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** |
|  | 0 |  |  |  |  |
| LIN štandard | Infúzia |  |  |  |  |
| LIN štandard | Rýchlosť prietoku | 0,1 - min 999 ml/h |  |  |  |
| LIN štandard | Možnosť zvyšovania prietoku o 0,01 | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Presnosť rýchlosti prietoku prístroja so striekačkou | max +- 3% |  |  |  |
| LIN štandard | Objemy použiteľných striekačiek | min 5, 10, 20, 30, 50, 60 ml |  |  |  |
| LIN štandard | Databáza kompatibilných striekačiek dostupných  na SK trhu | min. BD, B. Braun, Terumo, Fresenius |  |  |  |
| LIN štandard | Režimy infúzie |  |  |  |  |
| LIN štandard | Kontinuálny režim | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Režim - Dávka/objem za čas | bez preferencie | body za áno | 2,5 |  |
| LIN štandard | Režim - Nábeh a pokles | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Režim - Viacnásobná dávka | bez preferencie | body za áno | 2,5 |  |
| LIN štandard | Programovateľný režim | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Možnosť zmeniť rýchlosť prietoku alebo dávky bez nutnosti prerušenia terapie | áno |  |  |  |
| LIN štandard | PCA (pacientom kontrolovaná analgézia) | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | TIVA | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | TCI (Target controlled infusion) | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | TOM (Take over mode) | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Možnosť dodatočného naištalovania softvéru TCI | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Možnosť dodatočného naištalovania softvéru PCA | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Možnosť dodatočného naištalovania softvéru TOM | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Možnosť podania dávky s gravitačnou infúziou | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Režim dávky - podávanie na základe koncentrácie lieku |  |  |  |  |
| LIN štandard | Výpočet dávky priamo v pumpe | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Minimálne dostupné jednotky dávky: μg, mg, g, mmol, IU, mEq | áno (okrem IU a mEq) |  |  |  |
| LIN štandard | Možnosť nastavenia dávky vzhľadom na hmotnosť, plochu tela v m2, čas | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Prednastavenie celkového požadovaného objemu infúzie (VTBI) | min 0,1 - 999 ml |  |  |  |
| LIN štandard | Prednastavenie celkového požadovaného času infúzie (TTBI) | min 0:01 - hodina |  |  |  |
| LIN štandard | Bolus | min 50 - 1 200 ml/h |  |  |  |
| LIN štandard | Objem bolusu | min 0,1 - 50,00 ml |  |  |  |
| LIN štandard | Manuálny bolus | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Automatický bolus | áno |  |  |  |
| LIN štandard | KVO | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Záznam udalostí s dátumom a časom | min počet 1000 |  |  |  |
| LIN štandard | Grafická historia (objem/dávka, tlak, prietok) | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Nastavenie osvetlenia displeja | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Nastavenie osvetlenia tlačidiel | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Dlhá pauza - Standby | min 1 min - 60min | body za viac ako hodinu | 2,5 |  |
| LIN štandard | Knižnica liekov | áno |  |  |  |
| LIN štandard | - možnosť vzdialeného nastavovania knižnice liekov | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | - možnosť vytvorenia individuálnej knižnice liekov | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Počet liekov v knižnici liekov | min 256 |  |  |  |
| LIN štandard | Možnosť nastavenia Soft a Hard limitov u každého lieku | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Možnosť použitia čiarového kódu | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Riadenie tlaku |  |  |  |  |
| LIN štandard | Tlakové limity oklúzneho tlaku | min 150 - 900 mmHg |  |  |  |
| LIN štandard | Počet stupňov nastavenia oklúzneho tlaku | min 9 |  |  |  |
| LIN štandard | Špeciálny softvér na sledovanie tlakov - nadstavba | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | System dynamického tlaku | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Bezpečnostné prvky |  |  |  |  |
| LIN štandard | Automatické uchytenie striekačky pri vkladaní | bez preferencie | body za áno | 2,5 |  |
| LIN štandard | Manuálne uchytenie striekačky pri vkladaní | min. manuálne (ak nemá automatické) |  |  |  |
| LIN štandard | Nemožnosť úplne vypnúť prístroj ak je vložená striekačka | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Kontrola polohy a uchytenia striekačky | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Mechanická ochrana proti nežiaducemu bolusu | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Alarmy a predalarmy |  |  |  |  |
| LIN štandard | Signalizácia alarmu zvukovo a vizuálne | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Textová identifikácia alarmu | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Možnosť nastavenia hlasitosti zvukového alarmu | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Alarm nesprávnej polohy a uchytenia striekačky | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Tlakový alarm s automatickým odbúraním bolusu do striekačky | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Alarm konca striekačky | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Alarm odpojenia od elektrickej siete | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Dlhá nečinnosť zapnutého prístroja/nepotvrdené zadanie | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Koniec Standby (dlhá pauza) | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Alarm vybitej batérie | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Porucha prístroja | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Alarm prekročenia Soft a Hard limitov rýchlosti | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Alarm pri zadaní hodnoty mimo povolený rozsah | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Predalarm konca striekačky | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Predalarm vybitia batérie | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Predalarm dosiahnutia nastaveného objemu a času | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Technické špecifikácie |  |  |  |  |
