



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

Мрежовите №1
КМ РД - 11-572/19.12.2019
~~X~~
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

ГЛАВА II. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

1. КОЛИЧЕСТВО ПО ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ И НОМЕНКЛАТУРИ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ.

Позиция/ номенклатури	Вид на оборудването/апаратурата	Количество брой
Обособена позиция № 1 "Медицинско оборудване от недиагностичен тип"		
1.1.	Лампа прегледна ($\geq 120\ 000$ Lx)	331
1.2.	Лампа прегледна ($\geq 60\ 000$ Lx)	155
1.3.	Лампа бактерицидна	238
1.4.	Кушетка медицинска за диагностика	588
1.5.	Стретчер с вертикално повдигане	214
1.6.	Легло за реанимация	244
1.7.	Количка носилка за пациент	68
1.8.	Количка стол-инвалиден	248
1.9.	Завеса	628
1.10.	Комбинирано устройство за вътрешен и външен температурен контрол за болнично легло	34
Обособена позиция № 2 "Специализирана медицинска апаратура за пациентен мониторинг и интензивни грижи"		
2.1.	Монитор - централен за сестрински пост	34
2.2.	Монитор	629
2.3.	Преносим комбиниран дефибрилатор, с възможност за отдалечено мониториране	170
2.4.	Преносим комбиниран дефибрилатор	34
2.5.	Транспортен вентилатор	204
2.6.	Електрокардиограф	272
2.7.	Тролей/количка за КПП	170
2.8.	Апарат за обдишване тип "AMBU"	287
2.9.	Респиратор	68
2.10.	Инфузионна помпа тип "инфузомат" – волуметрични помпи	200
2.11.	Инфузионна помпа тип "перфузор" – спринцовкови помпи	467
2.12.	Аспиратор	253
2.13.	Аспирационно устройство	238
2.14.	Система за затопляне на флуиди	44



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

Обособена позиция № 3 "Хладилници"		
3.1.	Хладилник лекарствени средства	204
3.2.	Хладилник лекарствени средства	34
Обособена позиция № 4 "Негативоскоп, Комплект офталмоскоп/отоскоп, Ларингоскоп комплект"		
4.1.	Негативоскоп	68
4.2.	Комплект офталмоскоп/отоскоп	102
4.3.	Ларингоскоп комплект за деца и възрастни	102

В съответствие с чл. 30 от Правилника за прилагане на Закона за обществените поръчки, Възложителят предвижда отделни номенклатури за оборудването включено в обособените позиции. Всеки един участник в процедурата може да представи само една оферта, включваща всички номенклатури от съответната обособена позиция посочена по-горе.

В случай, че в представената от участника оферта не са включени всички номенклатури, същият ще бъде отстранен от участие.

Горното изискване не се отнася към отделните обособените позиции. Всеки участник може да подава оферта по една, няколко или всички обособените позиции, включени в предмета на обществената поръчка.

Минималните технически изисквания към медицинското оборудване и медицинската апаратура са описани в приложенията, както следва:

Обособена позиция № 1: Съгласно приложение № 1

Обособена позиция № 2: Съгласно приложение № 2

Обособена позиция № 3: Съгласно приложение № 3

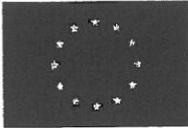
Обособена позиция № 4: Съгласно приложение № 4

Важно!!! Навсякъде, където в техническата спецификация се съдържа посочване на стандарти, същите да се четат и разбират „или еквивалент“. В случай, че в техническата спецификация конкретен параметър на описаната апаратура/оборудване е обозначен с посочване на конкретен модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство, което би довело до облагодетелстването или елиминирането на определени лица или продукти, то това обозначение не е задължително за участниците и те могат да посочат в Техническото си предложение оборудване, апаратура с еквивалентни технически характеристики.

Изпълнителите на обществената поръчка, следва да изпълнят дейностите, включени в предмета ѝ в съответствие с **Единен наричник на бенефициента за прилагане на правилата за информация и комуникация 2014 - 2020 г.**¹

Изпълнителят се задължава да осигури визуализация на всяко медицинско оборудване и медицинска апаратура чрез стикери. Стикерите следва да отговарят на изискванията на „Единния наричник на бенефициента за прилагане на правилата за информация и комуникация 2014 – 2020

¹ http://ophrd.government.bg/view_doc.php/6981



г.", като преди изработването им, дизайнът, размерът и мястото на поставянето на стикерите се съгласува с Възложителя.

2. ГАРАНЦИОННИ СРОКОВЕ И ГАРАНЦИОННА ПОДДРЪЖКА

2.1. Гаранционният срок и срокът на гаранционна поддръжка на доставените медицинско оборудване и медицинска апаратура е минимум 24 (двадесет и четири) месеца след монтаж и инсталация (номенклатури 1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 1.6., 1.7., 1.8., 1.9., 1.10., 2.7.) или след пробно изпитване и въвеждане в експлоатация на доставените медицинско оборудване и медицинска апаратура (номенклатури 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5., 2.6., 2.8., 2.9., 2.10., 2.11., 2.12., 2.13., 2.14., 3.1., 3.2., 4.1., 4.2., 4.3.), но не по-кратък от посочения от избора за изпълнител участник, както и от срока обявен от производителя.

