení, rány reagující na tlak a poraněné končetiny, laryngospasmus, spontánní nadzvedávání hrudníku, na obou pažích lze nacvičovat nitrožilní techniky a další zajímavé a užitečné vlastnosti. Díky tomu, že není nutné simulátor při nácviku napájet ze sítě a díky odolným kloubům je skvělý pro nácvik péče přímo na místě zranění, na místě „pod palbou“, pohotovostní péče, evakuace z nebezpečného místa, transportu pacienta, hromadného neštěstí, dekontaminace, atd.



Obecné

- Celotělová figurína dospělého člověka 178 cm
- Odolné ramenní a kyčelní klouby umožňují tažení a nošení simulátoru
- Odolné vůči postříkání pro použití vodního dekontaminačního spreje CBRNe
- Všechny funkční součástky a nádržky na krev jsou uloženy uvnitř těla
- Bezdrátové ovládání na vzdálenost až cca 27 m
- Plně funkční při napájení z baterie až 8 hodin (AC napájení)



Neurologické vlastnosti

- Knihovna předem nahraných mluvených reakcí (obsaženo standardně)
- Buďte hlasem simulátoru Trauma HAL, funkce Streaming audio je dostupná jako volitelné příslušenství



Dýchací cesty

- Realistické dýchací cesty se zuby, jazykem, příklopkou hrtanovou a hlasivkami
- Programovatelný laryngospasmus
- Pohyblivý krk a čelist pro záklon hlavy / nadzvednutí brady
- Nazální / orotracheální intubace: ETT, supraglottické dýchací cesty, King LTTM
- Podpora vysávání tekutin z dýchacích cest a plic
- Viditelné nafouknutí žaludku při intubaci jícnu nebo při nadměrné ventilaci pomocí resuscitačního vaku
- Chirurgická tracheální vložka umožňuje nácvik tracheostomie nebo koniotomie jehlou



Srdce

- Volitelné normální a abnormální srdeční ozvy
- Defibrilujte a určujte tempo pomocí reálné energie
- Při efektivních kompresích je možné nahmatat puls
- Knihovna předem naprogramovaných EKG rytmů s volitelnými variantami
- 4svodové monitorování EKG pomocí reálného zařízení
- eCPRTM monitorování KPR v reálném čase
- Čas do KPR

- Hloubka / míra komprese
- Zpětný ráz hrudníku
- Přerušovaná komprese
- Míra ventilace
- Nadměrná ventilace
- Čas do defibrilace
- Tóny asistující při KPR
- Odolný hrudník se zpětným rázem

Dýchání

- Viditelný nepřetržitý, spontánní zdvih hrudníku
- Programovatelné zvuky dýchání / krku
- Programovatelné zvuky přední horní a dolní části plic
- Oboustranný zdvih hrudníku při ventilaci pomocí resuscitačního vaku
- Detekce ventilace
- Jednostranný zdvih hrudníku při intubaci pravé plicní větve
- Programovatelný jednostranný zdvih hrudníku
- Místa pro dekompresi jehlou se slyšitelným zasyčením a detekcí místa zavedení jehly
- Místa na obou stranách hrudníku pro zavedení sací trubice

Oběhový systém

- Měřitelný krevní tlak pomocí reálného sfygmomanometru
- Slyšitelné Korotkovovy zvuky
- Oboustranné pulzy závislé na krevním tlaku: karotický, radiální, femorální a pedální
- Tlakový senzor na femorální tepně
- Místa pro zavedení intramuskulární injekce na obou deltových a čtyřhlavých svalech
- Návčková paže pro nitrožilní techniky na obou stranách
- Intraoseální přístup na pravé holeni

Vlastnosti žaludku

- Podporuje intubaci jícnu a odsávání žaludku

Zranění

- Vyměnitelná zdravá / poraněná distální část levé ruky a nohy
- Krvácející rána v oblasti třísel detekuje aplikovaný tlak
- Tepenné krvácení v místě zranění synchronizované se srdečním tepem a krevním tlakem
- Míra krvácení závislá na krevním tlaku
- Senzory pro snímání škrtidel na ruce i noze
- Tlak na femorální tepnu zmírňuje nebo zastavuje distální krvácení
- 1,5 litrový zásobník krve pro návčik „na palubě“
- Automatický samoplnicí zásobníkový systém
- Responzivní monitor ztráty krve a hladiny krve v zásobníku

Obsah balení

- Trauma HAL S3040.50 s doplňky
- Bezdrátový tablet s ochranným kuffíkem a licence na software UNI
- Nabíječka na baterii / zdroj napájení
- Zdravá a poraněná levá ruka a noha
- Vložka pro simulaci rány na třísele
- Taška na kolečkách pro uložení a transport simulátoru
- Vak pro naplnění simulovanou krví
- Modul reálného vydechování CO₂

Celotělový patientský simulátor (dále jen ‚simulátor‘) splňuje tyto technické požadavky:

a. Obecné požadavky

- Celotělový patientský simulátor ve věku dospělého pacienta včetně veškerého potřebného příslušenství pro výuku, oblečení a transportních kufrů
- Nácvik široké škály dovedností od základního vyhodnocení stavu pacienta po intenzivní péči
- Vzdělávací cíle dle zásad ERC (Evropské rady pro resuscitaci)
- Možnost použití v terénu, během transportu
- Programovatelné scénáře, tvorba vlastních scénářů, ruční ovládání simulátoru v aktuálním čase
- Přednahrané hlasové projevy a možnost reálné komunikace simulátoru v aktuálním čase přes bezdrátové vysílání audio signálu (komunikační modul) - dokoupitelný modul – součástí balení
- Ohebné ramenní a kyčelní, kolenní a loketní klouby
- Životnost baterie nejméně 5 hodin
- Zabudovaný kompresor
- Odolné proti postříku
- Bezdrátové ovládání
- Ovládací hardware a software
- Instalace a zaškolení česky mluvícím technikem s pověřením výrobce dle požadavků zákazníka
- V případě poruchy odezva v pracovních dnech do 24 hodin, zahájení opravy nejpozději do 5-ti pracovních dnů
- V případě opravy delší než 14 pracovních dní zapůjčení modelu stejné nebo vyšší kategorie po celou dobu opravy
- Servisní středisko v České republice

b. Dýchací cesty

- Laryngospasmus – zúžení dýchacích cest
- Záklon hlavy
- Kašel

c. Dýchání

- Spontánní ventilace včetně pohybu hrudníku při normálních a abnormálních respiračních vzorech
- Viditelný zdvih hrudníku při použití resuscitační masky a křísícím ambuvakem
- Jednostranný zdvih hrudníku – Pneumotorax
- Reálné vydechnutí CO₂ – dokoupitelný modul – součástí sady

d. Oběhový systém

- Oboustranná hmatná a pulsující krční tepna, oboustranná hmatná a pulsující stehenní tepna
- Puls závislý na krevním tlaku

e. Resuscitace

- Kvalitní vyhodnocení resuscitace
- 1. frekvence a hloubka komprese, přerušování komprese
- 2. míra ventilace, nadměrná ventilace
- 3. odolné navržení hrudníku se zpětným rázem

f. Zranění

- Vyměnitelná poraněná distální část ruky a nohy
- Krvácející rána v oblasti třísel, detekující tlak
- Senzory na snímání škrtdel
- Krvácení synchronizované se srdečním tepem a krevním tlakem
- Zásobník krve – vak na min. 1 lit

