

Klinički bolnički centar Zagreb
 Klinika za ortopediju
 Adresa dostave opreme za Grupu XVII: Šalata 6, Zagreb

I- UREĐAJI ZA PRAĆENJE FUNKCIJE SRCA I DISANJA

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA ZA : GRUPA XVII - ORT ANESTEZIOLOŠKI UREĐAJ

Red br.	Tražene specifikacije	Ponuđene specifikacije	Bilješke, označiti rednim brojem gdje se u dostavljenoj ponudi, katalogu ,prospektu i tehničkoj specifikaciji proizvođača točno nalazi stavka koja jasno i nedvojbeno potvrđuje ispunjavanje tražene tehničke karakteristike, napomene reference za tehničku dokumentaciju	Ocjena DA / NE
1	2	3	4	5
	GRUPA XVII			
	ORT ANESTEZIOLOŠKI UREĐAJ			
	Anesteziološki uređaj za poluzatvoreni sustav anestezije uključujući "low flow" i " minimal flow", za primjenu kod pacijenata svih dobi			
	1 kom			
	Naziv proizvođača:			
	Naziv modela:			
	Zahtjevi definirani ovim Tehničkim specifikacijama predstavljaju minimalne tehničke karakteristike koje ponuđena roba mora zadovoljavati.			
1	Mobilno podvozje, s ladicom za smještaj dodatne opreme, s policom za pisanje s rasvjetom podesivog intenziteta, s prostorom za smještaj rezervnih boca			
1.1	Utikači i crijeva za priključak aparata na centralni sustav medicinskih plinova, i to za O2, N2O, zrak, vakuum i odsis anestetičkih plinova duljine minimalno 3 m te rezervne boce od 3 litre s regulatorima tlaka za O2 i N2O			
1.2	Integrirana baterija koja osigurava normalan rad aparata minimalno 30 minuta u slučaju prekida opskrbe električnom energijom			
1.3	Minimalno jedan RS 232 priključka koja podržavaju standardni komunikacijski protokol			
1.4	Elektronsko reguliranje protoka svježih plinova, u minimalnom rasponu od 0,3 do 15 L/min			
1.5	Sučelje za smještaj minimalno dva isparivača hlapivih anestetika istovremeno, sa sigurnosnom zaporkom koja osigurava korištenje samo jednog od njih.			

Red br.	Tražene specifikacije	Ponuđene specifikacije	Bilješke, označiti rednim brojem gdje se u dostavljenoj ponudi, katalogu ,prospektu i tehničkoj specifikaciji proizvođača točno nalazi stavka koja jasno i nedvojbeno potvrđuje ispunjavanje tražene tehničke karakteristike, napomene reference za tehničku dokumentaciju	Ocjena DA / NE
1	2	3	4	5
1.6	Sevofluranski isparivač hlapivih anestetika			
1.7	Bronhijalni aspirator, vakuumski, s kompletnim priborom i dvije višekratne posude za sekret			
1.8	Sigurnosni mehanizmi:			
1.8.1	Alarm prekida opskrbe kisikom			
1.8.2	Mehanizam za trenutni prekid dovoda N2O u slučaju prekida opskrbe sustava kisikom			
1.8.3	Elektronski kontroliran sustav kontinuiranog osiguravanja minimalnog udjela kisika od 25 % ili 200 mL/min u smjesi s N2O			
1.8.4	Gumb za brzo ispiranje sustava kisikom			
1.8.5	Mehanička regulacija protoka kisika za ručnu ventilaciju u hitnim slučajevima u minimalnom rasponu od 0 do 10 l/min			
2	Integrirani ventilator			
2.1	Električno ili plinom pogonjen, elektronički kontroliran ventilator			
2.2	Kompaktni dišni sustav sa CO2 apsorberom volumena od minimalno 950 mL			
2.3	Modovi ventilacije:			
2.3.1	Spontano disanje			
2.3.2	Ručna ventilacija			
2.3.3	Volumenom kontrolirana automatska ventilacija			
2.3.4	Tlakom kontrolirana automatska ventilacija, sa i bez sinkronizacije			
2.3.5	SIMV - sinkronizirana isprekidana mandatorna ventilacija			
2.3.6	PS – tlačna potpora spontanom disanju			
2.3.7	Programska opcija kod volumskih modova automatske kontinuirane korekcije protoka u svrhu postizanja željenog volumena uz minimalni tlak u dišnim putovima			
2.4	Podesivi parametri:			
2.4.1	Tidalni volumen u minimalnom rasponu : 5 – 1400 ml			
2.4.2	Frekvencija disanja u minimalnom rasponu: 4 – 100 1/min			
2.4.3	I : E odnos u minimalnom rasponu: 2:1 do 1:8			
2.4.4	Maksimalni inspiracijski protok: minimalno 120 l/min			
2.4.5	Granice tlaka u minimalnom rasponu: 10 – 70 mbar			
2.4.6	Relativno trajanje inspiratorne pauze (TIP:TINSP) u minimalnom rasponu: 5 do 60 % ili 5 do 30 % od trajanja cijelog disajnog ciklusa			

