



5. ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА

Наименование на поръчката: „Доставка на нови настолни компютри, плоски дисплеи, преносими компютри, принтери, скенери, периферия и компоненти за компютри за нуждите на НИС, ФКСУ на ТУ–София и по договори, финансирани от Фонд Научни Изследвания“

I. Описание на предмета на поръчката.

Предметът на поръчката е „Доставка на нови настолни компютри, плоски дисплеи, преносими компютри, принтери, скенери, периферия и компоненти за компютри за нуждите на НИС, ФКСУ на ТУ – София и по договори, финансирани от Фонд Научни Изследвания“.

II. Място на изпълнение на поръчката. Начин на финансиране.

Мястото на изпълнение на поръчката е гр. София, бул. Климент Охридски, № 8, склада на Технически университет – София.

Поръчката се финансира с бюджетни средства на ТУ–София, на НИС към ТУ–София и с договори, финансирани от Фонд Научни Изследвания.

III. Прогнозна стойност на поръчката

Прогнозната стойност на поръчката е до 110498,52 (сто и десет хиляди четиристотин деветдесет и осем и 0,52) лева без ДДС, разпределена както следва:

Прогнозна стойност за Таблица 1 (от техническата спецификация) – НИС - 52298,33 (петдесет и две хиляди двеста деветдесет и осем и 0,33) лева без ДДС.

Прогнозна стойност за Таблица 2 (от техническата спецификация) – ФКСУ - 26041,67 (двадесет и шест хиляди и четиридесет и един и 0,67) лева без ДДС.

Прогнозна стойност за Таблица 3.1. (от техническата спецификация) - ДОГОВОР № ДФНИ Е02/1 - 2573,33 (две хиляди петстотин седемдесет и три и 0,33) лева без ДДС.

Прогнозна стойност за Таблица 3.2. (от техническата спецификация) – ДОГОВОР № ДФНИ И 02/6 – 2070,00 (две хиляди и седемдесет) лева без ДДС.

Прогнозна стойност за Таблица 3.3. (от техническата спецификация) – ДОГОВОР № ДФНИ Е02/8 – 679,17 (шестстотин седемдесет и девет и 0,17) лева без ДДС.

Прогнозна стойност за Таблица 3.4. (от техническата спецификация) – ДОГОВОР № ДФНИ Е02/12 – 26836,02 (двадесет и шест хиляди осемстотин тридесет и шест и 0,2) лева без ДДС.

Оферти, съдържащи предлагана цена за поръчката, която е по-голяма от посочената по-горе прогнозна стойност на поръчката ще бъдат отстранявани.

Оферти, съдържащи предлагана цена за Таблица 1, Таблица 2, Таблица 3.1, Таблица 3.2, Таблица 3.3, Таблица 3.4, която е по-голяма от посочената по-горе прогнозна стойност на съответната таблица ще бъдат отстранявани.

IV. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОРЪЧКАТА. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА. ПРИЕМО-ПРЕДАВАТЕЛНИ ПРОТОКОЛИ. НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ.

- Предлаганите изделия трябва да са оригинални, нови и неупотребявани, в оригинална фабрична опаковка, да отговарят на техническите изисквания, приложени в документацията и да фигурират в актуалната производствена листа на производителя, както и да не са свалени от производство към датата, определена за краен срок за подаване на оферти, посочена в обявлението.
- При доставката изпълнителят трябва да посочи линк (в декларация свободен текст) към официалната страница на производителя на изделията с техните драйвери, както и техническата и експлоатационна документация, да представи гаранционни карти и списък със серийните номера на доставената техника в електронен вид на допълнително посочена от Възложителя електронна поща.
- В случай на спиране на производството на предлаганите изделия по време на процедурата, поради внедряване на нови технологии, участникът трябва да предложи за доставка на изделия със същите или по-добри характеристики. В случай на спиране на производството на предлаганите изделия по време на изпълнение на договора, поради внедряване на нови технологии, изпълнителят трябва да достави изделия със същите или по-добри характеристики.
- **Гаранционният срок за всяко изделие е посочен в Техническата спецификация.** Началото на всички гаранционни срокове започва да тече от датата на подписване на двустранен приемо-предавателен протокол без забележки за доставката на съответното изделие.
- **Отстраняване на несъответствия, недостатъци, дефекти и повреди на доставените изделия**

В случай, че ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ или упълномощен от него представител открие недостатъци, които не са могли да бъдат открити по време на доставката при първоначалния оглед на изделията ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да уведоми (по телефон, факс или e-mail) ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в 14 дневен срок от откриването им. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава в срок от 2 (два) работни дни след получаване от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или от упълномощен от него представител на уведомлението (по телефон, факс или e-mail) за несъответствие на изделията с Техническото предложение, без допълнително заплащане от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, да отстрани несъответствието. Всички разходи във връзка с горното, включително митническите сборове, ДДС и др., са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да извършва със свои средства (включително транспорт) гаранционен ремонт на доставените изделия в срок до 2 (два) работни дни, на място при ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, а само когато това е невъзможно – в сервиз. В случай, че ремонтът е по-дълъг от 2 (два) работни дни, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ предоставя безвъзмездно за ползване на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ работещи оборотни изделия от същия или по-висок клас като ремонтираните. Всички разходи по отстраняването на проблем, ремонт или замянната на дефектирали части и устройства, както и транспортирането на изделията от месторазположението ѝ при Възложителя до сервиза и обратно е за сметка на Изпълнителя.

