



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



	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 AI	
	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 матрац 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	обхват: 50 - 125 kV
	Минимално напрежение	

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.



	Минимален ток по време на пулсова скопия	180mA максимум 1ms минимум 100 kW
	Минимално време на експозиция	
	Мощност на генератора	
IV.	Конзола за управление	
	Конзолата за управление трябва да бъде напълно интегрирана и съвместима с генератора за всички режими на работа. Конзолата трябва да осигурява:	
	a) Автоматично програмиране	
	b) Показване на температурата на анода/алармираща система	
V.	Рентгенова тръба и колиматори	
	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	
	Топлинен капацитет на анода	минимум 2.4MmU
	Системата трябва да притежава ръчни диафрагми	
	Системата трябва да притежава полупрозрачни диафрагми, които могат да се движат независимо от правосъгълната диафрагма	

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161PO0001-1.1.08-0001-1 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.



	3 LCD монитора за зала 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 43см размер на диагонала на дисплея	минимум 3LP/mm
	Пространствена резолюция на плоския детектор	минимум 14bit
	Дълбочина на резолюцията на аквизиция	минимум 60% според IEC 62220-1-3
	Ефикасност DOE на 0 lp/mm	
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:	
	а) Цифрова ангиография	
	б) Цифрова кардио ангиография	
	в) Ротационни ангиография и движения на C-рамото по криви, с цел получаване на всички кардио проекции с един единствен ход на C-рамото	
	д) 2D Roadmapping	

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. 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.



	Системата трябва да позволява едновременно обработване на пациентните данни и архивиране, включително архивиране на цифровите копирани 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		
	Конзолата за управление трябва да включва:		минимум 50 000 на брой 1024 x 1024 образи
	a) Капацитет 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		
	- Нагрячен разрез		

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.



-	Изчисляване процент на стеноза	
-	Стойност на градиент на налягане	
-	Резерва на стенозни поток	
-	Калибриращи процедури	
	LVA	
-	Различни левокамерни обеми	
-	Фракция на изтласкване	
-	Ударен обем (Cardiac Output)	
-	Сърдечната 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	
IX.	ДРУГИ	
	Инжектор с високо налягане	
	Ангио инжектор с I глава	
	Защита от рентгенови пъчи:	
-	Таванно окачени защитни стъкла, за защита над тяло	
-	Оловни престилки за защита	
X.	ДОПЪЛНИТЕЛНИ ИЗИСКВАНИЯ	

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 "Поддръжка за реконструкция, обновяване и оборудване на държавните лечебни и здравни заведения в градските агломерации", които се осъществяват с финансовата поддръжка 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.

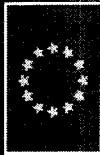


ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



	Проект на разположението на оборудването, базиран на проекта за инсталация			
	Проект на електрическа инсталация от производителя			
	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		12 месеца от инсталирането на системата
		Гаранционен срок		
	Резервните части да бъдат поръчваемы 10 години след инсталация			
Многофункционален ехограф за ранна онкологична	№	Показател	Граници на показателя	
		Компактна многофункционална ултразвукова платформа, осигуряваща надеждно клинично изпълнение за всички водещи		
	1			
3	Многофункционален ехограф за ранна онкологична	3	Многофункционален ехограф за ранна онкологична	

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.



диагностик а в гастроентер ология	приложения	диагности ка в гастроенте рология	мин. 17" с възможност за накланяне и завъртане.
2	LCD Цветен монитор		
3	Системна структура		множествени лечеви емисии с дигитално кодиране
3.1.	Дигитално формиране на лъча Непроменливо конфокално изобразяване: асферична микрофокализация за създаване на еднороден ехо-поток		
3.2.	Непрекъснат дигитален контрол при приемане		
3.3.	непрекъснати динамичн филтри непрекъсната микрофокализация динамична аподизация		
3.4.	Осемкратен лъчев процесинг		мин. 14000 канала
3.6.	Увеличение на избран образ		мин. 8 пъти вкл. и в

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 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 Договарящия орган.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



		режим zoom	
3.7.	Дигитално увеличаване с висока резолюция.	мин. 3000 образа в B-mode и мин. 1000 секунди Доплер и TM-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 – Тъкани хармоници		
	Режим – Контрастна ехография		
	Наличен адаптор за бионсия		

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.



	Режим – Тъкнна еластография в реално време		
4.2.	Линеарен трансдюсер		
	Работни честоти:	5.0 MHz -10.0 MHz	
	Режими – Тъкнни хармоници		
	Видеоендоскопска сонда, фиброоптика (5-10)MHz с ъгъл поне 120 градуса, работен канал поне 3.0 мм за ендосонография		
	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.		

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.



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:				
	В усилване				
	Гранично усилване за подобряване на контраста				
4.6.	Динамичен обхват				
	Ниво на сива скала				
	Гама крива				
	Хармонично изображение				

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.