Участникът следва да може да осигури, чрез предложените сервизни специалисти/сервизни инженери, гаранционна поддръжка на медицинска апаратура и/или медицинско оборудване. Участникът е длъжен да изпрати квалифицираните представители (сервизни специалисти/сервизни инженери) на място за констатиране и идентифициране на повредата при максимално време на реакция до 12 часа от получаване на рекламационното съобщение от възложителя или от представител на структурата ползвател. Времето за отстраняването на проблема се определя от изпълнителя, след констатирането на проблема и се посочва в двустранно подписан констативен протокол. При необходимост от ремонт с продължителност повече от 12 часа от подписването на констативния протокол или необходимост от ремонт в сервизна база по време на гаранционния срок в рамките на следващите 12 часа, изпълнителят е длъжен да осигури временно заместващ апарат/модул, от същия вид, тип и функционалности. Когато е необходим ремонт в сервизната база на изпълнителя, разходите за транспорт са за сметка на изпълнителя. По време на гаранционния срок, изпълнителят ще поддържа оборудването/апаратурата, като не само отстранява възникналите повреди и неизправности, но и извършва профилактика и контрол на качеството, съгласно инструкциите на производителя. Гаранционните задължения на изпълнителя включват извършване на безплатна за възложителя текуща профилактика, подмяна на съответните модули и/или детайли, консумативи, актуализиране на софтуера, съгласно предписанията на производителя. В случай, че за конкретния апарат няма такива предписания на производителя, изпълнителят се задължава да извършва безплатна за възложителя текуща профилактика, подмяна на съответните модули и/или детайли, актуализиране на софтуера на всяко тримесечие след въвеждането на оборудването в експлоатация, за срока на гаранционна поддръжка. И в двата случая, за удостоверяване на работата на изпълнителя, ще се подписват двустранни протоколи между изпълнителя и възложителя или определени от него лица.

По време на гаранционната поддръжка, изпълнителят се задължава да извършва ремонт или замяна на всички модули и детайли, които се повредят или изхавят, при нормалното използване и функциониране на апарата. Изпълнителят не отговаря за повредени или дефектирани части, които не са подменени от него, както и за вреди, настъпили в следствие на действия на трети лица, извършили ремонт на апаратурата/оборудването. По време на гаранционния срок, максималната продължителност на прекратяване на работа на апаратурата/оборудването поради повреди и профилактика, да бъде по-малка или равна на триста и шестдесет (360) астрономически часа годишно. В случай, че това време превиши 360 астрономически часа годишно, изпълнителят



приема гаранционния срок (или срок на гаранционна поддръжка) да бъдат удължени с толкова дни, колкото часа над определените 360 астрономически часа годишно оборудването/апаратурата не е работила поради повреди и профилактика.

Тези обстоятелства се декларират в предложението за изпълнение на участниците.

2.2. Участникът, в случай че бъде избран за изпълнител ще осигурява оригинални резервни части за срока на гаранционната поддръжка на медицинското оборудване/медицинската апаратура.

Това обстоятелство се декларира в предложението за изпълнение на поръчката.

3. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ МЕДИЦИНСКОТО ОБОРУДВАНЕ/МЕДИЦИНСКАТА АПАРАТУРА.

3.1. Предлаганото медицинско оборудване/медицинска апаратура трябва да отговаря на посочените в приложения №№ 1, 2, 3 и 4 минималните изисквания или да притежава по-добри параметри.

3.2. Предложението на участника трябва да включва доставка до крайните получатели, инсталация и монтаж, пробно изпитване, въвеждане в експлоатация с всички необходими за експлоатацията принадлежности и консумативи на медицинското оборудване и/или медицинската апаратура и обучение (в приложимите случаи).

3.3. Предлаганите медицинското оборудване/медицинската апаратура да бъдат фабрично нови, произведени не по-рано от 2019г., да не са ползвани за демонстрационни цели, да не са рециклирани или демо оборудване/апаратура.

3.4. Всички части на устройствата трябва да бъдат нови, без дефекти и да не са използвани за демонстрационни цели.

3.5. При доставка на предложените медицинско оборудване/медицинска апаратура, същите следва да бъдат предоставени с пълно Ръководство за употреба на производителя на български и английски език на хартиен и електронен носител, в което да има ясни инструкции и подробно описание на съответните протоколи и функции на всички приложения, както и необходимите материали за провеждане на обучения за потребителите (в приложимите случаи).

3.6. Участникът, в случай, че бъде избран за изпълнител, трябва да предостави пълен списък на всички материали и консумативи, необходими за работата на медицинското оборудване/медицинската апаратура.

Това обстоятелство се декларира в предложението за изпълнение на участника, че в случай, че бъде избран за изпълнител, участникът ще предостави пълен списък на всички материали и консумативи, необходими за работата на медицинското оборудване/медицинската апаратура.

3.7. Участникът трябва да осигури необходимото обучение на персонала на крайните получатели, съобразено с характеристиките на оферираните медицинско оборудване/медицинска апаратура и препоръките на производителя. Участникът трябва да осигури обучение на персонала, с продължителност минимум 1 работен ден (в приложимите случаи).

Това обстоятелство се декларира в предложението за изпълнение на участника, че ще бъде осигурено обучение на персонала, с продължителност минимум 1 работен ден, съобразено с характеристиките на оферираните медицинско оборудване/медицинска апаратура и препоръките на производителя.



3.8. За предлаганите медицински изделия (медицинско оборудване и медицинска апаратура), предмет на настоящата обществена поръчка да са изпълнени приложимите процедури за оценяване на съответствието.

Това обстоятелство се доказва с представяне на: придружено с превод на български език и заверено от участника:

- а) копие на ЕС сертификат за съответствие с Директива 93/42/ЕЕС, издаден от нотифициран орган и/или (отнася се за обособена позиция № 2, всички номенклатури);
- б) копие на декларация за съответствие с Директива 93/42/ЕЕС, издадена от производителя/ите на медицински изделия (медицинско оборудване и медицинска апаратура) или упълномощен/и негов/и/техни представител/и.

3.9. Всички описани технически характеристики на медицинското оборудване и медицинската апаратура, следва да са видни от представени от участника копия на официални документи, описания и/или официални каталози на производителя/ите. В предложението си за изпълнение на поръчката участникът може да предостави и връзка (link) към официалния интернет сайт на производителя/ите с публикуваните технически данни на съответните оборудване или апаратура.

