



3. Пълно описание на предмета на поръчката (чл. 28, ал. 1, т. 3 от ЗОП)

3.1. Предмет на поръчката

Обектът на поръчката е доставка на медицинско оборудване.

Предметът на обществената поръчка включва изпълнението на следните дейности:

- доставка на медицинско оборудване за нуждите на УМБАЛ "Александровска" ЕАД;
- монтаж, инсталация и пускане в експлоатация на доставеното медицинско оборудване;
- обучение за работа с доставеното медицинско оборудване;
- гаранционно обслужване на доставеното медицинско оборудване;
- следгаранционно обслужване на доставеното медицинско оборудване за срок от 1 (една) година след изтичане на гаранционния срок, с опция пълното следгаранционно обслужване, с оглед потребностите на възложителя, да бъде удължено с още до 4 (четири) години включително.

3.2. Обществената поръчка включва 24 обособени позиции, както следва:

- 3.2.1. Обособена позиция № 1: „Доставка на Уредба за магнитно-резонансна образна диагностика с напрегнатост на полето 3Т (3 тесла)“;
- 3.2.2. Обособена позиция № 2: „Доставка на еднопланова ангиографска система с таванно окачване и дигитален плосък детектор и С-рамо за диагностика на сърдечно-съдови и несъдови изследвания и интервенции“;
- 3.2.3. Обособена позиция № 3: „Доставка на многофункционален ехограф за ранна онкологична диагностика в гастроентерология“;
- 3.2.4. Обособена позиция № 4: „Доставка на цифров ехограф от най-висок клас, предназначен за онкологична ултразвукова диагностика в неврологията“;
- 3.2.5. Обособена позиция № 5: „Доставка на ултразвукова платформа за ранна онкологична диагностика в неврологията“;
- 3.2.6. Обособена позиция № 6: „Доставка на мултифункционален холмиум лазер за диагностика и лечение на туморни заболявания на простатната жлеза, пикочния мехур, уретерите и бъбрека“;
- 3.2.7. Обособена позиция № 7: „Доставка на лапароскопско оборудване и ултразвуков скалпел за диагностика и лечение на рак на простатната жлеза и тумори на бъбрека“;
- 3.2.8. Обособена позиция № 8: „Доставка на лапароскопско оборудване за диагностика и терапия на онкологични заболявания - най - висок клас - с

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 PO001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерство на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договарящия орган.



- комплексна система за рязане, коагулация на меки тъкани, лигиране на кръвоносни съдове за конвенционална и ендоскопска онкологична хирургия”
- 3.2.9. Обособена позиция № 9: „Доставка на конфокална ендоскопска апаратура за ранна онкологична диагностика на гастроинтестиналния тракт”;
- 3.2.10. Обособена позиция № 10: „Доставка на многофункционална електрохирургична платформа за онкологична диагностика и хирургия”
- 3.2.11. Обособена позиция № 11: „Доставка на остеоденситометър при лечение на онкологични заболявания вкл. на метастазите се развива генерализирана или локална остеопороза , чието лечение и проследяване изискват оценка на костната плътност”
- 3.2.12. Обособена позиция № 12: „Доставка на интерстициална перманентна брахитерапия при карцином на простатната жлеза”
- 3.2.13. Обособена позиция № 13: „Доставка на дигитална мамографска система за диагностика и скрининг”
- 3.2.14. Обособена позиция № 14: „Доставка на мобилен сет за горна и долна ендоскопия”
- 3.2.15. Обособена позиция № 15: „Доставка на диагностична система за флуоресцентна in situ хибридизация, включваща флуоресцентен микроскоп и компютърен софтуер за диагностика на хематологичните заболявания и определяне на генетичния статус на някои от солидните тумори”
- 3.2.16. Обособена позиция № 16: „Доставка на дигитална ендоскопска видеосистема за автофлуоресцентни изследвания на белия дроб”
- 3.2.17. Обособена позиция № 17: „Доставка на урологична видео - ендоскопска HD система за ранна диагностика на тумори в пикочния мехур, уретера и бъбречното легенче - пълен комплект”
- 3.2.18. Обособена позиция № 18: „Доставка на портативна безжична гама - камера за интраоперативна детекция на сентинелни лимфни възли при карцином на гърдата”
- 3.2.19. Обособена позиция № 19: „Доставка на електрохимична система за лечение на първични и вторични злокачествени новообразувания на черния дроб”
- 3.2.20. Обособена позиция № 20: „Доставка на автоматична система за комбинирано оцветяване на хистологични микроскопски препарати”
- 3.2.21. Обособена позиция № 21: „Доставка на парафинов микротом”
- 3.2.22. Обособена позиция № 22: „Доставка на автоматизирана система за ISH и IHC оцветявания”
- 3.2.23. Обособена позиция № 23: „Доставка на парафинов център”

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 PO001/1.1-08/2010 “Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации”, които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерство на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.