- **Срок за изпълнение – 30 (тридесет) календарни дни, считано от подписване на договора.**

Доставките ще се извършват с транспорт на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на място франко склада на Възложителя на следния адрес: гр. София, бул. „Климент Охридски” № 8.

- **Приемо-предавателни протоколи**

Приемането на доставката се удостоверява чрез съставяне на приемо-предавателен протокол, който се подписва от представители на Възложителя и Изпълнителя и е основание за издаване на оригинална фактура. В протокола се описва вида, количеството на доставените изделия и тяхното съответствие с предложението на Изпълнителя. В случай, че при подписването на приемо-предавателния протокол за приемане на доставените изделия, Възложителят установи, че те не отговарят на предварително договорения вид и/или има отклонения в качеството и/или гаранцията, Възложителят иска незабавно замяна на изделията с нови за сметка на Изпълнителя. В срок от 2 (два) работни дни изпълнителят се задължава, без допълнително заплащане от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, да отстрани несъответствието и/или да замени изделията. Възложителят подписва приемо-предавателния протокол само при условие, че всички доставени изделия отговарят изцяло на предложението на Изпълнителя.

- **Начин на плащане**

Плащането по договора се извършва от Възложителя, съгласно Опис на местата на доставка и данни за фактуриране на ТУ – София и неговите поделения (приложение № 5 към договора). Плащането на доставените изделия, ще се извършва по банков път в български лева, в срок до 30 (тридесет) дни от цялостната доставка на изделията при подписан приемо-предавателен протокол и представена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ оригинална фактура за стойността на доставката.

6. ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Наименование на поръчката:

Доставка на нови настолни компютри, плоски дисплеи, преносими компютри, принтери, скенери, периферия и компоненти за компютри за нуждите на НИС, ФКСУ на ТУ-София и по договори, финансирани от Фонд Научни Изследвания

Минимални изисквани технически характеристики по документация:

Таблица 1 - НИС			
№ по ред	ИЗДЕЛИЕ	МЯРКА	Количество
1	<p>Настолен компютър - 1 Процесор: min. 3.6GHz, 3MB cache, 2 cores, max. 22nm или еквивалент Памет: min. 4GB 1600MHz, 4 DIMM, up to 32GB Диск: min. 500GB 7200rpm Свързаност: "Front: min .2 USB 3.0, min. 2 USB 2.0, Audio, Back: min. 2 USB 3.0, min. 4 USB 2.0, VGA, DisplayPort, 2x PS2, Serial, Audio" Видео карта: integrated Слотове: min. 3 PCIe x1, 1 PCIe x16 Мрежа: min. Gigabit Network Захранване: max. 320W, active PFC, min. 90% efficient Оптично у-во: min. DVD+/-RW Сигурност: мин. TPM 1.2, Security Kit Сертификати: ENERGY STAR, EPEAT Gold Аксесоари: Мишка и клавиатура от производителя на компютъра Операционна система: Съвместима с MS Windows, позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции. Гаранционен срок: 36 месеца</p>	бр.	3