Това обстоятелство се доказва с представяне на оригинали или заверени копия, придружени с превод на български език (в приложимите случаи) официални документи, описания и/или официални каталози на производителя/ите на медицинското оборудване и медицинската апаратура. Участниците следва да могат да докажат съответствието на медицинското оборудване и медицинската апаратура при искане от възложителя.

3.10. В случай, че участникът не е производител, той трябва да е оторизиран от производителя или от упълномощен представител на производителя на съответното медицинско оборудване/медицинска апаратура за право на представителство и търговия.

Това обстоятелство се доказва с представяне на заверено от участника копие на оторизационно писмо придружено с превод на български език (в приложимите случаи), издадено от производителя на съответното медицинско оборудване/медицинска апаратура или от упълномощен представител на производителя за право на представителство и търговия, на името на участника, в случай че участникът не е производител.“

4. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА.

Договорът влиза в сила от датата на подписването му, като дейностите по доставката на оборудването и апаратурата, инсталация, монтаж, пробно изпитване, въвеждане в експлоатация и обучение, следва да бъдат изпълнени в срок до 36 месеца от датата на сключване на договора, но не по-късно от крайния срок за изпълнението на проекта.

Срокът за изпълнение на всяка от доставките по сключените договори за съответното оборудване и апаратура е в период от три до четири месеца от получаването на писмена заявка от Възложителя. При възможност на Изпълнителя и готовност на Възложителя, доставките може да се осъществяват и преди изтичането на този период. Конкретното място на доставка, ще бъде допълнително уточнено между двете страни. Доставките ще се извършват на части, съобразно готовността на Възложителя за приемане на активите. През първата година от изпълнението на договора Изпълнителят следва да има готовност за доставка, след получаване на заявка от страна на Възложителя, на съответната апаратура, предвидена за до 10 бр. Спешни отделения, до 10 бр. ФСМП от тип 1 и до 30 бр. ФСМП от тип 2.



До два месеца преди изтичането на първата година от договора, Възложителят ще предостави максималния брой на доставките от всеки тип апаратурата, които ще се извършат през втората година от изпълнението на договора. Незаявеното оборудване през първата и втората година, както и остатъчните количества (ако има такива) от всеки от договорите, ще бъде доставено през третата година от изпълнението им, въз основа на заявка от страна на Възложителят. Изпълнителят уведомява Възложителя писмено в срок до 7 (седем) календарни дни предварително за конкретните дати и час, на които ще се извърши съответната доставка. При предаването на медицинското оборудване и/или медицинската апаратура, Изпълнителят осигурява на Възложителя необходимото според обстоятелствата време да я прегледа за явни Несъответствия, като същото не може да е по-малко от 1 (един) ден.

- Срокът за монтаж и инсталация на медицинското оборудване/медицинската апаратура, както и за пробно изпитване и въвеждане в експлоатация на медицинското оборудване/медицинската апаратура (в приложимите случаи) е до 7 (седем) календарни дни, считано от датата на получаване на заявка от страна на Възложителя.
- Срокът за обучение на персонала на крайните получатели за работа с медицинското оборудване/медицинската апаратура е не по-малко от 1 един работен ден (в приложимите случаи).
- Срокът за изпълнение на договора по отношение на гаранционния срок и срокът на гаранционна поддръжка на доставените медицинско оборудване и медицинска апаратура е минимум 24 (двадесет и четири) месеца след монтаж и инсталация (номенклатури 1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 1.6., 1.7., 1.8., 1.9., 1.10., 2.7.) или след пробно изпитване и въвеждане в експлоатация на доставените медицинско оборудване и медицинска апаратура (номенклатури 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5., 2.6., 2.8., 2.9., 2.10., 2.11., 2.12., 2.13., 2.14., 3.1., 3.2., 4.1., 4.2., 4.3.). Максималният гаранционен срок на апаратурата е 60 (шестдесет) месеца, след монтаж и инсталация (номенклатури 1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 1.6., 1.7., 1.8., 1.9., 1.10., 2.7.) или след пробно изпитване и въвеждане в експлоатация на доставените медицинско оборудване и медицинска апаратура (номенклатури 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5., 2.6., 2.8., 2.9., 2.10., 2.11., 2.12., 2.13., 2.14., 3.1., 3.2., 4.1., 4.2., 4.3.).

5. МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА.

1. Тип/Ниво на компетентност и административни адреси на Спешни отделения:

№	Обект	Тип / Ниво на компетентност	Административен адрес
1	МБАЛ - Благоевград	СО - II ниво	гр. Благоевград, ул. "Славянска" № 60
2	МБАЛ - Бургас	СО - II ниво	гр. Бургас, кв. "Зорница", бул. "Стефан Стамболов" № 73
3	УМБАЛ - Света Марина - Варна	СО - III ниво	гр. Варна, бул. "Хр. Смирненски" № 1
4	МБАЛ - Света Анна - Варна	СО - II ниво	гр. Варна, бул. "Цар Освободител" № 100
5	МОБАЛ - д-р Стефан Черкезов-В. Търново	СО - II ниво	гр. Велико Търново, ул. "Ниш" № 1
6	МБАЛ - Света Петка - Видин	СО - II ниво	гр. Видин, ул. "Цар Симеон Велики" № 119
7	МБАЛ - Христо Ботев - Враца	СО - II ниво	гр. Враца, бул. "Втори юни" № 66, ет. 1

Приложение № 2 Обособена позиция № 2 Специализирана медицинска апаратура за пациентен мониторинг и интензивни грижи