3.2.24. Обособена позиция № 24: „Доставка на подвижно С - рамо и ендокринологична маса“

3.3. Във връзка с опцията за удължаване срока на пълното следгаранционно обслужване с още до 4 (четири) години включително, прогнозната стойност на възлаганата обществена поръчка възлиза в размер до 14 864 030,30 лв., от които до 9 909 353,50 лв. е стойността на доставката по всичките двадесет и четири обособени позиции, пълното следгаранционно обслужване за срок от 1 година е до 10 % от цената на доставката или сума в размер до 990 935,40 лв., а опцията за удължаване срока на пълното следгаранционно обслужване с още до 4 години включително е до 10 % от цената на доставката за всяка от 4-те години или сума в размер до 3 963 741,40 лв. Прогнозните стойности на отделните обособени позиции са, както следва:

Позиция	Вид на доставката	мярка	Количество	Максимално допустима стойност на доставката и гаранционен срок ДО	Прогнозна стойност на следгаранционно обслужване за срок от 1г. ДО	Прогнозна стойност на следгаранционно обслужване с опция за срок до 4г. ДО	прогнозна цена на договора ДО
1	2	3	4	5	6	7	8
1	„Уредба за магнитно-резонансна образна диагностика с напрегнатост на полето 3Т (3 тесла)“	бр.	1	4156499,06	415649,906	1662599,624	6 234 748,59
2	„Еднопланова ангиографска система с таванно окачване и дигитален плосък детектор и С-рамо за диагностика на сърдечно-съдови и несъдови изследвания и интервенции“	бр.	1	1995120,29	199512,029	798048,116	2 992 680,44

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 PO001/1.1.08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерство на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договарящия орган.



3	„Многофункционален ехограф за ранна онкологична диагностика в гастроентерология“	бр.	1	299267,91	29926,791	119707,164	448 901,87
4	"Цифров ехограф от най-висок клас, предназначен за онкологична ултразвукова диагностика в неврологията"	бр.	1	149633,95	14963,395	59853,58	224 450,93
5	"Ултразвукова платформа за ранна онкологична диагностика в неврологията"	бр.	1	149633,95	14963,395	59853,58	224 450,93
6	„Мултифункционален холмиум лазер за диагностика и лечение на туморни заболявания на простатната жлеза, пикочния мехур, уретерите и бъбрека“	бр.	1	289267,91	28926,791	115707,164	433 901,87
7	"Лапароскопско оборудване и ултразвуков скалпел за диагностика и лечение на рак на простатната жлеза и тумори на бъбрека"	бр.	1	219438,73	21943,873	87775,492	329 158,10
8	"Лапароскопско оборудване за диагностика и терапия на онкологични заболявания - най - висок клас - с комплексна система за рязане, коагулация на меки тъкани, лигиране на кръвоносни съдове за конвенционална и ендоскопска онкологична хирургия"	бр.	1	173575,39	17357,539	69430,156	260 363,09
9	"Конфокална ендоскопска апаратура за ранна онкологична диагностика на гастроинтестиналния тракт"	бр.	1	484814,01	48481,401	193925,604	727 221,02

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 PO001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерство на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.



10	"Многофункционална електрохирургична платформа за онкологична диагностика и хирургия"	бр.	1	99755,97	9975,597	39902,388	149 633,96
11	"Остеоденситометър при лечение на онкологични заболявания вкл. на метастазите се развива генерализирана или локална остеопороза, чието лечение и проследяване изискват оценка на костната плътност"	бр.	1	197492,42	19749,242	78996,968	296 238,63
12	"Интерстициална перманентна брахитерапия при карцином на простатната жлеза"	бр.	1	169585,15	16958,515	67834,06	254 377,73
13	"Дигитална мамографска система за диагностика и скрининг"	бр.	1	448901,86	44890,186	179560,744	673 352,79
14	"Мобилен сет за горна и долна ендоскопия"	бр.	1	124694,96	12469,496	49877,984	187 042,44
15	"Диагностична система за флуоресцентна in situ хибридизация, включваща флуоресцентен микроскоп и компютърен софтуер за диагностика на хематологичните заболявания и определяне на генетичния статус на някои от солидните тумори"	бр.	1	82797,45	8279,745	33118,98	124 196,18
16	"Дигитална ендоскопска видеосистема за автофлуоресцентни изследвания на белия дроб"	бр.	1	199511,94	19951,194	79804,776	299 267,91
17	"Доставка на урологична видео - ендоскопска HD система за ранна диагностика на тумори в пикочния мехур, уретера и бъбречното легенче - пълен комплект"	бр.	1	166592,47	16659,247	66636,988	249 888,71

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 PO001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерство на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договарящия орган.



