

Kupní smlouva

uzavřená podle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník
mezi:

I. Smluvní strany

Kraj Vysočina

se sídlem: Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava
zastoupená: MUDr. Jiří Běhounek, hejtman
osoba oprávněná
k podpisu smlouvy: MUDr. Jiří Běhounek, hejtman
IČO: 70890749
DIČ: CZ70890749
(dále jen „**kupující**“)

a

S & T Plus s.r.o.

se sídlem/místem podnikání Novodvorská 994/138, 142 00 Praha 4
IČO: 25701576
DIČ: CZ25701576
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, sp. zn. C-62478
bankovní spojení: Československá obchodní banka a.s.
číslo účtu: 117460713/0300
zastoupená: Ing. Ludvík Tót, jednatel
(dále jen „**prodávající**“)

II. Předmět a účel smlouvy

1. Kupující a prodávající uzavírají tuto kupní smlouvu v zadávacím řízení veřejné zakázky na dodávky zařízení s názvem „**ZZS Kraje Vysočina – dodávka patientských simulátorů**“ (dále jen zadávací řízení“ a „veřejná zakázka“) a za podmínek uvedených v zadávací dokumentaci veřejné zakázky, v rámci kterého byla jako nejvýhodnější vybrána nabídka prodávajícího.
2. Uživatelem předmětu smlouvy je Zdravotnická záchranná služba Kraje Vysočina, příspěvková organizace, IČO: 47366630
3. Předmětem smlouvy je dodávka bezdrátových patientských simulátorů do budovy Vzdělávacího a výcvikového střediska Zdravotnické záchranné služby Kraje Vysočina:
 - a) 1 ks patientský simulátor – dospělý – příloha č. 2 této smlouvy
 - b) 1 ks patientský simulátor – dítě (ve věku do jednoho roku) – příloha č. 3 této smlouvy(dále též jako „předmět smlouvy nebo zboží“)
4. Součástí dodávky předmětu smlouvy je rovněž montáž a instalace předmětu smlouvy, jeho uvedení do provozu, zajištění kompatibility s AV systémem pro simulaci a zaškolení jeho obsluhy. Součástí předmětu smlouvy je dále i dodání příslušných prohlášení o shodě

a poskytování revizí či prohlídek v záruční době předmětu koupě dle platných norem a požadavků výrobce.

5. Součástí předmětu smlouvy je rovněž:

- a) doprava předmětu smlouvy na místo plnění,
- b) ovládací zařízení včetně SW,
- c) servisní a technická podpora SW, řešení SW incidentů včetně aktualizace (maintenance) po dobu 24 měsíců,
- d) vstupní kontrola místa montáže z hlediska možnosti zahájení montáže,
- e) vyzkoušení funkčnosti předmětu koupě,
- f) zajištění vzájemné kompatibility a provazby všech komponent, umožňující synchronizovaný záznam z AV systému, patientského monitoru a ovládacího SW,
- g) úklid po provedené dodávce a montáži včetně likvidace použitých obalů,
- h) předání návodů k obsluze a údržbě předmětu koupě v českém jazyce,
- i) provedení zaškolení obsluh uživatele u všech částí dodávky, zaškolení provádí autorizovaný aplikační specialista v českém jazyce.

6. Prodávající se touto smlouvou zavazuje kupujícímu ve sjednané době a za sjednaných podmínek dodat zboží, provést montážní a instalační práce včetně seřízení, zapojit, zprovoznit a předat zboží, jež je předmětem veřejné zakázky, a to dle specifikace uvedené v příloze č. 1, 2 a 3 této smlouvy (dále jen „zboží“), a kupující se zavazuje řádně dodané, instalované, seřízené a předané zboží převzít a zaplatit za něj prodávajícímu kupní cenu dle této smlouvy.

III.