№ по ред	НАИМЕНОВАНИЕ НА ОБОРУДВАНЕ/ ОБЪЗВЕЖДАНЕ	ОПИСАНИЕ НА КОНКРЕТНИТЕ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЕДИНИЦА МЯРНА	КОЛИЧЕСТВО
2.1	Монитор - центриран за сестрински пост		бр.	34
2.1.1		Централна мониторинг станция, с два монитора, с диагонален мин. 21"		
2.1.2		Да се свързва с безжична връзка с минимум 20 отделни пациентни монитори и възможност за LAN връзка		
2.1.3		В комплект с клавиатура, мишка, операционна система		
2.1.4		Възможност за изобразяване на по-следните данни от пациентните монитори;		
2.1.4.1		Като криви: 2 канала ECG криви, 1 канал крива на дишането (RESP крива), 1 канал плевксмограма (PLETH крива), 2 канала BP криви, 1 канал CO2 крива		
2.1.4.2		Като стойности: HR, RESP, ST, SpO2 and PR, SYS, MAP и DIA от NBP, SYS, MAP и DIA от BP; Две температури и 1 дельта температура		
2.1.5		Трендове: до 24 часа графичен и табличен тренд от всеки пациентен монитор		
2.1.6		Аларми на приоритетен принцип за параметри, ST, аритмия		
2.1.7		Възможност за експорт на данни до мрежов принтер или в pdf.		
2.2	Монитор		бр.	629
2.2.1		Мултипараметричен пациентен монитор		
2.2.2		Да има цветен дисплей, с размер минимум 12"		
2.2.3		Да има възможност за безжична връзка с централна мониторинг станция и LAN връзка (RJ 45), синхронизация с дефибрилатор и видео изход		
2.2.4		Да работи със захранване от централна ел. мрежа 220V, 50Hz и от вградена батерия за поне 4 часа незаависима работа		
2.2.5		Да има възможност за захранване с напрежение 12V при работа в автомобил или линейка		
2.2.6		Да има дръжка за по-удобно пренасяне		
2.2.7		Да съхранява минимум 188 часа тренд, данни за поне 1000 групи измервания на NIBP и над 100 групи аритмии с асоциираните им вълни		
2.2.8		Да мониторира 3/5 канално EKG		
2.2.9		Да измерва сърдечна честота в диапазона мин. 15-300 уд/мин с резолюция 1 уд/мин.		
2.2.10		Да измерва дишателна честота в диапазона мин. 0-150 уд/мин с точност ± 2 уд/мин		
2.2.11		Да измерва NIBP, с показване на систолно, диастолно и средно налягане		
2.2.12		Да има възможност за показване на измерените стойности на наляганята в плъччо		
2.2.13		Да има възможност за избор на интервал за автоматично измерване на NIBP - от 1 мин до 480 мин		
2.2.14		Да измерва кислородна сатурация в диапазона 0-100 %		
2.2.15		Да измерва пулсова честота в диапазона мин. 25-250 уд/мин.		
2.2.16		Да измерва индекс на перфузии и да се изобразява в цифров формат		
2.2.17		Да измерва телесна температура, с два канала, в диапазона мин. 0-50°C		
2.2.18		Да има възможност за показване на измерените стойности на температурата в °C		
2.2.19		Да има възможност за закрелване към количка, легло и шина		
2.2.20		Да е окомплектован с всички необходими за работата му принадлежности за възрастни и деца		
2.3	Преносим комбиниран дефибрилатор, с възможност за отдалечено мониториране		бр.	170
2.3.1		Бифазен дефибрилатор-монитор, синхронизиран-несинхронизиран, автоматичен и ръчен режим на работа		

2.3.2	Да има възможност за предаване на мониторинговите параметри чрез мобилна наземна мрежа, включително в реално време			
2.3.3	Да има минимум 4 режима на работа: ръчно дефибрилиране с възможност за синхронизирано кардиоверзно мониториране на пациента, AED, пейсирание			
2.3.4	Да има цветен дисплей с диагонален мин. 8"			
2.3.5	Софтуер и гласови подсказки на български език			
2.3.6	Да мониторира 3/5/12 канално EKG, сърдечна честота, импедансно дишане, пулсова оксиметрия, неинвазивно кръвно налягане и температура			
2.3.7	Вградена презарядяща се батерия да може да осигури мин. 400 разряда при максимална енергия;			
2.3.8	Да има възможност за избор на максимална енергия за дефибрилиране, както в мануален, така и в режим AED;			
2.3.9	Да има възможност за избор на енергия за дефибрилиране в ръчен режим и режим AED в минимален обхват от не по-малко от 1 до 200 J, с микрократни лопатки за възрастни и деца;			
2.3.10	Изборът на енергия за дефибрилиране да е възможен и чрез съответни бутони на дефибрилаторните лопатки			
2.3.11	Време от включване на апарата до зареждане за дефибрилиране при пълно зареждане батерия: до 200 J за не повече от 5 сек.,			
2.3.12	Време от възстановяване на EKG мониториране след произвеждане на шок: не повече от 3 сек.			
2.3.13	Пациентен импеданс в диапазона мин. 25-300 Ω			
2.3.14	Да има индикатор за качеството на контакт между дефибрилаторните лъжичи и гръдния кош с изобразяване на реалната стойност на импеданса			
2.3.15	В режим пейсирание да има възможност за пейсирание с честота в диапазона мин. 30-210 пейс. в мин. и да има директен бутон за временно многократно редуциране на пейсинг честотата с цел обследване за напикне на базови вълни.			
2.3.16	Да измерва сърдечна честота в диапазона мин. 30-300 уд/мин за възрастни и мин. 30-350 уд/мин за педиатрични пациенти			
2.3.17	Да измерва дишателна честота в диапазона мин. 0 -150 уд/мин			
2.3.18	Съхраняване на данни: мин. за 100 пациента, мин. 72 часа тренд запис, мин. 24 часа EKG графичи и мин. 1000 събития			
2.3.19	Възможност за експорт на данни към персонален компютър чрез USB флаш памет			
2.3.20	Да има вграден термометър, минимум 4 канала, с ширина на хартията мин. 80 мм, който да може да печата вълнови графичи в реално време и замразени, включително и 12-канално EKG записи			
2.3.21	Принтери да може автоматично да печата при шок, параметрични и аритмия аларми			
2.3.22	Водо и пракопроницаемост: минимум IP 44			
2.3.23	Да е с тегло не повече от 8 кг			
2.3.24	Възможност за документация със CPR сензор согуриращ информация на екрана на апарата за качеството на провежданата кардиопулмонална ресуситация, с изобразяване и на вълнова графика на компресиите на гръдния кош, цифрови данни за честота и дълбочината на компресиите.			
2.3.25	Да бъде окомплектован с всички необходими за работата му аксесоари за педиатрични и възрастни пациенти			
2.4	Преносим комбиниран дефибрилатор		бр.	34
2.4.1	Бифазен дефибрилатор-монитор, синхронизиран-несинхронизиран, автоматичен и ръчен режим на работа			
2.4.2	Да има минимум 4 режима на работа: ръчно дефибрилиране с възможност за синхронизирано кардиоверзно мониториране на пациента, AED, пейсирание			
2.4.3	Да има цветен дисплей с диагонален мин. 8"			
2.4.4	Софтуер и гласови подсказки на български език			
2.4.5	Да мониторира 3/5 канално EKG, сърдечна честота и импедансно дишане			
2.4.6	Вградена презарядяща се батерия да може да осигури мин. 200 разряда при максимална енергия.			