18	"Портативна безжична гама - камера за интраоперативна детекция на сентинелни лимфни възли при карцином на гърдата"	бр.	1	32919,47	3291,947	13167,788	49 379,21
19	"Електрохимична система за лечение на първични и вторични злокачествени новообразувания на черния дроб"	бр.	1	99755,97	9975,597	39902,388	149 633,96
20	"Автоматична система за комбинирано оцветяване на хистологични микроскопски препарати"	бр.	1	49877,98	4987,798	19951,192	74 816,97
21	"Парафинов микротом"	бр.	1	24938,99	2493,899	9975,596	37 408,49
22	"Автоматизирана система за ISH и IHC оцветявания"	бр.	1	82797,45	8279,745	33118,98	124 196,18
23	"Парафинов център"	бр.	1	32919,47	3291,947	13167,788	49 379,21
24	"Подвижно С - рамо и ендоеурологична маса"	бр.	1	179560,75	17956,075	71824,3	269 341,13
				9909353,50	Обща прогнозна стойност на договора:		14 864 030,25

*Всички цени в горепосочената таблица са без ДДС.

II. Цел на поръчката.

Обществената поръчка се възлага в изпълнение на проект „Център за ранна диагностика и профилактика на онкологични заболявания в УМБАЛ "Александровска" ЕАД", неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 PO001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г.

С реализирането на проектните дейности в УМБАЛ „Александровска“ ЕАД чувствително ще се подобри здравното обслужване на населението от град София и прилежащите територии, чрез внедряване на нови методи и средства за диагностика на злокачествените и лечение на онкологичните заболявания.

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 PO001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерство на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.



Ранното и правилното диагностициране на пациентите, чрез използване на високотехнологичната апаратура предмет на проекта ще осигури възможност за адекватно и навременно лечение на онкологично болните.

Основната цел: Да се подобри и модернизира здравната инфраструктура на УМБАЛ „Александровска“ ЕАД”, чрез въвеждане в експлоатация на високо технологична апаратура за диагностициране на злокачествени и лечение на онкологични заболявания.

Специфичните цели на проекта са:

- Да се създадат подходящи условия за въвеждане в експлоатация на ново технологично оборудване, в т. ч. и чрез преустройство на необходимите помещения, с което да се подобрят работните условия и повишат възможностите за лечение на онкологичните и диагностиката на злокачествените заболявания.
- Да се подобри здравния статус на населението, чрез предоставяните медицински услуги в целевия регион и да се осигури равен достъп на всички социални групи до качествена здравна помощ.
- Да се подобри качеството на социалната и здравна инфраструктура в целевата област и региона като цяло и да се повиши нивото на медицинското обслужване и здравната помощ.

4. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА (чл. 28, ал. 1, т. 4 от ЗОП)

4.1. Технически спецификации:

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 PO001/1.1-08/2010 “Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации”, които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерство на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договарящия орган.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



Позиция	Вид на актив (доставката)	Технически параметри, характеристики на доставката		
1	Уредба за магнитно-резонансна образна диагностика с напрегнатост на полето 3Т (3 тесла)";	МЕДИЦИНСКА АПАРАТУРА		
		Свързани с магнита 3Т		
		1	Хомогенност 40 см DSV ppm	0,1 - 0,25
		2	Стабилност на полето ppm/hr	< 0.1
		3	Консумация на хелий l/hr	0-0.1
		4	Обща маса : магнит и хелий	< 10 Т
		5	Максимално тегло	< 12 Т
		6	Минимално площ за инсталиране	Макс 36
		7	Височина на таван на помещението	не повече от 300
		8	Изисквания за климатизация	Описват се
		9	Технически помещения в см	Описват се
Обща ширина	посочват се			
Дълбочина	посочват се			
височина	посочват се			
Свързани с позиционирането на пациента и комфорта				
10	Отвор на гентрито в най-тесната част в три измерения в см			
	Ширина	35 - 0		
	Дължина	60 -105		
	Височина (пациентска маса-полнос)	35-48		
11	Максимална дължина на пациентския отвор с капацитет	140-190		

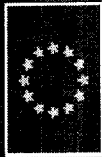


ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



12	Максимални размери на отвора на гентрито в три измерения	Описва се
13	Максимално тегло на пациента	Мин 150
Радиочестота на системата		
14	Предаваща система	Описва се
15	Брой независими радиочестотни приемни канали	от 16 до 32
16	Slew rate в mT/m/ms	
	Хоризонтална ос	150-400
	Вертикална ос	150-400
	По оста на тунела	150-400
Разделителна способност		
17	Минимално зрително поле FOV mm	от 5 до 10
18	Максимално зрително поле FOV mm	450-530
19	Максимална Матрица на образа	Мин 1024/1024
20	Минимална дебелина на среза при 2D mm	0.1-0.5
21	Минимална дебелина на среза при 3D	0.05-0.1
Оперативна система на основния компютър		
22	Съвременен централен процесор скорост в GHz	Посочват се
23	DVD,CD	да
Компютър за обработка на образа		
24	Съвременен централен процесор скорост в GHz	Посочват се

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 PO001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.

