

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

по покана за вътрешно конкурентен избор на изпълнител за обществена

поръчка с предмет:

„Доставка на КОМПЮТЪРНО ОБОРУДВАНЕ, ПЕРИФЕРНИ УСТРОЙСТВА, РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ И ОФИС ТЕХНИКА“, за нуждите на СУ „Св. Климент Охридски“, по 10 (десет) обособени позиции:

- 1. Позиция: Настолни компютри;**
- 2. Позиция: Сървъри;**
- 3. Позиция: Преносими компютри;**
- 4. Позиция: Таблети;**
- 5. Позиция: Монитори и дисплеи;**
- 6. Позиция: Скенери, принтери, мултифункционални устройства и копирни машини;**
- 7. Позиция: Презентационна техника;**
- 8. Позиция: Фото и видео продукти;**
- 9. Позиция: Мрежови устройства и мрежови компоненти; защита на електрозахранването;**
- 10. Позиция: Компоненти, резервни части, аксесоари, принадлежности и мултимедийно оборудване.**

ПОЗИЦИЯ 1. НАСТОЛНИ КОМПЮТРИ

1.1 Настолен компютър - 131 броя	
КОМПОНЕНТ	ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ
1. Дънна платка	Чипсет: Intel H110 или еквивалент; Сокет за процесор: LGA1151; Слотове за памет: 2бр. DDR4 DIMM Slots, 2666Mhz; Storage: 2бр. SATA3 (6Gb/s) конектори; Видео: поддържа Intel HD graphics; Аудио: Да; с вградени говорители Мрежа: Gigabit LAN (RJ-45); PXE (boot from LAN) support; Разширителни Слотове: минимум 1бр. PCI Express 3.0 x16; 1бр. PCI Express 2.0 x1 Конектори на задния панел: VGA(D-sub); HDMI; RJ45; 3.5мм Audio I/O; 1x PS/2; мин. 2бр.USB3.0; мин. 4бр.USB2.0;
2. Процесор	Intel Pentium G5400 (min. dual core, 3.7GHz, 4MB Cache, LGA1151) или еквивалент
3. Оперативна памет	4 GB DDR4, 2666 MHz, възможност за разширение мин. до 32GB
4. Видеоконтролер	Интегриран, Intel HD Graphics 630 или еквивалент
5. Твърд диск	1000 GB; 3.5"; 7200rpm; 64MB Cache; SATA3
6. Оптично устройство	DVD RW; SATA интерфейс
7. Мрежов адаптер	Интегриран на дънната платка, LAN 10/100/1000 Mbps
8. Кутия	Microtower
9. Захранващ блок	Макс. 180W Active
10. Клавиатура и мишка	USB, от производителя на компютърната конфигурация
11. Сигурност	Вграден Trusted Platform Module (TPM) 2.0 от производителя на компютърната конфигурация
12. Документация	EPEAT, ENERGY STAR, RoHS, WEEE
Операционна система	НЕ
допълнителен софтуер	НЕ

1.2 Настолен компютър - 279 броя	
КОМПОНЕНТ	ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ
1. Дънна платка	Чипсет: Intel B360 или еквивалент; Сокет за процесор: LGA1151; Слотове за памет: 2бр. DDR4 DIMM Slots, до 2666Mhz; Storage: минимум 2бр. SATA3 (6Gb/s) конектори; Видео: поддържа Intel UHD graphics; Аудио: Да; с вградени говорители BIOS: 128 MB UEFI; Мрежа: Gigabit LAN (RJ-45); PXE (boot from LAN) support; Разширителни Слотове: минимум 1бр. PCI Express 3.0 x16; 2бр. PCI Express 3.0 x1 , 1бр. M.2 2230 Конектори на задния панел: VGA(D-sub); DP; RJ45; 3.5мм Audio I/O; минимум 4бр.USB3.1 и 1бр. USB Type C;
2. Процесор	Intel Core i3-8100 (min. quad core, 3.6GHz, 6MB Cache) или еквивалентен
3. Оперативна памет	8 GB DDR4 2666 MHz, възможност за разширение мин. до 32GB
4. Видеоконтролер	Интегриран, Intel UHD Graphics 630 или еквивалент
5. Твърд диск	1000 GB; 3.5"; 7200rpm; 64MB Cache; SATA3
6. Оптично устройство	DVD RW; SATA интерфейс
7. Мрежов адаптер	Интегриран, LAN 10/100/1000 Mbps
8. Кутия	Microtower
9. Захранващ блок	Макс. 180W Active PFC

10. Клавиатура и мишка	USB, от производителя на компютърната конфигурация
11. Сигурност	Вграден Trusted Platform Module (TPM) 2.0 от производителя на компютърната конфигурация
12. Документация	EPEAT, ENERGY STAR, RoHS, WEEE
Операционна система допълнителен софтуер	HE HE

1.3 Настолен компютър - 180 броя	
КОМПОНЕНТ	ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ
1. Дънна платка	Чипсет: Intel B360 или еквивалент; Сокет за процесор: LGA1151; Слотове за памет: 2бр. DDR4 DIMM Slots, до 2666Mhz; Storage: минимум 2бр. SATA3 (6Gb/s) конектори; Видео: поддържа Intel UHD graphics; Аудио: Да; с вградени говорители BIOS: 128 MB UEFI; Мрежа: Gigabit LAN (RJ-45); PXE (boot from LAN) support; Разширителни Слотове: минимум 1бр. PCI Express 3.0 x16; 2бр. PCI Express 3.0 x1 , 1бр. M.2 2230 Конектори на задния панел: VGA(D-sub); DP; RJ45; 3.5мм Audio I/O; минимум 4бр.USB3.1 и 1бр. USB Type C;
2. Процесор	Intel Core i5-8500 (min. 6 cores, 3.0 GHz, 9 MB Cache) или еквивалентен
3. Оперативна памет	8 GB DDR4, 2666 MHz, възможност за разширение мин. до 32GB
4. Видеоконтролер	Интегриран, Intel UHD Graphics 630 или еквивалент
5. Твърд диск	1000 GB; 3.5"; 7200rpm; 64MB Cache; SATA3
6. Оптично устройство	DVD RW; SATA интерфейс
7. Мрежов адаптер	Интегриран, LAN 10/100/1000 Mbps
8. Кутия	Microtower
9. Захранващ блок	Макс. 180W Active PFC
10. Клавиатура и мишка	USB, от производителя на компютърната конфигурация
11. Сигурност	Вграден Trusted Platform Module (TPM) 2.0 от производителя на компютърната конфигурация
12. Документация	EPEAT, ENERGY STAR, RoHS, WEEE
Операционна система допълнителен софтуер	HE HE

1.4 Работна станция - 23 броя	
КОМПОНЕНТ	ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ
1. Дънна платка	Chipset Intel Q270 или еквивалент; Сокет за процесор: LGA1151; Слотове за памет: 4 x DDR4 Slots 2400/2666 dual-channel non-ECC, unbuffered memory Разширителни слотове: 2 x PCIe x16 2 x PCIe x1 1 x M.2 x4-2280 I/O портове: 10 USB: 6 x 3.1 Gen 1 (2 front/4 rear) and 4 x 2.0 (2 front/2 rear – 1 front with PowerShare); 1 RJ-45; 1 Serial; 2 Display Port 1.2; 1 HDMI 1.4; 2 PS/2; 1 Audio Line-in, 1 Audio Line-out;
2. Процесор	Intel Core i7-7700 (min. quad core, 3.6GHz/ 8MB или еквивалентен
3. Оперативна памет	2 x 4 GB DDR4 2400Mhz, възможност за разширение до мин. 64GB
4. Видеоконтролер	Интегриран, Intel HD Graphics 630 или еквивалент
5. Твърд диск	1000 GB 3.5" SATA 7200 rpm
6. Оптично устройство	DWD-RW, SATA интерфейс

7. Мрежов адаптер	Интегриран, Intel I219LM Ethernet LAN 10/100/1000 или еквивалент
8. Кутия	Microtower
9. Захранващ блок	Мин. 250W Active PFC с енергийна ефективност мин. 90% при 100% натоварване
10. Клавиатура и мишка	USB, от производителя на компютърната конфигурация
11. Сигурност	Вграден Trusted Platform Module (TPM) 2.0 от производителя на компютърната конфигурация
12. Документация	ЕPEAT, ENERGY STAR, RoHS, WEEE
Операционна система допълнителен софтуер	HE HE

1.5 Работна станция - 50 броя	
КОМПОНЕНТ	ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ
1. Дънна платка	Chipset Intel Q270 или еквивалент; Сокет за процесор: LGA1151; Слотове за памет: 4 x DDR4 Slots 2400/2666 dual-channel non-ECC, unbuffered memory Storage: минимум 5бр. SATA3 (6Gb/s) конектори; RAID 0; 1 support Разширителни слотове: 2 x PCIe x16 2 x PCIe x1 1 x M.2 x4-2280 I/O портове: 10 USB: 6 x 3.1 Gen 1 (2 front/4 rear) and 4 x 2.0 (2 front/2 rear – 1 front with PowerShare); 1 USB Type-C, 1 RJ-45; 1 Serial; 2 DisplayPort 1.2; 1 HDMI 1.4; 2 PS/2; 1 Audio Line-in, 1 Audio Line-out; Видео: поддържа Intel UHD graphics; Аудио: Да; Мрежа: Gigabit LAN (RJ-45); PXE (boot from LAN) support;
2. Процесор	Intel i7-8700 (6 cores, 3.2GHz, 12MB Cache); или еквивалентен
3. Оперативна памет	16GB DDR4, 2666 MHz (2бр. x 8GB), възможност за разширение до мин. 64GB
4. Видеокарта	4GB GDDR5 – собствена памет
5. Твърдотелен диск	SSD, капацитет-256GB; интерфейс-SATA3; размер-2.5"
6. Твърд диск	2000 GB; 3.5"; 7200rpm; SATA3
7. Оптично устройство	DVD-RW; SATA интерфейс
8. Мрежов адаптер	Интегриран, LAN 10/100/1000 Mbps
9. Кутия	Microtower
10. Захранващ блок	Мин. 500W Active PFC с енергийна ефективност мин. 85% при 100% натоварване
10. Клавиатура и мишка	USB, от производителя на компютърната конфигурация
11. Сигурност	Вграден Trusted Platform Module (TPM) 2.0 от производителя на компютърната конфигурация
12. Документация	ЕPEAT, ENERGY STAR, RoHS, WEEE, поименна оторизация от производителя на оборудването
Операционна система допълнителен софтуер	HE HE

ПОЗИЦИЯ 2. СЪРВЪРИ

2.1 СЪРВЪРИ - 11 броя

КОМПОНЕНТ	ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ
1. Сървърно шаси:	<p>Form Factor: 1U Rackmount</p> <p>Power Supply: 290W Single</p> <p>Hard Drive Support: 4x 3.5" Hot-swap SAS / SATA Drive Bays</p> <p>Fans: 3x fans Expansion Slots: 2x Half length/half height; I/O PCIe 3.0 Expansion Slot</p> <p>Included DVD-ROM: N/A</p> <p>Included FDD: N/A</p> <p>Support for DVD Drive: Yes (optional)</p> <p>Support for FDD: N/A</p>
2. Дънна платка	<p>Integrated Remote management ASIC chip with Remote Media and KVM support and HTML5 GUI remote console</p> <p>Form Factor: server chassis compatible</p> <p>Chipset: Intel® C232 chipset</p> <p>Memory Support: Up to 64 GB DDR4 2400 ECC Unbuffered UDIMM</p> <p>Network Connectors: 2x RJ45 Gigabit Ethernet LAN ports + Remote Management LAN port (shared)</p> <p>Serial ATA: 4x SATA 6Gb Video: 1920 x 1200 support</p> <p>Expansion Slots: 1 PCI-E 3.0 x16 1 PCI-E 3.0 x8</p> <p>Others: 5x USB (2 rear + 2 front +1 internal) 1 Micro SD Slot</p>
3. Процесор	Intel® Xeon E3-1240 v6, 3.70GHz, 4 Cores, 8 Threads
3. Оперативна памет	16GB 2400MHz DDR4 ECC UDIMM (1 x 16)
4. Твърд диск	2 x 1TB SATA 6G Server HDD
5. Мрежов адаптер	Интегриран двупортов, LAN 1000 Mbps
6. Захранващ блок	290W Single
7. Допълнителна мрежова карта	4 ports, 1.0Gbit
8. Гаранционно обслужване	3 години 24x7, с обслужване намясто от производителя на оборудването. Да се докаже с партиден номер.