2	<p>Настолен компютър - 2 Процесор: min. up to 3.7GHz, 6MB cache, 4 cores, max. 22nm или еквивалент Памет: min. 4GB 1600MHz, 4 DIMM, up to 32GB Диск: min. 500GB 7200rpm Свързаност: "Front: min .2 USB 3.0, min. 2 USB 2.0, Audio, Back: min. 2 USB 3.0, min. 4 USB 2.0, VGA, DisplayPort, 2x PS2, Serial, Audio" Видео карта: integrated Слотове: min. 3 PCIe x1, 1 PCIe x16 Мрежа: min. Gigabit Network Захранване: max. 320W, active PFC, min. 90% efficient Оптично у-во: min. DVD+/-RW Сигурност: мин. TPM 1.2, Security Kit Сертификати: ENERGY STAR, EPEAT Gold Аксесоари: Мишка и клавиатура от производителя на компютъра Операционна система: Съвместима с MS Windows, позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции. Гаранционен срок: 36 месеца</p>	бр.	7
3	<p>Настолен компютър - 3 Процесор: min. up to 3.6/4.0GHz, 8MB cache, 4 cores, max. 22nm или еквивалент Памет: min. 4GB 1600MHz, 4 DIMM, up to 32GB Диск: min. 1TB 7200rpm Свързаност: "Front: min .2 USB 3.0, min. 2 USB 2.0, Audio Back: min. 2 USB 3.0, min. 4 USB 2.0, VGA, DisplayPort, 2x PS2, Serial, Audio" Видео карта: min 1GB DDR3, Core Clock 875 MHz Слотове: min. 3 PCIe x1, 1 PCIe x16 Мрежа: min. Gigabit Network Захранване: max. 320W, active PFC, min. 90% efficient Оптично у-во: min. DVD+/-RW Сигурност: мин. TPM 1.2, Security Kit Сертификати: ENERGY STAR, EPEAT Gold Аксесоари: Мишка и клавиатура от производителя на компютъра Операционна система: Съвместима с MS Windows, позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции. Гаранционен срок: 36 месеца</p>	бр.	1
4	<p>Настолен компютър - 4 Процесор: серия Intel® Core™ i5, 3.2 до 3.5GHz, 6MB, LGA1155; Intel – съвместима дънна платка, Socket LGA1155, mATX, dual DDR3 1333/1600 MHz up to 16Gb, SATAIII, VGA, PCIe 2.0 x16, GLAN, USB3.0/2.0 или еквивалент; Видео карта: Chipset GeForce GTX 750, PCI-E 3.0, GPU core: GM107, GPU core speed: 1020 MHz, 2D/3D Nvidia SLI, GPU boost 2.0, Video memory: 2GB GDDR5, Memory speed: 5010 MHz, Memory bus: 128 bit, HDCP, VGA, HDMI, DVI, mHDMI или еквивалент; Памет: 8 (2x4) GB RAM, DDR3, 1333-1600 MHz; HDD: 1TB, 64MB, SATA III, 7200rpm; DVD-RW 24x SATA; Слотове: min. 3 PCIe x1, 1 PCIe x16 Мрежа: min. Gigabit Network Захранване: min. 460 W, active PFC, min. 90% efficient Оптично у-во: min. DVD+/-RW Кутия: Cooler Операционна система: Съвместима с MS Windows, позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции. Гаранционен срок: 36 месеца</p>	бр.	1

5	<p><u>Преносим компютър - 1</u> Процесор: min. up to 2.7GHz 3MB cache, 2C/4T, max. 15W TDP, max. 14 nm или еквивалент Екран: min. 15.6" HD матов Памет: min. 4GB DDR3L 1600MHz, min. 1 свободен слот Диск: min. 500GB 5400rpm Свързаност: min. 2x USB 3.0, 2x USB 2.0, Security lock slot, HDMI, VGA, Cardreader Мрежа: min. 802.11ac, DualBand, Bluetooth 4.0, Gigabit Видео карта: вградена Оптично у-во: вградено DVD+/-RW Батерия: мин. 4 клетъчна, мин. 9 часа автономна работа Сертификати: ENERGY STAR, EPEAT Сигурност: Fingerprint Reader, TPM, Security lock Операционна система: Съвместима с MS Windows, позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции. Гаранционен срок: 36 месеца</p>	бр.	10
6	<p><u>Преносим компютър - 2</u> Процесор: min. up to 3.0GHz 4MB cache, 2C/4T, max. 15W TDP, max. 14 nm или еквивалент Екран: min. 17.3" LED HD+ матов Памет: min. 8GB DDR3L 1600MHz, min. 1 свободен слот Диск: min. 1TB 5400rpm Свързаност: min. 2x USB 3.0, 2x USB 2.0, Security lock slot, HDMI, VGA, Cardreader Мрежа: min. 802.11ac, DualBand, Bluetooth 4.0, Gigabit Видео карта: 2GB DDR3 собствена памет Оптично у-во: вградено DVD+/-RW Батерия: мин. 6 клетъчна, мин. 10 часа автономна работа Сертификати: ENERGY STAR, EPEAT Сигурност: Fingerprint Reader, TPM, Security lock Операционна система: Съвместима с MS Windows, позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции. Гаранционен срок: 36 месеца</p>	бр.	11
7	<p><u>Преносим компютър - 3 (ултрабук)</u> Процесор: min Двудрел Intel Core i7-4510U 2.00GHz/3.1GHz или еквивалент Дисплей: min 13.3 инча / 33.78 см тъчскрийн FULL HD 1920x1080 лъскав LED с IPS матрица RAM памет: 8GB DDR3L 1600 MHz SSD: 256GB Видео карта: Intel HD Graphics 4400 или еквивалент Операционна система: Съвместима с MS Windows, позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции. Гаранционен срок: 36 месеца</p>	бр.	5
8	<p><u>Преносим компютър - 4</u> Процесор: Двудрел Intel Core i7-4510U 2.00GHz/3.1GHz или еквивалент RAM памет: 8GB DDR3L 1600 MHz Хард диск: 1TB (1000GB) 5400rpm SATA Дисплей: 15.6 инча / 39.62 см FULL HD 1920x1080 матов LED Видео карта: AMD Radeon R5 M230 с 2GB собствена памет или еквивалент Оптично устройство: CD/DVD четящо и записващо устройство Безжична връзка: Bluetooth 4.0, Wi-Fi a/b/g/N Мрежова карта: 10/100/1000 Високоговорители: Две вградени стерео колонки Камера: HD камера Микрофон: Да Портове: 1x USB 2.0, 2x USB 3.0, 4-in-1 Card Reader, HDMI, RJ-45, VGA, жак за слушалки, жак за микрофон Клавиатура: с раздалечени бутони ,Цифрова клавиатура (Numpad), Четец на пръстови отпечатъци Батерия: 4-клетъчна Li-Ion с издръжливост до 4 часа Операционна система: Съвместима с MS Windows, позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции.</p>	бр.	1