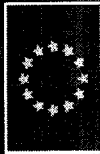


ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



25	Памет bulk array в GB	Мин 2
26	брой 256 ² образи реконструирани за секунда за цяло FOV	Мин 200
27	LCD размер в in	Мин 18
28	матрица	Мин 1280x1024
29	Дълбочина в бита	Мин 16
Секвенции		
30	Пакет стандартни секвенции	Описват се
31	Пакет съдови и сърдечни секвенции	Описват се
32	Пакет секвенции дифузионни и перфузионни образи и функционален MRI	Описват се
33	Пакет бързи секвенции	Описват се
34	Пакет секвенции спектроскопия	Описват се
35	Други секвенции	Описват се
Бобини/Анени за		
36	Глава	Описват се
37	Шия/невросъдове	Описват се
38	Гръбначен стълб	Описват се
39	Тяло –	Описват се
40	възможност за whole body	Описват се
41	Сърце	Описват се

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161P0001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 P0001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Нямата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договарящата орган.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



42	Крайници	Описват се
43	Млечна жлеза	Описват се
Възможности за Parallel Imaging при		
44	глава	Описват се
45	Шия/супрааортални съдове	Описват се
46	Гръбначен стълб	Описват се
47	тяло	Описват се
48	крайници	Описват се
49	гърда	Описват се
50	други	Описват се
Други		
	Втора работна станция	Описват се
	Фарадеев кафез	
	Инжектор за въвеждане на контрастно средство	Описват се
	Видеонаблюдение на пациента	Описват се
	Всички други необходими за функционирането на апаратурата не описани по-горе	Описват се

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161P0001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 P0001/1.1.08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



Еднопланова ангиографска система с таванно окачване и дигитален плосък детектор и С-рамо за диагностика на сърдечно-съдови и несърдечни изследвания и интервенции		№	Показател	Граници на показателя
Еднопланова ангиографска система с таванно окачване и дигитален плосък детектор и С-рамо за диагностика на сърдечно-съдови и несърдечни изследвания и интервенции		I.	Гантри	
			Монопланова система със С-рамо, с таванно окачване, подходяща за провеждане на изброевите по-долу видове изследвания и интервенции:	
			Ангулация на С-рамото Cranio/Caudal	минимум +/- 90° (при система зад главата на пациента)
			Ротация на С-рамото	минимум +120° /- 180°
			Латерални проекции	
			Ротация на С-рамото	скорост не по-малка от 55°/секунда
			Разстояние фокус-детектор	диапазон 90см до 120см.
			Геометрията на системата трябва да позволява лесен достъп до пациента по време на катетаризационната интервенция от лявата и от дясната му страна през феморалната, брахиалната и аксиларната артерии. Възможност за автоматично позициониране на С-рамото по референтен образ	
			Всички моторизирани и ръчни движения на системата, включително и на С-рамото, пациентната маса и плоския панел детектор, трябва да бъдат контролирани от самата пациентна маса	
			Защитна система за предотвратяване на сблъсък при движението на гантри с пациента, посредством използване на сензори за определяне на местоположението на самия пациент	
		II.	Пациентската маса	
			Пациентна маса със закрепване на пода	минимум 270x45 см (дължина x ширина) и максимална товароносимост от минимум 200кг.

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG16/PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG16/PO001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските асоциации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.

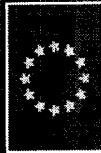


ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



	Пациентната маса - моторизирана с хоризонтално движение на степени, позволяваща допълнително вливане на контрастно вещество по време на периферните съдови процедури	
	Моторизирана (в 4 посоки) плоска горна повърхност на масата, от ниско абсорбиращ материал, стандартен размер, с фактор на затихване не повече от 0.8mm Al	
	Панелът за управление от пациентната маса трябва да може:	
	а) Моторизирано да регулира височината на масата от мин. 75-100cm	
	б) Да има управление за застопоряване и придвижване	
	с) Моторизирано да движени плоския детектор в режими ангулация/ротация	
	Аксесоари за пациентната маса:	
	а) Подвижни подложки за лява и дясна ръка	
	б) Подвижна стойка монтирана на релси върху масата	
	с) Рентгенопрозрачен матрак за маса, с добро качество, осигуряващ комфорт на пациента по време на интервенцията	
	д) Педал за флуороскопия	
	е) Педал за аквизиция на образите	
III.	Генератор	
	Минимално напрежение	обхват: 50 -125 kV
	Минимален ток по време на пулсова скопия	180mA
	Минимално време на експозиция	максимум 1ms
	Мошност на генератора	минимум 100 kW
IV.	Конзола за управление	

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 PO001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските асломации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



	Конзолата за управление трябва да бъде напълно интегрирана и съвместима с генератора за всички режими на работа. Конзолата трябва да осигурява:	
	а) Автоматично програмиране	
	б) Показване на температурата на анода/алармираща система	
	V. Рентгенова тръба и колиматири	
	Минимум 2 фокални зони с размер на малката зона по-малък или равен на 0,5mm, размерът на голямата зона – по-малък или равен на 0.8mm	минимум 2,4MHU
	Толинен капацитет на анода	
	Системата трябва да притежава ръчни диафрагми	
	Системата трябва да притежава полупрозрачни диафрагми, които могат да се движат независимо от правоъгълната диафрагма	
	Ръчен избор на максимална допълнителна филтрация (минимум 3 различни нива) и минимум 1 mm Cu еквивалент на най-високата допълнителна (некомутативна) филтрация	
	Мошност на тръбата при продължителна работа	минимум 3000W
	Скорост на охлаждане на тръбата	минимум 800 kHU/минута
	Възможност за редуциране на дозата посредством контрол на тока в тръбата	
	Капацитет на натоварване на тръбата	минимум 5 MHU
	VI. Аквизия и система плосък детектор	
	Плоският панел детектор трябва да бъде с размер минимум 30x40cm или максимум 45x45cm	

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 PO001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договарящия орган.