2.2 СЪРВЪРИ - 4 броя

КОМПОНЕНТ	ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ
1. Сървърно шаси:	<p>Form Factor: 1U Rackmount</p> <p>Power Supply: 2 x 500W Power Supply 80PLUS Platinum</p> <p>Hard Drive Support: 4x 3.5" Hot-swap SAS/SATA Drive Bays</p>

	<p>Fans: 5x Cooling Fans</p> <p>Expansion Slots: 2x Full-height, 3/4 length Low Profile I/O Expansion Slot</p> <p>Included DVD-ROM: N/A</p> <p>Included FDD: N/A</p> <p>Support for DVD Drive: Yes (optional)</p> <p>Support for FDD: N/A</p>
2. Дънна платка	<p>Integrated Remote management ASIC chip with Remote Media and KVM support and HTML5 GUI remote console</p> <p>Form Factor: server chassis compatible</p> <p>Chipset: Intel® C621 chipset</p> <p>Memory Support: Up to 3072GB ECC RDIMM and DDR4-2666MHz</p> <p>Network Connectors: 4x RJ45 1 GBase-T Ethernet LAN ports; 2x RJ45 10 GBase-T Ethernet LAN ports, 1x RJ45 Dedicated Remote management LAN port</p> <p>Serial ATA: 4x SATA3 Video: 1920 x 1200 support</p> <p>Expansion Slots: 1 PCI-E 3.0 x8 (in x16) 1 PCI-E 3.0 x8 Others: 5 USB 2.0 ports (1 front, 2 rear, 2 internal)</p> <p>1 MicroSD Slot M.2 support</p>
3. Процесор	Intel® Xeon Silver 4116 12-cores 2.1 GHz
3. Оперативна памет	48GB Server 2666MHz DDR4 Reg. ECC (3 x 16)
4. Твърд диск	4 x 4TB SAS 12G Server HDD
5. RAID	8 ports 2GB Cache and backup battery RAID 0,1,5,6 SAS 12Gb/s
6. Захранващ блок	Redundant Power Supply 500W
7. Гаранционно обслужване	3 години 24x7, с обслужване намясто от производителя на оборудването. Да се докаже с партиден номер.
2.3 СЪРВЪРИ - 9 броя	
КОМПОНЕНТ	ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ
1. Сървърно шаси:	<p>Form Factor: 2U Rackmount</p> <p>Power Supply: 2 x 500W Power Supply 80PLUS Platinum</p> <p>Hard Drive Support: 12x 3.5" Hot-swap SAS / SATA Drive Bays</p> <p>Fans: 6x chassis fans</p> <p>Expansion Slots: 6x Low-profile, full-length slot I/O Expansion Slots</p> <p>Included DVD-ROM: N/A</p> <p>Included FDD: N/A</p> <p>Support for DVD Drive: Yes</p> <p>Support for FDD: N/A</p>

2. Дънна платка	<p>Integrated Remote management ASIC chip with Remote Media and KVM support and HTML5 GUI remote console</p> <p>Form Factor: server chassis compatible</p> <p>Chipset: Intel® C621 chipset</p> <p>Memory Support: Up to 3072GB ECC RDIMM and DDR4-2666MHz</p>
-----------------	---

	<p>Network Connectors: 4x RJ45 1.0 GbE Ethernet LAN ports, 1x RJ45 Dedicated Remote management LAN port</p> <p>Serial ATA: 14x SATA3 Video: 1920 x 1200 support</p> <p>Expansion Slots: 2 PCI-E 3.0 x8 1 PCI-E 3.0 x16,</p> <p>Others: 5 USB 2.0 ports (1 front, 2 rear, 2 internal) 1 MicroSD Slot</p> <p>M.2 support</p>
--	---

3. Процесор	1 x Intel® Xeon Gold 5120 14-cores 2.2 GHz
-------------	--

4. Оперативна памет	64GB Server 2400MHz DDR4 Reg. ECC (4 x 16)
---------------------	--

5. SSD Твърд диск	2 x 480GB, SATA 6Gb/s SSD Server SSD
-------------------	--------------------------------------

6. Твърд диск	4 x 4TB SAS 12G Server HDD
---------------	----------------------------

7. RAID	16 ports 4GB Cache and backup battery RAID 0,1,5,6 SAS 12Gb/s
---------	---

8. Допълнителна мрежова карта	2 ports, 10Gbit SFP+ (iSCSI and FCoE storage offloads)
-------------------------------	--

9. Захранващ блок	2 x 500W Power Supply 80PLUS Platinum
-------------------	---------------------------------------

10. Гаранционно обслужване	3 години 24x7, с обслужване намясто от производителя на оборудването. Да се докаже с партиден номер.
----------------------------	--

2.4. СЪРВЪРИ - 9 броя

КОМПОНЕНТ	ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ
1. Сървърно шаси:	<p>Form Factor: 2U Rackmount</p> <p>Power Supply: 2 x 500W Power Supply 80PLUS Platinum</p> <p>Hard Drive Support: 12x 3.5" Hot-swap SAS / SATA Drive Bays</p> <p>Fans: 6x chassis fans</p> <p>Expansion Slots: 6x Low-profile, full-length slot I/O Expansion Slots</p> <p>Included DVD-ROM: N/A</p> <p>Included FDD: N/A</p> <p>Support for DVD Drive: Yes</p> <p>Support for FDD: N/A</p>

2. Дънна платка	Integrated Remote management ASIC chip with Remote Media and KVM support and HTML5 GUI remote console Form Factor: server chassis compatible Chipset: Intel® C621 chipset Memory Support: Up to 3072GB ECC RDIMM and DDR4-2666MHz
	Network Connectors: 4x RJ45 1.0 GbE Ethernet LAN ports, 1x RJ45 Dedicated Remote management LAN port Serial ATA: 14x SATA3 Video: 1920 x 1200 support Expansion Slots: 2 PCI-E 3.0 x8 1 PCI-E 3.0 x16,
	Others: 5 USB 2.0 ports (1 front, 2 rear, 2 internal) 1 MicroSD Slot M.2 support
3. Процесор	2 x Intel® Xeon Gold 6140 18-cores 2.3 GHz
4. Оперативна памет	160GB Server 2400MHz DDR4 Reg. ECC (10 x 16)
5. SSD Твърд диск	2 x 480GB, SATA 6Gb/s SSD Server SSD
6. Твърд диск	6 x 4TB SAS 12G Server HDD
7. RAID	16 ports 4GB Cache and backup battery RAID 0,1,5,6 SAS 12Gb/s
8. Допълнителна мрежова карта	2 ports, 10Gbit SFP+ (iSCSI and FCoE storage offloads)
9. Захранващ блок	2 x 500W Power Supply 80PLUS Platinum
10. Гаранционно обслужване	3 години 24x7, с обслужване намясто от производителя на оборудването. Да се докаже с партиден номер.

ПОЗИЦИЯ 3. ПРЕНОСИМИ КОМПЮТРИ

3.1 ПРЕНОСИМИ КОМПЮТРИ - 27 броя

КОМПОНЕНТ	ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ
Тип процесор	Intel Pentium N5000 или еквивалент
Честота на процесора	Мин. 4-ядрен, 1.10 - 2.50 GHz, 4MB кеш
Капацитет RAM	Мин. 1 x 4 GB
Тип RAM памет	DDR4 2133 MHz
Твърд диск	Мин. 1 TB SATA 5400 rpm
Технология на дисплея	лъскав дисплей с LED подсветка
Размер на екрана в inch	Мин. 15,6"
Резолюция на дисплея	Мин. HD (1366x768)
Тип графична карта	Intel HD Graphics 605 или еквивалент
Оптично устройство	да
Операционна система	Linux
Уеб камера	да

Батерия	3-клетъчна, литиево-йонна батерия, мин. 31 Wh
Портове	1 x HDMI 1 x VGA порт 3.5 mm комбо жак за микрофон и слушалки 1 x RJ-45 (вход за LAN кабел) 1 x USB 2.0 2 x USB 3.0
Други	SD Card Reader
Тегло	Макс. 1.9 кг
Гаранция	24 месеца гаранция
Безжичен адаптер	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n

3.2 ПРЕНОСИМИ КОМПЮТРИ - 65 броя

КОМПОНЕНТ	ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ
Тип процесор	Intel Core i3-7020U или еквивалент
Честота на процесора	Мин. 2-ядрен, 2.5GHz, 3MB кеш
Капацитет RAM	Мин. 1 x 8 GB (up to 16 GB)
Тип RAM памет	DDR4 2133 MHz
Твърд диск	Мин. SSD 256 GB
Технология на дисплея	матов LED
Размер на екрана в inch	Мин. 15,6"
Резолюция на дисплея	Мин. FULL HD 1920x1080
Тип графична карта	Intel HD Graphics 620 или еквивалент
Оптично устройство	да
Операционна система	Linux
Уеб камера	да
Батерия	3-клетъчна, литиево-йонна батерия, мин. 31 Wh
Портове	1 x HDMI 1 x VGA порт 3.5 mm комбо жак за микрофон и слушалки 1 x RJ-45 (вход за LAN кабел) 1 x USB 2.0 2 x USB 3.0
Други	SD Card Reader
Тегло	Макс. 1.9 кг
Гаранция	24 месеца гаранция
Безжичен адаптер	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n, Bluetooth 4.0

3.3 ПРЕНОСИМИ КОМПЮТРИ - 71 броя

КОМПОНЕНТ	ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ
Тип процесор	Intel Core i5-8250U или еквивалент
Честота на процесора	Мин. 4-ядрен, 1.6 GHz, 6 MB кеш
Капацитет RAM	Мин. 1 x 8 GB (up to 32 GB)
Тип RAM памет	DDR4 2400 MHz
Твърд диск	SSD 256 GB M.2, възможност за добавяне на втори HDD диск
Технология на дисплея	матов LED-Backlit Display
Размер на екрана в inch	Мин. 15,6"
Резолюция на дисплея	Мин. FULL HD 1920x1080
Тип графична карта	Intel HD Graphics 620 или еквивалент
Оптично устройство	да, допустимо е и външно устройство на USB
Операционна система	Linux

Уеб камера	да
Батерия	3-клетъчна, литиево-йонна батерия, мин. 48 Wh
Портове	1 x HDMI 1 x VGA порт 3.5 mm комбо жак за микрофон и слушалки 1 x RJ-45 1 x USB 2.0 2 x USB 3.1 1x USB Type-C
Други	SD Card Reader LAN 10/100/1000 Mbp
Тегло	Макс. 2.1 кг.
Гаранция	36 месеца гаранция
Безжичен адаптер	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n, Bluetooth 4.0

3.4 ПРЕНОСИМИ КОМПЮТРИ - 49 броя

КОМПОНЕНТ	ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ
Тип процесор	Intel Core i5-8250U или еквивалент
Честота на процесора	Мин. 4-ядрен, 1.6 GHz, 6 MB кеш
Капацитет RAM	Мин. 1 x 8 GB (up to 32 GB)
Тип RAM памет	DDR4 2400 MHz
Твърд диск	Мин. 500 GB SATA 7200 rpm и SSD 256 GB M.2
Технология на дисплея	матов LED-Backlit Display
Размер на екрана в inch	Мин. 14,0"
Резолуция на дисплея	FULL HD 1920x1080
Тип графична карта	NVIDIA GeForce 930MX (2GB) или еквивалент
Оптично устройство	не
Операционна система	Linux
Уеб камера	да
Батерия	3-клетъчна, литиево-йонна батерия, мин. 48 Wh
Портове	1 x HDMI 1 x VGA порт 3.5 mm комбо жак за микрофон и слушалки 1 x RJ-45 (вход за LAN кабел) 2 x USB 3.1 1x USB Type-C
Други	SD Card Reader LAN 10/100/1000 Mbp четец за пръстови отпечатыци подсветка на клавиатурата без кирилизация на клавиатурата ENERGY STAR certified, EPEAT Gold certification, UL/FCC Certified
Тегло	Макс. 1.7 кг.
Гаранция	36 месеца гаранция
Безжичен адаптер	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n, Bluetooth 4.2