Red br.	Tražene specifikacije	Ponuđene specifikacije	Bilješke, označiti rednim brojem gdje se u dostavljenoj ponudi, katalogu ,prospektu i tehničkoj specifikaciji proizvođača točno nalazi stavka koja jasno i nedvojbeno potvrđuje ispunjavanje tražene tehničke karakteristike, napomene reference za tehničku dokumentaciju	Ocjena DA / NE
1	2	3	4	5
2.4.7	PEEP s kontinuiranim podešavanjem u rasponu do barem 20 mbar			
2.4.8	Trigger za sinkronizaciju sa spontanim disanjem pacijenta kod svih modova ventilacije definiran protokom, s kontinuiranom regulacijom u minimalnom rasponu od 0,3 do 10 l/min			
2.5	Ugrađeni ekonometar tj. pokazivač efikasnosti doziranja svježih plinova			
2.6	Automatsko podešavanje parametara ventilacije u ovisnosti o tjelesnoj masi pacijenta			
2.7	Kalkulacija potrošnje anestetika s izračunom količine			
2.8	AGSS sustav za odsis viška anestetičkih plinova			
2.9	Balon za ručnu ventilaciju			

Red br.	Tražene specifikacije	Ponuđene specifikacije	Bilješke, označiti rednim brojem gdje se u dostavljenoj ponudi, katalogu ,prospektu i tehničkoj specifikaciji proizvođača točno nalazi stavka koja jasno i nedvojbeno potvrđuje ispunjavanje tražene tehničke karakteristike, napomene reference za tehničku dokumentaciju	Ocjena DA / NE
1	2	3	4	5
3	Integriran plinski monitor i upravljačka jedinica			
3.1	TFT ekran u boji, minimalne dimenzije od 30 cm po dijagonali, s istovremenim prikazom minimalno 3 krivulje			
3.2	Potrebni parametri:			
3.2.1	Inspiracijske i ekspiracijske koncentracije O ₂ , N ₂ O, CO ₂ , te hlapivih anestetika			
3.2.2	Minutni i tidalni volumen			
3.2.3	Frekvencija disanja			
3.2.4	Vršni tlak, tlak platoa, srednji tlak, PEEP			
3.2.5	Popustljivost (compliance)			
3.2.6	Kalkulacija MAC vrijednosti, s korekcijom u ovisnosti o dobi pacijenta			
3.3	Prikaz sljedećih krivulja: Tlaka u dišnim putovima, inspiratornog i ekspiratornog protoka, koncentracija CO ₂ , O ₂ i hlapivog anestetika, petlje tlak/volumen ili petlje volumen/protok			
3.4	Automatska kalibracija svih senzora			
3.5	Automatska detekcija vrste hlapivog anestetika			
3.6	"Standby" mod, bez protoka svježih plinova, za korištenje aparata u pripravnosti			
3.7	Netrošivi (paramagnetski) senzor za mjerenje koncentracije O ₂			
3.8	Prikaz trendova u trajanju od bar 8 sati za sljedeće mjerene vrijednosti: Ekspiracijske koncentracije CO ₂ , ekspiracijskog minutnog volumena, koncentracije O ₂ , ekspiracijske koncentracije hlapivog anestetika, popustljivost (compliance) i MAC vrijednosti			
4	Monitor vitalnih funkcija			
4.1	Dijagonala ekrana: minimalno 25 cm, ekran u boji, TFT LCD.			
4.2	Istovremeni prikaz minimalno 6 krivulja na ekranu te brojčani prikaz ostalih parametara			
4.3	Integrirana baterija koja osigurava normalan rad monitora vitalnih funkcija minimalno 180 minuta bez centralnog napajanja			
4.4	Modovi rada: odrasli, djeca, novorođenčad			
4.5	Praćenje sljedećih parametara:			
4.5.1	EKG - 3 odvoda			
4.5.2	Respiracija			