2.4.7	• Да има възможност за избор на максимална енергия за дефибрилиране, както в мануален, така и в режим AED; • Да има възможност за избор на енергия за дефибрилиране в ръчен режим и режим AED в минимален обхват от не по-малко от 1 до 200 J, с многофазни подавати за възрастни и деца Изборът на енергия за дефибрилиране да е възможен и чрез съответни бутони на дефибрилаторните платони • Време от включване на апарата до зареждане за дефибрилиране при пълно заредена батерия: до 200 J за не повече от 5 сек.		
2.4.8	Време от възстановяване на ЕКГ мониториране след провеждане на шок, не повече от 3 сек		
2.4.9	Пациентен импеданс в диапазона мин. 25-300 Ω		
2.4.10	Да има индикатор за честото на контакт между дефибрилаторните пълчици и гръдния кош с изобразяване на реалната стойност на импеданса		
2.4.11	В режим пейсирене, да има възможност за пейсирене с честота в диапазона мин. 30-210 пейс. в мин. и да има директен бутон за временно инспираторно редуциране на пейсинг честотата с цел обслужване за наличие на базови аритмии		
2.4.12	Да измерва сърдечна честота в диапазона мин. 30-300 уд/мин за възрастни и мин. 30-350 уд/мин за педиатрични пациенти		
2.4.13	Да измерва дихателна честота в диапазона мин. 0-150 уд/мин		
2.4.14	Съхраняване на данни, мин. за 100 пациента, мин. 72 часа тренд записи, мин. 24 часа ЕКГ графици и мин. 1000 събития		
2.4.15	Възможност за експорт на данни към персонален компютър чрез USB флаш памет		
2.4.16	Да има вграден термометър, минимум 3 канала, с скрина на картата мин. 50 мм, който да може да печата външни графици в реално време и замразени		
2.4.17	Принтерът да може автоматично да печата при шок параметрични и аритмия апарти		
2.4.18	Водо и пращепроницаемост: минимум IP 44		
2.4.19	Да е светло по повече от 6 кг		
2.4.20	Възможност за донеграждане със CPR сензор осигуряващ информация на екрана на апарата за честото на превежданата кардиопулмонална ресусцитация, с изобразяване и на външна графика на компресиите на гръдния кош, цифрови данни за честота и дълбочината на компресиите		
2.4.21	Да бъде окомплектован с всички необходими за работата му аксесоари за педиатрични и възрастни пациенти		
2.4.22	Портативен вентилатор, подходящ за използване в отделения за интензивни грижи, спешни отделения и по време на транспорт		
2.4.23	Да бъде водозащитен, удароустойчив и защитен от интерференции		
2.4.24	Да бъде с пневматично задвижване, електронно контролиран, съвдъан с пациента		
2.5	Да се зарежда от централна ел. мрежа 220V, 50Hz и от вградена батерия, осигуряваща работа до минимум 2 часа и от 12V източник за транспорт		
2.5.1	Да има дисплей с размер минимум 4"		
2.5.2	Да използва като двигателен газ кислород или въздух		
2.5.3	Да има възможност за лесна смяна на кислородната бутилка по време на работа		
2.5.4	Да има минимум следните режими на обдишване: контрол по обем (VCV), спонтанен (SPONT), SIMV, A/C, ръчен (Manual)		
2.5.5	Да има възможност за настройка на инспираторната концентрация на кислород (FIO2) в диапазона минимум (40-60) %		
2.5.6	Да има възможност за настройка на дихателната честота в диапазона минимум (2-50) уд/мин.		
2.5.7	Да има възможност за настройка на инспираторното време в диапазона минимум (0.3-5) сек.		
2.5.8	Да има възможност за настройка на екдохратния дихателен обем в диапазона минимум (100-1500) мл.		
2.5.9	На дисплея да се визуализира крилата налягане-време		
2.5.10	Да има възможност за настройка на инспираторната концентрация на кислород (FIO2) в диапазона минимум (40-60) %		
2.5.11	Да има възможност за настройка на дихателната честота в диапазона минимум (2-50) уд/мин.		
2.5.12	Да има възможност за настройка на инспираторното време в диапазона минимум (0.3-5) сек.		
2.5.13	Да има възможност за настройка на екдохратния дихателен обем в диапазона минимум (100-1500) мл.		
2.5.14	На дисплея да се визуализира крилата налягане-време		
2.5.15	Да има апарати за минимум следните събития: апнея, тидален обем, прекалено висок/нисък, налягане в дихателните пътища, прекалено високо, отпадане на зареждането с кислород или въздух, отпадане на електрическо зареждане, батерията е почти изтощена и т.н.		
2.5.16	Да бъде окомплектован с минимум кислородна бутилка с регулатор, държач, шлангове, силиконова маска и чанта за носене		
2.6	Електрокардиограф	бр	272
2.6.1	Дигитален ЕКГ апарат, 12 канала		
2.6.2	Да има цветен дисплей, минимум 8 мина		
2.6.3	Да работи със зареждане от централна ел. мрежа 220 V, 50Hz и от вградена батерия, осигуряваща независима работа за минимум 90 мин.		
2.6.4	Да приемава компютъризиран ЕКГ анализ, използващ алгоритъм за интерпретиране на ЕКГ нарушенията		
2.6.5	Да има USB конектор и мрежова връзка RJ-45		
2.6.6	Да има водозащитена клавиатура		
2.6.7	Да има памет за поне 100 групи от ЕКГ данни		
2.6.8	Да има терморегулер с хоризонтална резолюция мин. 40 точки/мм и вертикална резолюция минимум 8 точки/мм		
2.6.9	Да има скорости на записване мин. от 5 до 50 мм/сек., с мин. 3 стъпки		
2.6.10	Да има поне 10 различни формата на запис		
2.6.11	Да има защита от дефибрилатор и детекция на пейсмейкър		
2.6.12	Да измерва сърдечна честота в диапазона мин. (30-350) уд/мин		
2.6.13	Да приемава минимум 140 вида диагностични анализи		
2.6.14	Да е светло по-малко от 6 кг		
2.7	Трешей/Полчица за КТР	бр	170
2.7.1	Със стойки за минимум портативен монитор с дефибрилатор, дихателен мех с лицева маска и резервоарни балони за възрастни и деца		
2.7.2	Монолитна оплетена конструкция от негорим материал с антибактериално покритие, устойчиво на обработка с дезинфектанти и въздействие на интелигентно UV поле		
2.7.3	Работен плот с антибактериално покритие с 4 страничен борд, срещу разливане на течности		
2.7.4	4 броя монолитни чеммеджета с височина не по-малка от 15 см. Чеммеджетата да са изработени от негорим материал с антибактериално покритие, да са със заоблени ъгли и ръбове		
2.7.5	Възможност за различна цветова опция за всяко чеммедже		
2.7.6	Етикетно поле на челото на всяко чеммедже за обозначаване съдържанието на чеммеджето		
2.7.7	Възможност за централно заключване на всички чеммеджета		
2.7.8	Чеммедже за животноосаващи лекари със заключващ механизъм		
2.7.9	Чеммедже с легене от нерждаема стомана за токсични отпадъци		
2.7.10	Изтеглящ се извън корпуса на колчицата плот за писане		
2.7.11	Корба за отпадък с капак и педал		
2.7.12	Отделение за катетри вградени в корпуса на колчицата		
2.7.13	Обезопасена приставка за отваряне на ампули вградена в корпуса на колчицата		
2.7.14	Контейнер с вместимост мин. 1,5 l за употребявани игли и спринцовки вградени в корпуса на колчицата		
2.7.15	Нилса за съхранение на банки с инфузионни разтвори		
2.7.16	Отделение за кислородна бутилка, вградено в корпуса на колчицата		
2.7.17	Приставка за съхранение на мед. консумативи		
2.7.18	Защитен периметърен бундер в основата на колчицата		
2.7.19	Стойка за инфузии с товарносимост не по-малка от 2 kg		
2.7.20	Подвижна маса за дефибрилатор с товарносимост не по-малка от 12 kg		
2.7.21	Ел. контакти тип "Шукс" мин. 3 бр.		
2.7.22	Мобилност: посилната с колела с антистатично действие и осигуряване на блокче на минимум две колела		
2.7.23	Термо на корпус, включително чеммеджетата да не е по-голямо от 50 kg		
2.7.24	Осигурено ел. зареждане към 220 V мрежа		
2.7.25			
2.8	Апарат за обдишване тип "AMBU"	бр	287