	Гаранционен срок: 36 месеца		
9	<p><u>Преносим компютър - 5</u> Процесор: min up to 3.5MHz 6MB cache, 4C/8T, max. 47W TDP, max 22nm или еквивалент Екран: min 17,3" LED FullHD матов Памет: min. 16GB DDR3L 1600 MHz, Диск: min. 120GB SSD + min. 1TB 7200rpm SATA, Свързаност: min. 4xUSB 3.0, HDMI, Mini display port. Видео карта: min. 4GB GDDR5 собствена памет, Оптично устройство: CD/DVD четящо и записващо устройство, Батерия: min. 6-клетъчна Li-Ion с издръжливост до 4 часа Операционна система: Съвместима с MS Windows, позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции. Гаранционен срок: 36 месеца</p>	бр.	1
10	<p><u>Плосък дисплей</u> Екран: min. 21" LED Backlit LCD, матов Резолюция: min. 1920x1080 Време за реакция: max. 5 ms (on/off) Яркост: min. 250 cd/m2 Контраст, статичен: min. 1000:1 Ъгъл на видимост: min. 170° / 160° (H/V) Свързаност: min. VGA, DVI Захранване: Вградено Сертификати: ENERGY STAR, IT ECO, EPEAT Gold Гаранционен срок: 36 месеца От производителя на настолния компютър</p>	бр.	9
11	<p><u>Лазерен принтер 1</u> Скорост на печат: мин 20 стр/мин. А4 Резолюция: мин. 600x600 Време за отпечатване на първа страница: до 9 сек. Памет/процесор: мин. 128MB/600MHz Медия: до А4, 60 до 163 g/m2 Входяща тава: мин. 120 листа Свързаност: USB 2.0 Окомплектация: Захранващ и свързващ кабел Кабел: USB интерфейс кабел с дължина поне 1.5 м. Гаранционен срок: 24 месеца</p>	бр.	5
12	<p><u>Лазерен принтер 2</u> Скорост на печат: мин 20 стр/мин. А4 Резолюция: мин. 600x600 Време за отпечатване на първа страница: до 9 сек. Памет/процесор: мин. 128MB/600MHz Медия: до А4, 60 до 163 g/m2 Входяща тава: мин. 120 листа Свързаност: USB 2.0 Окомплектация: Захранващ и свързващ кабел Допълнителен консуматив: мин. за 1500 стр., от производителя на принтера Кабел: USB интерфейс кабел с дължина поне 1.5 м. Гаранционен срок: 24 месеца</p>	бр.	10
13	<p><u>Мултифункционален лазерен цветен принтер</u> Налични функции: Копиране Сканиране Печат Формат: А4 Вид печатане: Цветно -Скорост на черно/бяло принтиране: min. 23 стр./мин Скорост на цветен печат: min. 23 стр./мин. Резолюция цветно: min. 1200 x 1200 Резолюция на принтиране: min. 1200 x 1200 Памет: min. 512 MB Време за отпечатване на първо копие: min. 11.5 s Процесор: min. 800 MHz двуядрен Други: тонер за min. 1400 стр. ADF: 50 листа Кабел: USB интерфейс кабел с дължина поне 1.5 м. Гаранционен срок: 24 месеца</p>	бр.	1

14	Скенер Резолюция: 4800 x 4800 DPI с 48-битов цвят; 300 DPI А 4 сканиране за 10 секунди 5 ez бутона за автоматично сканиране, копиране, имейл и 2 за PDF Интуитивно отстраняване на прах и драскотини от снимките Режим на автоматично сканиране: да (сканирате опростено) Гаранционен срок: 24 месеца	бр.	1
15	Флаш памет Капацитет: мин. 32GB Свързаност: USB 3.0 Гаранционен срок: мин. 3 години	бр.	27
16	Флаш памет Капацитет: мин. 64GB Свързаност: USB 3.0 Гаранционен срок: мин. 3 години	бр.	3
17	Външен твърд диск Капацитет: мин. 1TB Свързаност: USB 3.0 Размер: до 2,5" Гаранционен срок: мин. 3 години	бр.	24
18	Вътрешен твърд диск Капацитет: 2TB Скорост: 7200 rpm Интерфейс: SATA 6Gb/s Гаранционен срок: мин. 3 години	бр.	1