3.5 ПРЕНОСИМИ КОМПЮТРИ - 102 броя

КОМПОНЕНТ	ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ
Тип процесор	Intel Core i7-8550U или еквивалент
Честота на процесора	Мин. 4-ядрен, 1.80 GHz, 8MB кеш
Капацитет RAM	Мин. 1 x 8 GB (up to 32 GB)
Тип RAM памет	DDR4 2400 MHz
Твърд диск	Мин. 1 TB SATA 5400 rpm и 512GB SSD M.2

Технология на дисплея	матов LED-Backlit Display
Размер на екрана в inch	Мин. 15,6"
Резолюция на дисплея	FULL HD 1920x1080
Тип графична карта	NVIDIA GeForce 930MX (2GB) или еквивалент
Оптично устройство	да, допустимо е и външно устройство на USB
Операционна система	не
Уеб камера	да
Батерия	3-клетъчна, литиево-йонна батерия, мин. 48 Wh
Портове	1 x HDMI 1 x VGA порт 3.5 mm комбо жак за микрофон и слушалки 1 x RJ-45 1 x USB 2.0 2 x USB 3.1 1 x USB Type-C
Други	SD Card Reader LAN 10/100/1000 Mbp ENERGY STAR certified EPEAT Gold certification
Тегло	Макс. 2.1 кг.
Гаранция	36 месеца гаранция
Безжичен адаптер	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n, Bluetooth 4.1

3. 6 ПРЕНОСИМИ КОМПЮТРИ - 45 броя

КОМПОНЕНТ	ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ
Тип процесор	Intel Core M3-7Y32 или еквивалент
Честота на процесора	2-ядрен, 1.20 - 3.0 GHz, 4MB кеш
Капацитет RAM	Мин. 8 GB
Тип RAM памет	DDR3 1866 MHz
Твърд диск	Мин. 256GB SSD NVMe
Технология на дисплея	IPS Retina
Размер на екрана в inch	Мин. 12" (30.50cm)
Резолюция на дисплея	2304x1440
Тип графична карта	Intel HD Graphics 615 или еквивалент
Оптично устройство	не
Операционна система	macOS Sierra 10.12.5
Уеб камера	да
HDMI	не
Батерия	литиево-полимерна батерия 41.4 Wh
Портове	1 x USB 3.0 Type C
Други	вграден микрофон подсветка на клавиатурата Keyboard with second-generation butterfly mechanism
Тегло	Макс. 0.92 кг
Гаранция	Мин. 12 месеца гаранция
Безжичен адаптер	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n, Bluetooth 4.2

ПОЗИЦИЯ 4. ТАБЛЕТИ

4.1 ТАБЛЕТИ - 15 броя

КОМПОНЕНТ	ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ
Тип процесор	Qualcomm Snapdragon (4-ядрен, 1.30GHz) или еквивалент
Капацитет на паметта RAM	Мин. 1 GB
Вътрешна памет	Мин. 16 GB
Екран	Мин. 10.1-инчов IPS с резолюция 1280 x 800
Камера	5-мегапикселова с автофокус и LED светкавица, на гърба, предна 2-мегапикселова
ОС	Мин. Android 6 Marshmallow
Мрежа	Bluetooth v4.0, Wi-Fi 802.11 b/g/n, GPS
Портове	слот за microSD карта памет, поддържа до 64GB microUSB 3.5 мм аудио жак
Батерия	Мин. 7000 mAh
Тегло	Макс. 570 грама
Гаранция	24 месеца гаранция

4.2 ТАБЛЕТИ - 8 броя

КОМПОНЕНТ	ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ
Тип процесор	Qualcomm (4-ядрен, 1.4GHz) или еквивалент
Капацитет на паметта RAM	Мин. 2 GB
Вътрешна памет	Мин. 32 GB
Екран	Мин. 10.1-инчов IPS с резолюция 1280 x 800 пиксела
Камера	5-мегапикселова с автофокус и LED светкавица, на гърба, предна 2-мегапикселова
ОС	Мин. Android 7.0 (Nougat)
Мрежа	Bluetooth v4.0, A2DP, LE, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, GPS, LTE
Портове	Мин. 2x слот за Nano-SIM карта слот за microSD карта памет, поддържа до 128GB microUSB 3.5 мм аудио жак
Батерия	Мин. 7000 mAh
Тегло	Макс. 525 грама
Гаранция	24 месеца гаранция

4.3. ТАБЛЕТИ - 43 броя

КОМПОНЕНТ	ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ
Тип процесор	Qualcomm Snapdragon (4-ядрен, 1.30GHz) или еквивалент
Капацитет на паметта RAM	Мин. 2 GB
Вътрешна памет	Мин. 16 GB
Екран	Мин. 10-инчов IPS с резолюция 1280 x 800 пиксела
Камера	8-мегапикселова rotatable
ОС	Мин. Android 5.1 (Lollipop)
Мрежа	Bluetooth 4.0, WiFi 802.11b/g/n, 4G

Портове	слот за microSD карта памет, поддържа до 64 GB microUSB комбо жак слушалки/микрофон 3.5 мм
Батерия	Мин. 8400 mAh, осигуряваща 18ч. време на автономна работа
Тегло	Макс. 666 грама
Гаранция	24 месеца гаранция

4.4 ТАБЛЕТИ - 23 броя

КОМПОНЕНТ	ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ
Тип процесор	Apple A9 (2-ядрен, 1.84GHz, Twister) или еквивалент
Видеокарта	PowerVR GT7600 или еквивалент
Капацитет на паметта RAM	Мин. 2 GB
Вътрешна памет	Мин. 32 GB
Екран	Мин. 9.7-инчов IPS LCD с LED подсветка, устойчиво на надраскване и пръстови отпечатащи стъкло и резолюция 2048 x 1536 пиксела
Камера	8-мегапикселова камера на гърба, предна 1.2мегапикселова
ОС	iOS 10
Мрежа	Bluetooth 4.2, A2DP, EDR, LE, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac
Портове	жак слушалки
Други	Lightning конектор вградени говорители микрофон FaceTime HD камера Touch ID три-посочен жирокоп акселерометър сензор за околна светлна цифров компас сензор за пръстов отпечатък, вграден в Home бутона
Батерия	Мин. 8827 mAh
Тегло	Макс. 469 грама
Гаранция	Мин. 12 месеца гаранция

4.5 ТАБЛЕТИ - 31 броя

КОМПОНЕНТ	ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ
Тип процесор	Apple A9 (2-ядрен, 1.84GHz, Twister) или еквивалент
Видеокарта	PowerVR GT7600 или еквивалент
Капацитет на паметта RAM	Мин. 2 GB
Вътрешна памет	Мин. 128 GB
Екран	Мин. 9.7-инчов IPS LCD с LED подсветка, устойчиво на надраскване и пръстови отпечатащи стъкло и резолюция 2048 x 1536 пиксела
Камера	8-мегапикселова камера на гърба, предна 1.2мегапикселова
ОС	iOS 10
Мрежа	Bluetooth 4.2, A2DP, EDR, LE, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, GPS, LTE
Портове	жак слушалки

Други	Lightning конектор вградени говорители микрофон FaceTime HD камера Touch ID три-посочен жирокоп акселерометър сензор за околна светлна цифров компас сензор за пръстов отпечатък, вграден в Home
	бутона
Батерия	Мин. 8827 mAh
Тегло	Макс. 478 грама
Гаранция	Мин. 12 месеца гаранция

ПОЗИЦИЯ 5. МОНИТОРИ И ДИСПЛЕИ

5.1 Монитор - 254 броя	
Размер на екрана, inch	Мин. 21,5"
Формат на екрана	16:9
Технология на подсветката	LED
Матрица	IPS
Резолюция	Мин/ 1920 x 1080
Ъгли на видимост (Хор./Верт.)	178°/178°
Статичен контраст	Мин. 1000:1
Време за реакция, ms	≤ 4ms
Видео интерфейс	HDMI; DisplayPort
Стойка	Tilt -5°/+25°
Захранване	230V AC; без външен адаптер
Гаранция	Мин. 3 години

5.2 Монитор - 196 броя	
Размер на екрана, inch	Мин. 23.8"
Формат на екрана	16:9
Технология на подсветката	LED
Матрица	IPS
Резолюция	1920 x 1080
Ъгли на видимост (Хор./Верт.)	178°/178°
Статичен контраст	Мин. 1000:1
Време за реакция, ms	≤ 5ms
Видео интерфейс	HDMI; DisplayPort
Стойка	Tilt -5°/+25°
Захранване	230V AC; без външен адаптер
Гаранция	Мин. 3 години

5.3 Монитор - 45 броя	
Размер на екрана, inch	Мин. 27"
Формат на екрана	16:9

Технология на подсветката	LED
Матрица	IPS
Резолюция	3840 x 2160 4K
Ъгли на видимост (Хор./Верт.)	178°/178°
Статичен контраст	Мин. 1000:1
Време за реакция, ms	≤ 4ms
Видео интерфейс	VGA(D-Sub); HDMI; DisplayPort, Мин. 4x USB 2.0/3.0
Стойка	Tilt -5°/+24°, Swivel -165°/+165°, Height adjust 130 mm.
Захранване	230V AC; без външен адаптер
Вградени високоговорители	ДА
Гаранция	Мин. 3 години

5.4 Монитор- 22 броя	
Размер на екрана, inch	Мин. 31.5"
Формат на екрана	16:9
Технология на подсветката	LED
Матрица	MVA
Резолюция	Мин. 2560x1440
Ъгли на видимост (Хор./Верт.)	178°/178°
Статичен контраст	Мин. 3000:1
Време за реакция, ms	≤ 4ms
Видео интерфейс	VGA(D-Sub); HDMI; DisplayPort, Мин. 4x USB 2.0/3.0
Стойка	Tilt -5°/+24°, Swivel -165°/+165°, Height adjust 180 mm.
Захранване	230V AC
Вградени високоговорители	ДА
Гаранция	Мин. 3 години

ПОЗИЦИЯ 6. (СКЕНЕРИ И ПРИНТЕРИ, КОПИРНИ МАШИНИ)

6.1 Лазерен монохромен (черно-бял) принтер - 46 броя	
Скорост на печат	Минимум 28 страници в минута А4
Време за отпечатване на първа страница	Максимум 6.7 sec
Резолюция	1200 x 1200 dpi
Медия, размер	А4
Памет	Минимум 256 MB
Процесор	Минимум 800 MHz
Допустимо месечно натоварване	Минимум 30 000 стр.
Интерфейс	USB 2.0; Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX (RJ45)
Капацитет за хартия - Входяща тава	мин. 260 листа
Капацитет за хартия - Изходяща тава	мин. 150 листа

Двустранен печат	ДА
Скорост на двустранен печат	мин. 18 страници в минута А4
Консумативи	Тонер: устройството да се достави с тонер касета за минимум 1000 страници, съгласно ISO/IEC 19752
	Барабан: устройството да се достави с барабан за минимум 23000 страници, съгласно ISO/IEC 19752
Съвместими операционни системи	Windows 7(32+64bit); Windows 8(32+64bit); Windows 10(32+64bit); Други (Linux, MAC-OS) - опционално

6.2 МФУ с монохромен лазерен принтер - нисък клас - 32 броя

ФУНКЦИЯ ПЕЧАТАНЕ	
Метод на печат	Монохромен лазерен печат
Скорост на печат	Минимум 28 страници в минута (А4)
Време за отпечатване на първа страница	Максимум 6.4 sec
Разделителна способност на печат	1200 x 1200 dpi
Двустранен печат	ДА
Скорост на двустранен печат	мин. 18 страници в минута (А4)
Капацитет за хартия - Входяща тава	мин. 250 листа
Капацитет за хартия - Изходяща тава	мин. 150 листа
ФУНКЦИЯ КОПИРАНЕ	
Скорост на копиране	минимум 28 копия/мин. (А4)
Разделителна способност при копиране	600 x 600 dpi
Брой копия	До 99 копия
Намаляване/Увеличаване (Мащабиране)	25-400%
Копиране без компютър	ДА
ФУНКЦИЯ СКАНИРАНЕ	
Технология	цветно сканиране (CIS или CCD)
Скенер тип	Flatbed, ADF
Разделителна способност на сканиране	Минимум 600 x 600 dpi за цветно сканиране
Двустранно сканиране	НЕ
Устройство за подаване на документи (ADF)	ДА
Мрежово сканиране	ДА
ОБЩИ СПЕЦИФИКАЦИИ	
Памет	Минимум 256 MB
Допустимо месечно натоварване	Минимум 30 000 стр.
Съвместимост с операционни системи	Windows 7(32+64bit); Windows 8(32+64bit); Windows 10(32+64bit); Други (Linux, MAC-OS - опционално)
Интерфейс	USB 2.0; Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX (RJ45)
Мрежови протоколи	TCP/IP (LPD, HTTP), SMB, SNMP v1, IPv4/ IPv6 поддръжка
Функция Факс (Fax)	НЕ