Povinnosti smluvních stran

- 1. Prodávající se zavazuje řádně dodat zboží dle přílohy č. 1, 2 a 3 této smlouvy, jak je uvedeno v čl. II. smlouvy a to v termínu uvedeném v čl. IV. této smlouvy. Prodávající zabezpečí na svůj náklad a své nebezpečí všechny úkony související s dodáním zboží dle této smlouvy, zejména související zapojení zboží a montážní a instalační práce.
- 2. Prodávající je povinen poskytnout mezioborou spolupráci a součinnost s dodavatelem AV systému, přičemž zajistí systémovou provazbu s AV systémem ke dni spuštění zkušebního provozu AV systému.
- 3. Zboží je dodáno řádným a úplným předáním a převzetím dle této smlouvy kupujícím v termínu stanoveném v čl. IV. této smlouvy.
- 4. Vlastnické právo ke zboží a nebezpečí škody přechází na kupujícího okamžikem převzetí zboží od prodávajícího.
- 5. Zboží je po protokolárním převzetí Kupujícím následně předáno k užívání uživateli, jak je uvedeno v čl. II. odst. 2 této smlouvy.
- 6. Smluvní strany se zavazují informovat se navzájem o všech skutečnostech, které mají, nebo by mohly mít vliv na plnění této smlouvy.
- 7. Smluvní strany jsou povinny poskytovat si nezbytnou součinnost k plnění této smlouvy.
- 8. Při provádění montáže, instalace, seřízení a zapojení zboží je prodávající povinen dodržovat veškeré požární předpisy, předpisy BOZP a vnitřní předpisy kupujícího a uživatele vztahující se k takovým činnostem, které kupující prodávajícímu poskytne před zahájením instalace.
- 9. Prodávající není oprávněn postoupit práva, povinnosti, závazky a pohledávky z této smlouvy třetím osobám bez předchozího písemného souhlasu kupujícího.

10. Jsou-li součástí předmětu smlouvy SW licence, Prodávající poskytuje tyto licence jako trvalé a časově neomezené.

IV.

Doba a místo plnění

1. Plnění dle této smlouvy bude prodávajícím řádně dodáno nejpozději do **6 týdnů** ode dne účinnosti této smlouvy s výjimkou zajištění kompatibility a systémové provazby s AV systémem pro sledování simulačních relací.
 - Zajištění kompatibility a systémové provazby s AV systémem pro sledování simulačních relací bude provedeno nejpozději ke dni spuštění zkušebního provozu AV systému,
 - Předpokládaný termín spuštění zkušebního provozu AV systému instalace AV systému je začátek září 2020.
2. Místem plnění je Zdravotnická záchranná služba Kraje Vysočina, příspěvková organizace Vrchlického 4843/61, 58601 Jihlava. Prodávající je povinen zapojit, instalovat, seřídít a zprovoznit zboží, zařízení a prvky, jež jsou předmětem plnění v místě plnění na jejich konkrétním umístění daném dle pokynů kupujícího. Kupující/uživatel zajistí přístup pro osoby prodávajícího provádějící tyto činnosti do prostor jejich uskutečnění v požadovaném rozsahu.
3. Prodávající je povinen kupujícímu oznámit, kdy bude zboží připraveno k předání a převzetí a dohodnout s kupujícím termín předání a převzetí zboží. O předání a převzetí zboží bude mezi smluvními stranami sepsán protokol. Osobou kupujícího odpovědnou za převzetí je MUDr. Michal Pačiska. Pokud bude při předávání a přebírání zboží zjištěno, že zboží není dodáno, instalováno, zapojeno a zprovozněno řádně, tedy v souladu s touto smlouvou, je prodávající povinen v přiměřené době zjištěné vady zboží odstranit podle pokynů kupujícího.
4. Součástí předání předmětu smlouvy je:
 - a. kontrola funkčnosti a požadavků na zboží,
 - b. předání protokolu o zaškolení pověřených osob uživatele,
 - c. předání licencí.

Kontrola kompatibility a systémové provazby s AV systémem bude prodávajícím zajištěna a zaprotokolována nejpozději ke dni spuštění zkušebního provozu AV systému.

