

Špecifikácia predmetu zákazky: Infúzna technika s požiadavkou na zabezpečenie kompatibility s existujúcim technickým vybavením. Verejný obstarávateľ umožňuje predloženie ponuky, ktorá neprihliada na kompatibilitu, avšak úspešný uchádzač v prípade úspešnej ponuky na vlastné náklady zabezpečí kompletnú výmenu existujúcej techniky. Je požadovaná kompatibilita s existujúcou technikou od spoločnosti BBraun.

ID	Technické špecifikácie	Parametre	Bodové kritérium	Počet bodov	áno/nie
LIN OAIM	Infúzia				
LIN OAIM	Rýchlosť prietoku	0,01 - min 999 ml/h			áno
LIN OAIM	Možnosť zvyšovania prietoku o 0,01	bez preferencie			áno
LIN OAIM	Presnosť rýchlosti prietoku prístroja so striekačkou	max +- 3%			áno
LIN OAIM	Objemy použiteľných striekačiek	min 5, 10, 20, 30, 50, 60 ml			áno
LIN OAIM	Databáza kompatibilných striekačiek dostupných na SK trhu	min. BD, B. Braun, Terumo, Fresenius			áno
LIN OAIM	Režimy infúzie				
LIN OAIM	Kontinuálny režim	áno			áno
LIN OAIM	Režim - Dávka/objem za čas	áno			áno
LIN OAIM	Režim - Nábeh a pokles	bez preferencie			áno
LIN OAIM	Režim - Viacnásobná dávka	áno			áno
LIN OAIM	Programovateľný režim	bez preferencie	body za áno	2,5	áno
LIN OAIM	Možnosť zmeniť rýchlosť prietoku alebo dávky bez nutnosti prerušenia terapie	áno			áno
LIN OAIM	PCA (pacientom kontrolovaná analgézia)	bez preferencie			nie
LIN OAIM	TIVA	bez preferencie			nie
LIN OAIM	TCI (Target controlled infusion)	bez preferencie			nie
LIN OAIM	TOM (Take over mode)	bez preferencie	body za áno	2,5	áno
LIN OAIM	Možnosť dodatočného naištalovania softvéru TCI	bez preferencie			áno
LIN OAIM	Možnosť dodatočného naištalovania softvéru PCA	bez preferencie			áno
LIN OAIM	Možnosť dodatočného naištalovania softvéru TOM	bez preferencie			áno
LIN OAIM	Možnosť podania dávky s gravitačnou infúziou	bez preferencie			nie
LIN OAIM	Režim dávky - podávanie na základe koncentrácie lieku				
LIN OAIM	Výpočet dávky priamo v pumpe	áno			áno
LIN OAIM	Minimálne dostupné jednotky dávky: µg, mg, g, mmol, IU, mEq	áno (okrem IU a mEq)			áno
LIN OAIM	Možnosť nastavenia dávky vzhľadom na hmotnosť, plochu tela v m2, čas	áno			áno