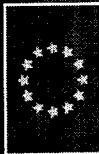


ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



	Минимум 6 различни полета за наблюдение	
	Специфициране на най-голямото поле на наблюдение	
	Детекторна резолюция от минимум 1024x1024 с максимална скорост от 60 кадъра/секунда и предпочитана аквизиция на матрицата 2048x2048bits за интервенция	
	Резолюция на дисплея	минимум 1024 x 024 (10bit)
	3 LCD монитора за залата за изследвания, за наблюдение в реално време, референция и 3D реконструкция на образи и 2 LCD монитори за контролната зала, и референция на образа от минимум 43cm размер на диагонала на дисплея	
	Пространствена резолюция на плоския детектор	минимум 3LP/mm
	Дълбочина на резолюцията на аквизиция	минимум 14bit
	Ефикасност DQE на 0 lp/mm	минимум 60% според IEC 62220-1-3
VII.	Дигитална система	
	Системата трябва да поддържа всички режими на скопия и аквизиция, а също така и да осигурява образи с висока резолюция за интервенционални процедури на референтни образи	
	Системата трябва да включва:	
	a) Цифрова ангиография	
	b) Цифрова кардио ангиография	
	c) Ротационни ангиография и движения на C-рамото по криви, с цел получаване на всички кардио проекции с един единствен ход на C-рамото	
	d) 2D Roadmapping	

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161P0001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 P0001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.

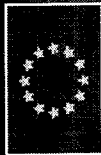


ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



		e) Управление на софтуера и процедурите от touch-screen модул, монтиран на самата пациентна маса	
		f) Подобен образ на стенга, за по-добра визуализация (засилване /избледяване на образа с редуване на изгледа на стенга с изгледа на контрастиралите съдове)	
		g) 3D коронарна ангиография. Реконструкция на коронарни съдове с контраст	
		h) Софтуер за 3D сърдечна реконструкция, позволяваща преглед и измерване на сърдечните кръвоносни съдове и стенози в залата за изследване по време на интервенционални процедури със софтуерни следните пакети	
		- Автоматичен съдов анализ	
		- Изглед на калцирането	
		Да има на разположение конзола за управление и монитори, за преглед, анализи и последващи действия на по-горе споменатите техники по време на изследването и непосредствено след него. Да има конзола с монитор, позволяваща преглед и анализ на образа, независимо от контролната конзола и системата за аквизиция	
		Системата трябва да позволява едновременно обработване на пациентните данни и архивиране, включително архивиране на цифровите скопичните изследвания, с продължителност минимум 20 секунди, с не по-малко от 30 кадъра/секунда	
		Системата трябва да показва референтен образ на един монитор и флуороскопичен образ на друг монитор или последния задържан образ	
VIII	.	Архивираща система, оценка на данните и софтуерни пакети	

Този документ е създаден в рамките на проект, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161PO001-1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските заведения с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Приета отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



	Конзолата за управление трябва да включва:	минимум 50 000 на брой 1024 x 1024 образи
	a) Каналитет за архивиране	
	b) CD или DVD DICOM Устройство за архивиране, запис и четене	
	c) DICOM предаване (изпращане)	
	d) Функционална възможност за връзка, архивиране и печат на образи в DICOM формат (query/retrieve, print)	
	Софтуер пакет за количествен анализ	
	- Измерване на диаметър на избран сегмент	
	- Денситометрична информация	
	- Напречен разрез	
	- Изчисляване процент на стеноза	
	- Стойност на градиент на налягане	
	- Резерва на стенозния поток	
	- Калибриращи процедури	
	LVA	
	- Различни левокамерни обеми	
	- Фракция на изтласкване	
	- Ударен обем (Cardiac Output)	
	- Съдечната стена по централна линия	
	- Slager Wall Motion	
	- Регионално движение на стените	
	- Калибриращи процедури	
	Съдови анализи	
	- Диаметър на съда / индекс на стеноза	
	- Автоматичен съдов анализ	
	- Калибриращи процедури	

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 PO001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирани от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



