



ИНСТИТУТ ЗА КАРДИОВАСКУЛАРНЕ
БОЛЕСТИ ВОЈВОДИНЕ, СРЕМСКА КАМЕНИЦА
Пут доктора Голдмана 4, 21204 Сремска Каменица
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Тел: 021/48 05 700; Факс: 021/66 22 881



Комисија за јавну набавку
ЈН-41/16
Број: 3836-6
Датум: 28.11.2016.
Ср. Каменица

На основу члана 63. став 1. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ бр. 124/2012, бр.14/15 и бр. 68/15) Комисија за јавну набавку ЈН-41/16 – Апарат за вантелесни крвоток, образована Решењем директора број 3832-1 од 03.11.2016. године, припремила је

ИЗМЕНУ И ДОПУНУ КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ ЈН-41/16 – АПАРАТ ЗА ВАНТЕЛЕСНИ КРВОТОК

I У делу конкурсне документације - 2) врста, техничке карактеристике (спецификације), квалитет, количина и опис добара, радова или услуга, начин спровођења контроле и обезбеђивања гаранције квалитета, рок извршења, место извршења или испорука добара, евентуелне додатне услуге и сл., **табела 2.1 - Врста техничке карактеристике (спецификације)**, на страницама 5/64 до 10/64 је измењена сходно питањима потенцијалних понуђача. Измењена табела се налази у прилогу.

II Понуђачи су дужни да попуне и доставе **нову табелу техничких спецификација** која се налази у прилогу, у супротном понуда ће се одбити **као неприхватљива**.

III Измена и допуна Конкурсне документације без одлагања мора бити објављена на Порталу јавних набавки и интернет страници Наручиоца.

Комисија за јавну набавку

Нова табела техничких спецификација од 28.11.2016:

<p>Машину за екстракорпорални крвоток чини конзола модуларне или парцијално модуларне концепције са ролер пумпама, контролном јединицом за надзор елемената система и модулима за мерење притисака, температура, кардиоплегије, заштиту од ваздушне емболије, модула за континуирано мерење сатурације, венске крви и хематокрита, механичког гасног мешача, електричног венског оклудера, апарата за грејање и хлађење пацијената и столице за перфузера.</p>			
I	МОБИЛНА КОНЗОЛА – ПОСТОЉЕ Мобилна конзола треба да буде модуларна или парцијално модуларна, да омогући монтажу елемената апарата према захтевима корисника у смислу потреба процедуре и прегледног праћења функционисања апарата, 1 ком	ПОПУЊАВА ПОНУЂАЧ	
		ДА/НЕ	КОМЕНТАР
1	2	3	4
1.1.	постоље за 1 – 4 пумпи		
1.2.	могућност интегрисања центрифугалне пумпе		
1.3.	четири антистатик точкића са кочницом		
1.4.	елементе за напајање електричном енергијом		
1.5.	акумулатор који омогућава аутономију рада од минимум 60 min		
1.6.	могућност аутоматског пребацивања рада апарата на акумулатор		
1.7.	дисплеј за приказ стања акумулатора и расположивог времена за рад		
1.8.	два или више сталака за инфузију са телескопским подешавањем		
1.9.	ЛЕД лампу са флексибилним држачем		
1.10.	држаче за каблове и црева		
1.11.	фронтални или са стране приступ свим конекцијама, кабловима и батерији		
II	ВЕЛИКА РОЛЕР ПУМПА (150mm) - 3 ком		
2.1.	могућност окретање главе пумпе за 180°		
2.2.	ручицу за мануелно покретање у случају застоја		
2.3.	адаптери за различите промере линија (3/8", 1/4", 3/16")		
2.4.	могућност ротације у оба смера		
2.5.	могућност посебне конфигурације сваке пумпе		

2.6.	континуирани и пулсативни режим рада		
2.7.	контрола пулсатилног рада		
2.8.	подешавање оклузије и калибрације		
2.9.	“touch-screen” екран на којем се подешавају и читавају функције пумпе		
2.10.	одабрани режим рада главне пумпе могу пратити остале пумпе		
04.11 .	могућност заустављања рада када је отворен поклопац ролер пумпе		
III	РОЛЕР ПУМПА СА ДВЕ ГЛАВЕ Ролер пумпа са две главе мора поседовати све карактеристике као и велика ролер пумпа (150 mm) - 1 ком		
3.1.	обе главе ролер пумпе могу бити независно подешене и контролисане		
IV	КОНТРОЛНА ЈЕДИНИЦА ЗА НАДЗОР РАДА АПАРАТА И СИСТЕМА (touch-screen екрани). Контролна јединица за надзор рада апарата треба да обезбеди лак надзор над свим елементима апарата. Контролна јединица мора бити компактна, прегледна, са “touch-screen” екранима те да уз помоћ алармних система осигура максималну сигурност процедуре. Контролна јединица мора имати могућност конфигурисања различитих протокола од стране корисника		
IV-A	СИСТЕМСКИ ЕКРАН 1 ком – системски екран региструје аларме који притичу из разних делова апарата и то:		
4-A.1.	ниво крви у оксигенатору		
4-A.2.	присуство мехурића у линијама (microbubble активности)		
4-A.3.	битне податке за кардиоплегију		
4-A.4.	притисак (минимум два притиска)		
4-A.5.	температуру (минимум две температуре)		
4-A.6.	на екрану се аларм приказује као текстуална порука		
4-A.7.	датум и сат		
4-A.8.	статус батерије (акумулатора)		
V	МОДУЛ ЗА МЕРЕЊЕ ТЕМПЕРАТУРЕ 1 ком Модул мора да обезбеди прецизно мерење и индивидуални приказ 4 вредности температуре са могућношћу лимитирања и алармирања прелаза лимитираних вредности. Треба да садржи:		
5.1.	модул за мерење температуре		

5.2.	сонде за мерење температуре крви у оксигенатору (YSI 400)		
5.3.	минимум 4 температурних канала		
VI	МОДУЛ ЗА МЕРЕЊЕ ПРИТИСКА 1 КОМ - Модул мора да обезбеди прецизно мерење бар 2 притиска. Мора да поседује могућност лаке калибрације и лимитирања индивидуално приказаних величина које се приказују алармним системом и успостављају контролу протока пумпе према задатим лимитима. Модул треба да садржи:		
6.1.	модул за мерење притиска		
6.2.	могућност заустављања пумпе у зависности од задатог лимита		
6.3.	могућност регулације притиска променом брзине пумпе		
6.4.	аутоматско враћање на подешену брзину пумпе када се притисак врати у задате лимите		
6.5.	трансјусер за вишекратну употребу		
6.6.	држач трансјусера		
VII	МОДУЛ ЗА КАРДИОПЛЕГИЈУ треба да садржи: 1 ком.		
7.1.	модул за кардиоплегију		
7.2.	могућност мерења времена		
7.3.	могућност мерења волумена		
7.4.	могућност детекције мехурића у линијама		
7.5.	могућност мерења притиска		
7.6.	могућност контроле најмање 2 (две) пумпе		
7.7.	аудио-визуелни аларм		
VIII	МОДУЛ ЗА ЗАШТИТУ ОД ВАЗДУШНЕ ЕМБОЛИЈЕ Овај модул се састоји из два модула и оба су од изузетног значаја за безбедно извођење процедуре екстракорпоралне циркулације и састоје се од:		
VIII-1	МОДУЛ ЗА КОНТРОЛУ НИВОА КРВИ У ОКСИГЕНАТОРУ 1 ком.		
8- A.1.	модул за мерење нивоа крви у оксигенатору		
8- A.2.	аудио-визуелни аларм		