| LIN štandard | Jednofarebný LCD displej | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Ovládanie bez dotykovvaého displeja | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Farebný LCD displej | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Veľkosť displeja | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Rozlíšenie displeja | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Rozmery (v/š/h) | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Hmotnosť | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Druh batérie | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Výdrž batérie pri 5ml/h | min 10 h |  |  |  |
| LIN štandard | Výdrž batérie pri 20-25 ml/h | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Doba nabíjania batérie | max 8 h |  |  |  |
| LIN štandard | Odolnosť proti vode | Min IP 22 |  |  |  |
| LIN štandard | WiFI (na samostatnej pumpe) | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Možnosť vzájomného fyzického uchytenia púmp do zostavy s fixáciou proti ich odpojeniu  bez použitia prídavného príslušenstva | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Interval odporúčanej pravidelnej technickej prehliadky výrobcom | max 2 roky |  |  |  |
| LIN štandard | Možnosť použitia v prostredí MRI s príslučným príslušenstvom výrobcu | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Možnosť upravenia hodnot parametrov podľa požiadaviek uživateľa cez servis | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Súčasťou pumpy rúčka na prenášanie | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Súčasťou pumpy svorka na upnutie na infúzny stojan a DIN lištu | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Súčasťou pumpy sieťový kábel s napájaním na 240 V | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Možnosť uchytenia v dokovacej stanici v ktorejkoľvek pozícii (univerzálnosť) | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Softvér v Slovenskom / Českom jazyku | áno |  |  |  |
| LIN štandard | Možnosť uzamknutia klávesnice s numerickým kódom / pinom / klávesou | bez preferencie |  |  |  |
| LIN štandard | Otočný ovládací prvok, Ktorým sa nastavujú všetky premenné veličiny, ako rýchlosť, objem, čas, kg, liečivo, meno pacienta atď | bez preferencie |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **ID** | **Technické špecifikácie** | **Parametre** | **Bodové kritérium** | **Počet bodov** | **áno/nie** |
|  |  |  |  |  |  |
| Vol štandard | Volumetrická pumpa |  |  |  |  |
| Vol štandard | Rýchlosť prietoku | Min 0.1 - 1200 ml / h |  |  |  |
| Vol štandard | Presnosť rýchlosti prietoku so setom | max +- 5% |  |  |  |
| Vol štandard | Prednastavenie celkového požadovaného objemu infúzie (VTBI) | min v rozsahu 0,1 - 999 ml |  |  |  |
| Vol štandard | Režim infúzie |  |  |  |  |
| Vol štandard | Kontinuálny režim | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Režim - Dávka/objem za čas | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Režim - Nábeh a pokles | bez preferencie | body za áno | 2,5 |  |
| Vol štandard | Režim - Viacnásobná dávka | bez preferencie | body za áno | 2,5 |  |
| Vol štandard | Možnosť zmeniť rýchlosť prietoku alebo dávky bez nutnosti prerušenia terapie | bez preferencie | body za áno | 2,5 |  |
| Vol štandard | Programovateľný režim | bez preferencie | body za áno | 2,5 |  |
| Vol štandard | Režim sekundárnej infúzie PIGGY | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | PCA (pacientom kontrolovaná analgézia) | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | TIVA | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | TCI (Target controlled infusion) | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Podávanie enterálnej výživy aj so setom | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Podávanie transfúzie - ochrana pred hemolýzou (s certifikátom) | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Podávanie transfúzie - krvi | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Podávanie transfúzie - červených krviniek | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Podávanie transfúzie - krvných doštičiek | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Podávanie transfúzie - plazmy | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Podávanie transfúzie - albumína | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Podávanie onkologických liečiv bezpečnostnými setmi | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Automatické zabránenie volného toku infúzie do žily pacienta pri vytiahnutí setu z pumpy | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Možnosť dodatočného naištalovania softvéru TCI | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Možnosť dodatočného naištalovania softvéru PCA | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Režim dávky - podávanie na základe koncentrácie lieku | áno okrem IU |  |  |  |
| Vol štandard | Výpočet dávky priamo v pumpe | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Minimálne dostupné jednotky dávky: μg, mg, g, mmol, IU, mEq, kcal | áno (okrem IU a mEq) |  |  |  |
| Vol štandard | Možnosť nastavenia dávky vzhľadom na hmotnosť, plochu tela v m2, čas | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Počet režimov dávky | min 20 |  |  |  |
| Vol štandard | Prednastavenie celkového požadovaného objemu infúzie (VTBI) | min 0,1 - 999 ml |  |  |  |
| Vol štandard | Prednastavenie celkového požadovaného času infúzie (TTBI) | min 1 min - 99 hodin |  |  |  |
| Vol štandard | Možnosť oneskoreného štartu | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Manuálne plnenie | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Plnenie s použitím odzvdušňovacej/plniacej funkcie pumpy | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Funkcia auto-testu kontrolujúca správnu činnosť pumpy v spojení so setom | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Rýchlosť podania bolusu | min v rozsahu 1 - 1200 ml / h |  |  |  |
| Vol štandard | Objem bolusu | min v rozsahu 1 - 99.99 ml |  |  |  |
| Vol štandard | Manuálny bolus | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Automatický bolus | áno |  |  |  |
| Vol štandard | KVO | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Záznam udalostí s dátumom a časom | min 1000 |  |  |  |
| Vol štandard | Grafické znázornenie histórie prietoku | bez preferencie | body za áno | 2,5 |  |