2.5.15	Да има апарати за минимум следните събития: апнея, тидален обем, прекалено висок/нисък, налягане в дихателните пътища, прекалено високо, отпадане на зареждането с кислород или въздух, отпадане на електрическо зареждане, батерията е почти изтощена и т.н.		
2.5.16	Да бъде окомплектован с минимум кислородна бутилка с регулатор, държач, шлангове, силиконова маска и чанта за носене		
2.6	Електрокардиограф	бр	272
2.6.1	Дигитален ЕКГ апарат, 12 канала		
2.6.2	Да има цветен дисплей, минимум 8 мина		
2.6.3	Да работи със зареждане от централна ел. мрежа 220 V, 50Hz и от вградена батерия, осигуряваща независима работа за минимум 90 мин.		
2.6.4	Да приемава компютъризиран ЕКГ анализ, използващ алгоритъм за интерпретиране на ЕКГ нарушенията		
2.6.5	Да има USB конектор и мрежова връзка RJ-45		
2.6.6	Да има водозащитена клавиатура		
2.6.7	Да има памет за поне 100 групи от ЕКГ данни		
2.6.8	Да има терморегулер с хоризонтална резолюция мин. 40 точки/мм и вертикална резолюция минимум 8 точки/мм		
2.6.9	Да има скорости на записване мин. от 5 до 50 мм/сек., с мин. 3 стъпки		
2.6.10	Да има поне 10 различни формата на запис		
2.6.11	Да има защита от дефибрилатор и детекция на пейсмейкър		
2.6.12	Да измерва сърдечна честота в диапазона мин. (30-350) уд/мин		
2.6.13	Да приемава минимум 140 вида диагностични анализи		
2.6.14	Да е светло по-малко от 6 кг		
2.7	Трешей/Полчица за КТР	бр	170
2.7.1	Със стойки за минимум портативен монитор с дефибрилатор, дихателен мех с лицева маска и резервоарни балони за възрастни и деца		
2.7.2	Монолитна оплетена конструкция от негорим материал с антибактериално покритие, устойчиво на обработка с дезинфектанти и въздействие на интелигентно UV поле		
2.7.3	Работен плот с антибактериално покритие с 4 страничен борд, срещу разливане на течности		
2.7.4	4 броя монолитни чеммеджета с височина не по-малка от 15 см. Чеммеджетата да са изработени от негорим материал с антибактериално покритие, да са със заоблени ъгли и ръбове		
2.7.5	Възможност за различна цветова опция за всяко чеммедже		
2.7.6	Етикетно поле на челото на всяко чеммедже за обозначаване съдържанието на чеммеджето		
2.7.7	Възможност за централно заключване на всички чеммеджета		
2.7.8	Чеммедже за животноосаващи лекари със заключващ механизъм		
2.7.9	Чеммедже с легене от нерждаема стомана за токсични отпадъци		
2.7.10	Изтеглящ се извън корпуса на колчицата плот за писане		
2.7.11	Корба за отпадък с капак и педал		
2.7.12	Отделение за катетри вградени в корпуса на колчицата		
2.7.13	Обезопасена приставка за отваряне на ампули вградена в корпуса на колчицата		
2.7.14	Контейнер с вместимост мин. 1,5 l за употребявани игли и спринцовки вградени в корпуса на колчицата		
2.7.15	Нилса за съхранение на банки с инфузионни разтвори		
2.7.16	Отделение за кислородна бутилка, вградено в корпуса на колчицата		
2.7.17	Приставка за съхранение на мед. консумативи		
2.7.18	Защитен периметърен бундер в основата на колчицата		
2.7.19	Стойка за инфузии с товарносимост не по-малка от 2 kg		
2.7.20	Подвижна маса за дефибрилатор с товарносимост не по-малка от 12 kg		
2.7.21	Ел. контакти тип "Шукс" мин. 3 бр.		
2.7.22	Мобилност: посилната с колела с антистатично действие и осигуряване на блокче на минимум две колела		
2.7.23	Термо на корпус, включително чеммеджетата да не е по-голямо от 50 kg		
2.7.24	Осигурено ел. зареждане към 220 V мрежа		
2.7.25			
2.8	Апарат за обдишване тип "AMBU"	бр	287