8- A.3.	могућност заустављања пумпе		
8- A.4.	могућност контроле две пумпе		
VIII-Б	МОДУЛ ЗА ИНДИКАЦИЈУ МЕХУРИЋА ВАЗДУХА У ЛИНИЈАМА		
8- Б.1.	модул за индикацију мехурића у линијама		
8- Б.2.	могућност најмање 2 (две) регистрације ваздуха		
8- Б.3.	аудио-визуелни индикатор “micro-bubble” активности		
8- Б.4.	могућност заустављања пумпе		
8- Б.5.	могућност контроле 2 (две) пумпе		
8- Б.6.	могућност детектовања мехурића у најмање 2 (две) величине линија (1/4" и 3/8")		
IX	МОДУЛ ЗА МЕРЕЊЕ ВРЕМЕНА		
9.1.	могућност мерења најмање 3 (три) времена		
X	МОДУЛ ЗА КОНТИНУИРАНО МЕРЕЊЕ САТУРАЦИЈЕ ВЕНСКЕ КРВИ И ХЕМАТОКРИТА 1 ком. Витални параметри који се контролишу преко овог модула, очитавају се директно на контролној јединици за надзор рада апарата.		
10.1.	Хематокрит		
10.2.	Венска сатурација		
10.3.	Венска температура		
XI	ЕЛЕКТРИЧНИ ВЕНСКИ ОКЛУДЕР 1 ком. Електрични венски оклудер треба да омогући прецизну електричну контролу венског прилива регулисањем промера венске линије. Мора бити флексибилан, приступачан оператеру и прилагодљив различитим промерима венске линије. Електрични венски оклудер се састоји од:		
XI-A	КОНТРОЛНА ЈЕДИНИЦА		
11- A.1.	могућност приказа у % подешеност клеме		
11 - A.2	могућност подешавања позиције клеме одговарајућим дугметом		
11- A.3.	дугме за брзо отварање/затварање клеме		
11- A.4.	аутоматско клемовање венске линије на аларм из артеријске пумпе		

XI-B	ЕЛЕКТРИЧНИ ОКЛУДЕР		
11-Б.1.	оперативне функције приказане на системском модулу		
11-Б.2.	провидни део оклудера који омогућава оптичку контролу позиције линије		
11-Б.3.	могућност за лако постављање линије		
XII	МЕХАНИЧКИ ГАСНИ МЕШАЧ (SECHRIST) 1 ком. - механички гасни мешач је елемент система који треба да обезбеди прецизно мешање кисеоника и ваздуха и адекватну испоруку тако формиране гасне смеше са различитим концентрацијама кисеоника састоји се од:		
12.1	механичког гасног мешача са 2 (две) цеви (ваздух + кисеоник)		
XIII	АПАРАТ ЗА ГРЕЈАЊЕ И ХЛАЂЕЊЕ – 1 ком. Апарат за грејање и хлађење пацијената омогућава брзу и прецизну контролу температуре пацијената и кардиоплегијског раствора. Апарат мора да буде независан у раду у односу на топлу/хладну воду са мреже и треба да садржи		
13.1.	три резервоара за воду		
13.2.	могућност хлађења и грејења воде		
13.3.	три одвојена система (циркулације) за воду		
13.4.	три одвојена пара прикључака за црева за воду погодна за лако спајање и раздвајање (Хансен спојнице)		
13.5.	термометар који показује тренутну и задату температуре циркулишуће воде		
13.6.	показивач нивоа воде у резеорвару		
13.7.	аларм температуре циркулишуће воде и нивоа воде у резеорвару		
13.8.	ћебе за грејање/хлађење одраслих особа		
XIV	СТОЛИЦА ЗА ПЕРФУЗЕРА 1 ком. Столица мора бити на довољном броју точкића који омогућавају стабилност перфузера током рада. Столица треба да има:		
14.1.	наслон		
14.2.	могућност закључавања висине столице		
14.3.	могућност за чишћење и дезинфекцију како би се могла користити у операционој сали		