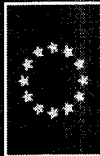


ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



	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 изображението				
	Налично за всички трансдусери в В режим и Доплер режим				
4.9.	Пространствено и честотно мултипланарно изображение				
	Налично при всички трансдусери				
	Налична селекция за В, цветен Доплер и Power Доплер и Триплекс режими				

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 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.



	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		
	M mode цветно изображение		
	Модификация при freeze:		
	M режим усилване		
	Гранично усилване за подобряване на контраста		
	Динамичен обхват		
	Гама крива		
	Скорост		
	M mode цветно изображение: опцветяване на M-mode в мин. 8		

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 асомерации", 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.



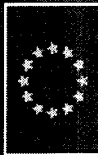
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



	цветови тона		
	Cineboor 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 изобразение		
	Цветна box ангулация		

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

Договаряция орган.

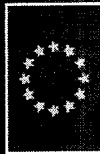


ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



<div>4</div> <div>Цифров ехограф от най-висок клас, предназначен за онкологична ултразвук ва диагностик а в неврологията</div>	<div>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.</div> <div>3. Апаратът да притежава мощна архивираща система с възможност за възстановяване на образа (първичните данни) по време на изследването и/или в следващ период от времето.</div> <div>4. Апаратът да притежава цветен и черно бял фотопринтер.</div> <div>5. Апаратът да разполага с пълна програма за изчисление на съдови показатели</div> <div>II. Изисквания към ергономията</div> <div>1. Да притежава вграден цифров, цветен плосък TFT дисплей с минимум 19" диагонал, с висок контраст, и кратко време на обновяване.</div> <div>Висок ъгъл на наблюдение с учебна цел.</div> <div>2. Да притежава сензитивен на допир панел за управление.</div> <div>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.</div> <div>4. Независимо придвижване на клавиатурата.</div> <div>5. Да притежава максимален брой цифрови електронни</div>	<div>4</div> <div>Цифров ехограф от най-висок клас, предназначен за онкологична ултразвук ова диагностика в неврологията</div>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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 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 събържането 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.



канали.
6. Да поддържа трансдюсери с висок честотен диапазон, особено във високите честоти.
7. Да притежава съвременни възможности за очертаване граничните повърхности.
8. Да притежава иновативен ергономичен дизайн, позволяващ работа както в стационар, така и в интензивни отдели 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.
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 M-режим.

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.



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: 2 , 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. Трансдюсери
1. Високо технологичен секторен (phased array) широколентов трансдюсер с честотен обхват от 1 до минимум 4 MHz. Да поддържа 2D, PW/CW, HPRF, цветен, мощен и тъканни Доплери и хармоничен образ. Приложения: транскраниални (артериални и венозни съдове, съдови тумори). Оценка на

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 действащите 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.



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.

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.



5	"Ултразвукова платформа за ранна онкологична диагностика в неврологията"	Нов тип генератор на УЗ лъч последно поколение хармонична технология контрол на закъснението и синхронизация на излъчвания и приетия сигнал	5	"Ултразвукова платформа за ранна онкологична диагностика в неврологията"
		технология за изключително прецизно фокусиране на УЗ лъч		
		– технология за редукция на зърнисти агрефакти		
		многогълво сканиране за редукция на артефакти от засенчване по хода на лъчите		
		анатомичен М – 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		

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 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.



	<input type="checkbox"/> Анатомичен М-режим с до 3 симултантни М – мода в реално време <input type="checkbox"/> Тъканен доплер, анализ на образа в режим TDI / PW <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 трансдюсер) на коремни органи <input type="checkbox"/> E-FLOW Doppler mode: <input type="checkbox"/> E Tracking, Flow Mediated Dilatation, Wave Intensity	
<p>6</p> <p>„Мултифункционален холмиум лазер за диагностика и лечение на туморни</p>	<p>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; TUIP),</p>	<p>6</p> <p>„Мултифункционален холмиум лазер за диагностика и лечение</p>

Този документ е създаден в рамките на проекти, наредена 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.



заболявания на простатната жлеза, пикочния мехур, уретерите и бъбрека	високоэффективна 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 "Upgrade" – 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:	на туморни заболявания на простатната жлеза, пикочния мехур, уретерите и бъбрека
-----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------

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 общинските 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.



	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.

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.

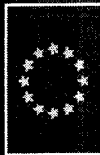


ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



Ендоскопска съвместимост	: \geq 5mm (26F) работен канал
3. Световоди:	
Световод	200 micron
Максимална мощност	45W/Ho:Yag
Ендоскопска съвместимост	45W/Nd:Yag
	гъвкав
	полутвърд твърд
Светлинен диаметър	272 micron
Външен диаметър	450 micron
	1.35F
Работен канал	0.6 mm
	1.8F
Световод	Duo 550 micron
Максимална мощност	100W/Ho:Yag 100W/Nd:Yag
Ендоскопска съвместимост	цитоскоп
	с постоянен поток
Светлинен диаметър	550 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.