2.8.1	Апарат за обдишване тип "AMBU" портативен		
2.8.2	Антистатична автоклириваема и самоквандрираща силиконова вътрешна торба		
2.8.3	Обем на дишане Балон за възрастни, не по-малък от 1500 мл		
2.8.4	Обем на дишане Балон за деца, не по-голям от 500 мл		
2.8.5	В комплект с вода		
2.8.6	Маски за обдишване за възрастни		
2.9	Маски за обдишване за деца от 1 до 18 г.		68
2.9.1	Вентилатор, подходящ за обдишване на деца и възрастни		
2.9.2	Да има изходи за централно захранване с медицински въздух и кислород. При липса на един от двата газа, апаратът да компенсира с наличния газ за доставяне на необходимия обем и налягане		
2.9.3	Да е със сензорен дисплей (Тъч скрийн), мин. 12". На дисплея да се визуализират минимум 4 критични параметра		
2.9.4	Да има батериен захранване, осигуряващо независима работа за минимум 60 минути		
2.9.5	Да притежава следните контролирани режими на обдишване – контрол по обем (VC), контрол по налягане (PC) и контрол по обем с регулиране по налягане (PRVC).		
2.9.6	Да притежава режими на подпомагане по налягане при продължително положително налягане на дишаните пътища (PSC/AP)		
2.9.7	Да притежава следните комбинаирани режими на вентилация – SIMV (VC) + PS, SIMV (PC) + PS, SIMV (PRVC) + PS или еквивалентни режими		
2.9.8	Да има възможност за настройка на параметри в следните минимални граници:		
2.9.9	- Еднократен дишателен обем от 100 до 2500 мл		
2.9.10	- Концентрация на кислорода в дишателната смеси FiO2 – (21 – 100) %		
2.9.11	- Съотношение I:E – от 1:10 до 4:1		
2.9.12	- PEEP – (0-50) cmH2O		
2.9.13	- Дишаелна честота – (4 – 100) вдиш/мин		
2.9.14	Да има възможност за компенсация на утечките и обема на дишанелния кръг		
2.9.15	Да може да се надгradi с небулайзер		
2.9.16	Да може да се надгradi с калнограф, за мониториране на CO2		
2.9.17	Да има възможност за избор от езичи за потребителския интерфейс / софтуер, включително и български		
2.9.18	Да е комплектуван за деца и възрастни минимум с овлажнител, многократна камера за възрастни, комплект шангове за възрастни и захранващи шангове за изследователски въздух.		
2.10	Инфузионна помпа тип "инфузионат" – волуметрична помпа		200
2.10.1	Да работи с инфузионни сетове от различни проводителни		
2.10.2	Да има дисплей, минимум 2 инча		
2.10.3	Да има дръжка за пренасяне		
2.10.4	Да има способ за зареждане към инфузионен статив		
2.10.5	Да има функции болус и антиболус		
2.10.6	Да има поне 3 режими на работа, мл/час, бр. капки/мин, режим по време		
2.10.7	Да има възможност за автоматично прекъсване между различните режими		
2.10.8	Да работи със захранване от централна ел. мрежа и вградена батерия. Батерията да осигурява независима работа за минимум 5 часа (при минимална скорост на вливане)		
2.10.9	Да има памет за последните настройки на вливане		
2.10.10	Да има аудио-визуална алармена система, с поне 9 различни аларми		
2.10.11	Да има вграден сензор за налягане, детектиращ на оскуяния в инфузионната линия		
2.10.12	Да има вграден термостат, загреващ инфузионната линия. Да има възможност за настройка на температурата от 30 до 45 °		
2.10.13	Да осигурява скорост на вливане в 1500 мл/час		
2.10.14	Да има минимум две нива на чувствителност при оскуяния		