КОНСУМАТИВИ	
Тонер касета	Устройството да се достави с тонер касета за минимум 1600 страници, съгласно ISO/IEC 19752;

6.3 МФУ с монохромнен лазерен принтер - среден клас - 144 броя	
ФУНКЦИЯ ПЕЧАТАНЕ	
Метод на печат	Монохромнен лазерен печат
Скорост на печат	Минимум 38 страници в минута (A4)
Време за отпечатване на първа страница	Максимум 5.6 sec
Разделителна способност на печат	Минимум 600 x 600 dpi
Двустранен печат	ДА
Скорост на двустранен печат	Минимум 30 страници в минута (A4)
Печат от запаметяващ носител	USB памет
	Поддържани типове файлове: PDF, JPEG, TIFF
Капацитет за хартия - Входяща тава	мин. 350 листа
Капацитет за хартия - Изходяща тава	мин. 150 листа
ФУНКЦИЯ КОПИРАНЕ	
Скорост на копиране	Минимум 38 копия/мин. (A4)
Разделителна способност при копиране	Минимум 600 x 600 dpi
Брой копия	До 99 копия
Намаляване/Увеличаване (Мащабиране)	25-400%
Копиране без компютър	ДА
ФУНКЦИЯ СКАНИРАНЕ	
Технология	цветно сканиране (CIS или CCD)
Скенер тип	Flatbed, ADF
Разделителна способност на сканиране	1200 x 1200 dpi оптична за цветно сканиране
Двустранно сканиране	ДА (само с ADF)
Устройство за подаване на документи (ADF)	ДА, мин. 50 листа
ОБЩИ СПЕЦИФИКАЦИИ	
Памет	Минимум 256 MB
Процесор	Минимум 1200 MHz
Допустимо месечно натоварване	Минимум 80 000 стр.
Съвместимост с операционни системи	Windows 7(32+64bit); Windows 8(32+64bit); Windows 10(32+64bit); Други (Linux, MAC-OS - опционално)
Интерфейс	USB 2.0; Gigabit Ethernet 10/100/1000T network (RJ45)
Мрежови протоколи	TCP/IP (LPD, HTTP), SMB, SNMP v1, IPv4/ IPv6 поддръжка
Функция Факс (Fax)	ДА
КОНСУМАТИВИ	
Тонер касета	Устройството да се достави с тонер касета за минимум 3100 страници, съгласно ISO/IEC 19752

6.4 МФУ с ЦВЕТЕН лазерен принтер (с двустранно печатане и сканиране) - 46 броя	
ФУНКЦИЯ ПЕЧАТАНЕ	
Метод на печат	цветен лазерен печат
Скорост на печат	Минимум 24 страници в минута (А4)
Време за отпечатване на първа страница	Максимум 9.0 sec
Разделителна способност на печат	600 x 600 dpi
Двустранен печат	ДА
Скорост на двустранен печат	Минимум 19 страници в минута (А4)
Печат от запаметяващ носител	USB памет Поддържани типове файлове: PDF, JPEG, TIFF
Капацитет за хартия - Входяща тава	мин. 300 листа
Капацитет за хартия - Изходяща тава	мин. 150 листа
ФУНКЦИЯ КОПИРАНЕ	
Цветно копиране	ДА
Скорост на копиране	Минимум 24 копия/мин. (А4)
Разделителна способност при копиране	600 x 600 dpi
Брой копия	До 99 копия
Намаляване/Увеличаване (Мащабиране)	25-400%
Копиране без компютър	ДА
ФУНКЦИЯ СКАНИРАНЕ	
Технология	цветно сканиране (CIS или CCD)
Разделителна способност на сканиране	1200 x 1200 dpi оптична за цветно сканиране
Устройство за подаване на документи (ADF)	ДА, мин. 50 листа
ОБЩИ СПЕЦИФИКАЦИИ	
Памет	Минимум 256 MB
Процесор	Минимум 1200 MHz
Допустимо месечно натоварване	Минимум 50 000 стр.
Съвместимост с операционни системи	Windows XP(32bit); Windows 7(32+64bit); Windows 8(32+64bit); Windows 8.1(32+64bit); Други (Linux, MAC-OS - опционално)
Интерфейс	USB 2.0; Gigabit Ethernet 10/100/1000T network (RJ45); Wireless Direct Printing
Мрежови протоколи	TCP/IP (LPD, HTTP), SMB, SNMP v1, IPv4/ IPv6 поддръжка
КОНСУМАТИВИ	
Тонер касети (цветни, CMY)	Устройството да се достави с тонер касети (цветни, CMY), всеки цвят за минимум 1200 страници, съгласно ISO/IEC 19798
Тонер касета (черна)	Устройството да се достави с тонер касета за минимум 2300 страници, съгласно ISO/IEC 19798

ПОЗИЦИЯ 7. ПРЕЗЕНТАЦИОННА ТЕХНИКА

7.1 ПРОЕКТОР ЗА МАЛКИ И СРЕДНИ ЗАЛИ (Full HD) - 40 броя	
Технология	DLP (Single Chip)
Резолюция (Native)	Native: 1920x1080
Яркост	3000 ANSI Lumens.
Контраст	10000:1
Формат	Native 16:9; Поддържани 4:3 и 16:10
Throw Ratio	62" @ 2m
Оптично увеличаване/намаляване (Zoom)	ДА (0,7-1,5)
Оптичен фокус	ДА, ръчен
Цифрово увеличаване/намаляване (Zoom)	ДА
Корекция на трапеца	Vertical \pm 30 degrees
Тип на лампата	Живачна (UHP)
Живот на лампата (Режим с висока яркост)	\geq 4500 Часа
Живот на лампата (ЕСО режим с намалена яркост)	\geq 6000 Часа
Входни интерфейси	2броя Computer in VGA (D-sub 15pin); 1брой HDMI,
Възможност за монтаж на таван	ДА
Дистанционно управление	ДА

7.2 ПРОЕКТОР ЗА ГОЛЕМИ ЗАЛИ (Full HD) - 35 броя	
Технология	DLP (Single Chip)
Резолюция	Native: 1920x1080 ; Maximum 1920x1200
Яркост	4000 ANSI Lumens
Контраст	$>$ 10000:1
Формат	Native 16:9; Поддържани 4:3 и 16:10
Throw Ratio	1,28 - 1.536:1 (\pm 5%)
Оптично увеличаване/намаляване (Zoom)	ДА, ръчно (0,7-1,5)
Оптичен фокус	ДА, ръчно
Цифрово увеличаване/намаляване (Zoom)	ДА
Корекция на трапеца (Keystone)	Vertical \pm 30°, Horizontal \pm 30°
Тип на лампата	Живачна (UHP)
Живот на лампата (Режим с висока яркост)	\geq 4000 Часа
Входни интерфейси	2броя Computer in VGA(D-sub 15pin); 1брой HDMI,
Възможност за монтаж на таван	ДА
Дистанционно управление	ДА
Вграден високоговорител	ДА

7.3 Преносим проектор (LED) - 28 броя	
Технология	DLP
Яркост	1000 ANSI Lumens
Контраст	100000:1
Разд. способност	Native: WXGA(1280x800)
Звук	
Шум при работа	$<$ 32 dB
Коефициент на увеличение	
Входове	VGA(D-sub), HDMI, USB
Изходи	Headphone (3.5mm)
Тип на лампа	Диодна (RGB LED)
Лампа живот	\geq 30000h
Представяне на файлове	да, от USB флаш-памет

Поддържани формати на представянето на файлове	основните графични формати (JPG, BMP, GIF) и по възможност MSOffice-формати
безжична връзка	репликиране на екран (WiDi, Miracast)
допълнения	чанта, дистанционно управление

7.4 Стойка за монтаж на проектор - 31 броя

Тип	Универсална, за монтаж на таван
Товароносимост	≥12кг
Възможност за завъртане	ДА, ±45°
Възможност за промяна на наклона (tilt)	ДА, ±15°
Възможност за регулиране на разстоянието от проектора до тавана	ДА, 450÷650мм

7.5 Кабел за мултимедиен проектор (VGA) - 27 броя

Тип	VGA (D-sub, 15pin); мъжко-мъжко
Дължина	15 метра
Филтри	Да; феритни

7.6 Кабел за мултимедиен проектор (VGA) - 21 броя

Тип	VGA (D-sub, 15pin); мъжко-мъжко
Дължина	10 метра
Филтри	Да; феритни

7.7 Кабел за мултимедиен проектор (HDMI) - 60 броя

Тип	HDMI (мъжко-мъжко)
Дължина	15 метра
Филтри	Да; феритни
Други	Позлатени конектори

7.8 Кабел за мултимедиен проектор (HDMI) - 25 броя

Тип	HDMI (мъжко-мъжко)
Дължина	10 метра
Филтри	Да; феритни
Други	Позлатени конектори

7.9 Екран за мултимедиен проектор - 21 броя

Тип	за монтаж на стена / таван
Задвижване	Ръчно
Диагонал	90 ÷ 92 инча
Формат	16:9
Цвят на платното	Бял

7.10 Екран за мултимедиен проектор (голям) - 33 броя

Тип	за монтаж на стена / таван
Задвижване	Ръчно

Диagonal	135 инча
Формат	16:9
Цвят на платното	Бял

ПОЗИЦИЯ 8. ФОТО И ВИДЕО ПРОДУКТИ

Фиксирана конфигурация №		Техническо задание на КОНФИГУРАЦИЯТА	
	брой	Показател	Минимални задължителни технически изисквания
К1 – Фотоапарат тип 1	1		
		Резолюция	21 MP
		Размер на матрицата	CMOS(23,5x15,7mm)
		Брой пиксели	20,9 MP
		Серия снимки/сек.	8
		WiFi	SnapBridge Bluetooth и Wi-Fi
		автофокусна система	51 точки
		Размер на екрана	3,2"/8cm наклонящ се
		Резолюция на видео клип	3840 x 2160; 1080/60p
		Вид карта с памет	SD/SDHC/SDXC/memory stick pro
		ISO	100/51200
		Тип батерия	Li-Ion EN-EL15a
		Гаранция	24 месеца
К2 – Фотоапарат тип 2	3		
		Резолюция	24 MPX
		Размер на матрицата	24x36 FX
		Брой пиксели	24,3 MP
		Серия снимки/сек.	6.5
		WiFi	вграден
		Автофокусна система	51 точки
		Размер на екрана	3,2"/8cm наклонящ се дисплей
		Резолюция на видео клип	1080/60
		Вид карта с памет	2 SD, SDHC, SDXC
		ISO	100/12800 (51200)
		Тип батерия	EN-EL15
		Гаранция	24 месеца