Таблица 2 - ФКСУ

№ по ред	ИЗДЕЛИЕ	МЯРКА	Количество
1	Компютърна конфигурация - 4 (All-in-One) Размер на екрана:- min 21.5" 1920 x 1080 Процесор:-min. Intel Core i5 2.7 GHz, 3MB cache или еквивалент Памет:-min. 4GB DDR3, up to 16GB Твърд диск:-min. 1000 GB Свързаност:-min. 6 USB (min. 2x USB 3.0) Мрежа: Gigabit Ethernet, Wi-Fi 802.11 b/g/n Оптично у-во:-DVD+/-RW Акcesoари: Мишка и клавиатура от производителя на компютъра Операционна система: Съвместима с MS Windows, позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции. Гаранционен срок: 36 месеца	бр.	25

Таблица 3.1. – ДОГОВОР № ДФНИ Е02/1

№ по ред	ИЗДЕЛИЕ	МЯРКА	Количество
1	Външен твърд диск Капацитет: 1TB Свързаност: USB 3.0 Размер: до 2,5" Гаранционен срок: 24 месеца	бр.	7

2	Флаш памет Капацитет: мин. 32GB Свързаност: USB 3.0 Гаранционен срок: 24 месеца	бр.	16
3	UPS 1500VA, Line Interactive	бр.	2

Таблица 3.2. – ДОГОВОР № ДФНИ И 02/6

№ по ред	ИЗДЕЛИЕ	МЯРКА	Количество
1	Преносим компютър 1: Процесор: min. up to 2.7GHz 3MB cache, 2C/4T, max. 15W TDP, max. 14 nm или еквивалент Екран: min. 15.6" HD матов Памет: min. 4GB DDR3L 1600MHz, min. 1 свободен слот Диск: min. 500GB 5400rpm Свързаност: min. 2x USB 3.0, 2x USB 2.0, Security lock slot, HDMI, VGA, Cardreader Мрежа: min. 802.11ac, DualBand, Bluetooth 4.0, Gigabit Видео карта: вградена Оптично у-во: вградено DVD+/-RW Батерия: мин. 4 клетъчна, мин. 9 часа автономна работа Сертификати: ENERGY STAR, EPEAT Сигурност: Fingerprint Reader, TPM, Security lock Операционна система: Съвместима с MS Windows, позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции. Гаранционен срок: 36 месеца	бр.	2

Таблица 3.3. – ДОГОВОР № ДФНИ Е02/8

№ по ред	ИЗДЕЛИЕ	МЯРКА	Количество
1	Външен твърд диск Капацитет: 1TB Свързаност: USB 3.0 Размер: до 2,5" Гаранционен срок: 24 месеца	бр.	2
2	Флаш памет Капацитет: мин. 32GB Свързаност: USB 3.0 Гаранционен срок: 24 месеца	бр.	15

Таблица 3.4. – ДОГОВОР № ДФНИ Е02/12

№ по ред	ИЗДЕЛИЕ	МЯРКА	Количество
1	Настолен компютър - 1 (Форм фактор All-In-One) Процесор: Intel Core i3-3220 Processor (3.30 GHz, 3MB cache, 2 cores/4 threads) или еквивалентен Оперативна памет: 4GB DDR3 с работна честота поне 1333 MHz, да поддържа	бр.	2

