

Technická špecifikácia

Predmet zákazky je schválený na dovoz a predaj v Slovenskej republike, resp. v rámci Európskej únie a vyhovuje platným medzinárodným normám, STN a všeobecne záväzným právnym predpisom. Prístrojová technika je nová, nerepasovaná, nepoužitá s minimálnymi technicko-medicínskymi a funkčnými parametrami uvedenými v tejto zmluve a v súťažných podkladoch.

Súčasťou predmetu zmluvy je:

- dodávka zariadení na určené miesto,
- inštalácia,
- funkčná skúška,
- protokolárne prevzatie a odovzdanie predmetu zákazky,
- odovzdanie sprievodnej dokumentácie,
- zaškolenie obsluhy,
- poskytnutie záručného servisu po dobu minimálne 24 mesiacov.

Obchodné označenie, výrobca: PulmoVista 500, Dräger Drägerwerk AG & Co. KGaA, Nemecko

11. Elektroimpedančný tomograf - funkcia						
Elektrický impedančný tomograf (EIT) na stacionárne použitie pri lôžku u pacientov v ľahu, na bruchu alebo v bočnej polohe, ktorých regionálna distribúcia objemu pľúc je klinicky zaujímavá (obvod hrudníka 70 - 150 cm).						
- EIT zobrazujúci regionálne informácie o ventilácii súvisiace zmeny vzdušného obsahu v rovine elektródy - zobrazuje regionálne informácie o krátkodobých zmenách objemu konečného výdychu v rovine elektródy - informácie sa zobrazujú ako: dynamické prierezy EIT v reálnom čase, stavové obrázky prierezu EIT, priebeh impedancie v reálnom čase , odvodené číselné parametre a trendové údaje						
- EIT musí zabezpečiť kompatibilitu a zlučiteľnosť so stávajúcimi ventilačnými prístrojmi Dräger EVITA V300, EVITA Infinity V500, Savina 300 v majetku objednávateľa.						
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne	Hodnota parametra ponúkaného zariadenia	
Elektroimpedančný tomograf	ks			5	5ks	
- Elektrické napájanie 230V / 50Hz so záložným napájaním, vstavaným akumulátorom, s dobou záložnej prevádzky min.	minúta	5			5 minút	
- Zobrazovacie zariadenie: prehľadný farebný dotykový displej s uhlopriečkou	cm	43			43cm	
- Zobrazovacie zariadenie: rozlíšenie	pixel	1440 x 900			1440x900 pixelov	
- Zobrazovacie zariadenie: kontrastný pomer		500 : 1			500:1	
-EIT meranie, počet elektród	ks	16			16ks	
-EIT meranie, počet referenčných elektród	ks	1			1ks	
-Frekvencia napájacieho prúdu	Hz	80	130		80-130Hz	
Príslušenstvo ku každému prístroju EIT:						
-prepojovací kábel	ks	1			1ks	
- patientský kábel veľkosť L	ks	1			1ks	
- patientský kábel veľkosť XL	ks	1			1ks	
- patientský kábel veľkosť XXL	ks	1			1ks	