Проект „Подкрепа за развитие на системата за спешна медицинска помощ“, финансиран от Оперативна програма „Регioni в растеж“, съфинансирана от Европейски съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие

2.10.15	Инфузионна помпа тип "перфузор" – сортировъчен помпа	Да има вграден детектор за въздушни мехурчета	
2.10.16	Да е с темп. до 2,5 г	Да работи със спринцовки с размер минимум 10, 20, 30, 50 мл от различни проводителни	бр.
2.11		Да има автоматично разполагане на размера на спринцовката	467
2.11.1		Да има дисплей, минимум 2 инча	
2.11.2		Да има приспособления за каскадно свързване на 2 и повече помпи	
2.11.3		Да е водозалптивна, клас IPX3	
2.11.4		Да има функции болус и антиболус	
2.11.5		Да има поне 4 режими на работа, включително по време, по скорост на вливане и по пациентно темп.	
2.11.6		Да има възможност за автоматично преминаване в режим KVO при приключване на инфузията	
2.11.7		Да работи със захранване от централна ел. мрежа и вградена батерия. Батерията да осигурява независима работа за минимум 5 часа (при минимална скорост на вливане)	
2.11.8		Да има памет за последните настройки на вливане	
2.11.9		Да има аудио-визуална алармена система, с поне 9 различни аларми	
2.11.10		Да има минимум две нива на чувствителност при оскуяния	
2.11.11		Да осигурява скорост на вливане в диапазон мин 0,1 - 1300 ml/h	
2.11.12		Да има възможност за вливане на обем (VTV) в диапазон 0,1 – 9,999 ml	
2.11.13		Укрепване към вертикални и хоризонтални стойки - Универсална стойка с въртяща се на 360 градуса захващаща част, с възможност за вертикално или хоризонтално захващане.	
2.11.14		Да е с темп. до 2,5 г	бр.
2.11.15		Мобилна електрическа аспирационна помпа в шокоустойчива кожна	263
2.12		Електрическо захранване: AC 220-240 V и от вградена батерия осигуряваща минимум 30 минути автономна работа	
2.12.1		Регулиране на силата на вакуума в минимален обхват от 50 до 550 mmHg	
2.12.2		Електричен индикатор за силата на вакуума.	
2.12.3		Ниво на шум, макс. 70 dB	
2.12.4		Автоаварирем събирателен съд с вместимост мин. 1 литър	
2.12.5		Директна връзка между вакуум устройството и събирателния съд без поглъщане на силиконови или друг тип тръбици	
2.12.6		Темп. макс. 3 г.	
2.12.7			
2.12.8			
2.13	Аспирационно устройство		бр.
2.13.1		С вакуум регулатор за фин дренаж	
2.13.2		Преносима аспирационна система	
2.13.3		Мощност не по-малка от 0,80 Ваг/600 mmHg	
2.13.4		Възможност за регулиране на мощността	
2.13.5		Качаците на аспирация мин. 40 l/min	
2.13.6		Можност за проследяване на налягането	
2.13.7		Регулатор за настройване нивото на вакуума	
2.13.8		Антибактериален и хидрофобен филтър	
2.13.9		Ниво на шум на помпата не по-голямо от 70 dBA	
2.13.10		Темп. на аспирационната система да бъде не по-голямо от 4 г.	
2.13.11		Окомплектовка:	
2.13.12		Аспирационен буркан:	
2.13.13		- изработен от материал позволяващ предназначение за многократна употреба	
2.13.14		- с възможност за автономна обработка	
2.13.15		- вместимост не по-малка от 2 л	
2.13.16		- с вградена клапа против преливане на течности	
2.13.17		- с входящи и изходящи конектори за аспирационни линии	
2.13.18		Аспирационен маркует:	
2.13.19		- да бъде изработен от материал позволяващ предназначение за многократна употреба	

Проект „Подкрепа за развитие на системата за спешна медицинска помощ“, финансиран от Оперативна програма „Регioni в растеж“, съфинансирана от Европейски съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд за
регионално развитие



МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВНОПОАЗИАНЕТО



РЕГИОННИ В РАСТЕЖ

2.13.20	- Дължина на аспирационния маркуч не по-малка от 200 см		
2.13.21	Коничен конектор ø 6-9-10 мм		
2.13.22	Аспирационна кнола		
2.13.23	Воден манометър с дължина мин. 60см		
2.13.24	- тло от неуплътнен материал с градужирана скала с възможност за дезинфекция при 121°С		
2.13.25	- микрометричен диференциален регулатор с възможност за регулиране на вакуумното ниво		
2.14	Система за затопяване на флуиди	бр.	44
2.14.1	Да работи без да ползва специфични консумативи, като нагревателни картриджи или предназначени само за апарата инфузионни сетове.		
2.14.2	Да е съвместима със стандартните инфузионни системи с диаметър на тръбата 4 - 5 мм.		
2.14.3	Регулиране на температурата в диапазона мин. 36-39 °С (с възможност за задаване на повече две различни температури в този диапазон)		
2.14.4	Да има мониторинг на реалната температура на флуида		
2.14.5	Да има звукова и визуална аларма в случай на прегряване		
2.14.6	Да може да се монтира хоризонтално или вертикално		
2.14.7	Системата да се самоизключва, за да елиминира риска от прегряване		
2.14.8	Системата за инфузия да може да се отдели от затопителя без да се прехвърля повече от тенкости към пациента		
2.14.9	Възможност за почистване и дезинфекция на затопителя		

Важно!!! Навсякъде, където в техническата спецификация се съдържа посочване на стандарти, същите да се четат и разбират „или еквивалент“. В случай, че в техническата спецификация конкретен параметър на описаната апаратура, оборудване е обозначен с посочване на конкретен модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или произходство, което би довело до неблагоприятно или елиминирането на оборудване, апаратура с еквивалентни технически характеристики.