	<p>разширение минимум до 8 GB Твърд диск: 1TB SATA, 7200rpm Оптично устройство: Slim DVD-RW Мрежов контролер: 10/100/1000 Видеоконтролер: Интегриран Intel HD Graphics 2500 или еквивалентен Захранване: Захранващ блок с мощност максимум 120W и ефективност минимум 85% Интерфейсни портове: 4 USB 2.0, 2 USB 3.0, Audio-Out, Card Reader, RJ-45 Монитор: 20" HD+ LCD, ъгъл на видимост: 160°(H)/160°(V) Клавиатура: БДС от производителя на компютъра Мишка: Оптична със скрол от производителя на компютъра Гаранционен срок: 36 месеца</p>		
2	<p>Плосък дисплей Размер на екрана 21.5" Разделителна способност - 1920x1080 Време за реакция - 5 ms Размер на пиксела - 0.248 mm Яркост - 250 cd/m² Контраст - 80000000:1 Ъгъл на видимост - 178° horizontal; 178° vertical Цветове на дисплея - 16.7M Мултимедийни възможности - Trace Free Technology: Yes, SPLENDID Video Intelligence Technology, SPLENDID Video Preset Modes: 6 Modes, Skin-Tone Selection: 3 Modes, Color Temperature Selection: 4 Modes, HDCP support: Yes Разход на енергия Power Consumption(Typical):<30W, Power Saving Mode:<0.5W, Power Off MOde:<0.5W Интерфейс Signal Input: HDMI, D-Sub, DVI-D, AV Audio Input: HDMI 1.3, Earphone jack : 3.5mm Mini-Jack Размер Phys. Dimension with Stand(WxHxD):514.1x387.22x200.63mm Phys. Dimension without Stand(WxHxD):514.1x315.18x48.4mm(For VESA Wall Mount) Box Dimension (WxHxD):566x443x130mm Тегло (нето) 3.5kg Други Tilt : -5°~+20°, Accessories: DVI cable, VGA cable, Power cord, Quick start guide, Warranty Card; VESA Wall Mounting: 100x100mm, Slim Design: Yes Гаранционен срок 36 месеца</p>	бр.	3
3	<p>Сървър Rack-mountable 2U Процесор: Intel Xeon E5-2630 v2 (2.6GHz/6-core/15MB/7.2GT-s QPI/80W, DDR3- 1600, HT, Turbo2- 3/3/3/3/4/5) или еквивалент Памет: min 32GB PC3L-12800R (DDR3-1600LV) Registered DIMM Мрежов контролер: Ethernet 1Gb 4-port 331FLR Adapter Storage: Smart Array P420i/1GB FBWC (RAID 0/1/1+0/5/5+0/6/6+0) Интерфейсни портове: Serial x 1; Video x 2 (1 front, 1 back); Network RJ-45 x 4; iLO Remote x 1; Management Port x 1; Keyboard x 1; Pointing Device (Mouse) x 1; Graphics x 1; SD slot x 1; USB 2.0 Ports x5 (2 front, 2 back, 1 internal)</p>	бр.	1
4	<p>Компютър (Mini PC) Intel NUC kit D34010WYK или еквивалент Процесор Intel Core i3-4010U (2-ядрен, 1.70 GHz, 3MB кеш) или еквивалент Видео карта Intel HD Graphics 4400 или еквивалент SSD (2.5-инча/msata/m.2) 128GB SSD Adata Premier Pro SP900 Диск без опция за диск устройство Оперативна памет 4GB (1x 4096MB), 1600L Mhz Свързаност LAN 10/100/1000 Мбит/сек Интерфейси: 4x USB 3.0 (2x преден панел, 2x заден панел), 2x USB 2.0 (вътрешен порт), 1x SATA (6 Gb/s вътрешен порт), 2x mini PCIe (1x half-length + 1x full/half-length (mSATA)), 1x miniDisplay Port, 1x miniHDMI 1.4a, инфрачервен сензор, аудио жак слушалки/микрофон (преден панел) Звук: 8-канален дигитален съраунд през HDMI 1.4a изход Размер на кутията: 116.6 x 112 x 34.5 mm. Максимално изходно захранване: 65 W Други: Kensington lock, VESA стенен монтаж, Вградена Wireless антена Операционна система: Съвместима с MS Windows, позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции. Гаранционен срок: 36 месеца</p>	бр.	2

5	Дискови системи Параметри: 2-bay Synology NAS server for Small and Medium Business DS214+ или еквивалент Други: Dual core 1,33GHz CPU, 1GB RAM, 2x Gbit LAN, max. HDD 2x 4TB (not incl.),RAID 0,1, hotswap HDD,USB 3.0 Port X 2, USB 2.0 Port X 1, eSATA Port X 1, File/Mail/FTP/Print/DHCP/Directory/VPN/Syslog server,web station, Android/Windows phone app.,surveillance st Гаранционен срок: 24 месеца	бр.	1
6	Преносим компютър 2 Процесор: Intel Pentium N3540 (2M Cache, 2.16 GHz) или еквивалент Екран: 15.6 HD AG LED Памет: min. 4GB DDR3 RAM Диск: min.500GB HDD Оптично у-во: вградено DVD+/-RW Батерия: 4С Battery Видео карта: Realtek PCIe FE Family Controller или еквивалент Мрежа: min.10/100 (10MBit), Bluetooth 4.0, Atheros Communications AR9565 Wireless Network Adapter (b g n) или еквивалент Други: цифрова клавиатура Операционна система: Съвместима с MS Windows, позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции. Гаранционен срок: 36 месеца	бр.	2
7	Лазерен принтер Формат А4 Разделителна способност: 1200x1200 dpi Скорост на печат (черно): 33 ppm Месечно натоварване: 50 000 pages Процесор: 800 MHz Вградена памет 256 MB Двустранен печат Yes Интерфейс Hi-Speed USB 2.0; Host USB; Ethernet 10/100/1000 Base-TX network; Walk-up USB Мрежа: Via built-in 10/100/1000 Base-TX Ethernet network port Входящ капацитет Tray 1: sheets: 50; envelopes: 10; Tray 2: sheets: 250; Tray 3 (optional): sheets: 500 (optional 500-sheet tray); A4; A5; A6; B5 (JIS) Възможност за мобилен печат HP ePrint, Apple AirPrint Други 8.89 cm touchscreen control panel, CGD (Colour Graphic Display) Кабел: USB интерфейсен кабел с дължина поне 1.5 м. Гаранционен срок: 24 месеца	бр.	1
8	Памет 8 GB 1Rx4 PC3L-10600R	бр.	4
9	Памет 4 GB 1Rx8 PC3L-10600E	бр.	4
10	Памет 4GB PC3-10600R	бр.	6
11	Памет DDR/400 MHz - 1GB	бр.	4
12	Памет DDR2/533 MHz - 1GB	бр.	2
13	Памет DDR2/800 MHz - 2GB	бр.	2
14	SATA III-HDD-3.5-500GB-7200RPM	бр.	6
15	SATA-HDD-2.5-500GB съвместим с A20-OLInuXino	бр.	3
16	UPS Мощност 3000VA / 2700 W Технология: On-line double conversion Входно напрежение – от 140V – 276V при 50% натоварване Изходно напрежение 220V Максимално отклонение на изходното напрежение <2% Честота 50 и 60 Hz /ръчно или автоматично избираема/ Форма на изходен сигнала – Синусоидална Изводи – C19 x 1, C20 x 1, C 13 x 8, куплунг за допълнителна батерия Управление: USB, RS232, Communication Slot Дисплей – LCD статус дисплей SNMP Card поддържани протоколи (TCP/IP , HTTP HTTPS, SSH, SNMPv1 and SNMPv3). аксесоари Релси за монтаж в шкаф Формат: RACK – 2U Софтуер за управление Поддържаш: Windows 2000, 2003 Server, XP, Vista, 2008 Server, 7, 8, on X86, X86_64 and IA64 processors; · Linux on X86, X86_64 and IA64 processors; · VMWare ESX, VSPHERE.	бр.	1