**ПОЗИЦИЯ 9. МРЕЖОВИ УСТРОЙСТВА И КОМПОНЕНТИ, ЗАЩИТА НА
ЕЛЕКТРОЗАХРАНВАНЕТО**

9.1 5 портов 10/100/1000 комутатор - 20 броя	
Key Features	<p>Inexpensive Gigabit solution for Home/SOHO Five 10/100/1000 Mbps Gigabit ports 10 Gbps switching fabric Auto MDI/MDIX crossover for all ports Secure store-and-forward switching scheme Full/half-duplex for Ethernet/Fast Ethernet speeds IEEE 802.3x Flow Control Supports 9,000 Byte Jumbo Frames Supports IEEE 802.1p QoS (4 Queues, Strict Mode) Supports Cable Diagnostics Function RoHS compliant Plug-and-play installation</p>
Standards	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet (twistedpair copper) • IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet (twisted-pair copper) • IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet (twisted-pair copper) • ANSI/IEEE 802.3 NWay auto-negotiation • IEEE 802.3x Flow Control • IEEE 802.1p QoS • IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet (EEE)
Protocol	<input type="checkbox"/> CSMA/CD
Data Transfer Rates	<ul style="list-style-type: none"> • Ethernet: • 10 Mbps (half duplex) • 20 Mbps (full duplex) <input type="checkbox"/> Fast Ethernet: • 100 Mbps (half duplex) • 200 Mbps (full duplex) <input type="checkbox"/> Gigabit Ethernet: • 2000 Mbps (full duplex)
Network Cables	<ul style="list-style-type: none"> • 10BASE-T: • UTP CAT 3, 4, 5/5e (100 m max.) <input type="checkbox"/> EIA/TIA-586 100-ohm STP (100 m max.) <input type="checkbox"/> 100BASE-TX, 1000BASE-T: • UTP CAT 5/5e (100 m max.) • EIA/TIA-568 100-ohm STP (100 m max.)
Media Interface Exchange	<input type="checkbox"/> Auto MDI/MDIX adjustment for all ports
LED Indicators	<ul style="list-style-type: none"> • Per port: Link/Activity/Speed • Per device: Power
Transmission Method	<input type="checkbox"/> Store-and-forward
MAC Address Table	<input type="checkbox"/> 2K
MAC Address Learning	<input type="checkbox"/> Automatic update
Packet Filtering/Forwarding Rates	<ul style="list-style-type: none"> • Ethernet: 14,880 pps per port • Fast Ethernet: 148,800 pps per port • Gigabit Ethernet: 1,488,000 pps per port
RAM Buffer	<input type="checkbox"/> 128 KB per device

DC Input	<input type="checkbox"/> External 5 V/1 A Level “V” Power Adapter
Power Consumption	<ul style="list-style-type: none"> • Power On (Standby): • DC input: 0.5 watts • AC input: 1.0 watts <input type="checkbox"/> Maximum: • DC input: 2.01 watts <input type="checkbox"/> AC input: 3.10 watts
9.2 8 портов 10/100/1000 коммутатор - 30 броя	
Key Features	<ul style="list-style-type: none"> • Inexpensive Gigabit solution for Home/SOHO • Eight 10/100/1000 Mbps Gigabit ports • 16 Gbps switching fabric • Auto MDI/MDIX crossover for all ports • Secure store-and-forward switching scheme • Full/half-duplex for Ethernet/Fast Ethernet speeds • IEEE 802.3x Flow Control • Supports 9,000 Byte Jumbo Frames • Supports IEEE 802.1p QoS (4 Queues, Strict Mode) • Supports Cable Diagnostics Function • RoHS compliant • Plug-and-play installation
Standards	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet (twisted-pair copper) • IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet (twisted-pair copper) • IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet (twisted-pair copper) • ANSI/IEEE 802.3 NWay auto-negotiation • IEEE 802.3x Flow Control • IEEE 802.1p QoS • IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet (EEE)
Protocol	<input type="checkbox"/> CSMA/CD
Data Transfer Rates	<ul style="list-style-type: none"> • Ethernet: • 10 Mbps (half duplex) • 20 Mbps (full duplex) <input type="checkbox"/> Fast Ethernet: • 100 Mbps (half duplex) • 200 Mbps (full duplex) <input type="checkbox"/> Gigabit Ethernet: • 2000 Mbps (full duplex)
Network Cables	<ul style="list-style-type: none"> • 10BASE-T: • UTP CAT 3, 4, 5/5e (100 m max.) <input type="checkbox"/> EIA/TIA-586 100-ohm STP (100 m max.) <input type="checkbox"/> 100BASE-TX, 1000BASE-T: • UTP CAT 5/5e (100 m max.) • EIA/TIA-568 100-ohm STP (100 m max.)
Media Interface Exchange	<input type="checkbox"/> Auto MDI/MDIX adjustment for all ports
LED Indicators	<ul style="list-style-type: none"> • Per port: Link/Activity/Speed • Per device: Power
Transmission Method	<input type="checkbox"/> Store-and-forward
MAC Address Table	<input type="checkbox"/> 8K
MAC Address Learning	<input type="checkbox"/> Automatic update

Packet Filtering/Forwarding Rates	<ul style="list-style-type: none"> • Ethernet: 14,880 pps per port • Fast Ethernet: 148,800 pps per port • Gigabit Ethernet: 1,488,000 pps per port
RAM Buffer	<input type="checkbox"/> 128 KB per device
DC Input	<input type="checkbox"/> External 5 V/1 A Level “V” Power Adapter
Power Consumption	<input type="checkbox"/> Power On (Standby):
	<ul style="list-style-type: none"> • DC input: 0.55 watts • AC input: 1.0 watts <input type="checkbox"/> Maximum: • DC input: 2.8 watts <input type="checkbox"/> AC input: 4.5 watts
Device Dimensions (W x D x H)	<input type="checkbox"/> 162 x 102 x 28 mm (6.3 x 4 x 1.1 inches)
Certifications	<ul style="list-style-type: none"> • FCC Class B • ICES-003 Class B • CE Class B • C-Tick Class B • VCCI Class B • cUL • CB

9.3 24 портов 10/100/1000 коммутатор не управляем - 20 броя

Standards and Protocols	IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x
Interface	24 10/100/1000Mbps RJ45 Ports (Auto Negotiation/Auto MDI/MDIX)
Network Media	10BASE-T: UTP category 3, 4, 5 cable (maximum 100m) 100BASE-TX/1000BASE-T: UTP category 5, 5e or above cable (maximum 100m)
Fan Quantity	Fanless
Power Supply	100-240VAC, 50/60Hz
Power Consumption	Maximum: 13.1W (220V/50Hz)
Dimensions (W x D x H)	11.6*7.1*1.7 in. (294*180*44 mm)
Switching Capacity	48Gbps
Packet Forwarding Rate	35.7Mpps
MAC Address Table	8K
Jumbo Frame	10KB
Green Technology	Yes
Transfer Method	Store-and-Forward
Certification	FCC, CE, RoHS
Package Contents	24-Port Gigabit Desktop/Rackmount Switch Power Cord Installation Guide Rackmount Kits Rubber Feet

Environment	Operating Temperature: 0°C~40°C (32°F~104°F); Storage Temperature: -40°C~70°C (-40°F~158°F); Operating Humidity: 10%~90% non-condensing; Storage Humidity: 5%~90% non-condensing
--------------------	---

9.4 16 портов 10/100/1000 коммутатор - 15 броя	
Number of 10/100/1000BASE-TX ports	<input type="checkbox"/> 16 ports
Number of Combo 1000BaseT/SFP ports	<input type="checkbox"/> 4 ports
Switch Capacity	<input type="checkbox"/> 40 Gbps
64-Byte Packet Forwarding Rate	<input type="checkbox"/> 29.8 Mpps
MAC Address Table Size	<input type="checkbox"/> 16K
Packet Buffer	<input type="checkbox"/> 4.1 MB
Jumbo Frame	<input type="checkbox"/> Up to 10,000 Bytes
Diagnostic LED Indicators	<ul style="list-style-type: none"> • Power (per device) • Link/Activity/Speed (per 10/100/1000 Mbps port) • Link/Activity/Speed (per combo port)
Power Consumption (Standby/Maximum)	<input type="checkbox"/> 5.56W / 13.02W
Power Input	<input type="checkbox"/> 10 to 240 VAC, 50/60HZ internal universal power supply
Dimensions (W x D x H)	<input type="checkbox"/> 280 x 180 x 44 mm
Size	<input type="checkbox"/> 19-inch standard rackmounting width or with rackmountable brackets <input type="checkbox"/> 1U Height
Ventilation	<input type="checkbox"/> fanless
Heat Dissipation	<input type="checkbox"/> BTU per hour
Certification	<input type="checkbox"/> CE Class A
Safety	<input type="checkbox"/> cUL, LVD

L2 Features	<ul style="list-style-type: none"> • MAC Address Table: 8K • Flow Control • 802.3x Flow Control • HOL Blocking Prevention • Jumbo Frame up to 10,000 Bytes • IGMP Snooping • IGMP v1/v2 Snooping • IGMP Snooping v3 Awareness • Supports 256 IGMP groups • Supports at least 64 static multicast addresses • IGMP per VLAN • Supports IGMP Snooping Querier • MLD Snooping • Supports MLD v1/v2 awareness • Supports 256 groups • Fast Leave • Spanning Tree Protocol • 802.1D STP • 802.1w RSTP • Loopback Detection • 802.3ad Link Aggregation • Max. 8 groups per device/8 ports per group • Port Mirroring • One-to-One, Many-to-One • Supports Mirroring for Tx/Rx/Both • Multicast Filtering • Forwards all unregistered groups • Filters all unregistered groups • LLDP, LLDP-MED
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> □ 802.1Q Tagged VLAN
	<ul style="list-style-type: none"> • VLAN Group • Max. 256 static VLAN groups • Max. 4094 VIDs • Management VLAN • Asymmetric VLAN • Auto Voice VLAN • Auto Surveillance VLAN <p>Quality of Service (QoS)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 802.1p Quality of Service • Queue Handling • Strict • Weighted Round Robin (WRR) • 8 queues per port • Bandwidth Control • Port-based (Ingress/Egress, min. granularity for 10/100/1000Base-T ports is 16 Kb/s) • CoS based on • 802.1p Priority Queues • DSCP • ToS • TCP/UDP port number • IPv6 traffic class
L3 Features	<ul style="list-style-type: none"> • IP Interface • Supports 4 interface • IPv6 Neighbor Discovery (ND) • Static Routing • 124/50 IPv4/6 Static Route Entries

Access Control List (ACL)	<ul style="list-style-type: none"> • Single or multiple ports (each rule) • ACL based on • MAC Address • IPv4 Address (ICMP/IGMP/TCP/UDP) • IPv6 Address (ICMP/TCP/UDP)1 • 802.1p • DSCP • Ether type • IPv6 traffic class • ACL Actions • Permit • Deny • Max. 6 profiles • Max.768 entries • Single or multiple ports (each rule)
Security	<ul style="list-style-type: none"> • Port Security • Supports up to 64 MAC addresses per port • Broadcast/Multicast/Unicast Storm Control • Static MAC • D-Link Safeguard Engine • DHCP Server Screening • Trusted Host • ARP Spoofing Prevention • Max. 64 entries • SSL • Supports v1/v2/v3 • Supports IPv4/IPv6 • Traffic Segmentation • Smart Binding • Discover connected devices and click to bind • ARP Packet Inspection: 256 entries • IP/4/IPv6 Packet Inspection: 127/63 entries • Supports DHCP Snooping
AAA	802.1X Port-based Authentication <ul style="list-style-type: none"> • Supports RADIUS Server • Supports EAP, OTP, TLS, TTLS, PEAP
OAM	<ul style="list-style-type: none"> • Cable Diagnostics • Factory Reset
MIB	<ul style="list-style-type: none"> • 1213 MIB II • 1493 Bridge MIB • 1907 SNMP v2 MIB • 1215 Trap Convention MIB • 2233 Interface Group MIB • Power-Ethernet MIB • LLDP MIB
Management	<ul style="list-style-type: none"> • Multi-Language Web-based GUI • SmartConsole Utility • Telnet Server • TFTP Client • IPv6 Neighbor Discovery • Configurable MDI/MDIX • SNMP • Supports v1, v2, v3 • SNMP Trap • System Log • BootP/DHCP Client • SNTF • ICMPv6 • IPv4/v6 Dual Stack • DHCP Auto Configuration • RMON v1

Power Saving Technology	<ul style="list-style-type: none"> • 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE) (disabled by default) <input type="checkbox"/> Power Saving by: <ul style="list-style-type: none"> • Link Status • Cable Length detection • LED or Port Shut-off • Port Standby mode • System Hibernation mode
--------------------------------	---