5. Kupující není povinen převzít zboží, pokud není předáno včas a v souladu s touto smlouvou. V takovém případě není kupující povinen zaplatit kupní cenu sjednanou v čl. V. této smlouvy.
6. Pokud kupující bezdůvodně odepře řádně a včas předávané zboží převzít nebo požádá o posunutí termínu převzetí, není prodávající v prodlení.
7. Smluvní strany se s ohledem na okolnost aktuálně hrozícího rizika karantény, epidemie či pandemie onemocnění COVID-19 dohodly, že bude-li situace příslušnými orgány takto vyhlášena či označena, a z důvodů těmito stavy zapříčiněnými nebude možné plnění poskytnout v dohodnutém termínu, zakládají tyto okolnosti na straně povinného právo požadovat přiměřené prodloužení sjednaných termínů splnění a druhá smluvní strana je povinna takovou změnu termínu akceptovat. V takovém případě je však

zhotovitel o této skutečnosti a okolnostech bránících mu v realizaci díla objednatele bez zbytečného odkladu informovat.

V.

Kupní cena, platební podmínky

1. Prodávající prodává a kupující kupuje do svého vlastnictví zboží uvedené v článku II této smlouvy, přičemž cena za zboží (předmět smlouvy) byla stanovena dohodou smluvních stran dle nabídky prodávajícího a činí nejvíce:

Cena bez DPH	3 580 000,- Kč
Výše DPH	751 800,- Kč
Cena včetně DPH	4 331 800,- Kč

Upraví-li před dodáním předmětu smlouvy obecně závazný předpis výši DPH, bude účtována DPH k příslušným zdanitelným plněním ve výši stanovené novou právní úpravou a kupní cena bude upravena písemným dodatkem k této smlouvě.

2. Sjednaná cena obsahuje i předpokládané náklady vzniklé vývojem cen, a to až do termínu převzetí předmětu smlouvy.
3. V kupní ceně je zahrnuta cena za dopravu včetně pojištění a za veškeré dodávky, práce, služby, činnosti a výkony, kterých je třeba pro včasné a kompletní dodání a poskytnutí předmětu plnění, k jeho uvedení do řádného provozu včetně zajištění kompatibility a systémové provazby a veškeré další náklady prodávajícího nutné pro včasné a kompletní dodání a poskytnutí předmětu plnění dle této smlouvy.
4. Dnem uskutečnění zdanitelného plnění, ve smyslu zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, je den předání a převzetí zboží.
5. Daňový doklad vystavený prodávajícím musí obsahovat název a číslo projektu:
„Vzdělávací a výcvikové středisko ZZS KV“; projekt č. CZ.06.1.23/0.0/0.0/16_035/0002661
6. Kupní cenu uhradí kupující na základě daňových dokladů (faktur) vystavených prodávajícím po řádném a včasném předání a převzetí zboží v době plnění uvedené v čl. IV. této smlouvy, a to bezhotovostním převodem na účet prodávajícího, který je správcem daně (finančním úřadem) zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu ustanovení § 98 zákona č. 235/2004 Sb. o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“). Prodávající vystaví daňové doklady v členění:
 - a. Prodávající vystaví daňový doklad po předání a převzetí díla ve výši 3 401 000,- Kč bez DPH (95% z celkové ceny bez DPH),
 - b. Daňový doklad ve výši 179 000,- Kč bez DPH (zbývajících 5% z celkové ceny bez DPH) vystaví prodávající po zajištění kompatibility a systémové provazby s AV systémem dle čl. IV. odst. 1.
7. Pokud se po dobu účinnosti této smlouvy prodávající stane nespolehlivým plátcem ve smyslu ustanovení § 106a zákona o DPH, smluvní strany se dohodly, že kupující uhradí DPH za zdanitelné plnění přímo příslušnému správci daně. Kupujícím takto provedená úhrada je považována za uhrazení příslušné části kupní ceny rovnající se výši DPH fakturované prodávajícím.

8. Splatnost faktur je dohodou smluvních stran stanovena na 30 dnů ode dne jejího prokazatelného doručení kupujícímu. Pro splnění legislativního požadavku **kupující doporučuje na faktuře vyznačit termín splatnosti slovně „30 dnů od doručení faktury“**. Faktura musí obsahovat veškeré náležitosti daňového dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a zákona o DPH. Kupující si vyhrazuje právo před uplynutím lhůty splatnosti vrátit fakturu, pokud neobsahuje požadované náležitosti nebo obsahuje nesprávné cenové údaje. Oprávněným vrácením faktury přestává běžet původní lhůta splatnosti. Opravená nebo přepracovaná faktura bude opatřena novou lhůtou splatnosti.
9. Kupující neposkytuje zálohu.