	Гаранционен срок: 24 месеца		
17	UPS Topology: Line Interactive with Automatic Voltage Regulation Configuration: Tower Rating (VA/Watts): 2000VA/1200W Dimensions (H x W x D, mm): 330 x 180 x 133 Weight (kg): 10.46 Electrical Input: Input Voltage Range: 170-280V Nominal Voltage: 230 V Operating Frequency: 50/60Hz Electrical Output: Nominal Voltage: 230V Гаранционен срок: 24 месеца		1
18	Конектор RJ-45	бр.	
19	Кабел UTP Cat 5e - 305m/топ	бр.	50
20	Розетка UTP, Cat.5E за вграждане, двойна	бр.	15
21	Wireless router: dual band N450 + AC1300 Connectivity Technology: Wireless-N & AC, wired Bands: 2.4 & 5 GHz Antenna type: 6 Internal Transmit/Receive: 3x3 & 3x3 Ports: 4x Gigabit LAN, 1x Gigabit WAN, 1x USB 2.0, 1x USB3.0 Data Link Protocol: Ethernet, Fast Ethernet, IEEE 802.11b/g/n Data Transfer Rate: 450 Mbps (2.4 GHz) и 1300 Mbps (5 GHz) Encryption Algorithm: WPA, WPA2, WPA-Enterprise, WPA2-Enterprise Authentication Method: RADIUS IPv6 support: Native IPv6 and 6rd support Features: DHCP Client/Server, NAT, Stateful Packet Inspection (SPI), manageable, parental control, SpeedBooster technology, firmware upgradable, Wi-Fi Protected Setup (WPS), Port forwarding, Wireless MAC filtering Гаранционен срок: 24 месеца	бр.	1
22	Data Center switch 48 ports, OS Cumulus Linux, 48x1Gb RJ-45 ports, 4x10 GbE SFP+ prts. или еквивалент Layer 3 Features: Enhanced Quagga IPv4/v6 routing suite including OSPFv2, OSPFv3, BGPv4/v6, Equal-Cost Multi-Path (ECMP). Bidirectional Forwarding Detection (BFD). Layer 2 Features: Bridge management with MSTPd including STP (IEEE 802.1d), RSTP (IEEE 802.1w), PVRST, PVST, bridge assurance, BPDU guard, BPDU filter. VLAN trunks (IEEE 802.1q), LACP (IEEE 802.3ad), unicast/broadcast storm control, LLDP, CDP, IPv6 neighbor discovery, IPv6 route advertisement. Host HA (through Host-MLAG). IGMPv2/v3 snooping, MLDv1/v2 snooping. Virtual Router Redundancy (VRR). Network Virtualization: VXLAN support*, L2 gateway services integration with VMware NSX *, Lightweight Network Virtualization (LNV)*. Management Native Linux management tools such as OpenSSH, SCP, FTPS. Automated Install/ Upgrade: zero touch install and zero touch provisioning. DHCP, v4/v6 DHCP relays. Authentication with LDAP, authorization with sudo NTP. Advanced management/orchestration through third party add-on packages. Operating System Install & Upgrade: Cumulus Linux (licens for 1 year). Гаранционен срок: 24 месеца	бр.	1
23	Switch Общ брой портове: 28; Основни портове: 24x10/100/1000Base-T; Uplink портове: 4 dual personality Управление: Web GUI (http/https), SNMPv1, v2c, and v3, CLI Маршрутизиране: Layer 3 Lite Flash Memory: 128 MB, RAM: 128 MB Routing table size: 32 entries Капацитет за маршрутизиране/превключване: > 56 Gbps; Пропускателна способност: > 40 Mpps VLAN (брой, стандарти): IEEE 802.1Q (4,094 VLAN IDs) and 256 VLANs simultaneously QoS: Traffic prioritization (IEEE 802.1p); CoS priority tag based on IP address, IP Type of Service (ToS), Layer 3 protocol, TCP/UDP port number, source port, and DiffServ; Broadcast	бр.	1