9.5 24 портов 10/100/1000 коммутатор - 10 броя	
Number of 10/100/1000BASE-TX ports	<input type="checkbox"/> 24 ports
Number of Combo 1000BaseT/SFP ports	<input type="checkbox"/> 4 ports
Switch Capacity	<input type="checkbox"/> 56 Gbps
64-Byte Packet Forwarding Rate	<input type="checkbox"/> 41.7 Mpps
MAC Address Table Size	<input type="checkbox"/> 16K
Jumbo Frame	<input type="checkbox"/> Up to 10,000 Bytes
Diagnostic LED Indicators	<ul style="list-style-type: none"> • Power (per device) • Link/Activity/Speed (per 10/100/1000 Mbps port)
	<input type="checkbox"/> Link/Activity/Speed (per combo port)
Power Consumption (Standby/Maximum)	<input type="checkbox"/> 6.55W / 16.94W
Power Input	<input type="checkbox"/> 110 to 240 VAC, 50/60HZ internal universal power supply
Dimensions (W x D x H)	<input type="checkbox"/> 440 x 140 x 44 mm
Size	<input type="checkbox"/> 19-inch standard rackmounting width or with rackmountable brackets <input type="checkbox"/> 1U Height
Ventilation	<input type="checkbox"/> fanless
Heat Dissipation	<input type="checkbox"/> 57.79 BTU per hour
Temperature	<ul style="list-style-type: none"> • Operating: -5° to 50°C (23° to 112°F) • Storage: -20° to 70°C (-4° to 158°F)
Certification	<input type="checkbox"/> CE Class A
Safety	<input type="checkbox"/> cUL, LVD
L2 Features	<ul style="list-style-type: none"> • MAC Address Table: 8K • Flow Control • 802.3x Flow Control • HOL Blocking Prevention • Jumbo Frame up to 10,000 Bytes • IGMP Snooping • IGMP v1/v2 Snooping • IGMP Snooping v3 Awareness • Supports 256 IGMP groups • Supports at least 64 static multicast addresses • IGMP per VLAN • Supports IGMP Snooping Querier • MLD Snooping

	<ul style="list-style-type: none"> • Supports MLD v1/v2 awareness • Supports 256 groups • Fast Leave • Spanning Tree Protocol • 802.1D STP • 802.1w RSTP • Loopback Detection • 802.3ad Link Aggregation • Max. 8 groups per device/8 ports per group • Port Mirroring • One-to-One, Many-to-One • Supports Mirroring for Tx/Rx/Both • Multicast Filtering • Forwards all unregistered groups • Filters all unregistered groups • LLDP, LLDP-MED
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1Q Tagged VLAN • VLAN Group • Max. 256 static VLAN groups • Max. 4094 VIDs • Management VLAN • Asymmetric VLAN • Auto Voice VLAN • Auto Surveillance VLAN
Quality of Service (QoS)	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1p Quality of Service • Queue Handling • Strict • Weighted Round Robin (WRR) • 8 queues per port • Bandwidth Control • Port-based (Ingress/Egress, min. granularity for 10/100/1000Base-T ports is 16 Kb/s) • CoS based on • 802.1p Priority Queues • DSCP • ToS • TCP/UDP port number • IPv6 traffic class
L3 Features	<ul style="list-style-type: none"> • IP Interface • Supports 4 interface • IPv6 Neighbor Discovery (ND) • Static Routing • 124/50 IPv4/6 Static Route Entries
Access Control List (ACL)	<ul style="list-style-type: none"> • Single or multiple ports (each rule) • ACL based on • MAC Address • IPv4 Address (ICMP/IGMP/TCP/UDP) • IPv6 Address (ICMP/TCP/UDP)1 • 802.1p • DSCP • Ether type • IPv6 traffic class • ACL Actions • Permit • Deny • Max. 6 profiles • Max.768 entries • Single or multiple ports (each rule)

Security	<ul style="list-style-type: none"> • Port Security • Supports up to 64 MAC addresses per port • Broadcast/Multicast/Unicast Storm Control • Static MAC • D-Link Safeguard Engine • DHCP Server Screening • Trusted Host • ARP Spoofing Prevention • Max. 64 entries • SSL • Supports v1/v2/v3 • Supports IPv4/IPv6 • Traffic Segmentation • Smart Binding • Discover connected devices and click to bind • ARP Packet Inspection: 256 entries • IP/4/IPv6 Packet Inspection: 127/63 entries • Supports DHCP Snooping
AAA	802.1X Port-based Authentication <ul style="list-style-type: none"> • Supports RADIUS Server • Supports EAP, OTP, TLS, TTLS, PEAP
OAM	<ul style="list-style-type: none"> • Cable Diagnostics • Factory Reset
MIB	<ul style="list-style-type: none"> • 1213 MIB II • 1493 Bridge MIB • 1907 SNMP v2 MIB • 1215 Trap Convention MIB • 2233 Interface Group MIB • Power-Ethernet MIB • LLDP MIB
Management	<ul style="list-style-type: none"> • Multi-Language Web-based GUI • SmartConsole Utility • Telnet Server • TFTP Client • IPv6 Neighbor Discovery • Configurable MDI/MDIX • SNMP • Supports v1, v2, v3 • SNMP Trap • System Log • BootP/DHCP Client • D-Link Network Assistant support • SNTP • ICMPv6 • IPv4/v6 Dual Stack • DHCP Auto Configuration • RMON v1
Power Saving Technology	<ul style="list-style-type: none"> • 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE) (disabled by default) <input type="checkbox"/> Power Saving by: <ul style="list-style-type: none"> • Link Status • Cable Length detection • LED or Port Shut-off • Port Standby mode • System Hibernation mode

9.6 48 портов 10/100/1000 коммутатор - 10 броя

Number of 10/100/1000BASE-TX ports	<input type="checkbox"/> 48 ports
Number of Combo 1000BaseT/SFP ports	<input type="checkbox"/> 4 ports
Switch Capacity	<input type="checkbox"/> 96 Gbps
64-Byte Packet Forwarding Rate	<input type="checkbox"/> 71.4 Mpps
MAC Address Table Size	<input type="checkbox"/> 16K
Jumbo Frame	<input type="checkbox"/> Up to 10,000 Bytes
Diagnostic LED Indicators	<ul style="list-style-type: none"> • Power (per device) • Link/Activity/Speed (per 10/100/1000 Mbps port) • Link/Activity/Speed (per combo port)
Power Consumption (Standby/Maximum)	<input type="checkbox"/> 13.9W / 34.2W
Power Input	<input type="checkbox"/> 110 to 240 VAC, 50/60HZ internal universal power supply
Dimensions (W x D x H)	<input type="checkbox"/> 440 x 210 x 44 mm
Size	<input type="checkbox"/> 19-inch standard rackmounting width or with rackmountable brackets
	<input type="checkbox"/> 1U Height
Ventilation	<input type="checkbox"/> fanless
Heat Dissipation	<input type="checkbox"/> 116.7 BTU per hour
Temperature	<ul style="list-style-type: none"> • Operating: -5° to 50°C (23° to 112°F) • Storage: -20° to 70°C (-4° to 158°F)
Certification	<input type="checkbox"/> CE Class A
Safety	<input type="checkbox"/> cUL, LVD
L2 Features	<ul style="list-style-type: none"> • MAC Address Table: 8K • Flow Control • 802.3x Flow Control • HOL Blocking Prevention • Jumbo Frame up to 10,000 Bytes • IGMP Snooping • IGMP v1/v2 Snooping • IGMP Snooping v3 Awareness • Supports 256 IGMP groups • Supports at least 64 static multicast addresses • IGMP per VLAN • Supports IGMP Snooping Querier • MLD Snooping • Supports MLD v1/v2 awareness • Supports 256 groups • Fast Leave • Spanning Tree Protocol • 802.1D STP • 802.1w RSTP • Loopback Detection • 802.3ad Link Aggregation • Max. 8 groups per device/8 ports per group • Port Mirroring

	<ul style="list-style-type: none"> • One-to-One, Many-to-One • Supports Mirroring for Tx/Rx/Both • Multicast Filtering • Forwards all unregistered groups • Filters all unregistered groups • LLDP, LLDP-MED
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1Q Tagged VLAN • VLAN Group • Max. 256 static VLAN groups • Max. 4094 VIDs • Management VLAN • Asymmetric VLAN • Auto Voice VLAN • Auto Surveillance VLAN
Quality of Service (QoS)	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1p Quality of Service • Queue Handling • Strict • Weighted Round Robin (WRR) • 8 queues per port • Bandwidth Control • Port-based (Ingress/Egress, min. granularity for 10/100/1000Base-T ports is 16 Kb/s) • CoS based on • 802.1p Priority Queues • DSCP • ToS • TCP/UDP port number • IPv6 traffic class
L3 Features	<ul style="list-style-type: none"> • IP Interface • Supports 4 interface • IPv6 Neighbor Discovery (ND) • Static Routing • 124/50 IPv4/6 Static Route Entries
Access Control List (ACL)	<ul style="list-style-type: none"> • Single or multiple ports (each rule) • ACL based on • MAC Address • IPv4 Address (ICMP/IGMP/TCP/UDP) • IPv6 Address (ICMP/TCP/UDP)1 • 802.1p • DSCP • Ether type • IPv6 traffic class • ACL Actions • Permit • Deny • Max. 6 profiles • Max.768 entries • Single or multiple ports (each rule)

Security	<ul style="list-style-type: none"> • Port Security • Supports up to 64 MAC addresses per port • Broadcast/Multicast/Unicast Storm Control • Static MAC • D-Link Safeguard Engine • DHCP Server Screening • Trusted Host • ARP Spoofing Prevention • Max. 64 entries • SSL • Supports v1/v2/v3 • Supports IPv4/IPv6 • Traffic Segmentation • Smart Binding • Discover connected devices and click to bind • ARP Packet Inspection: 256 entries • IP/4/IPv6 Packet Inspection: 127/63 entries • Supports DHCP Snooping
AAA	802.1X Port-based Authentication <ul style="list-style-type: none"> • Supports RADIUS Server • Supports EAP, OTP, TLS, TTLS, PEAP
OAM	<ul style="list-style-type: none"> • Cable Diagnostics • Factory Reset
MIB	<ul style="list-style-type: none"> • 1213 MIB II • 1493 Bridge MIB • 1907 SNMP v2 MIB • 1215 Trap Convention MIB • 2233 Interface Group MIB • Power-Ethernet MIB • LLDP MIB
Management	<input type="checkbox"/> Multi-Language Web-based GUI <ul style="list-style-type: none"> • SmartConsole Utility • Telnet Server • TFTP Client • IPv6 Neighbor Discovery • Configurable MDI/MDIX • SNMP • Supports v1, v2, v3 • SNMP Trap • System Log • BootP/DHCP Client • D-Link Network Assistant support • SNTP • ICMPv6 • IPv4/v6 Dual Stack • DHCP Auto Configuration RMON v1
Power Saving Technology	<ul style="list-style-type: none"> • 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE) (disabled by default) <input type="checkbox"/> Power Saving by: <ul style="list-style-type: none"> • Link Status • Cable Length detection • LED or Port Shut-off • Port Standby mode • System Hibernation mode

9.7 50 портов 10/100/1000 коммутатор - 10 броя

Management features	
Switch type	Managed network switch
Switch layer	L2
MIB support	IEEE 802.3 Ethernet
Quality of Service (QoS) support	Yes
Ports & interfaces	
Basic switching RJ-45 Ethernet ports quantity	48
Basic switching RJ-45 Ethernet ports type	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
SFP+ module slots quantity	2
USB 2.0 ports quantity	1
Networking	
Networking standards	IEEE 802.3,IEEE 802.3ab,IEEE 802.3af,IEEE 802.3at,IEEE 802.3u
Full duplex	Yes
Auto MDI/MDI-X	Yes
DHCP server	Yes
VLAN support	Yes
Data transmission	
Switching capacity	136 Gbit/s
Throughput	101 Mpps
MAC address table	16000 entries
Latency (10-100 Mbps)	7.3 μ s
Latency (1 Gbps)	2.7 μ s
Latency (10 Gbps)	4 μ s
Number of VLANs	512
Jumbo frames support	Yes
Security	
Security algorithms	802.1x RADIUS,SSL/TLS
Access Control List (ACL)	Yes
SSH/SSL support	Yes
Protocols	
Management protocols	SNMPv3
Design	
Colour of product	Stainless steel
Certification	FCC; EN 55022/CISPR-22; VCCI

Performance	
Stackable	Yes
Virtual stacking (units)	16
Built-in processor	ARM9E
Processor frequency	800 MHz
Internal memory	256 MB
Memory type	DDR3
Flash memory	128 MB
Noise level	36.4 dB
Packet buffer memory	3 MB
Power	
AC input voltage	100-230 V
Power supply included	Yes
AC input frequency	50/60 Hz
Power consumption (typical)	439 W
Power over Ethernet (PoE)	
Power over Ethernet (PoE)	Yes
Power over Ethernet plus (PoE+) ports quantity	48
Total Power over Ethernet (PoE) budget	382 W
Operational conditions	
Operating temperature (T-T)	0 - 45 °C
Storage temperature (T-T)	-40 - 70 °C
Operating relative humidity (HH)	15 - 90 %
Heat dissipation	215 BTU/h
Weight & dimensions	
Width	443 mm
Depth	322.6 mm
Height	44.5 mm
Weight	4720 g