VI.

Odpovědnost za škodu

1. Smluvní strany odpovídají za škodu způsobenou porušením povinností vyplývajících z této smlouvy nebo z obecně závazného právního předpisu.
2. V případě vzniku škody si smluvní strany sjednávají omezení výše náhrady škody tak, že celková částka náhrady škody vzniklé na základě této smlouvy či v souvislosti s ní v žádném případě nepřevyší částku celkové ceny dle této smlouvy. Kupující prohlašuje, že tato částka odpovídá maximální výši škody, která je předvídána jako možný důsledek porušení povinnosti prodávajícího.

VII.

Záruka a servis

1. Prodávající prohlašuje, že dodané zboží je nové, nepoužívané a odpovídá požadavkům zadavatele, právním předpisům a příslušným platným technickým normám.
2. Prodávající poskytuje kupujícímu záruku na předmět dodávky v délce 24 měsíců ode dne protokolárního předání a převzetí zboží Kupujícím. Záruční doba začíná běžet dnem převzetí předmětu smlouvy.
3. Prodávající zaručuje dohodnuté vlastnosti zboží minimálně po dobu 24 měsíců ode dne jejich převzetí kupujícím.
4. Vada na předmětu smlouvy, která se vyskytne v průběhu záruční doby, bude kupujícím či uživatelem oznámena bez zbytečného odkladu dodavateli a tento zahájí práce na odstranění vady bezodkladně, pokud se kupující či uživatel s prodávajícím nedohodnou písemně jinak. Vada bude odstraněna nejpozději do **7 kalendářních dnů** po jejím nahlášení prodávajícímu, nedohodnou-li se smluvní strany jinak. Pokud to charakter zjištěné vady bude umožňovat, odstraní prodávající vadu v místě sídla uživatele. Kupující může požadovat i dodání nové věci bez vad, pokud to není vzhledem k povaze vady nepřiměřené, ale pokud se vada týká pouze součásti věci, může kupující požadovat jen výměnu součástí. Právo na dodání nové věci, nebo výměnu součástí má Kupující i v případě odstranitelné vady, pokud nemůže věc řádně užívat pro opakovaný výskyt vady po opravě nebo pro větší počet vad. Vzhledem k povaze předmětu smlouvy lze dodržet lhůtu dle tohoto odstavce i zapůjčením jiného srovnatelného zboží na dobu potřebnou k odstranění vady.
5. Prodávající je povinen vadu v záruční době odstranit na vlastní náklady.

6. V případě opravy vadných částí předmětu smlouvy se záruční doba prodlouží o dobu, po kterou nemohl být v důsledku zjištěné vady.
7. Prodávající garantuje servisní práce a dostupnost náhradních dílů minimálně po dobu 5 let po skončení záruky i v případě ukončení výroby dodaného typu zařízení.

Kontaktní místo pro nahlášení závad, tel: +420 239 047 505, email: servis@sntplus.cz

8. Prodávající zajistí nástup servisního technika za účelem odstranění vady zboží neprodleně nejpozději však do 2 pracovních dnů od výzvy/oznámení pokud nedorazí k jiné dohodě.
9. V případě, že prodávající neodstraní oprávněně reklamovanou vadu ve lhůtě sjednané s kupujícím či uživatelem, je kupující oprávněn od smlouvy odstoupit a/nebo pověřit odstraněním vady jinou odborně způsobilou osobu, přičemž veškeré takto vzniklé náklady uhradí kupujícímu prodávající.
10. Výzva/oznámení odeslaná kupujícím či uživatelem v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.

VIII.