	control; Rate limiting L2 мрежови стандарти: VLAN support and tagging; Spanning Tree: fully supports standard IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol, IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol for faster convergence, and IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol; BPDU filtering; Jumbo Frame Support L3 мрежови стандарти: Static IPv4 routing; provides basic routing (supporting up to 32 static routes and 8 virtual VLAN interfaces); allows manual configuration of routing Сигурност: Advanced access control lists (ACLs); Secure Sockets Layer (SSL); IEEE 802.1X and RADIUS network logins: control port-based access for authentication and accountability; Automatic VLAN assignmen; STP BPDU port protection; STP Root Guard Гаранция: 9R / 99 месеца		
24	Комуникационен шкаф RACK - 26U 19" w=600mm, d=1000mm UNIVERSAL LINE FREESTANDING CABINET Гаранционен срок: 24 месеца	бр.	1
25	Стенен комуникационен шкаф - едносекционен RACK - 12U 19" w=600mm, d=600mm Гаранционен срок: 24 месеца	бр.	1

В случай на спиране на производството на предлаганите изделия по време на процедурата, поради внедряване на нови технологии, трябва да се предложат изделия със същите или по-добри характеристики.

В Техническото си предложение участникът трябва да приложи кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганите изделия и/или да посочи линк към официалната интернет страница на производителя на изделията, предмет на поръчката. В техническото си предложение в колона „Препратки към техническите параметри на предложеното изделие“ участникът трябва да посочи номер на страницата от Техническото си предложение, на която е приложено кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганите изделия и/или да посочи линк към официалната интернет страница на производителя на изделията, предмет на поръчката. Посочените от участника материали и/или линк към официалната интернет страница на производителя на изделията трябва да доказват основните технически параметри на изделията, без цени.

Предлаганите изделия трябва да са оригинални, нови и неупотребявани, в оригинална фабрична опаковка, да отговарят на техническите изисквания, приложени в документацията и да фигурират в актуалната производствена листа на производителя, както и да не са свалени от производство към датата, определена за краен срок за подаване на оферти, посочена в обявлението.

Предлаганите изделия трябва да покриват изискванията на Европейските и международни стандарти (или техни еквиваленти) за електрическа безопасност и електромагнитна съвместимост, радиочестотни смущения и нива на шум.

Захранващите блокове на компютърните конфигурации и преносимите компютри трябва отговарят на стандартите CE, TUEV, PFC (или техни еквиваленти) и да са годни за работа в стандартната електрическа мрежа в Р България.

Предлаганите изделия (настолен компютър, сървър, преносим компютър), трябва да са сертифицирани за работа с операционната система Windows 7/Windows 8.1/Windows Server 2012 R2 или еквивалент и да фигурират в официалната страница на Microsoft. Във връзка с това към Техническото си предложение участникът трябва да приложи съответни документи (разпечатано извлечение) от Windows hardware certification report за Windows Logo Verification или еквивалентен за съвместимост на конкретните предложени компютърни конфигурации и преносими компютри.

Забележка: Предложените компютърни конфигурации и преносими компютри трябва да могат да се проверяват във: Windows Logo'd Products List или еквивалентен.

Участникът трябва да е оторизиран от производител или от негов официален представител или от вносител или от дистрибутор на съответните изделия, за което да приложи съответните документи (актуални към крайния срок за подаване на оферти).

В Техническото си предложение Участникът трябва и да:

• да предложи схема за приемане на заявки и реакция при възникване на проблеми: изградени help-desk система и единен сервизен телефонен номер за получаване и обработка на заявките при възникване на проблеми и да посочи лице за контакт.

- да предложи сервизни бази, собствени и/или официални сервизи на производителя на изделията, за гаранционно поддържане и обслужване на изделията. При използването на официални сервизи на производителя на техниката, трябва да се представят документ от производителя - писмо за оторизирания сервиз/и и/или копие от договор с оторизирани сервизи и/или заверен от производителя списък на предлаганите сервизи и/или друг документ, доказващ гаранционното обслужване на предлаганите изделия.