9.8 ACCESS POINT – нисък клас - 20 броя

Interface	4 10/100/1000Mbps LAN ports 1 10/100/1000Mbps WAN port 1 USB 2.0 port
------------------	---

Button	WPS/Reset Button Wireless On/Off Switch Power On/Off Button
Antenna	2 × 2.4GHz Antennas 1 × 5GHz & 2.4GHz Dual Band Antenna
External Power Supply	12VDC /1.5A
Dimensions (W x D x H)	9.1 x 5.7 x 1.4 in. (230 x 144 x 35mm)
Antenna Type	Two dual band detachable antennas (RP-SMA)
Compatibility	NBN - Fibre to the Premises (FTTP) NBN - Fibre to the Home (FTTH) For further information on NBN connections please visit: http://www.nbnco.com.au/learn-about-the-nbn/network-technology.html
WIRELESS FEATURES	
Wireless Standards	IEEE 802.11ac/n/a 5GHz IEEE 802.11b/g/n 2.4GHz
Frequency	2.4GHz and 5GHz
Signal Rate	5GHz: Up to 433Mbps(Only with 11AC Wireless Adapter); Up to 150Mbps with 11N Wireless Adapter 2.4GHz: Up to 300Mbps
Reception Sensitivity	5GHz 11a 6Mbps: -91dBm, 11a 54Mbps: -74dBm 11ac HT20: -66dBm, 11ac HT40: -64dBm, 11ac HT80: -61dBm, 11n HT20: -71dBm, 11n HT40: -69dBm 2.4GHz 11g 54M: -74dBm 11n HT20: -72dBm, 11n HT40: -69dBm
Transmit Power	CE: <20dBm(2.4GHz) <23dBm(5GHz) FCC: <30dBm
Wireless Functions	Enable/Disable Wireless Radio, WDS Bridge, WMM, Wireless Statistics
Wireless Security	64/128-bit WEP,WPA / WPA2,WPA-PSK/ WPA2-PSK encryption
SOFTWARE FEATURES	
Quality of Service	WMM, Bandwidth Control
WAN Type	Dynamic IP/Static IP/PPPoE/ PPTP(Dual Access)/L2TP(Dual Access)/BigPond
Management	Access Control Local Management Remote Management
DHCP	Server, Client, DHCP Client List, Address Reservation
Port Forwarding	Virtual Server, Port Triggering, UPnP, DMZ
Dynamic DNS	DynDns, Comexe, NO-IP
VPN Pass-Through	PPTP, L2TP, IPSec

Access Control	Parental Control, Local Management Control, Host List, Access Schedule, Rule Management
Firewall Security	DoS, SPI Firewall IP Address Filtering/MAC Address Filtering/Domain Filtering IP and MAC Address Binding
Protocols	Supports IPv4 and IPv6
USB Sharing	Support Samba(Storage)/ FTP Server/Media Server/Printer Server
Guest Network	2.4GHz guest network × 1 5GHz guest network × 1
OTHERS	
Certification	CE, FCC, RoHS
Package Contents	AC750 Wireless Dual Band Gigabit Router Archer C2 2 Detachable Antennas Power Supply Unit Resource CD Ethernet Cable Quick Installation Guide
System Requirements	Windows 10/8.1/8/7/Vista/XP, Mac OS or Linux-based operating system
Environment	Operating Temperature: 0°C~40 °C (32 °F~104°F) Storage Temperature: -40°C~70 °C (-40 °F~158°F) Operating Humidity: 10%~90% non-condensing Storage Humidity: 5%~90% non-condensing

9.9 ACCESS POINT – висок клас - 15 броя	
Dimensions	196.7 x 196.7 x 35 mm (7.74 x 7.74 x 1.38")
Weight With Mounting Kits	350 g (12.4 oz) 450 g (15.9 oz)
Networking Interface	(2) 10/100/1000 Ethernet Ports
Buttons	Reset
Power Method	Passive Power over Ethernet (48V), 802.3af/802.3at Supported (Supported Voltage Range: 44 to 57VDC)
Power Supply	48V, 0.5A PoE+ Gigabit Adapter*
Power Save	Supported
Maximum Power Consumption	9W
Maximum TX Power 2.4 GHz 5 GHz	22 dBm 22 dBm
Antennas	(3) Dual-Band Antennas, 2.4 GHz: 3 dBi, 5 GHz: 3 dBi
Wi-Fi Standards	802.11 a/b/g/n/ac
Wireless Security	WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES)
BSSID	Up to Four per Radio
Mounting	Wall/Ceiling (Kits Included)
Operating Temperature	-10 to 70° C (14 to 158° F)

Operating Humidity	5 to 95% Noncondensing
Certifications	CE, FCC, IC
Advanced Traffic Management	
VLAN	802.1Q
Advanced QoS	Per-User Rate Limiting
Guest Traffic Isolation	Supported
WMM	Supported
Concurrent Clients	250+
Supported Data Rates (Mbps)	
Standard	Data Rates
802.11ac	6.5 Mbps to 1300 Mbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2/3, VHT 20/40/80)
802.11n	6.5 Mbps to 450 Mbps (MCS0 - MCS23, HT 20/40)
802.11a	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps
802.11g	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps
802.11b	1, 2, 5.5, 11 Mbps

9.10 Непрекъсваем токозахранващ източник (UPS) - 18 броя

Енергийна консумация и управление

Тип: Smart-UPS Line Interactive

Изходна мощност (VA)	750 VA
Изходна мощност	500 W
Input operation voltage (min)	151 V
Input operation voltage (max)	302 V
Output operation voltage (min)	220 V
Output operation voltage (max)	240 V
Входна честота на захранващия източник	50/60 Hz
Рейтинг на пренапрежение	540 J
Ефективност	98 %
Аварийно изключване	HE
Интерфейс	
Брой контакти	6
АС outlet types	C13 coupler
Дължина на кабела	1.83 m
Брой USB 2.0 порта	1
Брой серийни порта	1
Брой изходни IEC джъмperi	2
Брой Ethernet LAN (RJ-45) порта	1
Battery	

Технология на батерията	Sealed Lead Acid (VRLA)
Време за зареждане на батерия	3 h
Нормално време за бекъп при 50% натоварване	15.8 min
Нормално време за бекъп при 100% натоварване	4.6 min
Картридж с резервни батерии	RBC48
Батерия позволяваща гореща смяна	Да
Cold start	Да
Automatic battery test	Да
Battery capacity	146 VAh
Design	
Форм фактор	Tower
Цвят на продукта	Black
Дисплей	LCD
Surge protection	Да
Ниво на шума	40 dB
Светодиодни индикации	Status
Звукови аларми	Да
Брой в палет	24 броя
Изходни конектори	6 x IEC 320 C13
Тип на входните конектори	IEC-320 C14
Размери (ШхДхВ)	161 x 138 x 363 mm
Съвместимост с Мас	Да
Номинално изходно напрежение	230 V
Изходно напрежение (note)	220/230/240
Номинално входно напрежение	230 V
Размери на опаковката (ШхДхВ)	301 x 278 x 499 mm
Друга техническа информация	
Входни конектори	IEC-320 C14
Устойчивост на външната среда	
Работна температура	0 - 40 °C
Температура за съхранение	-15 - 45 °C
Диапазон на влажността при експлоатация	5 - 95 %
Относителна влажност при съхранение	0 - 95 %
Нормална височина за работа	0 - 3000 m
Нормална височина при съхранение	0 - 15000 m
Сертификати	

Сертификати	CE, CSA, EAC, EN/IEC 62040-1, EN/IEC 62040-2, RCM, UL 1778, VDE, REACH, PEP, EOL1
RoHS compliance	Да
Тегло и размери	
Ширина	138 mm
Дълбочина	358 mm
Височина	157 mm
Тегло	13180 g
Ширина на опаковката	278 mm
Дълбочина на опаковката	499 mm
Височина на опаковката	301 mm
Тегло на опаковката	14230 g
Съдържание на опаковката	
Бързо ръководство за инсталиране	Да
Включени кабели в комплекта	RS-232,USB cable

9.11 Непрекъсваем токозахранващ източник (UPS) – 2U - 10 броя

Енергийна консумация и управление	
Тип Smart-UPS On-Line	
Изходна мощност (VA)	2200 VA
Изходна мощност	1980 W
Input operation voltage (min)	100 V
Input operation voltage (max)	275 V
Output operation voltage (min)	220 V
Output operation voltage (max)	240 V
Входна честота на захранващия източник	40/70 Hz
Рейтинг на пренапрежение	340 J
Ефективност	92.2 %
Аварийно изключване	Да
Crest factor	3:1
Интерфейс	
Брой контакти	10
АС outlet types	C13 coupler,C19 coupler
Дължина на кабела	2.44 m
Брой USB 2.0 порта	1
Тип на серийния интерфейс	RJ-45
Брой серийни порта	1
Брой изходни IEC джъмperi	2
Battery	

Технология на батерията	Sealed Lead Acid (VRLA)
Брой поддържани батерии	1
Време за зареждане на батерия	≤ 3 h
Нормално време за бекъп при 50% натоварване	11.6 min
Нормално време за бекъп при 100% натоварване	3.9 min
Картридж с резервни батерии	APCRBC141
Батерия позволяваща гореща смяна	Да
Cold start	Да
Automatic battery test	Да
Battery capacity	367 VAh
Design	
Форм фактор	Rackmount
Цвят на продукта	Black
Дисплей	LCD
International Protection (IP) code	IP20
Surge protection	Да
Ниво на шума	55 dB
Светодиодни индикации	Да
Звукови аларми	Да
Тип на входните конектори	IEC-320 C20, Schuko CEE 7 / EU1-16P, BS1363A
Номинално изходно напрежение	230 V
Номинално входно напрежение	230 V
Характеристики за управление	
Web управление	Да
Поддържани мрежови протоколи	HTTPS, HTTP, Telnet, SMTP, TCP/IP
Друга техническа информация	
Входни конектори	IEC-320 C20, Schuko CEE 7 / EU1-16P, BS1363A
Output frequency	50/60 Hz
Изходно напрежение	230 V
Гаранция	3 години на UPS-са и 2 години на батериите
Други	Батерия позволяваща гореща смяна, Cold start, Automatic battery test, Battery capacity-367VAh, LCD, Surge protection, Smart-Slot, UPS Network Management Card 2, Кит за монтаж в сървърен шкаф.
Устойчивост на външната среда	
Работна температура	0 - 40 °C
Температура за съхранение	-20 - 50 °C
Диапазон на влажността при експлоатация	0 - 95 %

Относителна влажност при съхранение	0 - 95 %
Нормална височина за работа	0 - 3000 m
Нормална височина при съхранение	0 - 15000 m
Сертификати	
Сертификати	CE, CE Mark, EAC, EN/IEC 62040-1, EN/IEC 62040-2, RCM, VDE, REACH
RoHS compliance	Да
Energy Star сертификат	Да
Тегло и размери	
Ширина	432 mm
Дълбочина	584 mm
Височина	85 mm
Тегло	25000 g
Ширина на опаковката	599 mm
Дълбочина на опаковката	810 mm
Височина на опаковката	246 mm
Тегло на опаковката	34020 g
Съдържание на опаковката	
Бързо ръководство за инсталиране	Да
Включени кабели в комплекта	USB cable

9.12 Непрекъсваем токозахранващ източник (UPS) – 2U- 6 броя

Енергийна консумация и управление

Тип Smart-UPS On-Line

Изходна мощност (VA)	3000 VA
Изходна мощност	2700 W
Input operation voltage (min)	100 V
Input operation voltage (max)	275 V
Output operation voltage (min)	220 V
Output operation voltage (max)	240 V
Входна честота на захранващия източник	40 - 70 Hz
Рейтинг на пренапрежение	340 J
Ефективност	92 %
Аварийно изключване	Да
Output voltage THD	2 %
Crest factor	3:1
Интерфейс	
AC outlet types	C13 coupler,C19 coupler