LIN OAIM	Prednastavenie celkového požadovaného objemu infúzie (VTBI)	min 0,1 - 999 ml	áno
LIN OAIM	Prednastavenie celkového požadovaného času infúzie (TTBI)	min 0:01 - hodina	áno
LIN OAIM	Bolus	min 50 - 1 200 ml/h	áno
LIN OAIM	Objem bolusu	min 0,1 - 50,00 ml	áno
LIN OAIM	Manuálny bolus	áno	áno
LIN OAIM	Automatický bolus	áno	áno
LIN OAIM	KVO	bez preferencie	áno
LIN OAIM	Záznam udalostí s dátumom a časom	min počet 1000	áno
LIN OAIM	Grafická historia (objem/dávka, tlak, prietok)	bez preferencie	nie
LIN OAIM	Nastavenie osvetlenia displeja	bez preferencie	áno
LIN OAIM	Nastavenie osvetlenia tlačidiel	bez preferencie	áno
LIN OAIM	Dlhá pauza - Standby	min 1 min - 24 hodín	áno
LIN OAIM	Knižnica liekov	áno	áno
LIN OAIM	- možnosť vzdialeného nastavovania knižnice liekov	bez preferencie	áno
LIN OAIM	- možnosť vytvorenia individuálnej knižnice liekov	áno	áno
LIN OAIM	Počet liekov v knižnici liekov	min 256	áno
LIN OAIM	Možnosť nastavenia Soft a Hard limitov u každého lieku	áno	áno
LIN OAIM	Možnosť použitia čiarového kódu	bez preferencie	áno
LIN OAIM	<b>Riadenie tlaku</b>		
LIN OAIM	Tlakové limity oklúzneho tlaku	áno min 75 - 750 mmHG	áno
LIN OAIM	Počet stupňov nastavenia oklúzneho tlaku	min 9	áno
LIN OAIM	Špeciálny softvér na sledovanie tlakov - nadstavba	áno	áno
LIN OAIM	System dynamického tlaku	áno	áno
LIN OAIM	<b>Bezpečnostné prvky</b>		
LIN OAIM	Automatické uchytenie striekačky pri vkladaní	bez preferencie	2,5
LIN OAIM	Manuálne uchytenie striekačky pri vkladaní	min. manuálne (ak nemá automatické)	áno
LIN OAIM	Nemožnosť úplne vypnúť prístroj ak je vložená striekačka	bez preferencie	áno
LIN OAIM	Kontrola polohy a uchytenia striekačky	áno	áno
LIN OAIM	Mechanická ochrana proti nežiaducemu bolusu	áno	áno
LIN OAIM	<b>Alarmy a predalarmy</b>		
LIN OAIM	Signalizácia alarmu zvukovo a vizuálne	áno	áno
LIN OAIM	Textová identifikácia alarmu	áno	áno
LIN OAIM	Možnosť nastavenia hlasitosti zvukového alarmu	áno	áno
LIN OAIM	Alarm nesprávnej polohy a uchytenia striekačky	áno	áno

LIN OAIM	Tlakový alarm s automatickým odbúraním bolusu do striekačky	áno	áno
LIN OAIM	Alarm konca striekačky	áno	áno
LIN OAIM	Alarm odpojenia od elektrickej siete	áno	áno
LIN OAIM	Dlhá nečinnosť zapnutého prístroja/nepotvrdené zadanie	áno	áno
LIN OAIM	Koniec Standby (dlhá pauza)	áno	áno
LIN OAIM	Alarm vybitej batérie	áno	áno
LIN OAIM	Porucha prístroja	áno	áno
LIN OAIM	Alarm prekročenia Soft a Hard limitov rýchlosti	áno	áno
LIN OAIM	Alarm pri zadaní hodnoty mimo povolený rozsah	áno	áno
LIN OAIM	Predalarm konca striekačky	áno	áno
LIN OAIM	Predalarm vybitia batérie	áno	áno
LIN OAIM	Predalarm dosiahnutia nastaveného objemu a času	áno	áno
LIN OAIM	Technické špecifikácie		
LIN OAIM	Jednofarebný LCD displej	bez preferencie	áno
LIN OAIM	Ovládanie bez dotykovaého displeja	bez preferencie	áno
LIN OAIM	Farebný LCD displej	bez preferencie	nie
LIN OAIM	Veľkosť displeja	bez preferencie	75x20mm
LIN OAIM	Rozlíšenie displeja	bez preferencie	224x65
LIN OAIM	Rozmery (v/š/h)	bez preferencie	68x249x152
LIN OAIM	Hmotnosť	bez preferencie	1,4 kg
LIN OAIM	Druh batérie	bez preferencie	NiMH
LIN OAIM	Výdrž batérie pri 5ml/h	min 10 h	áno
LIN OAIM	Výdrž batérie pri 20-25 ml/h	bez preferencie	14 h
LIN OAIM	Doba nabíjania batérie	max 8 h	áno
LIN OAIM	Odolnosť proti vode	Min IP 22	áno
LIN OAIM	WiFi (na samostatnej pumpke)	bez preferencie	nie
LIN OAIM	Možnosť vzájomného fyzického uchytienia púmp do zostavy s fixáciou proti ich odpojeniu bez použitia prídavného príslušenstva	bez preferencie	áno
LIN OAIM	Interval odporúčanej pravidelnej technickej prehliadky výrobcom	max 2 roky	áno
LIN OAIM	Možnosť použitia v prostredí MRI s príslušným príslušenstvom výrobcu	bez preferencie	áno
LIN OAIM	Možnosť upravenia hodnot parametrov podľa požiadaviek užívateľa cez servis	áno	áno
LIN OAIM	Súčasťou pumpy rúčka na prenášanie	áno	áno