Red br.	Tražene specifikacije	Ponuđene specifikacije	Bilješke, označiti rednim brojem gdje se u dostavljenoj ponudi, katalogu ,prospektu i tehničkoj specifikaciji proizvođača točno nalazi stavka koja jasno i nedvojbeno potvrđuje ispunjavanje tražene tehničke karakteristike, napomene reference za tehničku dokumentaciju	Ocjena DA / NE
1	2	3	4	5
4.5.3	SpO2 - saturacija kisika (mogućnost korištenja Nellcor ili Masimo tehnologije)			
4.5.4	NIBP - neinvazivni tlak			
4.5.5	IBP - invazivni tlak x 1			
4.5.6	Temperatura x 1			
4.5.7	Kalkulator lijekova			

Red br.	Tražene specifikacije	Ponuđene specifikacije	Bilješke, označiti rednim brojem gdje se u dostavljenoj ponudi, katalogu ,prospektu i tehničkoj specifikaciji proizvođača točno nalazi stavka koja jasno i nedvojbeno potvrđuje ispunjavanje tražene tehničke karakteristike, napomene reference za tehničku dokumentaciju	Ocjena DA / NE
1	2	3	4	5
4.6	Pribor za praćenje parametra za odrasle uz svaki monitor: EKG kabel – 3 voda sa svojstvom eliminacije smetnji od elektrokirurških uređaja, crijevo za mjerenje tlaka te 3 veličine manžeta (odrasli - mala, srednja i velika), kabel i SpO2 senzor (mjerenje na prstu pacijenta), senzor za temperaturu, pribor za mjerenje tlaka za sve ulaze.			
4.7	Prikaz trendova parametara u minimalno 24 sata, tabelarno i grafički.			
4.8	Upotreba stacionarno i u transportu			
4.9	Masa monitora s uključenom baterijom maksimalno 7 kg			
4.10	Priključak dodatnog ekrana			
4.11	Ispis direktno s monitora na laserski pisač			
5	Komunikacijsko sučelje i nosač za monitor			
5.1	Nosač monitora s jednostavnim spajanjem i odspajanjem od svih električnih i komunikacijskih priključaka ili prenosivi modul - monitor			
5.2	Servisni pristup uređaju putem ugrađenog sučelja			
6	PRIRUČNICI - UPUTE ZA RUKOVANJE na Hrvatskom jeziku			
7	DODATNE USLUGE:			
	Ugovaratelj mora izvršiti sve radnje potrebne za instalaciju opreme, uspostaviti odgovarajuće spojeve između svih sastavnih dijelova opreme, izvršiti osnovne funkcionalne testove i osigurati svu dodatnu opremu za punu radnu funkcionalnost (kablove, konektore, periferne uređaje i postaviti uređaj u punu funkciju, konfiguracija, integracija, kalibracija opreme).			
8	Edukacija / trening : 2 djelatnika u trajanju od 1 dana. Rok izvršenja edukacije u roku za isporuku uređaja od 45 dana. Edukacija će se provesti u prostoru Naručitelja na lokaciji Šalata 6.			
9	JAMSTVO : 3 godine jamstva od dana prihvata opreme uz rok za odaziv od 24 sata od poziva te rok za popravak od 72 sata od prijave kvara. U jamstveni rok ulazi preventivno i korektivno održavanje opreme i rezervni dijelovi.			
10	Rok isporuke: maksimalno 45 dana			

Red br.	Tražene specifikacije	Ponuđene specifikacije	Bilješke, označiti rednim brojem gdje se u dostavljenoj ponudi, katalogu ,prospektu i tehničkoj specifikaciji proizvođača točno nalazi stavka koja jasno i nedvojbeno potvrđuje ispunjavanje tražene tehničke karakteristike, napomene reference za tehničku dokumentaciju	Ocjena DA / NE
1	2	3	4	5

Napomena 1: Stupac 3 ponuditelj mora popuniti tehničke specifikacije upisujući točne karakteristike ponuđene robe, izbjegavajući pri tome popunjavanje stupca samo riječima kao što su npr. „zadovoljava“, „DA“ ili „odgovara traženom“). Ponuditelj mora popuniti u stupcu ponuđene specifikacije i podatke vezane uz jamstveni rok i rok isporuke.

Napomena 2: Stupac 4 « Bilješke, napomene, reference na tehničku dokumentaciju » ponuditelj mora popuniti.

Napomena 3: Stupac 5 « Ocjena DA/NE » ponuditelj NE POPUNJAVA, s obzirom na to da je stupac predviđen za ocjene Naručitelja.

Naručitelj u tehničkoj specifikaciji koristi strane izraze, koji su kao tuđice prihvaćene tehničkom izražaju informatičke i medicinske struke. Prijevod tuđica iz tehničke specifikacije doveo bi do nerazumljivosti opisa predmeta nabave.