IX.	ДРУГИ	
	Инжектор с високо налягане	
	Ангио инжектор с I глава	
	Защита от рентгенови лъчи:	
	- Таванно окачени защитни стъкла, за защита над тяло	
	- Оловни престилки за защита	
	ДОПЪЛНИТЕЛНИ ИЗИСКВАНИЯ	
	Проект на разположението на оборудването, базиран на проекта за инсталация	
	Проект на електрическа инсталация от производителя	
X.	Инсталация на системата	
	Минимум 1 седмица обучение на медицинския екип от производителя	
	Ръководства за работа и сервисна документация	
	Ергономично осветление за комфорт на пациента и работещия	
	Световни референции	
XI.	Гаранционен срок и резервни части	
	Гаранционен срок	12 месеца от инсталирането на системата
	Резервните части да бъдат поръчваемы 10 години след инсталация	

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 PO001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градежните агенции", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Приета отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



Многофункционален
ехограф за ранна
онкологична
диагностика в
гастроентерология

3

№	Показател	Граници на показателя
Компактна многофункционална ултразвукова платформа, осигуряваща надеждно клинично изпълнение за всички водещи приложения		
1		мин. 17" с възможност за накланяне и завъртане.
2	LCD Цветен монитор	
3	Системна структура	
3.1.	Дигитално формиране на лъча	множествени лъчеви емисии с дигитално кодиране
3.2.	Непроменливо конфокално изобразяване: асферична микрофокализация за създаване на еднороден ехо-поток	
3.3.	Непрекъснат дигитален контрол при приемане	
	непрекъснати динамични филтри	
	непрекъсната микрофокализация	
	динамична аподизация	мин. 14000 канала
3.4.	Осемкратен лъчев процесинг	
3.6.	Увеличение на избран образ	мин. 8 пъти вкл. и в режим zoom
3.7.	Дигитално увеличение с висока резолюция.	

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 PO001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



			мин. 3000 образа в В-mode и мин. 1000 секунди Доплер и ТМ-режим
3.8.	Кинематографична памет		
	Min. 3 активни конектора за трансдюзери с опция за четвърти + конектор за непрекъснат Доплеров вълнов трансдюзер (Трансдюзери тип „Моливи“)		
3.9.			
4.	Специализирани Ехографски Сонди		
4.1.	Абдоминален конвексен трансдюзер:		
	Работни честоти:		до 5.0 MHz
	Радиус и ъгъл на сканиране		
	Режими – Тъканни хармоници		
	Режим – Контрастна ехография		
	Наличен адаптор за биопсия		
	Режим – Тъканна еластография в реално време		
4.2.	Линеарен трансдюзер		
	Работни честоти:		5.0 MHz -10.0 MHz
	Режими – Тъканни хармоници		

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 PO001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



	Видеоендоскопска сонда, фиброоптика (5-10)MHz с ъгъл поне 120 градуса, работен канал поне 3.0 mm за ендоскопграфия	
	Ректална бипланарна електронна конвексна/линейна сонда (5-10) MHz с ротация 200 градуса	
	Триизмерни изображения в реално време 3D/ 4D	
4.4.	Авангардни функции	
	Еластография на тъкани в реално време	
	Автоматично оптимизиране на образа.	
	Възможност ехографски изследвания с употреба на контраст.	
4.5.	Методи на изображение	
	B mode	
	Контрол на ъгъла и широчината на сектора	
	Възможни мин. 8 фокални зони	
	Вертикална корекция с trackball	
	В-цветно изображение: цветно приложение на изображението	мин. 8 тона възможни
	Двойно изображение	
	Модификация на образи в режим freeze:	

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 PO001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градовете-агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.

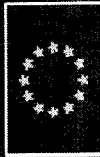


ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



	В усилване	
	Гранично усилване за подобряване на контраста	
	Динамичен обхват	
	Ниво на сива скала	
	Гама крива	
4.6.	Хармонично изображение	
	Налично за всички трансдусери в В, Цветен Доплер, Power Доплер, Адаптивен сигнален филтър с висока резолюция в реално време и Пространствено и честотно мултипланарно изображение	
	Широковълнова пулсова инверсия с висока резолюция	мин. 2 честоти
	Широковълнова пулсова инверсия	мин. 2 честоти
	Вторичен хармоник	мин. 2 честоти
4.7.	Автоматично оптимизиране на изображение о	
	Налично за всички трансдусери в В режим и Доплер режим	
4.9.	Пространствено и честотно мултипланарно изображение	
	Налично при всички трансдусери	

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161P0001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 P0001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.

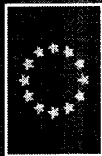


ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



		Налична селекция за В, цветен Доплер и Power Доплер и Триплекс режими	
		Съвместим с Хармоничен режим и Адаптивен сигнален филтър с висока резолюция в реално време	
4.10.		Автоматична оптимизация на образа	
		Наличен при всички трансдусери В и Доплер режим	
4.11.		М режим	
		Наличен при всички трансдусери	
		М mode цветно изображение	
		Модификация при freeze:	
		М режим усилване	
		Гранично усилване за подобряване на контраста	
		Динамичен обхват	
		Гама крива	
		Скорост	
		М mode цветно изображение: оцветяване на М-mode в мин. 8 цветови тона	

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 PO001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градовете-агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



		CineLoop изглед	
4.13.		Пулсов Доплер режим	
4.14.		Непрекъснат вълнов Доплер	
		Модификация във freeze режим	
		Цветен Доплер режим	
		Наличен при всички трансдюсери	
		Нелинеен филтърен алгоритъм	
		Нископоточна скорост: увеличава резолюцията и скоростта на кадрите	
		До 3 доплерови честоти налични от клавиатурата	
		Мин. 8 цветови карти (налични при режим freeze)	
		Супресия на В изображение	
		Цветна box ангулация	
		Енергиен (Power) Доплер режим	
		Режим Тъкънен Доплер	

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161/PO001-1.1.08-0001-1 по схеми за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161/PO001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.