Дължина на кабела	2.44 m
Тип на серийния интерфейс	RJ-45
Battery	
Технология на батерията	Sealed Lead Acid (VRLA)
Време за зареждане на батерия	3 h
Нормално време за бекъп при 50% натоварване	11.8 min
Нормално време за бекъп при 100% натоварване	4 min
Картридж с резервни батерии	APCRBC152
Батерия позволяваща гореща смяна	Да
Cold start	Да
Automatic battery test	Да
Battery replacement alarms	Audible,LED
Battery capacity	505 VAh
Гаранция	3 години на UPS-са и 2 години на батериите
Други	Батерия позволяваща гореща смяна, Cold start, Automatic battery test, LCD, Surge protection, Smart-Slot, UPS Network Management Card 2, Кит за монтаж в сървърен шкаф.
Design	
Форм фактор	Rackmount
Цвят на продукта	Black
Дисплей	LCD
International Protection (IP) code	IP20
Характеристики за управление	
Web управление	Да
Поддържани мрежови протоколи	HTTPS, HTTP, Telnet, SMTP, TCP/IP
Surge protection	
Surge protection	Да
Power protection features	Overload
Ниво на шума	55 dB
Звукови аларми	Да
Брой в палет	6 броя
Друга техническа информация	
Входни конектори	IEC-60320 C20, Schuko CEE 7/EU1-16P, BS1363A
Output frequency	50/60 Hz
Изходно напрежение	230 V
Устойчивост на външната среда	
Работна температура	0 - 40 °C

Температура за съхранение	-15 - 45 °C
Диапазон на влажността при експлоатация	0 - 95 %
Относителна влажност при съхранение	0 - 95 %
Нормална височина за работа	0 - 3000 m
Нормална височина при съхранение	0 - 15000 m
Сертификати	
Сертификати	CE, VDE, RCM, EAC, IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2, UL-1778, FCC 15 A, CSA
RoHS compliance	Да
Тегло и размери	
Ширина	432 mm
Дълбочина	635 mm
Височина	85 mm
Тегло	31300 g
Ширина на опаковката	599 mm
Дълбочина на опаковката	871 mm
Височина на опаковката	246 mm
Тегло на опаковката	39290 g
Съдържание на опаковката	
Бързо ръководство за инсталиране	Да

9.13 Непрекъсваем токозахранващ източник (UPS) – 2U - 5 броя

Тип Smart-UPS On-Line

Енергийна консумация и управление

Изходна мощност (VA)	5000 VA
Изходна мощност	4500 W
Input operation voltage (min)	100 V
Input operation voltage (max)	275 V
Output operation voltage (min)	220 V
Output operation voltage (max)	240 V
Входна честота на захранващия източник	40 - 70 Hz
Рейтинг на пренапрежение	480 J
Ефективност	94.1 %
Аварийно изключване	Да
Crest factor	3:1
Интерфейс	
Брой контакти	12
AC outlet types	C13 coupler,C19 coupler

Тип на серийния интерфейс	RJ-45
Брой изходни IEC джъмperi	2
Battery	
Технология на батерията	Sealed Lead Acid (VRLA)
Време за зареждане на батерия	1.5 h
Нормално време за бекъп при 50% натоварване	11.8 min
Нормално време за бекъп при 100% натоварване	4 min
Картридж с резервни батерии	APCRBC140
Батерия позволяваща гореща смяна	Да
Cold start	Да
Automatic battery test	Да
Battery capacity	845 VAh
Гаранция	3 години на UPS-са и 2 години на батериите
Design	
Цвят на продукта	Black
Дисплей	LCD
International Protection (IP) code	IP20
Surge protection	Да
Ниво на шума	55 dB
Светодиодни индикации	Status
Звукови аларми	Да
Характеристики за управление	
Web управление	Да
Поддържани мрежови протоколи	HTTPS, HTTP, Telnet, SMTP, TCP/IP
Комуникационни портове	RJ45 –Ethernet (Web/SNMP Management Card)
Други	Cold start, Automatic battery test, Multi-function LCD status and control console, Surge protection, Smart-Slot, UPS Network Management Card 2, Кит за монтаж в сървърен шкаф.
Друга техническа информация	
Входни конектори	Hard Wire 3 wire (1PH+N+G)
Устойчивост на външната среда	
Работна температура	0 - 40 °C
Температура за съхранение	-15 - 45 °C
Диапазон на влажността при експлоатация	0 - 95 %
Относителна влажност при съхранение	0 - 95 %
Нормална височина за работа	0 - 3000 m
Нормална височина при съхранение	0 - 15000 m

Сертификати	
Сертификати	REACH, CE, CE Mark, EAC, EN/IEC 62040-1, EN/IEC 62040-2, IRAM, RCM, VDE
RoHS compliance	Да
Energy Star сертификат	Да
Тегло и размери	
Ширина	130 mm
Дълбочина	719 mm
Височина	432 mm
Тегло	54430 g
Ширина на опаковката	610 mm
Дълбочина на опаковката	960 mm
Височина на опаковката	330 mm
Тегло на опаковката	63600 g
Съдържание на опаковката	
Бързо ръководство за инсталиране	Да
Включени кабели в комплекта	USB cable
Гаранционна карта	Да

ПОЗИЦИЯ 10. КОМПОНЕНТИ, РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ, АКСЕСОАРИ, ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

10.1 Твърд диск за вграждане (настолен компютър) - 41 броя

Тип	Desktop, internal
Размер	3,5 ”
Капацитет	1 TB
Интерфейс	SATA 3.0 (6 Gb/s)
Обороти	7200 об/мин
Кеш памет	64 MB
Гаранционен срок	3 години

10.2 Твърд диск за вграждане (настолен компютър) - 49 броя

Тип	Desktop, internal
Размер	3,5 ”
Капацитет	2 TB
Интерфейс	SATA 3.0 (6 Gb/s)
Обороти	7200 об/мин
Кеш памет	64 MB
Гаранционен срок	2 години

10.3 Твърд диск за вграждане (сървърен) - 47 броя

Тип	Server, NAS, Enterprise, internal
Особености	За голямо натоварване (24/7/365), RAID съвместимост
Размер	3,5 ”
Капацитет	2 TB
Интерфейс	SATA 3.0 (6 Gb/s)
Обороти	7200 об/мин
Кеш памет	128 MB
Гаранционен срок	5 години

10.4 Твърд диск за вграждане (сървър) - 35 броя

Тип	Server, NAS, Enterprise, internal
Особености	За голямо натоварване (24/7/365), RAID съвместимост
Размер	3,5 ”
Капацитет	2 TB
Интерфейс	SAS, 12 Gb/s
Обороти	7200 об/мин
Кеш памет	128 MB
Гаранционен срок	5 години

10.5 Твърд диск за вграждане (за лаптоп) - 19 броя

Тип	laptop, internal
Размер	2,5 ”
Капацитет	1 TB
Интерфейс	SATA 3.0 (6 Gb/s)
Обороти	5400 об/мин
Кеш памет	128 MB
Гаранционен срок	2 години

10.6 Твърдотелен диск (SSD) за вграждане - 84 броя

Тип	Desktop/laptop, internal
Размер	2,5 ”
Капацитет	256 GB
Интерфейс	SATA 3.0 (6 Gb/s)
Технология	NAND Flash - MLC
Гаранционен срок	5 години

10.7 Твърд диск външен - 54 броя

Тип	външен
Размер	2,5 ”
Капацитет	1 TB
Интерфейс	USB 3.0
Обороти	5400 об/мин
Кеш памет	128 MB
Гаранционен срок	2 години

10.8 RAM Памет (desktop) - 46 броя

Предназначение	За настолни (десктоп) компютри
Тип	DDR3, non-ECC
Капацитет	8 GB
Честота	1600 MHz

10.9 RAM Памет (desktop) - 44 броя

Предназначение	За настолни (desktop) компютри
Тип	DDR4, non-ECC
Капацитет	8 GB
Честота	2400 MHz

10.10 RAM Памет (server) - 32 броя

Предназначение	За сървъри
Тип	DDR3, UDIMM, ECC
Капацитет	8 GB
Честота	1600 MHz

10.11 RAM Памет (server) - 33 броя

Предназначение	За сървъри
Тип	DDR4, UDIMM, ECC
Капацитет	16 GB
Честота	2400 MHz

10.12 Захранващ блок за компютър (desktop) – нисък клас - 50 броя

Тип	ATX 12V 2.3
Форм фактор	PS II
Енергийна ефективност	>80%
Размери	140 mm x 150 mm x 87 mm
PFC	Active PFC (0,9) (only 230V)
Вентилатор	120mm fan
Безопасност	UVP (Undervoltage protection); OVP (Overvoltage protection); SCP (Short-circuit protection); OPP (Overload protection); AFC (Automatic Fanspeed Control)
Максимално натоварване общо	400W
Входящо напрежение	230V / 50Hz
Максимално натоварване +5V	18A
Максимално натоварване +3,3V	22A
Максимално натоварване +12V	2x 18A
Максимално натоварване +12V 1& +12V 2 комбинирани	336W
Максимално натоварване -12V	0,3A / 3,6W
Максимално натоварване +5VSB	2,5A / 12,5W
Конектори:	фиксиран 20+4PIN: 16п.; SATA: 36п.; Molex: 26п.; 4PIN 12V: 16п.; 8PIN PCIe (6+2): 16п.

10.13 Захранващ блок за компютър (desktop)- висок клас - 71 броя

Тип	ATX 12V 2.3
Форм фактор	PS II
Енергийна ефективност	>85% ; Сертификат 80 PLUS BRONZE
Размери	140 mm x 150 mm x 87 mm
PFC	Active PFC (0,9)
Вентилатор	120mm fan

Безопасност	UVP (Undervoltage protection); OVP (Overvoltage protection); SCP (Short-circuit protection) ; OPP (Overload protection) ; AFC (Automatic Fanspeed Control)
Максимално натоварване общо	500W
Входящо напрежение	230V / 50Hz
Максимално натоварване +5V	22 A
Максимално натоварване +3,3V	22 A
Максимално натоварване +12V	2x 26 A
Максимално натоварване -12V	0,3A / 3,6W
Максимално натоварване +5VSB	2,5A / 12,5W
Конектори:	20+4PIN: 1бр.; SATA: 3бр.; Molex: 2бр; 4PIN 12V: 1бр; 8PIN PCIe (6+2): 1бр.

10.14 Комплект клавиатура и мишка (жични) - 178 броя

Интерфейс	USB 2.0
Разделителна способност на мишката	800 dpi
Бутони/скролер	3/1
Гаранционен срок	3 години

10.15 Комплект клавиатура и мишка (безжични) - 134 броя

Интерфейс	Безжична връзка на 2.4GHz стандарт, общ USB приемник
Разделителна способност на мишката	1000 DPI
Клавиатура	Клавиатура с дизайн устойчив на разливане на течности, ултра тънка

10.16 Видеокарта - 23 броя

Графичен процесор	NVIDIA GTX1050
Брой поддържани монитори	2
Интерфейс	1 x D-Sub(VGA) 1 x HDMI 1 x Single-Link DVI-D
Памет	2048 MB , GDDR5
Слот	PCI-E x16
Гаранционен срок	3 години

10.17 Мрежова карта (жична) - 23 броя

Тип	За вграждане в стандартна ATX кутия
Интерфейс	PCI
Конектор	RJ-45
Скорост	1000 Mbps

10.18 Мрежова карта (жична) - 42 броя

Тип	За вграждане в стандартна ATX кутия
Интерфейс	PCI-e (x1)
Конектор	RJ-45
Скорост	1000 Mbps

- За Позиции 1,2,3,4,5 и 6 участниците трябва да представят оторизационни писма от производителя на предлаганото оборудване, от които да е видно, че имат права да търгуват/ продават/ сервизират предлаганите артикули. Към техническото предложение следва да се приложат копия на оторизационно/и писмо/а;
- Предложеното оборудване трябва да е ново, неупотребявано и в оригинална опаковка;
- Предложеното оборудване трябва да фигурира в актуалната производствена листа на съответния производител, което да бъде видно от официалния уеб сайт на производителя;
- Документи доказващи предложените технически характеристики (на български или английски език);
- Възложителят сключва договор по чл. 82, ал 3 от ЗОП с класирания на първо място участник по съответната обособена позиция.

ЗАБЕЛЕЖКА: За артикулите с посочени конкретни сертификати, стандарти, марки, модели или други подобни в техническата спецификация, следва навсякъде да се чете с „или еквивалент“.