| Vol štandard | Nastavenie osvetlenia displeja | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Nastavenie osvetlenia tlačidiel | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Dlhá pauza - Standby | min 1 hodina |  |  |  |
| Vol štandard | Knižnica liekov | áno |  |  |  |
| Vol štandard | - možnosť vzdialeného nastavovania knižnice liekov | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | - možnosť vytvorenia individuálnej knižnice liekov | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Počet liekov v knižnici liekov | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Možnosť nastavenia Soft a Hard limitov u každého lieku | bez preferencie | áno | 2,5 |  |
| Vol štandard | Možnosť použitia čiarového kódu | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Tlak |  |  |  |  |
| Vol štandard | Tlakové limity oklúzneho tlaku | áno min 225 - 750 mmHg |  |  |  |
| Vol štandard | Antibolusový systém | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Počet stupňov nastavenia oklúzneho tlaku | min 9 |  |  |  |
| Vol štandard | Grafické znázornenie histórie tlaku |  |  |  |  |
| Vol štandard | Bezpečnostné prvky - Alarmy a predalarmy | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Signalizácia alarmu zvukovo a vizuálne | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Textová identifikácia alarmu | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Možnosť nastavenia hlasitosti zvukového alarmu | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Kontrola správnej inštalácie setu | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Nemožnosť úplne vypnúť prístroj ak je vložený set | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Súprava s bezpečnostnou svorkou voči volnému prietoku | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Alarm hornej oklúzie | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Alarm dolnej oklúzie | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Alarm zle zatvorených dvierok | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Výstražny alarm rozpojenia linky | bez preferencie | body | 2,5 |  |
| Vol štandard | Vzduchový alarm - jednorázová bublina, kumulovaný vzduch | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Možnosť nastaviť citlivosť senzora na vzduchový alarm | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Alarm pri nepovolenej odchýlke prietoku oproti nastaveniu | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Kvapkový alarm ak je k pumpe pripojený kvapkový senzor | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Dlhá nečinnosť zapnutého prístroja/nepotvrdené zadanie | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Alarm pri dosiahnutí nastaveného objemu a času | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Alarm odpojenia od elektrickej siete | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Koniec Standby (dlhá pauza) | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Alarm prekročenia Soft a Hard limitov rýchlosti | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Alarm vybitej batérie | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Porucha prístroja | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Predalarm vybitia batérie | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Predalarm dosiahnutia nastaveného objemu a času | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Kontrola chyby komunikačného spojenia (v dokovacej stanici) | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Varovanie o nutnosti preventívnej udržby | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Technické špecifikácie |  |  |  |  |
| Vol štandard | Rozmery (v/š/h) | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Hmotnosť | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Ovládanie bez dotykového displeja | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | LCD displej | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Farebný LCD displej | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | LED displej | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | OLED displej | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Veľkosť displeja | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Rozlíšenie displeja | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Možnosť prevádzky prístroja bez kvapkového detektoru | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Druh batérie | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Výdrž batérie pri 25 ml/h | min 5 hodín |  |  |  |
| Vol štandard | Výdrž batérie pri 80-90 ml/h | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Doba nabíjania batérie | max 9 hodín |  |  |  |
| Vol štandard | WiFi | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Odolnosť proti vode | Min IP 22 |  |  |  |
| Vol štandard | Možnosť vzájomného fyzického uchytenia až troch púmp do zostavy s fixáciou proti ich odpojeniu  bez použitia prídavného príslušenstva | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Možnosť použitia v prostredí MRI s príslučným príslušenstvom výrobcu | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Možnosť upravenia hodnot parametrov podľa požiadaviek uživateľa cez servis | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Interval odporúčanej pravidelnej technickej prehliadky výrobcom | max 2 roky |  |  |  |
| Vol štandard | Možnosť uchytenia v dokovacej stanici v ktorejkoľvek pozícii (univerzálnosť) | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Ochrana peristaltiky proti zatečeniu (odolnosť) | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Súčasťou pumpy rúčka na prenášanie | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Súčasťou pumpy svorka na upnutie na infúzny stojan a DIN lištu | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Súčasťou pumpy sieťový kábel s napájaním na 240 V | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Softvér v Slovenskom / Českom jazyku | áno |  |  |  |
| Vol štandard | Možnosť uzamknutia klávesnice s numerickým kódom / pinom / klávesou | bez preferencie |  |  |  |
| Vol štandard | Otočný ovládací prvok, Ktorým sa nastavujú všetky premenné veličiny, ako rýchlosť, objem, čas, kg, liečivo, meno pacienta atď | bez preferencie |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |