

## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

# ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

за обществена поръчка с предмет: „Доставка и монтаж на медицинско оборудване за нуждите на МБАЛ Харманли по Програма за трансгранично сътрудничество ИНТЕРРЕГ V-A Гърция - България 2014-2020“

**Обособена позиция № 1:** „Доставка и монтаж на медицинско рентгеново оборудване за нуждите на МБАЛ Харманли“

№	Артикул	Технически спецификации	Брой
1	CR Divario T2 + 6 касети /18/24,24/30 35/43	<p>Десктоп устройство за рентгенови снимки.</p> <p>Настолни система с максимален капацитет за обработка от 73 касети на час.</p> <p>В режим 5 пиксела/мм пропускателната способност да се увеличава с приблизително 70% в сравнение с предишните системи за управление на риска</p> <p>Наличие на настолната система с възможност за поставяне на бюро или рафт</p> <p>Изображения с разделителна способност с размер на пикселите до 50/ <math>\mu</math>m.</p> <p>Наличие на софтуер за придобиване на изображения, с възможност за обработка на изображението.</p> <p>Директно интегрирано в системата мултимедийно рентгенографско ръководство за позициониране при всяко изпитване</p>	1
2	UPS за КАТ 40kw	<p>Основните функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• UPS за R<sup>o</sup>, компютърна томография</li> <li>• Външна</li> <li>• Минимум 40000 VA капацитет на захранване</li> <li>• До 3.8 минути време за работа на батерията</li> <li>• 40 kW мощност</li> <li>• AC 208 V</li> </ul>	1
3	Уред за мамография	Характеристики:	1

## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Висококачествен генератор инверторен тип или еквивалент</li> <li>• Двухочусна рентгенова тръба</li> <li>• Статив тип С или еквивалент - рамо за поддръжка рентгеновата тръба и буки</li> <li>• Моторизирано компресионно устройство</li> <li>• Устройство за автоматичен контрол на експозицията (АЕС)</li> <li>• Буки с вибрираща решетка</li> <li>• Комплект колиматори</li> <li>• Увеличително устройство</li> <li>• Фантом за калибриране</li> <li>• 3D автоматично биопсично устройство</li> </ul>	
--	--	--

Минималният гаранционен срок за доставената медицинска апаратура по обособена позиция 1 е 36 месеца, считано от датата на подписване на последния от протоколите за доставка или за монтаж и въвеждане в експлоатация или за извършено обучение на медицинския персонал.

**Обособена позиция № 2:** „Доставка и въвеждане в експлоатация на специализирано превозно средство - линейка тип "Б" за нуждите на МБАЛ Харманли“

№	Артикул	Технически спецификации	Брой
1	Доставка на специализирано превозно средство - линейка тип "Б" съгласно БДС EN 1789:2007 +	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Нова кола, произведена след 2014 година</li> <li>- изисквания за тип "Б" на BS EN 1789: 2007 + A1: 2010 или еквивалент</li> <li>- Налично комуникационно оборудване, медицинско оборудване, медицински консумативи, почистващи и дезинфекциращи материали и лични предпазни средства;</li> <li>- Кабина, отделена от санитарната част с бариера</li> </ul>	1

## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

<p>A1:2010 или еквивалент</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- директен визуален контакт, допълнителна двойна седалка - безопасна</li> <li>- колани, специфични сигнали на управляващото устройство, система за отопление / охлаждане</li> <li>- "Сух" контейнер за пожарогасене за съхранение на инструменти и консумативи;</li> <li>- Тоалетно отделение, достъпно от страничните и задните врати, непрозрачно</li> <li>- стъкло две/трети от височината, изкуствено подвижно осветление в тавана</li> <li>- източник, вътрешно покритие ISO 3795 или еквивалент, независима вентилация и системи за отопление/охлаждане, медицински газове, свързани с минимум:</li> </ul> <p>От кислороден/дни цилиндър/и с високо и ниско налягане и аспирация съгласно EN 737-1: 1998 или еквивалент, EN 737-3: 1998 или еквивалент, и EN 739 или еквивалент, два стола със сгъваеми седалки и безопасни колани, позволяващи грижа за пациента, основна носилка съгласно EN 1865 или еквивалент, гръбначна носилка с колани, колани за седалка тип носилка, 4 бр. вътрешни контакти 12 волта за медицинско оборудване, външен контакт със захранващия кабел 220 волта за свързване на две инфузионни бутилки;</p> <p>Цвят на автомобила - бял с оранжев покрив и хоризонтално оранжево отразяваща лента в горния край на нивото на страничните дръжки на вратите, стикери с надпис "Спешна медицинска помощ" от двете страни на прозоречните стикери, "112" зад лявата част на предните и задните врати, огледален надпис "Линейка" на предния капак, въртящи се сини предупредителни светлини на покрива на линейката - две предни и една задна, две сигнални лампи, излъчващи синя пулсова светлина на предната броня, два халогенни фара за мъгла (под стандарта) задната част на покрива, които са включени в битовата електромагнитна сирена пред задните врати;</p>	
-------------------------------	---	--

## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

	Двигател мин. Капацитет от 2000 куб.; мин. Мощност 100 к.с.; минимум 5-степенна скоростна кутия; съдържание на вредни вещества в отработените газове мин. EURO 5, Разходът на гориво и капацитетът на резервоара да осигурява мин. 1000 км. пробег при едно пълно зареждане на резервоар; Осигуряване на вътрешно оборудване за линейката	
--	--	--

Минималният гаранционен срок за доставената линейка по обособена позиция 2 е 36 месеца, считано от датата на подписване на последния от протоколите за доставка или за монтаж и въвеждане в експлоатация или за извършено обучение на медицинския персонал.

### Обособена позиция № 3: „Доставка и монтаж на медицинско оборудване за физиотерапия за нуждите на МБАЛ Харманли“

№	Артикул	Технически спецификации	Брой
1	Апарат за ниско и средночестотна електротерапия	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Два независими канала, с възможност за едновременно третиране на двама пациента</li> <li>• Ниско и средночестотни токове с регулируеми параметри, високоволтови импулси, микротокове.</li> <li>• Вградени клинични протоколи</li> <li>• LCD или еквивалент дисплей</li> <li>• Възможност за работа на батерии</li> <li>• Възможност за монтаж на количка с вакуум</li> </ul>	1
2	Апарат за компресотерапия за лимфен дренаж	12 КАМЕРЕН апарат за компресотерапия, със следните характеристики: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Програма за компресия с 12 отделни стъпки;</li> <li>• Графичен LCD или еквивалент дисплей;</li> <li>• Минимум 8 режима на компресия</li> </ul>	1

## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Възможност за задаване на налягането за всяка камера по отделно;</li> <li>• Контрол на времето за спадане на маншетата с бутон</li> <li>• Регулиране на времето на интервалите с бутон</li> </ul> <p>Обхват на налягането в камерките: 0 mmHg (при пропускане ), 20÷200 mmHg +/-10%;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Теймер: 0÷90 мин.;</li> <li>• Размери на апарата: 400x350x220мм +/-10%;</li> <li>• Тегло на апарата: 18 кг +/-10%.</li> <li>• Маншети за крак тип „ботуш” или еквивалент -2 броя;</li> <li>• Разширители за маншетите за крак - 2 броя;</li> <li>• Маншет за ръка-1 брой;</li> <li>• Разширител за маншета за ръка-1 брой;</li> <li>• Комплексен маншет тип „панталон с висока талия” или еквивалент - 1 брой;</li> <li>• Шлаухи или еквивалент за маншетите;</li> </ul>	
3	Апарат за пасивно раздвижване на долен крайник	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Микропроцесорен контрол</li> <li>• Управление от дистанционно управление</li> <li>• Графичен LCD или еквивалент дисплей</li> <li>• Диапазон на движението – от -10 до 120 градуса</li> <li>• Възможност за програмиране на минимум следните параметри: време, ъгъл на флексия, ъгъл на екстензия; скорост; сила</li> <li>• Възможност за задаване на пауза в края на флексията и в края на екстензията</li> <li>• Вградени програми с възможност за препрограмиране</li> <li>• Възможност за точно конфигуриране на аксесоарите</li> </ul>	1
4	Апарат за пасивно раздвижване на горен крайник	<p>Апарат за раздвижване на горен крайник (рамо, лакът, китка), чрез непрекъснато пасивно движение) за пасивна рехабилитация (повдигане-ротация-свиване/разтягане - предно/задно наклоняване ) с памет – карта.</p> <p>Възможност за осъществяването на всички движения на всяка става. Раздвижването да включва целия физиологичен</p>	1

## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

		<p>обхват. Да може да се използва при седнало и легнало положение на пациента.</p> <p>Да позволява лесно позициониране на пациента. Да е гъвкав, да може да се работи в три основни точки на горния крайник: рамо, лакът, китка. Да използва памет -карта.</p> <p>Памет-карта: карта с вграден микрочип, с възможност за съхранение на оперативните данни на апарата за всеки индивидуален пациент.</p> <p>Да има функция, позволяваща третираната става да се разгрее, чрез раздвижващи движения с ъгъл по-малък от достигнатия в предишната процедура.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Граници на движение на рамото <ul style="list-style-type: none"> <li>- Височина - <math>5^{\circ} \div 180^{\circ}</math></li> <li>-Аддукция/Абдукция (приближаване/раздалечаване) - <math>35^{\circ} \div 150^{\circ}</math></li> <li>- Вътрешна/Външна ротация - <math>90^{\circ} \div 0^{\circ} \div 90^{\circ}</math></li> </ul> </li> <li>• Граници на движение на лакътя <ul style="list-style-type: none"> <li>- Свиване-разтягане - <math>0^{\circ} \div 150^{\circ}</math></li> <li>- Проно (по очи) – завъртане навън - <math>90^{\circ} \div 0^{\circ} \div 90^{\circ}</math></li> </ul> </li> <li>• Граници на движение на китката <ul style="list-style-type: none"> <li>- Свиване – разтягане - <math>80^{\circ} \div 0^{\circ} \div 80^{\circ}</math></li> <li>- Лакътно и радиално отклонение - <math>20^{\circ} \div 0^{\circ} \div 30^{\circ}</math></li> </ul> </li> <li>• Програмируеми функции: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Скорост в две направления: мин. <math>1,5^{\circ}/\text{сек.} \div 5,5^{\circ}/\text{сек.} \pm 0,5^{\circ}</math>;</li> <li>- Продължителност на манипулацията;</li> <li>- Автоматично увеличаване на обхвата на движение в двете граници;</li> <li>- Пауза в границите на движение;</li> <li>- Загриващи цикли;</li> </ul> </li> <li>• Захранване: <math>85 \div 260V \sim 50 \div 60Hz</math>;</li> <li>• Тегло: 77 кг. <math>\pm 10\%</math></li> </ul>	
5	Комплект за раздвижване на	Акcesoари за рехабилитация на лакът и китка:	1

## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

	китка и лакът със стойка	<ul style="list-style-type: none"> <li>Комплект за движение на китка и лакът със стойка – съвместим с апарата за пасивно раздвижване на горен крайник от позиция 4</li> </ul>	
6	Клетка на Роше и окомплектовка за клетка на Роше	<ul style="list-style-type: none"> <li>Размери: Височина 200 см +/- 10%, Дължина 235 см +/- 20%</li> <li>Прахово боядисване</li> <li>Възможност за закрепване към болнично легло</li> <li>Колелца със спирачки</li> </ul> <p>Комплект принадлежности за клетка на Роше:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Минимум 8 бр. въжета всяко с мин дължина 960 мм</li> <li>Подбрадник на Глисон - 1 бр.</li> <li>Тежест 0,5 кг - 2 бр.</li> <li>Тежест 1,0 кг - 2 бр.</li> <li>Тежест 1,5 кг - 1 бр.</li> <li>Тежест 2,0 кг - 1 бр.</li> </ul>	1
7	Комбинирано устройство за електротерапия	<p>Приложим за ставно- дегенеративни изменения на крайниците и кръста, счупване на крайници, конструкции. Апарата е за физиотерапия/</p> <p>Характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Дисплей: LCD или еквивалент графичен, мин. 240x128dpi Минимум запаметени протоколи: 50 (минимум 25 за електротерапия + минимум 25 за УЗ терапия)</li> <li>Минимум свободни места за протоколи: 50</li> <li>Възможност за запамяване на още 200 програми на карта памет</li> <li>Автоматично разпознаване на сондите</li> <li>Аларма за неправилно свързване на изхода</li> <li>Възможност за обновяване на софтуера</li> <li>Независими канали за терапия с ниско и средночестотни токове: 2</li> <li>16 вида вълни: галванични, диадинамични, импулсни, фарадични, ТЕНС, интерферентни, Kotz и др.</li> <li>Възможност за I/T крива</li> </ul>	1

## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Време за третиране: 1-99 мин</li> <li>• Пиков ток: 100mA</li> <li>• Пиков волтаж: 100V</li> <li>• Канали за УЗ терапия: 1</li> <li>• Работа с водонепроницаеми сонди с автоматичен контактен сензор</li> <li>• Работна честота: 1/3MHz</li> <li>• Време за третиране: 1-30 мин</li> <li>• Мощност в постоянен режим : 0 - 2W/cm2</li> <li>• Мощност в пулсов режим : 0 - 3W/cm2</li> <li>• Размери: 39x14x30 см +/- 10%.</li> </ul>	
8	Комбиниран апарат за електротерапия и ултразвукова терапия (включително за очи)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Два независими канала, с възможност за едновременно третиране на двама пациента</li> <li>• Независим канал ултразвук с две честоти – 1 и 3 MHz</li> <li>• Ултразвукови глави с възможност за електротерапия през тях</li> <li>• Ниско и средночестотни токове с регулируеми параметри</li> <li>• LCD или еквивалент дисплей</li> <li>• Страндартна комплектация с минимум две ултразвукови глави, от които едната с минимум 5 cm<sup>2</sup></li> <li>• Вградени клинични протоколи</li> <li>• Възможност за работа на батерии</li> </ul>	1
9	Лазерна апаратура за автономни промени в крайниците, заболявания на централната и периферната система	<p>Лазер със следните възможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вграден графичен LCD или еквивалент дисплей;</li> <li>• Размери - 33 x 29 x 16,3 см +/- 20%;</li> <li>• Възможност за два режима на работа - непркъснат и пулсиращ;</li> <li>• Визуализация на контрола върху енергията;</li> <li>• Над 30 терапевтични програми;</li> <li>• С възможност за работа на поне една от следните дължини на вълната: 670 nm, 850 nm, 880 nm, 905 nm, 950 nm;</li> </ul> <p>ИЗЛЪЧВАТЕЛИ:</p>	1



## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Монодиоден или диоден лазер 670 nm или 850 nm или 880 nm или 905 nm или 950 nm, 100 mW +/- 10%</li> </ul>	
10	Апарат за УВЧ терапия/физиотерапевтични гинекологични и хирургични заболявания	<p>Късовълнов апарат /УВЧ/, със следните възможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Импулсен и непрекъснат режим на работа</li> <li>Вградени клинични протоколи с описание на процедурите</li> <li>Изходяща основна честота 27,12 MHz +/-10%</li> <li>Минимум изходна излъчвана - мощност: <ul style="list-style-type: none"> <li>в непрекъснат режим 100 W</li> <li>в импулсен режим 200 W</li> </ul> </li> <li>Продължителност на импулса – мин. 200 µs</li> <li>Пулсова честота - 10÷ до мин. 300 Hz,</li> <li>Капацитивни излъчватели 120 мм +/-10% - 2 бр.</li> <li>Апликатори /излъчватели/ кондензаторен тип или еквивалент, с ф 120 +/-10% мм, с кабели - 2 бр.</li> <li>Държачи /рамена за излъчвателите/ - 2 бр.</li> <li>Захранващ кабел</li> <li>Комплект гумени електроди с кабели с размер 180 x 120 см +/-10%</li> </ul>	1
11	Апаратура за локална дарсонвализация	<p>Предназначен за локална дарсонвализация в козметиката и физиотерапията;</p> <p>Комплект:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Електроди: сферичен, прав, дъга и гребен по 1 бр.</li> </ul> <p>Технически данни:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Захранващо напрежение – 220V/50Hz +/-10%</li> <li>Работна честота – мин. 100 kHz</li> <li>Модулираща честота – 0 ÷ 100 Hz</li> <li>Габаритни размери – 400x300x160 мм +/-10%.</li> <li>Маса – 4 кг +/-10%.</li> </ul>	1
12	Механично устройство за раздвижване на пръсти	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лабиринт за пръсти</li> <li>Подходящ за възрастни и деца</li> </ul>	1
13	Механично устройство за	<ul style="list-style-type: none"> <li>Подходящ за лакът, китка, пръсти</li> <li>Задаване на различно съпротивление чрез тежести</li> </ul>	1

## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

	раздвижване на ръце		
14	Електрическа кушетка	<ul style="list-style-type: none"> <li>Четири секционна кушетка, предназначена за: прегледи, физиотерапия, рехабилитация, козметични процедури, масаж и др.</li> <li>Максимално натоварване: 225 кг;</li> <li>Електрическо регулиране на височината, чрез крачен пулт от 57 до 93 см;</li> <li>Размери: Широчина-69см +/-10%.; Дължина-194см +/-10%.</li> <li>Регулираща се секция за главата с газов амортизатор</li> <li>Регулируеми секции за ръцете</li> <li>Тапицерия от дунапен или еквивалент с висока плътност и изкуствена кожа или еквивалент и височина 5 см +/-10%.;</li> <li>Вградени прибиращи се колелца за преместване и възможност за фиксация към пода</li> </ul>	1
15	Апарат за раздвижване и рехабилитация при счупен долен крайник	<ul style="list-style-type: none"> <li>Уред за пасивно раздвижване на долен крайник, колянна става.</li> <li>Обхват на раздвижване –мин. - 5° ~ 120°</li> <li>Скорост 150° ~ 230°/мин</li> </ul>	1

Минималният гаранционен срок за доставената медицинска апаратура по обособена позиция 3 е 36 месеца, считано от датата на подписване на последния от протоколите за доставка или за монтаж и въвеждане в експлоатация или за извършено обучение на медицинския персонал.

**Обособена позиция № 4:** „Доставка и монтаж на болнично оборудване за нуждите на МБАЛ Харманли“

№	Артикул	Технически спецификации	Брой
---	---------	-------------------------	------

## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

1	3-канален електрокардиограф	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 канален термопринтер с ширина 80 мм</li> <li>• Минимум скорости на печат: 5; 25 и 50 мм/сек.;</li> <li>• Графичен LCD дисплей или еквивалент за мониториране на 4 отвеждания</li> <li>• Автоматичен анализ и диагноза</li> <li>• Минимум 5 автоматични режима на запис и 1 ръчен режим</li> <li>• Режим аритмия за автоматичен печат при детекция на екстрасистоли</li> <li>• Мрежово и батерийно хранване</li> <li>• Памет за минимум 30 пациента</li> <li>• Чанта за апарата</li> <li>• Софтуер за работа с компютър</li> <li>• Размери - 250 x 150 x 70 мм +/-10%</li> <li>• Тегло само 1.1 кг +/-10%</li> </ul>	4
2	Ехограф за коремни органи	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум Режими: В, В+В, М, В+М</li> <li>• Широкоъгълен цветен дисплей LCD или еквивалент мин. 12" с възможност за промяна на наклона</li> <li>• Честотен диапазон на системата 2-13 MHz</li> <li>• Сива скала: 256 градации</li> <li>• Максимална честота на кадрите: 60 кадъра/с</li> <li>• Вградена енергонезависима памет мин. 1GB</li> <li>• Портове за 2 трансдюсера</li> <li>• 5-честотни електронни трансдюсери</li> <li>• Изходи: LAN, USB, Video, VGA, print control</li> <li>• Тегло на ехографа 6 кг +/-10%</li> <li>• Габарити: 340 x 340 x 150 mm +/-10%</li> </ul>	2
3	Перфузори	<p>Едноканална спринцовкова помпа за вливания (Клас I и вътрешно хранване; Тип CF или еквивалент, Непрекъсната работа)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вградена функция за точно изчисляване на лекарствената доза спрямо килограмите на пациента</li> </ul>	2

## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• С възможност за фиксиране на инфузионна стойка или поставяне върху маса или бюро</li> <li>• Автоматична конверсия на мин. 10 различни мерни единици: мл/ч, мг/ч, мг/кг/ч, мг/кг/мин, µг/кг/мин, мл/мин, мг/мин и µг/мин</li> <li>• Автоматично разпознаване на размера на спринцовки</li> <li>• LCD или еквивалент дисплей с подсветка</li> <li>• Работа с различни размери спринцовки минимум следните - 10, 20, 30, 50 и 60 мл.</li> <li>• Възможност за настройка и калибриране според вида на ползваната спринцовка</li> <li>• Бутони с интуитивно управление</li> <li>• Програма за автоматична настройка на помпата преди всяка инфузия</li> <li>• Зарядна батерия с капацитет на работа минимум 8 часа непрекъсната инфузия</li> </ul>	
4	Пулсова оксиметрия	<p>Портативен пулсоксиметър, със следните характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вграден LCD или еквивалент дисплей;</li> <li>• Минимум параметри, които могат да се наблюдават на екрана: <ul style="list-style-type: none"> <li>- SpO<sub>2</sub>;</li> <li>- Пулс;</li> <li>- Плетизмограма;</li> <li>- Скала на пулса</li> </ul> </li> <li>• Звукова и светлинна аларма;</li> <li>• Индикатор за състоянието на батерията;</li> <li>• Възможност за работа с 2 АА батерии или акумулатори или еквивалент</li> <li>• Размери: 109x95x40мм +/-10%;</li> <li>• Тегло 215 гр. +/-10%</li> <li>• Датчик (сензор) за възрастни за кислородна сатурация (за пръста);</li> <li>• Комплект батерии.</li> </ul>	2

## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

5	Операционна лампа	<p>Светодиодни операционна лампа с три осветителни тела.</p> <p>Дигитална операционна лампа с микропроцесорен контрол, включваща микропроцесор и контролен панел. ENDO функция (светване) или еквивалент, с възможност за селекция на лампите, които формират системата. Според нуждите да може да се използва с една, две или три лампи. Наличие на ръчни контроли на централната ръкохватка и възможност за фокусиране на светлината чрез завъртане. Ръкохватката с възможност за поставяне и отстраняване за бързо отстраняване и стерилизация.</p> <p><b>Характеристики:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Осветяване в центъра 130.000 лукс +/- 10%</li> <li>• Регулиране на светлината 130.000 - 10.000 лукс +/- 10%</li> <li>• Размер на светлото поле диаметър 50 - 10 см +/- 10%</li> <li>• Размер на светлото поле диаметър 10 - 19 см +/- 10%</li> <li>• Цветна температура 4900°K +/- 10%</li> <li>• Цветен индекс на отдаване (Ra) 95 %</li> <li>• Температурно увеличение на полето за операция 1°С +/- 10%</li> <li>• Минимум живот на светодиодите 50.000 часа</li> <li>• Захранване DC 33 VDC</li> <li>• Консумация 55W +/- 10%</li> <li>• Диаметър на рефлектора 11 см +/- 10%</li> <li>• Тегло на главата на лампата 1 кг +/- 10%</li> <li>• Тегло на единично рамо за таван 12,5 кг +/- 10%</li> <li>• Тегло на рамото за стена 7,5 кг +/- 10%</li> <li>• Тегло на статив с колела 17 кг +/- 10%</li> </ul>	1
6	Преносима аспирационна помпа за ОАИЛ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Функция за безконтактно включване/изключване</li> </ul>	1

## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD или еквивалент екран с манометър (bar/кPa)</li> <li>• Максимален вакуум: -0.75 bar/ - 75кPa</li> <li>• Максимален аспирационен поток: 26 л/мин</li> <li>• Автоклавируем буркан със система против препълване: 1л +/- 10%</li> <li>• Тегло: 2.70 кг +/- 10%</li> <li>• Размери: 350 x 190 x 150мм +/- 10%</li> <li>• Режим на работа: непрекъснат</li> <li>• Софт бутони за регулиране на вакуума</li> <li>• Мрежово захранване: 220 V, 50/60 Hz +/- 10%</li> <li>• Адаптер за кола: 12V/4A</li> <li>• Вградена Li-йонна акумулаторна батерия или еквивалент 4.8V/5.2A за мин 70 мин. автономна работа, зареждане за максимум 360 мин.</li> </ul>	
7	Вакуумна помпа	<p>Преносим хирургичен аспиратор. Снабден със защитна система против препълване; Изработен от термоустойчиви материали в съответствие с приложимите стандарти</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Аспирационен поток: 15 л/мин +/- 10%;</li> <li>• Ел. консумация: 107 VA +/- 10%;</li> <li>• Тегло: 2.2 кг +/- 10%;</li> <li>• Размери: 350 x 210 x 180 мм +/- 10%;</li> <li>• Вместимост: 1000 мл +/- 10%;</li> <li>• Режим на работа: минимум 20 мин ВЛЮЧЕН/ максимум 40мин. ИЗКЛЮЧЕН;</li> <li>• Регулатор и индикация на вакуума</li> </ul>	5
8	Инфузионна помпа	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум видове спринцовки: 10, 20, 30, 50 и 60 мл калибрирани спринцовки</li> <li>• Скорост на инфузията: 0.1~1200 мл/ч +/- 10% (стъпка 0,1 мл/ч)</li> <li>• Точност на спринцовката: +/-2%</li> <li>• Минимум 3 режими на работа</li> <li>• Минимален дисплеен обхват на вливания обем: 0.1~9999,9 мл</li> </ul>	2

## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум аларми: Оклузия, Почти празно, Край, Разместване на спринцовката, Незакрепено бутало, Неправилно въведени стойности, Слаба батерия, Празна батерия, Изключен захранващ кабел, Стойност на потока над лимита, Обем над лимита, Системна грешка, Край на времето без операции</li> <li>• Захранване: AC220V +/-10%; 50/60Hz +/-1Hz/ Вътрешна NiMH батерия или еквивалент: DC14,4V</li> <li>• Непрекъсната работа на батерията: минимум 8 часа, максимум период на зареждане 10 часа</li> <li>• Условия за работа: температура от 5°C до 40°C и влажност на въздуха от 20% до 90%</li> <li>• Тегло: 2,4 кг +/-10%</li> </ul>	
9	Спирометър	<p>Компютърно базиран спирометър, със следните възможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум режими на работа: Форсиран витален капацитет (експираторен и инспираторен), статичен витален капацитет, максимален вентилационен обем и бронходилатация, бронхо-констрикционни тестове</li> <li>• Трансдюсер за измерване</li> <li>• Софтуер за провеждане на изследвания</li> <li>• Минимум 50 изчислявани параметри</li> <li>• Изчисляване на референтни стойности по различни стандарти за възрастни и деца</li> <li>• Графики: V(t) функция на обема от времето, F(V) функция на потока от обема,</li> <li>• Графични анимации за деца</li> <li>• Провеждане на до 10 теста и автоматично сортиране спрямо резултатите</li> <li>• Автоматично генериране съобщения при неправилно проведени тестове</li> </ul>	1

## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Автоматично определяне на диагноза: Нормален, Обструктивен, Конструктивен или Комбиниран</li> <li>• Конфигурируема разпечатка: печат на до 3 теста и избрани параметри и графики или бронходилатационен тип разпечатка</li> <li>• Вградена база данни за пациентите с възможност за търсене</li> <li>• Експорт в E-mail, PDF и други формати</li> <li>• USB интерфейс</li> <li>• Захранване от USB интерфейса.</li> </ul>	
10	Електрическо родилно легло	<p>Хидравлична системата за повдигане Газови амортизатори за балансиране на движенията (на гръбната секция и тренделенбург) Мобилна секция за крака, на колелца със система за централно заключване. Характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Размери на секцията за тяло: 1350 x 650 мм +/- 10% (дължина x ширина)</li> <li>• Размери на плота за крака 800 x 650 мм +/-10%</li> <li>• Система за повдигане: хидравлична</li> <li>• Височина на леглото: 650 ~ 800 мм +/-10%</li> <li>• Наклон на секция за гръб: - 5° + 42° +/-5%</li> <li>• Наклон на седалищната секция: - 8°+ 20° +/-5%</li> <li>• Носимоспособност: 200 кг +/-10%.</li> </ul>	2
11	Кувьоз	<p>Характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрол на температурата на въздуха или на кожата на бебето</li> <li>• Система за отчитане на влажността</li> <li>• Отделни дисплеи за кожна температура, въздушна температура, зададена температура и влажност</li> <li>• Температурен режим &gt;37°</li> <li>• Индикатори за аларми</li> <li>• Интегрирана сензорна кутия</li> </ul>	1



## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Двойни стени, автоматична циркулация на въздуха</li> <li>• Стойка за инфузии</li> <li>• Регулируем наклон на подложката за бебето</li> <li>• RS-232 конектор или еквивалент</li> </ul>	
12	Реанимационна маса за новородени	<p>Характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум режими: на предварително затопляне, контрол спрямо температурата на бебето и ръчен контрол на отоплителя</li> <li>• Светлинен LED или еквивалент източник за фототерапия, вграден в модула на инфрачервения излъчвател</li> <li>• Таймер за времето на фототерапия</li> <li>• Отделни дисплеи за кожна и зададена температура</li> <li>• Две кислородни бутилки, редуктор, овлажнител</li> <li>• Фиксатор за глава</li> <li>• Амбу за новородени</li> <li>• Статив за инфузии</li> <li>• Хоризонтално изместване на отоплителната глава и регулируем наклон на подложката за бебето</li> <li>• Странични панели с възможност за отваряне навън</li> <li>• Касета за рентгенови плаки под подложката на бебето</li> <li>• APGAR таймер или еквивалент</li> <li>• Индикатори за аларми</li> </ul>	1
13	Преносим цветен ултразвук	<p>Преносим Цветен ултразвук, включващ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Мин. 15" цветен медицински LCD или еквивалент дисплей с минимална разделителна способност 1024x768 и възможност за промяна на наклона на екрана до минимум 30 градуса.</li> </ul>	1

## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Включени софтуер за коремни измервания, съдови изследвания AG, урология, педиатрия, кардиология, аварийни и други</li> <li>• Минимум режими: В, В/В, 4В, В/М, Цвят Доплер /Цвят/ Доплер /Доплерова сила/Пулс Доплер/PW/HPRF - Доплер бързи кръвотоци, тъканни хармоници (HI, In В/В режим с възможност за показване на екран изображения от минимум 2 различни преобразувателя; ExFOV - разширено поле на изображения Duplex, Triplex или еквивалент</li> <li>• Минимум 4 фокусни зони 8 TGC или еквивалент за контрол на максималната дълбочина на сканиране от 30 до 8 см;</li> <li>• Панел за управление с LED или еквивалент задно осветяване; програмируеми бутони и минимум 320GB вътрешна памет;</li> <li>• Система за архивиране, преглед и използване на данни и изображения на пациентите; генериране на професионални клинични протоколи минимум 4 USB порта, VGA порт, S-video порт, два порта на преобразувателя;</li> <li>• Трапецовиден дисплей или еквивалент - за линейни преобразуватели;</li> <li>• 2D лост за смяна на ъгъла на лъчите и ограничени акустични прозорци; пространствено комбиниране на изображения - пространствено наслагване на изображения за детайлно и отчетливо изображение (за изпъкнали и линейни преобразуватели);</li> <li>• Автоматично оптимизирано изображение чрез натискане на бутон (минимум за режим В и доплеров режим);</li> </ul>	
--	--	---	--

## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фазово изместване на изображение на тъканните хармоници за повишаване качеството на изображението в дълбочина;</li> <li>• Регулируем на минимум 4 нива с възможност за потискане на смущенията при увеличава изображението на екрана</li> </ul>	
14	Електрокоагулатор	<p>Технически характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Максимална мощност: 100 W</li> <li>• Работна честота: 500 kHz +/-10%</li> <li>• Честота на превключване: 33 kHz +/-10%</li> <li>• Размери: 256 x 200 x 82 мм +/-10%</li> <li>• Тегло: 5 кг +/-10%</li> <li>• Режими на работа: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Гладко рязане до 100 W</li> <li>– Рязане на висока степен на коагулация до 100 W</li> </ul> </li> <li>• Стандартна коагулация - 90 W</li> <li>• Коагулация на повърхността - 60 W</li> </ul>	1
15	ЕКГ устройство	<p>12 канален ЕКГ апарат с цветен сензорен екран и възможност за провеждане на тестове с натоварване</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 канален сензорен LCD или еквивалент цветен дисплей</li> <li>• Минимален размер на дисплея: 12.1"; резолюция: 800 x 600 пиксела +/-10%</li> <li>• Работи с минимум типове и размери хартия: 210 мм, 216 мм, ролки и Z- книжки 6" или еквивалент</li> <li>• Режим „готовност”, спестяващ батерията</li> <li>• Възможности за трансфер на данните чрез - USB интерфейс, Ethernet RS-232 или еквивалент</li> <li>• С възможност за печат на репорта</li> <li>• Функция за стопиране на картината на ЕКГ в реално време и разпечатване с избран формат</li> <li>• Възможност за анализиране</li> <li>• Възможност за разпечатване на информацията с натискане на един бутон</li> </ul>	1

## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вградена Li-ion акумулаторна батерия или еквивалент минимум 14.4V</li> <li>• Автоматична детекция и запис на аритмията</li> <li>• Възможност за преглед и разпечатване на последните минимум 120 секунди от ЕКГ</li> <li>• Вътрешна памет за цифрови записи</li> <li>• Програма за интерпретация</li> <li>• С вграден компютърен софтуер за визуализация</li> <li>• Минимум отвеждания: 12</li> <li>• Минимум чувствителност: 2.5, 5, 10, 20 mm/mV</li> <li>• Позициониране на централната линия: автоматично</li> <li>• Режими на запис: автоматичен/ръчен/ритъм</li> <li>• Минимум нива за скорост на запис: 5, 10, 12.5, 25, 50 мм/с</li> </ul>	
16	Специализиран холтер на ЕКГ	<p>Параметри:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Стандартни канали - 3 канала</li> <li>• Интерфейс светлинен индикатор, звуков бутон за индикация</li> <li>• Скорост на вземане на проби 10000Hz +/-10%</li> <li>• Карта с памет минимум 4GB (с възможност за увеличение)</li> <li>• Време за запис минимум 24 часа, 48 часа</li> <li>• Грешка в точността на времето максимум + 30 секунди за 24 часа</li> <li>• Тест на сърдечния стимулатор 10000Hz +/-10% честота на изследване, триканално синхронно откриване</li> <li>• Физически данни</li> <li>• Размери не по-големи от 88 x 56 x 18 мм</li> <li>• Тегло не повече от 63 гр.</li> <li>• Електрически данни</li> <li>• Мощност 1.2-1.6V</li> <li>• Точност на 16-битова ADC или еквивалент</li> <li>• Честотен диапазон 0.05 ~ 410Hz -3dB +/-10%</li> </ul>	1

## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• импеданс &gt; JUMO или еквивалент</li> <li>• Съотношение на потискане на отхвърляне на общия режим CMRR &gt; 90dB или еквивалент</li> </ul> <p>Батерия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип 1 батерия AAA или еквивалент</li> <li>• Живот минимум 14 дни</li> </ul> <p>Работни условия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работна температура 5°C до + 40°C</li> <li>• Влажност &lt;95%</li> <li>• Работна височина -150 до 4500 метра надморска височина</li> <li>• Височина за съхранение -150 до 4500 метра надморска височина</li> <li>• Тест за удароустойчивост</li> </ul> <p>Допустими операционни системи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VPB, RIA Pause bigeminy, trigeminy, ST сегмент или еквивалентни</li> <li>• Анализ на събитията</li> <li>• Анализ на графики с наслагване</li> <li>• Автоматичен анализ на AF</li> <li>• Графичен RR</li> <li>• Анализ на хистограмите</li> <li>• Анализ на пейсмейкъра</li> </ul> <p>Преглед на печат</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HRV, HRT, TWA, VCG, VLP, SAP, QTd или еквивалентни</li> </ul>	
17	Глюкозен анализатор	<ul style="list-style-type: none"> <li>• С възможност за изследване на глюкоза и лактат с един измервателен канал.</li> <li>• Метод за ензимно-амперометрично измерване или еквивалент - чрез използване на технология с чип-сензор с минимално количество проба - 20ul</li> <li>• Измерване на нивата на глюкозата в кръвта в цялото тяло, плазма, серум,</li> <li>• Време за анализ в един канал – 34 сек. +/- 10%;</li> <li>• Преносим;</li> </ul>	1

## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
 пл. Възраждане 1  
 тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
 e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
 1 Vazrazhdane sq.  
 tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
 www.harmanli.bg

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум 20 позиции на диска и 3 режима на калибриране</li> <li>• Минимум контрол на качеството "стартране", "нормален" или "валиден за 1 час",</li> <li>• Минимум 2 нива на качествен контрол,</li> <li>• Памет за минимум 500 резултата,</li> <li>• Графичен дисплей с опции за директно избиране;</li> <li>• Автоматична идентификация на пробата, минимум 120 проби/час.</li> </ul>	
18	Монитори	<p>Мулти-параметричен пациентен монитор или еквивалент за проследяване на основни витални параметри на възрастни, деца и новородени. Възможност за надграждане с допълнителни опции и свързване в централна мониторна система при стационарно приложение.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12" екран +/- 10%</li> <li>• До 7 графични ЕКГ канала</li> <li>• Пулсова честота</li> <li>• SpO2 с графика (плетизмограма)</li> <li>• Неинвазивно кръвно налягане</li> <li>• Минимум 2 температури</li> <li>• Респирация с графика</li> </ul>	2
19	Детско легло	Детско легло, едностранно повдигане с колелца 1200/660/720 мм +/-10%	5
20	Бebешко легло (легло за кърмачета)	Бebешко легло 850/540/780 мм +/-10%	5
21	Нощни шкафчета	Нощни шкафчета 500/500/780 мм +/-10% с едно чекмедже и изтеглящ се плот	12
22	Стойка за интравенозна инфузия	Стойки за венозни инфузия, подвижна с регулируема височина 110/170 см +/-10%	12

## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

---

Минималният гаранционен срок за доставената медицинска апаратура по обособена позиция 4 е 36 месеца, считано от датата на подписване на последния от протоколите за доставка или за монтаж и въвеждане в експлоатация или за извършено обучение на медицинския персонал.