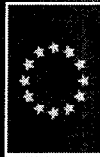


ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 Г.



Външен диаметър	2.4 mm
	7.2F
Работен канал	2.5 mm
	7.5F
Световод	1000 micron
Максимална мощност	100W/Ho:Yag 100W/Nd:Yag
Е доскопска съвместимост	цистоскоп
	резектоскоп
Светлинен диаметър	940 micron
Външен диаметър	1450 micron
	4.5F
Работен канал	1.6 mm
	5.0F
Световод	550 micron
Максимална мощност	100W/Ho:Yag 100W/Nd:Yag
Ендоскопска съвместимост	гъвкав
	полут ърд твърд
Светлинен диаметър	550 micron

Този документ е създаден в рамките на проекти, неразделна част от Средносрочната рамкова инвестиционна програма в изпълнение на Рамково споразумение BG161P0001-I.1.08-0001-I по схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG161 P0001/I.1-08/2010 "Покрeпa 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.

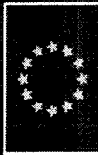


ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



7	"Лапароскопско оборудване и ултразвук"	Външен диаметър	780 micron	7	"Лапароскопско оборудване и ултразвук"
		Работен канал	2.25F		
			1.0 mm		
			3.0F		
		Световод	365 micron		
		Максимална мощност	100W/Ho: Yag 100W/Nd: Yag		
		Ендоскопска съвместимост	гъвкав		
			полутвърд твърд		
		Светлинен диаметър	36 micron		
		Външен диаметър	580 micron		
			1.75F		
		Работен канал	0.76 mm		
1	Глава за камера 3 чипова Full HD: Формати на работния сигнал: HDTV Технически характеристики: С вграден адаптор за бързо захващане на лапароскопската оптика Бутони за управление на ендоскопния блок -		2.3F	7	"Лапароскопско оборудване и ултразвук"

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.

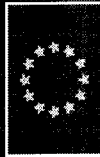


ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007-2013 г.



в скапел за диагности ка и лечение на рак на простатат а жлеза и тумори на бъбрека”	мин2	ОВ
	тегло- не повече от 300 гр. без кабела	скапел
	дължина на кабела минимум 3 m	за
		диагност
2	Лапароскопски оптики :	ика и
	Зрителен ъгъл 0°	лечение
	Зрителен ъгъл 30°	на рак на
	Диаметър 10 mm	простатна
	Диаметър 5 mm	та жлеза
	Работна дължина минимум 300 mm	и тумори
	Автоклавируема при минимум 134 °C	на
3	Фиброоптичен светловоден:	бъбрека”
	Автоклавируем при минимум 134 °C	
4	Ендокамерен блок HDTV:	
	Възможност за работа с:	
	3 чипови глави за камери 1080i	
	Бял баланс: автоматичен с възможност за	
	запаметяване	
	Цветна таблица: Вертикална цветна таблица за	
	тестване на цветовете на картината	
	Оперативна съвместимост с източника на	
	студена светлина: Напълно автоматична	
	синхронизация с източника на студена светлина	
	за определяне количеството емитирана светлина	

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.



	за избягване на светлинни блокове.		
	Контраст: минимум 3 степени		
	Подобряване на образа: минимум 2 типа, всеки с възможност за избор до 3 различни нива		
	Стопиране на образа: с възможност за стопиране на образа		
	Възможност за управление на видеорекордер и/или принтер от ендоканалния блок или главата на камерата - описва се		
	Архивиране: с възможност за архивиране		
5	Източник на студена светлина:		
	минимална мощност на основна ксенонова лампа 180W		
	живот на лампата минимум 400 ч.		
6	Ендоскопски монитор: Full HD	1 бр.	
	Стандарти на работния сигнал и показвания		
	образ: HDTV 1080i		
	Размери:		
	Диагонал на екрана минимум 20"		
	Технически характеристики: контраст минимум 600:1		
	Образът да се видим под ъгъл горе/долу, ляво/дясно		

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.



	Входове: композитен сигнал, HD-SDI, S-video, RGB, DVI-D	
	Изходи: HD-SDI, S-video	
7	Генератор за ВЧ ток:	1 бр.
	Възможности:	
	Технически характеристики:	
	Минимум 300W- при рязане в монополярен режим	
	Минимум 100W- при коагулация в монополярен режим	
	Минимум 90W – при рязане в биполярен режим	
	Минимум 90W – при коагулация в биполярен режим	
	Възможност за запамятуване на персонални настройки	
	Оперативна съвместимост:	
	С инсуфлатор за автоматично изтегляне на дима	
	Изводи:	
8	Електронен инсуфлатор:	1 бр.
	Възможности:	
	Работа с газ от бутилка и/или централен източник	
	Минимум два режима за подаване на газ:	
	1) за първоначална създаване на пневмоперитониум	
	2) последващо поддържане на	

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.