Podmínky změny poddodavatele

1. V případě, že prodávající hodlá pro plnění předmětu této smlouvy změnit poddodavatele, jehož prostřednictvím prodávající prokazoval část kvalifikace v zadávacím řízení, je prodávající povinen kupujícímu před takovou změnou předložit doklady prokazující kvalifikaci nového poddodavatele ve stejném rozsahu, v jakém se na prokázání kvalifikace podílel původní poddodavatel.
2. Kupující doklady předložené dle odst. 1 bez zbytečného odkladu přezkoumá a poskytne k nim prodávajícímu své stanovisko. V případě, že je toto stanovisko kladné, je prodávající oprávněn nového poddodavatele pro plnění předmětu smlouvy použít.
3. Prodávající není oprávněn plnit tu část předmětu plnění, ke které se vztahuje kvalifikace původního poddodavatele, sám bez odpovídající kvalifikace požadované v zadávacím řízení ani za použití nového poddodavatele bez takové odpovídající kvalifikace.

IX.

Sankce

1. V případě prodlení prodávajícího s dodáním zboží a odstranění vad oproti době plnění sjednané v článku IV. odst. 1 této smlouvy je kupující oprávněn požadovat na prodávajícím smluvní pokutu ve výši 0,05% z ceny, a to za každý i započatý den prodlení.
2. V případě prodlení kupujícího se zaplacením faktury vystavené prodávajícím v souladu s článkem V. této smlouvy je prodávající oprávněn požadovat na kupujícím úrok z prodlení ve výši 0,05% z nezaplacené ceny, a to za každý i započatý den prodlení.
3. Smluvní pokuty dle tohoto článku jsou splatné do 15 kalendářních dnů od doručení písemné výzvy oprávněné smluvní strany povinné smluvní straně. Zaplacením smluvní pokuty nezaniká příslušný nárok oprávněné smluvní strany na splnění povinnosti povinné smluvní strany smluvní pokutou zajištěné. Smluvní pokuty se nezapočítávají na nárok na náhradu škody. Kupující je oprávněn jednostranně započíst pohledávku na zaplacení jakékoli smluvní pokuty dle této smlouvy na jakoukoli pohledávku prodávajícího vůči kupujícímu dle této smlouvy.

4. Zaplacení smluvní pokuty nemá vliv na právo smluvních stran domáhat se náhrady škody vzniklé porušením smluvní povinnosti nebo povinnosti vyplývající z obecně závazného právního předpisu. Škoda způsobená kupujícím poddodavatelem prodávajícího se považuje za škodu způsobenou přímo prodávajícím.
5. Smluvní strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k předcházení škodám a k minimalizaci vzniklých škod.
6. Proávající se nedostává do prodlení v případě prodlení kupujícího s poskytnutím nutné součinnosti prodávajícímu (např. prodlení s umožněním přístupu do místa instalace).

X.

Trvání smlouvy

1. Tuto smlouvu lze ukončit písemnou dohodou smluvních stran.
2. Kupující může od této smlouvy odstoupit, pokud prodávající nedodá zboží v termínu sjednaném v článku IV. této smlouvy nebo v kvalitě dle této smlouvy. Odstoupení nabývá účinnosti dnem následujícím po dni prokazatelného doručení jeho písemného vyhotovení druhé smluvní straně.
3. Kupující má právo vypovědět tuto smlouvu v případě, že v souvislosti s plněním účelu této smlouvy dojde ke spáchání trestného činu. Výpovědní doba činí 3 dny a začíná běžet dnem následujícím po dni, kdy bylo písemné vyhotovení výpovědi doručeno prodávajícímu.
4. Kupující je oprávněn udělit podlicenci užívání díla uživateli.

XI.

Závěrečná ustanovení

1. Tuto smlouvu lze měnit nebo doplňovat pouze písemnými vzestupně číslovanými dodatky podepsanými oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
2. Nastanou-li u některé ze smluvních stran skutečnosti bránící řádnému plnění této smlouvy, je povinna to ihned bez zbytečného odkladu oznámit druhé straně a vyvolat jednání zástupců oprávněných k podpisu smlouvy.
3. Proávající prohlašuje, že se před uzavřením smlouvy nedopustil v souvislosti se zadávacím řízením veřejné zakázky sám nebo prostřednictvím jiné osoby žádného jednání, jež by odporovalo zákonu nebo dobrým mravům nebo by zákon obcházelo, zejména že nenabízel žádné výhody osobám podílejícím se na zadání veřejné zakázky, na jejíž plnění s ním kupující uzavřel tuto smlouvu, a že se zejména ve vztahu k ostatním účastníkům zadávacího řízení nedopustil žádného jednání narušujícího hospodářskou soutěž.
4. Vzhledem k tomu, že kupující hodlá předmět plnění veřejné zakázky financovat z dotace z Integrovaného regionálního operačního programu, je kupující se kterým je uzavřena tato smlouva povinen minimálně do konce roku 2028 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s plněním ze smlouvy zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.

5. Dodavatel je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací projektu včetně účetních dokladů minimálně do konce roku 2028. Pokud je v českých právních předpisech stanovena lhůta delší, musí ji žadatel/příjemce použít.
6. Prodávající uděluje kupujícímu svůj výslovný souhlas se zveřejněním celého textu této smlouvy včetně podpisů v databázích, a to i veřejně přístupných, kde je to po kupujícím vyžadováno příslušnými právními předpisy.
7. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu obou smluvních strana a účinnosti okamžikem uveřejnění v Registru smluv.
8. Smluvní strany se dohodly, že zákonnou povinnost dle § 5 odst. 2 zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) splní kupující a splnění této povinnosti bez prodlení doloží prodávajícímu. Smluvní strany současně berou na vědomí, že v případě nesplnění zákonné povinnosti je smlouva do tří měsíců od jejího podpisu bez dalšího zrušena od samého počátku.
9. Smluvní strany se dohodly, že právní vztahy založené touto smlouvou se řídí občanským zákoníkem.
10. Tato smlouva se vyhotovuje ve dvou stejnopisech, z nichž každá strana obdrží jeden stejnopis.
11. Smluvní strany této smlouvy prohlašují a stvrzují svými podpisy, že jsou plně svéprávné, a že tuto smlouvu uzavírají svobodně a vážně, že ji neuzavírají v tísní za nápadně nevýhodných podmínek, že si ji řádně přečetly a jsou srozuměny s jejím obsahem.
12. Nedílnou součástí této smlouvy je
 - Příloha č. 1 – Položkový rozpočet - specifikace
 - Příloha č. 2 – Požadavky na simulátor – dospělý
 - Příloha č. 3 – Požadavky na simulátor – dítě

Za prodávajícího:

v Praze dne

Ing. Ludvík
Tót

Digitálně podepsal Ing.
Ludvík Tót
Datum: 2020.06.18
09:04:36 +02'00'

.....
Ing. Ludvík Tót
jednatel

Za kupujícího:

v Jihlavě dne

MUDr. Jiří
Běhounek

Digitálně podepsal
MUDr. Jiří
Běhounek
Datum: 2020.06.24
14:19:40 +02'00'

.....
MUDr. Jiří Běhounek
hejtman

Pacientský simulátor – dospělý pacient

Celotělový multifunkční patientský simulátor s plicním simulátorem se simulovanými i reálně měřitelnými pato/fyziologickými parametry a projevy, který se používá pro rozšířenou výuku a nácvik dovedností v urgentní a intenzivní péči – minimální požadavky:

1. Celotělový patientský simulátor:

Obecné vlastnosti:

- hmotnost simulátoru odpovídající dospělému pacientovi
- součástí dodávky přepravní box nebo kolečkový kufr
- realistický vzhled
- spolehlivost
- příslušenství a technické zařízení potřebné pro chod simulátoru (nádře na provozní tekutiny, kompresory, tlakové nádoby a podobně) umístěné uvnitř simulátoru
- během provozu plně bezdrátový, nezávislý na internetovém připojení
- možnost provozu na akumulátory i na napájení z elektrické sítě
- minimálně 3 hodiny nepřetržitého provozu v bezdrátovém režimu
- akumulátory lze měnit a lze je dobít
- možnost použití v interiéru i exteriéru
- odolnost pro provoz za ztížených povětrnostních podmínek
- trvanlivost a spolehlivost materiálů pro denní používání
- adekvátní reakce na všechny zásahy uživatelů
- možnost vzájemné hlasové komunikace mezi lektorem a trénujícím prostřednictvím patientského simulátoru
- kompatibilita s AV technikou, umožňuje záznam
- záznam a vyhodnocení prováděných úkonů, použitých léků, pomůcek a přístrojů v automatickém režimu s možností manuální editace záznamu
- lze napojit datový kabel pro komunikaci on-line
- fyziologické funkce (respirační systém, komplikace dýchacích cest, oběhový systém, krevní tlak, kardiologické funkce vč. EKG, sekrece, cyanóza, zornice, močení, pocení, krvácení) lze upravit a simulovat
- vysoce realistické projevy:
 - o sekrece (slzení, sekrece z úst, nosu, uší)
 - o poslech (dechové ozvy, srdeční ozvy, poslechové vyšetření břicha)
 - o hmatatelný pulz (na a. carotis, a. brachialis, a. radialis, a. femoralis, a. poplitea, a. dorsalis pedis, a. tibialis posterior), pulzy se mění v závislosti na krevním tlaku
 - o krevní tlak – slyšitelné Korotkovy fenomény
 - o pohyby očí, reakce zorniček na osvit
 - o cyanóza na rtech
 - o močení
 - o krvácení
 - o pocení
 - o simulace křečí
- výměnné části genitálií (žena x muž x neutrální)

Simulace – součástí dodávky je SW pro tvorbu scénářů

- jednoduché nastavení, programování a použití
- simulace vedení scénářů (od jednoduchých po složité), součástí dodávky min. 3 ukázkové scénáře
- možnost provádět úplný a nepřetržitý zdravotnický scénář
- možnost automatického režimu (bez zásahu obsluhy podle předem naprogramovaného scénáře) i režimu s ovládáním simulátoru instruktorem on-line

- simulace základních patologických jevů (minimálně: akutní koronární syndrom, plicní edém, astma bronchiale, pneumonie, poranění hrudníku, poranění břišní dutiny, kraniocerebrální poranění, anafylaktický šok)

Dýchací cesty

- reálné parametry vydechovaného a vdechovaného vzduchu
- měření úniků, ARDS simulace, měření CO₂, simulace SpO₂, plicní resistance, transpulmonální tlak, simulace CHOPN

Oběhový systém

- předpřipravený i.v. vstup (kanylou) na paži s automatickým rozpoznáváním podávaných léků.
- možnost nácviku rozšířené kardiopulmonální resuscitace dle platných standardů, zajištění dýchacích cest pomocí běžně používaných pomůcek, zajištění žilního vstupu, intraoseálního vstupu do cévního řečiště, punkce hrudníku a hrudní drenáž

Další požadavky

- adekvátní reakce na všechny zásahy – léčebné úkony, podání medikace
- pohyblivé části – ramena, krk, kyčle, koleno, kotník
- možnost simulace zranění nebo amputace končetin
- součástí dodávky bude ampulárium s běžně dostupnými léky
- záruční doba na simulátor minimálně 24 měsíců
- součástí dodávky bude instalace a zaškolení (seznámí s přípravou simulátoru, provozem a údržbou simulátoru)

2. Simulovaný patientský monitor

- bezdrátový přenos dat ze simulátoru
- dotykový, s možností připojení myši
- zobrazované simulované parametry – minimálně: EKG, SpO₂, CO₂, teplota, NIBP, zobrazení 12-svodového EKG, laboratorních výsledků
- možnost vložení vlastních médií (foto, RDG dokumentace, laboratorní hodnoty)
- zobrazované hodnoty lze ovládat z ovládacího zařízení s ovládacím SW
- kompatibilita s AV technikou, možnost záznamu

3. Ovládací zařízení se SW

- ovládací zařízení – notebook, nebo tablet
- bezdrátově propojitelný s patientským simulátorem
- nainstalovaný SW na ovládání patientského simulátoru a SW na vytváření scénářů a klinických odezev na úkony a medikaci
- možnost zpětného rozboru nácviku v časovém sledu včetně obrazového a zvukového záznamu

Vzájemná kompatibilita všech komponent, umožňující synchronizovaný záznam z AV techniky, patientského monitoru a ovládacího SW s automaticky ukládanými záznamy a záznamy lektora.