LIN OAIM	Súčasťou pumpy svorka na upnutie na infúzny stojan a DIN lištu	áno	áno
LIN OAIM	Súčasťou pumpy sieťový kábel s napájaním na 240 V	áno	áno
LIN OAIM	Možnosť uchytenia v dokovacej stanici v ktorejkoľvek pozícii (univerzálnosť)	áno	áno
LIN OAIM	Softvér v Slovenskom / Českom jazyku	áno	áno
LIN OAIM	Možnosť uzamknutia klávesnice s numerickým kódom / pinom / klávesou	áno	áno
LIN OAIM	Otočný ovládací prvok, Ktorým sa nastavujú všetky premenné veličiny, ako rýchlosť, objem, čas, kg, liečivo, meno pacienta atď	bez preferencie	nie
ID	Technické špecifikácie	Parametre	Bodové kritérium
	Počet bodov		áno/nie
Vol OAIM	Volumetrická pumpa		
Vol OAIM	Rýchlosť prietoku	Min 0.1 - 1200 ml / h	áno
Vol OAIM	Presnosť rýchlosti prietoku so setom	max +/- 5%	áno
Vol OAIM	Prednastavenie celkového požadovaného objemu infúzie (VTBI)	min v rozsahu 0,1 - 999 ml	áno
Vol OAIM	Režim infúzie		
Vol OAIM	Kontinuálny režim	áno	áno
Vol OAIM	Režim - Dávka/objem za čas	áno	áno
Vol OAIM	Režim - Nábeh a pokles	áno	áno
Vol OAIM	Režim - Viacnásobná dávka	áno	áno
Vol OAIM	Možnosť zmeniť rýchlosť prietoku alebo dávky bez nutnosti prerušenia terapie	áno	áno
Vol OAIM	Programovateľný režim	áno	áno
Vol OAIM	Režim sekundárnej infúzie PIGGY	áno	áno
Vol OAIM	PCA (pacientom kontrolovaná analgézia)	bez preferencie	nie
Vol OAIM	TIVA	bez preferencie	nie
Vol OAIM	TCI (Target controlled infusion)	bez preferencie	nie
Vol OAIM	Podávanie enterálnej výživy aj so setom	bez preferencie	5
Vol OAIM	Podávanie transfúzie - ochrana pred hemolýzou (s certifikátom)	bez preferencie	áno
Vol OAIM	Podávanie transfúzie - krvi	bez preferencie	áno
Vol OAIM	Podávanie transfúzie - červených krviniek	bez preferencie	áno
Vol OAIM	Podávanie transfúzie - krvných doštičiek	bez preferencie	áno
Vol OAIM	Podávanie transfúzie - plazmy	bez preferencie	áno

