



Техническа спецификация

| № на обособена позиция | Наименование на актива | Количество | Минимални технически и/или функционални характеристики |
|------------------------|----------------------------|------------|---|
| 1. | Система от модулни сървъри | 1 бр. | <p>Технически характеристики: Системата се състои от следните компоненти:</p> <p>1. Едно шаси за модулни сървъри със следните параметри: Размер - 10U за монтаж в шкаф Да поддържа минимум 14 модулни сървъра; Да е конфигуриран с минимум 6 захранващи модула Да е конфигуриран с минимум 8 големи и 2 малки охлаждащи модула Да е конфигуриран с минимум 2 модула за управление Да е конфигурирано с минимум 2x FC комутаторни модула със скорост 16 Gbps на порт и съответните 16 Gbps SFP+ модули. Да е конфигурирано с минимум 2x Ethernet комутаторни модула със скорост 10 Gbps на порт и съответните SFP 1000Base-T модули.</p> <p>2. Минимум осем броя модулни сървъри, всеки със следните параметри Размер – за монтаж в шаси за модулни сървъри. Да е конфигуриран с минимум 2 процесора всеки с минимум 12 физически ядра; Да е конфигуриран с минимум 384</p> |

www.eufunds.bg

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от „Интерконсулт България“ ООД и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган



| | | | |
|----|--------------------|-------|---|
| | | | <p>GB памет; Да разполага с мрежови контролер с минимум 2x10 Gbps порта; Да разполага с FC контролер с минимум 2x16 Gbps порта; Да разполага с компоненти за осъществява на мрежова свързаност с инфраструктурата. Да са включени всички инсталационни услуги и такси</p> <p>Функционални характеристики: Системата осигурява изчислителен ресурс за сървърни услуги.</p> |
| 2. | Дискова подсистема | 1 бр. | <p>Технически характеристики: Да разполага с минимум 8 x FC хост порта (минимум по 8Gbps на FC хост порт). Да разполага с минимум 8 x 8Gbps SFP+ модули. Да разполага с 8 x LC-LC FO кабела за връзка. Да разполага с минимум 16GB (по минимум 8GB на контролер) батерийно резервиран кеш Да разполага със софтуер за: - създаване на моментно копие на данните - Thin provisioning функционалност Да има възможност за: - динамично разпределение на данни между твърдите дискове в масива с цел удовлетворяване нуждата от производителност на често използваните данни. Да разполага с минимум 43,2 TB SAS (RAW) и 96 TB SATA (RAW) физически капацитет. Конфигурирана с минимум 24</p> |



| | | | |
|----|-----------------|--------|--|
| | | | <p>броя SAS 2.5 in. 10k HDD и минимум 12 броя SATA 3.5 in 7.2k HDD.</p> <p>Поддържани RAID нива - RAID 0, 1, 5, 6 и 10.</p> <p>Да е конфигуриран с резервирани охлаждащи и захранващи модули.</p> <p>Да са включени всички инсталационни услуги и такси</p> <p>Функционални характеристики: Обслужва сървърната инфраструктура.</p> |
| 3. | Работна система | 10 бр. | <p>Технически характеристики: Системата се състои от следните компоненти:</p> <p>1. Един брой преносим компютър със следните параметри: Да е с минимум 16 GB оперативна памет Да е с минимум 500 GB SSD диск Да е с минимум 4 физически ядра на процесора Да е с минимум резолюция на екрана - 4K IPS (3840X2160)</p> <p>2. Да е конфигурирана с докинг станция.</p> <p>3. Да е оборудвана с аксесоари.</p> <p>4. Да е оборудвана с операционна система Windows 10 Pro или еквивалент.</p> <p>5. Да е оборудвана с 2 броя монитори отговарящи на следните параметри: Минимален размер на екрана 23" Минимум FullHD резолюция на екрана IPS матрица на екрана Да са включени всички инсталационни услуги и такси</p> <p>Функционални характеристики: Служи за достъп на потребители</p> |



| | | | |
|----|---|--------------|---|
| | | | до сървърните ресурси |
| 4. | Оборудван сървърен шкаф | 1 бр. | <p>Технически характеристики: Състои се от следните компоненти: 1. Сървърен шкаф Минимум височина - 42U Минимални размери 800x2000x1200мм Да е оборудван със странични панели 2. Два броя захранващо разпределително устройство за сървърен шкаф тип C19 и C13 – Размер 1U Минимум 9 броя C19 Минимум 3 броя C13 3. Захранващо разпределително устройство за сървърен шкаф тип C 13 DPI , конфигурирано с необходимите окабелявания тип DPI 63a Cord (IEC-309 P+N+G) Да са включени всички инсталационни услуги и такси</p> <p>Функционални характеристики: Служи за осигуряване пространство, където да бъдат разположени сървърите и комуникационните устройства и да бъдат подходящо захранени</p> |
| 5. | Система от токоне прекъсваеми устройства | 1 бр. | <p>Технически характеристики: Системата се състои се от следните компоненти: 1. Минимум два броя токоне прекъсваеми устройства тип On Line, със следните минимални характеристики: Минимална мощност: 10 000 VA Да са оборудвани с SNMP/WEB карта за наблюдение Да са включени всички инсталационни услуги и такси</p> |