-elektrodový pás veľkosť L alebo obvod hrudníka min. 92 až 110 cm	ks	1			1ks/92-110cm
-elektrodový pás veľkosť XL alebo obvod hrudníka min. 106 až 127 cm	ks	1			1ks/106-127cm
-elektrodový pás veľkosť XXL alebo obvod hrudníka min. 124 až 150 cm	ks	1			1ks/124-150cm
-Elektrody EIT	ks	50			50ks
Technické vlastnosti	Hodnota / charakteristika		Hodnota parametra ponúkaného zariadenia		
- kompaktný pojazdný prístroj s brzdenými kolieskami	Áno		Áno		
-Prepojenie ventilačnej techniky s prístrojom EIT za účelom prenosu údajov, najmä o prietoku, objeme a tlaku v respiračnom systéme.	Áno		Áno		
-dynamický obraz nepretržite zobrazujúci relatívne zmeny impedancie v elektrodovej ploche ako rad tomogramov. Vysoké časové rozlíšenie, ktoré umožňuje posúdenie regionálnej ventilácie aj pri vysokých dychových frekvenciách. Napríklad keď je obrazová frekvencia nastavená na 20 obrazov za sekundu pre pacienta s dychovou frekvenciou 20 dychov za minútu, EIT vytvorí 60 obrazov na jeden dych.	Áno		Áno		
-analýza regiónov pľúc pomocou obrazu stavu. Obraz stavu konfigurovaný ako obraz dýchania alebo minútový obraz. Obraz dýchania predstavujúci regionálnu distribúciu zmien impedancie posledného detekovaného dychu. Obraz dýchania t.j. rozdielový obraz konca inspirácie v porovnaní so začiatkom inspirácie. Obraz dýchania sa automaticky aktualizujúci po každom dychu. Začiatok inspirácie a koniec inspirácie sú indikované ako zvislé farebne odlišené čiary na časových priebehoch vln impedancie.	Áno		Áno		
-stratégia ventilácie na ochranu pľúc vyžaduje optimálne nastavenie PEEP a dychového objemu. Hľadanie a udržiavanie týchto kľúčových nastavení v priebehu liečby sú náročné - dokonca aj pre skúsených lekárov. Globálne parametre, ktoré odrážajú stav pľúc ako celku, neposkytujú nepretržitý obraz o pľúcnych funkciách pacienta. Bez nepretržitých regionálnych informácií, hodnotenia toho, ako odlišne pľúcne regióny reagujú na terapeutické intervencie v priebehu času sa redukujú na odhadovanie práce.	Áno		Áno		
-funkčný monitor pľúc, ktorý vykonáva merania bioimpedancie hrudníka s použitím techniky elektrickej impedančnej tomografie (EIT). EIT určuje regionálne bioelektrické vlastnosti v rámci plochy prierezu ("elektrodová plocha") hrudníka.	Áno		Áno		
-elektrický impedančný tomograf umožňujúci nepretržite a priamo sledovať ventiláciu v rôznych oblastiach pľúc, a uľahčuje rozvoj individualizovanej terapie.	Áno		Áno		
-značenie udalostí: Užívateľ môže pomocou funkcie označiť a anotovať udalosti počas záznamu dát	Áno		Áno		

-zadávanie údajov o pacientovi: Na zadanie informácií týkajúcich sa pacienta. Meno pacienta sa zobrazuje na hlavovej lište prístroja. Ak je zadané, ID pacienta a krátky komentár automaticky tvoria súčasť podpriechinkov a mien súborov so zaznamenanými údajmi EIT, čo umožňuje pohodlné zaobchádzanie s dátovými súbormi EIT.	Áno	Áno/Opcia ADAP
-spracovanie súborov: Zaznamenané dátové súbory je možné kopírovať na USB pamäťové zariadenie alebo mazať	Áno	Áno/Opcia ADAP
-zvýšená snímková frekvencia: Poskytuje schopnosť zvýšiť časové rozlíšenie meraní EIT. Pomocou danej funkcionality je možné nastaviť rýchlosť snímkovania na 40 alebo 50 Hz (dynamické obrázky za sekundu).	Áno	Áno/Opcia ADAP
-pásmový filter: Používa sa na zobrazenie zmien EIT, ku ktorým dochádza v konkrétnom frekvenčnom rozsahu - napríklad zobrazenie aktivity súvisiacej so srdcom je možné optimalizovať nastavením priepustu v nízkom pásme o 10 menej ako srdcová frekvencia a horného pásma prechodu o 10 viac ako srdcová frekvencia.	Áno	Áno/Opcia ADAP
-ručné nastavenie chodu frekvencie: EIT automaticky určuje optimálnu pracovnú frekvenciu. Táto vlastnosť však umožňuje používateľovi udržiavať konštantnú pracovnú frekvenciu, ktorá sa môže vyžadovať v nastaveniach výskumu.	Áno	Áno/Opcia ADAP
Záruka minimálne 24 mesiacov	Áno	Áno/24 mesiacov
Nástup technika na opravu do 48 hodín od nahlásenia	Áno	Áno/do 48 hodín
V cene musí byť zahrnuté: doprava do miesta určenia, inštalácia, uvedenie do prevádzky a zaškolenie personálu do používania.	Áno	Áno
Všetky dostupné aktualizácie softvéru v cene nákupu	Áno	Áno

<https://www.draeger.com/Products/Content/pulmovista-ifu-9511003-cs.pdf>

V Rovinke dňa 20.07.2021


 Rovinka 258, 900 01 Rovinka
 IČO: 35731486 IČD: 1375775
 www.media-comp.sk
 Ing. Martin Kochan – konateľ