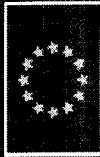


ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



	Цифров ехограф от най-висок клас, предназначен за онкологична ултразвукова диагностика в неврологията	Режим Тъкнна Еластография	
		Цветно кодиране на еластичността на тъканите	
		Архивиране и управление на дигитален архив	
		Наличен хард диск мин. 80GB	
		Интегрирано мултимедийно устройство:	DVD-RAM/DVD+RW/CD-RW
		Наличен USB порт	
		Дигитален порт за PC или Mac по LAN Ethernet 100	
		Поддържа DICOM 3.0 (опция)	
		CineLoop формат – AVI и DICOM (опция)	
4	Цифров ехограф от най-висок клас, предназначен за онкологична ултразвукова диагностика в неврологията	1. Нов съвременен ехограф от най-висок клас, базиран изцяло на цифрова платформа.	
		2. Апаратът да съчетава оптимални възможности за ехография на венозни и артериални съдове, с разширени възможности за 2D, 3D и 4D	
		оценка на съдови тумори, тумори на периферните нерви и мускули.	
		3. Апаратът да притежава мощна архивираща система с възможност за възстановяване на образа (първичите данни) по време на	
		изследването и/или в следващ период от времето.	
		4. Апаратът да притежава цветен и черно бял фотопринтер.	
		5. Апаратът да разполага с пълна програма за изчисление на съдови показатели	
		II. Изисквания към ергономията	

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161P0001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 P0001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на обржавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



	1. Да притежава вграден цифров, цветен плюсък TFT дисплей с минимум 19" диагонал, с висок контраст, и кратко време на обновяване.
	Висок ъгъл на наблюдение с учебна цел.
	2. Да притежава сензитивен на допир панел за управление.
	3. Дисплеят да е монтиран на подвижно рамо с голяма степен на свобода, позволяваща ситуирането му в произволна равнина по отношение на височина, въртене и наклон.
	4. Независимо придвижване на клавиатурата.
	5. Да притежава максимален брой цифрови електронни канали.
	6. Да поддържа транедосери с висок честотен диапазон, особено във високите честоти.
	7. Да притежава съвременни възможности за оче таване граничните повърхности.
	8. Да притежава иновативен ергономичен дизайн, позволяващ работа както в стационар, така и в интензивни отделения и операционни.
	II. Специфични изисквания
	1. 2D образ с високо качество и резолюция.
	2. Да осигурява едновременно излъчване и/или приемане на ултразвукови лъчи от един кристал.
	3. Да притежава големи възможности за автоматична оптимизация на фокусирането и качеството на образа.
	4. Високо-сензитивен цветен Доплер.
	5. Непрекъснат Доплер (CW).
	6. Пулсов Доплер (PW).
	7. Мощностен Доплер (Power Doppler) с указване на посоката на движение.

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161PO001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските асломрации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.

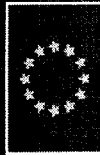


ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



	8. Хармоничен образ от последно поколение
	9. Вид Доплер, осигуряващ постоянен ъгъл на сканиране, при оценка на потоци.
	10. Автоматичен Доплер анализ в реално време.
	11. Цветен М-режим.
	12. Дуплекс: 2D и пулсов Доплер.
	13. Дуплекс: 2D и CW Доплер.
	14. Дуплекс: цветен поток и CW Доплер.
	15. Триплекс: 2D, цветен поток и пулсов Доплер.
	16. Триплекс: 2D, пулсов Доплер и мощностен Доплер
	17. 3D и 4D образи
	18. Панорамен образ
	19. Високодефинитивна лупа
	20. Висок HPRF
	21. 256 нива на сивата скала.
	22. Максимална честота на кадрите.
	23. Автоматично измерване на IMT на каротиса и други повърхностни съдове.
	24. Възможност за измерване в трансверзален и лонгитудинален план на периферен нерв.
	III. Трансдусери
	1. Високо технологичен секторен (phased array) широколентов трансдусер с честотен обхват от 1 до минимум 4 MHz. Да поддържа 2D,
	PW/CW, HPRF, цветен, мощен и тъканни Доплери и хармоничен образ. Прложения: транскраниални

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG16/PO001-I.1.08-0001-I по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG16/PO001/I.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



5	"Ултразвукова платформа за ранна онкологична диагностика в неврологията"	(артериални и венозни съдове, съдови тумори). Оценка на мозъчен паренхим и промените в него.
		2. Съдов (linear array) широкополосов трансдюзер с честотен обхват от около 5 до минимум 15 MHz. Да поддържа 2D, PW цветен, мощен доплери и хармоничен образ. Да поддържа изследвания на съдови (артерии и вени), и мускулно-скелетни изследвания и оценка на съдови тумори,
		тумори на периферните нерви и мускули (повърхностни и дълбоки мускули, очен нерв и екстракраниална венозна система).
		3. 3D/4D трансдюзер от последно поколение с голям честотен обхват за 3D и 4D оценка на съдови тумори,
		тумори на периферните нерви и мускули.
		IV. Съхранение и обработка на образите и данните
		1. Цифрово в PC формат, както в паметта на ехографа – мин. 160GB хард диск, така и на DVD – RW.
		2. Да дава възможност за повторни измервания и редактиране на данните.
		Нов тип генератор на УЗ лъч
		последно поколение хармонична технология
		контрол на закъснението и синхронизация на излъчения и приетия сигнал
		технология за изключително прецизно фокусиране на УЗ лъч

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161PO001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договарящата орган.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



	– технология за редуция на зърнисти агрефакти
	многогълво сканиране за редуция на артефакти от засенчване по хода на лъчите
	анатомичен M – режим с възможност за 1 – 2 – 3 симултантни плана в реално време
	възможност за архивиране с последваща обработка и анализ на сурови ехо-данни –, при много висока скорост на анализ
<input type="checkbox"/>	Цветен доплер
<input type="checkbox"/>	Мощностен доплер
<input type="checkbox"/>	Дирекционален мощностен доплер
<input type="checkbox"/>	новоразработена доплерова модалност
<input type="checkbox"/>	Спектрален пулсов и непрекъснат доплер, високочестотен пулсов доплер
<input type="checkbox"/>	Анатомичен M-режим с до 3 симултантни M – мода в реално време
<input type="checkbox"/>	Тъканен доплер, анализ на образа в режим TDI / PW
<input type="checkbox"/>	контрастно усилен ехография, анализ
<input type="checkbox"/>	контрастно усилен ехография, анализ на повърхностни структури
<input type="checkbox"/>	Еластография
<input type="checkbox"/>	4D на кръвоток, коремни органи и повърхностни структури (опция)
<input type="checkbox"/>	3D (Free Hand – стандартен коремен трансдюзер) на коремни органи
<input type="checkbox"/>	E-FLOW Doppler mode:
<input type="checkbox"/>	E Tracking, Flow Mediated Dilatation, Wave Intensity

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161P0001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 P0001/1.1-08/2010 "Поддръжка за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Целта отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 Г.



6

„Мултифункционален холмиум лазер за диагностика и лечение на туморни заболявания на простатната жлеза, пикочния мехур, уретерите и бъбрека“

Предназначение: Ендоскопска, мининвазивна лазерна хирургия с прецизно и контролирано изрязване и аблация в областта на урологията, в т. ч. третиране на тумори на пикочния мехур и уретера, доброкачествена хиперплазия на простата (HoLEP, HoLAP, HoLRP, BNI; TUUP), високоефективна лазерна литотрипсия (urethral, ureteral, bladder and renal calculi) и др.

Лазерният комплекс да притежава:

- компютърна система за управление и контрол;

- високомошен Ho:Yag лазер;

- световоди за многократна употреба за ендоскопска и открита хирургия;

- световоди излъчващи под 70°;

- напълно автономно охлаждане;

ендоскопска вакуумна система с възможност за раздробяване и аспирация на меки тъкани;

възможност за “Urgade” – добавяне на втори лазерен източник към платформата (100 W Nd:Yag), с чиято помощ да се увеличават функционалните възможности на системата.

100 W - лазерна система:

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 PO001/1.1-08/2010 “Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации”, които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и

Договарящия орган.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



Лазерен източник / мощност	: Ho: Yag / 100W.
Дължина на вълната	: 2100 nm.
Енергия в импулс	: от 0.3 J до не по-малко от 1.5 J за Ho: Yag
Честота на импулсите	: от 5 до 50 Hz за Ho Yag
Продължителност на импулсите	: до 600 microseconds
Охлаждане	: автономно
Пилотен лазер	: 2.5 mW, 650 nm, с три степени на интензивност
Захранване	: 230 V, 50 Hz, 30A, монофазно.
Upgrade: Към системата да има възможност да бъде добавен втори лазерен източник – 100 W Nd: Yag.	
2. Morcellator – ендоскопска система за раздробяване и аспирация на меки тъкани:	
Дебит на раздробяване и изсмукване на меки тъкани	: не по-малко от 4 gr/min.
Ендоскопска съвместимост	: >/= 5mm (26F) работен канал
3. Световоди:	
Световод	200 micron

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO001-1.1.08-0001-1 по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 PO001/1.1-08/2010 "Подкрепа за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Министерството на здравеопазването и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договаряния орган.