----- www.eufunds.bg -----

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от „Интерконсулт България“ ООД и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган



| | | | |
|----|--|--------------|--|
| | | | Функционални характеристики: Служи за осигуряване на непрекъсната работа на сървърната и комуникационна техника |
| 6. | Опорна защитна комуникационна система | 1 бр. | Технически характеристики: Системата се състои от минимум един брой защитна стена McAfee Next Generation Firewall 325-C2 Appliance или еквивалент със следните параметри: Да поддържа минимум IPSec тунели 6000 Да поддържа минимум пропускателна способност на защитната стена при UDP 1518 bytes - 4 Gbps Да поддържа минимум IPSec VPN пропускателна способност при AES128GCM - 1 Gbps Да поддържа обновявания на дефиниции за Antispam, Webfiltering, Antivirus Да поддържа изграждане на високонадеждни кълъстери Да е конфигурирана за централизирано управление Да са включени всички инсталационни услуги и такси Функционални характеристики: Служи за осигуряване на мрежова свързаност, сигурен VPN достъп, интернет и защита от зловредни атаки. |
| 7. | Мултифункционално устройство | 1 бр. | Технически характеристики: Един брой мултифункционално устройство позволяващо принтиране, сканиране и копиране със следните параметри: |

----- www.eufunds.bg -----

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от „Интерконсулт България“ ООД и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган



| | | | |
|----|-----------------------------------|-------|---|
| | | | <p>Да е конфигурирано за двустранно принтиране</p> <p>Да поддържа резолюция на копиране минимум 600x600 dpi</p> <p>Да поддържа скорост на принтиране/копиране - минимум 31 страници за минута</p> <p>Да са включени всички инсталационни услуги и такси</p> <p>Функционални характеристики:</p> <p>Служи за принтиране, сканиране и копиране в офиса</p> |
| 8. | Система за видеонаблюдение | 1 бр. | <p>Технически характеристики:</p> <p>Системата се състои от следните компоненти:</p> <p>1. Минимум 1 брой 16-канален мрежов рекордер/сървър със следните минимални характеристики:</p> <p>Да поддържа минимум 16 IP камери</p> <p>Да поддържа компресия H.264</p> <p>Да поддържа минимум 2 твърди диска</p> <p>2. Да е конфигурирана с минимум два броя твърди диска с минимален размер 2 TB</p> <p>3. Да е конфигурирана с минимум четири броя IP камери мегапиксела, със следните параметри:</p> <p>Да поддържа вградено IR осветление</p> <p>Да поддържа минимум FullHD 1920x1080@25 кад/сек</p> <p>Да поддържа H.264 компресия с регулиране на трафика</p> <p>Да са включени всички инсталационни услуги и такси</p> <p>Функционални характеристики:</p> <p>Служи за осигуряване на</p> |



| | | | |
|-----|-----------------------------------|-------|---|
| | | | непрекъснато видеонаблюдение. |
| 9. | Опорен комутатор | 1 бр. | <p>Технически характеристики: Комутатор със следните параметри: Размер - 1U за монтаж в шкаф Да е с производителност – минимум 128 Gbps Да е с пропускливост – минимум 95 Mpps Да е с минимум брой портове - 24 x 1000 Mbps Да са включени всички инсталационни услуги и такси</p> <p>Функционални характеристики: Служи за осигуряване на мрежови връзки между сървърите</p> |
| 10. | Система комуникационни устройства | 1 бр. | <p>Технически характеристики: Системата се състои от следните компоненти: 1. Комутатор със следните параметри: Да е с минимум 24x1Gbps порта Да е с производителност минимум 56 Gbps 2. Минимум два броя точки за Wireless достъп със следните параметри: Тип – за вътрешен монтаж Протоколи за безжична мрежа - 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n Радио модула – минимум 2 бр. Вградени антени – минимум 4 бр. Да поддържа 802.3af стандарт Да поддържа минимум 64 бр. SSIDs Да поддържат минимум 300 Mbps на всяко радио Да са конфигурирани с модули за външно захранване Да са включени всички инсталационни услуги и такси</p> |

----- www.eufunds.bg -----

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от „Интерконсулт България“ ООД и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган



| | | | |
|-----|---------------------|-------|--|
| | | | <p>Функционални характеристики: Служи за осигуряване на непрекъснат мрежови достъп на потребителите до сървърните ресурси</p> |
| 11. | Конферентна система | 1 бр. | <p>Технически характеристики: Системата се състои от следните компоненти: 1. Минимум 1 брой телевизор със следните параметри: Размер екран: минимум 55 инча Резолюция – минимум 4К Да е оборудван с аксесоари. 2. Минимум 1 брой камера със следните параметри: Минимум 90 градуса ъгъл на видимост Да поддържа FullHD 1080p видео Да е оборудвана с аксесоари. 3. Минимум 1 брой матричен HDMI Switch със следните параметри: Да поддържа резолюция - минимум 4К Минимум 6 входа и минимум 2 изхода Да е оборудван с аксесоари. 4. Минимум 1 брой адаптер за безжично предаване на сигнала поддържащ Miracast технология 5. Минимум 1 аудио конферентно устройство за провеждане на аудио разговори със следните параметри: Да е оптимизирано за Lync Server 2013 или по-нови версии Да разполага с цветен дисплей с размер минимум 3.5" Да са включени всички инсталационни услуги и такси</p> <p>Функционални характеристики:</p> |

----- www.eufunds.bg -----

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от „Интерконсулт България“ ООД и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган



| | | | |
|-----|-----------|-------|---|
| | | | Служи за провеждане на отдалечени аудио и видео конферентни връзки. |
| 12. | Климатизи | 2 бр. | <p>Технически характеристики: Минимум два броя климатика със следните минимални характеристики: Отдавана мощност (охлаждане) 2.15/8.0/8,5 kW Консумация в режим охлаждане - 2.65 kW Да са включени всички инсталационни услуги и такси</p> <p>Функционални характеристики: Служи за осигуряване оптимални условия на работа на сървърната и комуникационна техника</p> |