Vol OAIM	Podávanie transfúzie - albumína	bez preferencie	áno
Vol OAIM	Podávanie onkologických liečiv bezpečnostnými setmi	bez preferencie	áno
Vol OAIM	Automatické zabránenie voľného toku infúzie do žily pacienta pri vytiahnutí setu z pumpy	áno	áno
Vol OAIM	Možnosť dodatočného naštálovania softvéru TCI	bez preferencie	áno
Vol OAIM	Možnosť dodatočného naštálovania softvéru PCA	bez preferencie	áno
Vol OAIM	Režim dávky - podávanie na základe koncentrácie lieku	áno okrem IU	áno
Vol OAIM	Výpočet dávky priamo v pumpe	áno	áno
Vol OAIM	Minimálne dostupné jednotky dávky: µg, mg, g, mmol, IU, mEq, kcal	áno (okrem IU a mEq)	áno
Vol OAIM	Možnosť nastavenia dávky vzhľadom na hmotnosť, plochu tela v m <sup>2</sup> , čas	áno	áno
Vol OAIM	Počet režimov dávky	min 30	áno
Vol OAIM	Prednastavenie celkového požadovaného objemu infúzie (VTBI)	min 0,1 - 999 ml	áno
Vol OAIM	Prednastavenie celkového požadovaného času infúzie (TTBI)	min 1 min - 99 hodín	áno
Vol OAIM	Možnosť oneskoreného štartu	áno	áno
Vol OAIM	Manuálne plnenie	áno	áno
Vol OAIM	Plnenie s použitím odzvuďňovacej/plniacej funkcie pumpy	áno	áno
Vol OAIM	Funkcia auto-testu kontrolujúca správnu činnosť pumpy v spojení so setom	áno	áno
Vol OAIM	Rýchlosť podania bolusu	min v rozsahu 1 - 1200 ml / h	áno
Vol OAIM	Objem bolusu	min v rozsahu 1 - 99,99 ml	áno
Vol OAIM	Manuálny bolus	áno	áno
Vol OAIM	Automatický bolus	áno	áno
Vol OAIM	KVO	bez preferencie	áno
Vol OAIM	Záznam udalostí s dátumom a časom	min 1000	áno
Vol OAIM	Grafické znázornenie histórie prietoku	bez preferencie	nie
Vol OAIM	Nastavenie osvetlenia displeja	bez preferencie	áno
Vol OAIM	Nastavenie osvetlenia tlačidiel	bez preferencie	áno
Vol OAIM	Dlhá pauza - Standby	min 1 hodina	
Vol OAIM	Knižnica liekov	áno	áno
Vol OAIM	- možnosť vzdialeného nastavovania knižnice liekov	bez preferencie	áno
Vol OAIM	- možnosť vytvorenia individuálnej knižnice liekov	áno	áno
Vol OAIM	Počet liekov v knižnici liekov	min 256	áno
Vol OAIM	Možnosť nastavenia Soft a Hard limitov u každého lieku	áno	áno
Vol OAIM	Možnosť použitia čiarového kódu	bez preferencie	áno

Vol OAIM	Tlak			
Vol OAIM	Tlakové limity oklúzneho tlaku	áno min 225 - 750 mmHg		áno
Vol OAIM	Antibolusový systém	áno		áno
Vol OAIM	Počet stupňov nastavenia oklúzneho tlaku	min 9		áno
Vol OAIM	Grafické znázornenie histórie tlaku			nie
Vol OAIM	Bezpečnostné prvky - Alarmy a predalarmy	áno		áno
Vol OAIM	Signalizácia alarmu zvukovo a vizuálne	áno		áno
Vol OAIM	Textová identifikácia alarmu	áno		áno
Vol OAIM	Možnosť nastavenia hlasitosti zvukového alarmu	áno		áno
Vol OAIM	Kontrola správnej inštalácie setu	áno		áno
Vol OAIM	Nemožnosť úplne vypnúť prístroj ak je vložený set	áno		áno
Vol OAIM	Súprava s bezpečnostnou svorkou voči voľnému prietoku	áno		áno
Vol OAIM	Alarm hornej oklúzie	áno		áno
Vol OAIM	Alarm dolnej oklúzie	áno		áno
Vol OAIM	Alarm zle zatvorených dvierok	áno		áno
Vol OAIM	Výstražný alarm rozpojenia linky	bez preferencie	body	2,5
Vol OAIM	Vzduchový alarm - jednorázová bublina, kumulovaný vzduch	áno		áno
Vol OAIM	Možnosť nastaviť citlivosť senzora na vzduchový alarm	áno		áno
Vol OAIM	Alarm pri nepovolenej odchýlke prietoku oproti nastaveniu	áno		áno
Vol OAIM	Kvapkový alarm ak je k pumpe pripojený kvapkový senzor	áno		áno
Vol OAIM	Dlhá nečinnosť zapnutého prístroja/nepotvrdené zadanie	áno		áno
Vol OAIM	Alarm pri dosiahnutí nastaveného objemu a času	áno		áno
Vol OAIM	Alarm odpojenia od elektrickej siete	áno		áno
Vol OAIM	Koniec Standby (dlhá pauza)	áno		áno
Vol OAIM	Alarm prekročenia Soft a Hard limitov rýchlosti	áno		áno
Vol OAIM	Alarm vybitej batérie	áno		áno
Vol OAIM	Porucha prístroja	áno		áno
Vol OAIM	Predalarm vybitia batérie	áno		áno
Vol OAIM	Predalarm dosiahnutia nastaveného objemu a času	áno		áno
Vol OAIM	Kontrola chyby komunikačného spojenia (v dokovacej stanici)	áno		áno
Vol OAIM	Varovanie o nutnosti preventívnej udržby	bez preferencie		áno
Vol OAIM	Technické špecifikácie			
Vol OAIM	Rozmery (v/š/h)	bez preferencie		68x214x124
Vol OAIM	Hmotnosť	bez preferencie		1,4 kg