Vzájemná kompatibilita ovládacích prvků patientského simulátoru dospělého pacienta a patientského simulátoru dítěte.

Pacientský simulátor – dětský pacient

Celotělový multifunkční patientský simulátor dítěte do 1 roku věku se simulovanými i reálně měřitelnými pato/fyziologickými parametry a projevy, který se používá pro rozšířenou výuku a nácvik dovedností v urgentní a intenzivní péči – minimální požadavky:

1. Celotělový patientský simulátor:

Obecné vlastnosti

- realistický vzhled
- spolehlivost
- možnost použití v interiéru i exteriéru (provoz na baterie s možností připojení na elektrickou síť, výdrž baterie min. 6 hodin)
- snadno přepravovatelný (součástí dodávky je přepravní box nebo kolečkový kufr)
- odolnost pro provoz za ztížených povětrnostních podmínek
- trvanlivost a spolehlivost materiálů pro denní používání

Simulace

- jednoduché nastavení, programování a použití
- simulace vedení scénářů (od jednoduchých po složité), součástí dodávky min. 3 ukázkové scénáře simulující ukázkou všech funkcí simulátoru
- SW pro tvorbu scénářů
- možnost provádět úplný a nepřetržitý zdravotnický scénář

Dýchací cesty

- možnost vokální reakce – pláč, kašel, škytání a podobně
- realistické dýchací cesty (umožňující přetlakovou ventilaci, zavedení supraglotické pomůcky (LMA) a endotracheální intubaci)
- simulace specifických onemocnění, možnost měnit anatomické poměry (např. edém jazyka, hltanový edém a laryngospasmus)

Dýchání

- simulace různých auskultačních ventilačních nálezů (hloubka a frekvence dýchání, patologie – kolísavá ventilace, zkrácení dechu, jednostranný pneumothorax)

Oběhová soustava

- možnost nastavení cyanózy v okolí úst
- možnost i.v. či i.o. zajištění přístupu do cévního řečiště (min. i.v. na horních končetinách, i.v. a i.o. na dolních končetinách)
- možnost variabilních EKG nálezů
- možnost kontinuální monitorace 3-sv. EKG s možnou úpravou tvaru a frekvence EKG křivky

Kardiopulmonální resuscitace

- možnost nácviku rozšířené kardiopulmonální resuscitace dle platných standardů, zajištění dýchacích cest pomocí běžně používaných pomůcek, zajištění žilního vstupu, intraoseálního vstupu do cévního řečiště, punkce hrudníku a hrudní drenáž
- simulace defibrilace, kardiostimulace a synchronizované kardioverze

Další požadavky

- variabilní fontanela (normální, vpadlá nebo vystouplá)
- rozšířená konfigurovatelnost patientského monitoru (lze nastavit minimálně parametry: EKG, SpO₂, CO₂, ABP, CVP, PAP, NIBP, TOF)
- pohyblivé části – horní končetiny

- záruční doba na simulátor minimálně 24 měsíců

2. Simulovaný patientský monitor

- bezdrátový přenos dat ze simulátoru
- dotykový, s možností připojení myši
- zobrazované simulované parametry – minimálně: EKG, SpO₂, CO₂, ABP, CVP, PAP, NIBP, TOF, zobrazení 12-svodového EKG
- možnost nastavení alarmů
- možnost vložení vlastních médií (foto, RDG dokumentace, laboratorní hodnoty)
- zobrazované hodnoty lze ovládat z ovládacího zařízení s ovládacím SW

3. Ovládací zařízení se SW

- ovládací zařízení – notebook, nebo tablet
- bezdrátově propojitelný s patientským simulátorem
- nainstalovaný SW na ovládání patientského simulátoru a SW na vytváření scénářů a klinických odezev na úkony a medikaci
- možnost zpětného rozboru nácviku v časovém sledu včetně obrazového a zvukového záznamu

Vzájemná kompatibilita všech komponent, umožňující synchronizovaný záznam z AV systému, patientského monitoru a ovládacího SW s automaticky ukládanými záznamy a záznamy lektora.

Vzájemná kompatibilita ovládacích prvků patientského simulátoru dospělého pacienta a patientského simulátoru dítěte.