Vol OAIM	Ovládanie bez dotykového displeja	bez preferencie	áno
Vol OAIM	LCD displej	bez preferencie	áno
Vol OAIM	Farebný LCD displej	bez preferencie	nie
Vol OAIM	LED displej	bez preferencie	nie
Vol OAIM	OLED displej	bez preferencie	nie
Vol OAIM	Veľkosť displeja	bez preferencie	75x20mm
Vol OAIM	Rozlíšenie displeja	bez preferencie	224x65
Vol OAIM	Možnosť prevádzky prístroja bez kvapkového detektoru	áno	áno
Vol OAIM	Druh batérie	bez preferencie	NiMH
Vol OAIM	Výdrž batérie pri 25 ml/h	min 5 hodín	áno
Vol OAIM	Výdrž batérie pri 80-90 ml/h	bez preferencie	9 h
Vol OAIM	Doba nabíjania batérie	max 9 hodín	áno
Vol OAIM	WiFi	bez preferencie	nie
Vol OAIM	Odolnosť proti vode	Min IP 22	áno
	Možnosť vzájomného fyzického uchytienia až troch púmp do zostavy s fixáciou proti ich odpojeniu	áno	áno
Vol OAIM	bez použitia prídavného príslušenstva		
Vol OAIM	Možnosť použitia v prostredí MRI s príslušným príslušenstvom výrobcu	bez preferencie	áno
Vol OAIM	Možnosť upravenia hodnot parametrov podľa požiadaviek užívateľa cez servis	áno	áno
Vol OAIM	Interval odporúčanej pravidelnej technickej prehliadky výrobcom	max 2 roky	áno
Vol OAIM	Možnosť uchytienia v dokovacej stanici v ktorejkoľvek pozícii (univerzálnosť)	áno	áno
Vol OAIM	Ochrana peristaltiky proti zatečeniu (odolnosť)	áno	áno
Vol OAIM	Súčasťou pumpy rúčka na prenášanie	áno	áno
Vol OAIM	Súčasťou pumpy svorka na upnutie na infúzny stojan a DIN lištu	áno	áno
Vol OAIM	Súčasťou pumpy sieťový kábel s napájaním na 240 V	áno	áno
Vol OAIM	Softvér v Slovenskom / Českom jazyku	áno	áno
Vol OAIM	Možnosť uzamknutia klávesnice s numerickým kódom / pinom / klávesou	áno	áno
Vol OAIM	Otočný ovládací prvok, Ktorým sa nastavujú všetky premenné veličiny, ako rýchlosť, objem, čas, liečivo, meno pacienta atď	bez preferencie	nie



ID	Technické špecifikácie	Parametre	
Dokina	Počet zapojiteľných púmp min	5	áno
Dokina	Počet zapojiteľných púmp max	6	áno
Dokina	Minimálny počet púmp integrovateľný do jedného systému na jeden napájací kábel a IP adresu	4	áno
Dokina	Centrálne svetelné a akustické zobrazenie stavu podávania púmp a alarmov.	áno	áno
Dokina	Odnímateľný držiak s možnosťou uchytienia na infúzný stojan, eurolištu, vodorovnú tyč.	áno	áno
Dokina	Možnosť použiť ktorúkoľvek voľnú pozíciu v dokovacej stanici pre obidva druhy prístrojov.	áno	áno
Dokina	Dátové rozhranie pre napojenie na LAN	bez preferencie	nie
Dokina	Dátové rozhranie pre napojenie na WiFi	bez preferencie	nie

*Handwritten signature*

V Bratislave 06 -05- 2019

Ing. Miroslava Eliášová, na základe plnej moci

11  
  
 R. Erich Medical s.r.o.  
 Bratislava 3  
 IČO: 31359799  
 IČ: 441400300  
 IČ: 441400300  
 IČ: 441400300