

***ОБРАЗЕЦ № 2-2***

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование на участника: |  |
| Правно-организационна форма на участника: | *(търговското дружество или обединения или друга правна форма)* |
| Седалище по регистрация: |  |
| ЕИК / Булстат: |  |

До

Технически университет - София

гр. София

Р. България

**Техническо предложение**

**за ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 2**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование на поръчката:  **обособена позиция № 2:** | „Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и авторски надзор) и изграждане на системна интеграция (сградни инсталации) на кампус „Студентски град“ в бл.8 – ниско тяло, собственост на TУ-София, по проект „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020“  **Изграждане на системна интеграция (сградни инсталации) на кампус „Студентски град“ в бл.8 – ниско тяло, собственост на TУ-София, по проект „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020“** |

**УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,**

С настоящото представяме нашето техническо предложение за участие в обществена поръчка с горепосочения предмет по обособена позиция № 2.

Поемаме ангажимент да изпълним предмета на обособената позиция в съответствие с изискванията Ви, посочени в техническата спецификация, както следва:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица 1: Изграждане и пускане в експлоатация на система за видеонаблюдение** | | | | | | |
| **№** | **Компонент на системата** | **Изисквания съгласно Техническата спецификация на Възложителя** | **Предложение на участника** | **Мярка** | **Количество** | **Препратки към техническите параметри** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | **IP Видеокамера** | **2 MP H.265 True DAY/NIGHT IP вандалоустойчива куполна камера:**  **Сензор за изображения:** минимум 1/2.8” progressive scan CMOS, минимум 2MP  **Резолюция:** FULL HD 1080P (1920x1080)  **Видеострийм в реално време:** минимум 25fps  **Обектив:** моторизиран, 2.7-13.5mm/F1.4 с хоризонтален ъгъл > 106º÷29º  **Функция „Ден и Нощ“**: IR cut Filter с автоматично превключване;  **IR подсветка:** вграден IR LED с дистанция на светене до 30m.  **Минимална осветеност:** 0.05Lux/F1.4(Color,1/30s); 0Lux/F1.4(IR on);  **Мрежа:** 10/100Base-T;  **Поддържани комуникационни протоколи:** IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP Filter, QoS;  **Работна температура:** от -30°C до 60°C;  **Захранване:** PoE (802.3af);  **Консумирана мощност:** максимум 9W;  **Портове:** минимум 1 х RJ-45; минимум 1 слот за Micro SD Карта до 128GB;  **Защита:** IP67 и IK10  **Допълнителни изисквания:** възможност за наблюдение през мобилен телефон (IOS, Android или еквивалент). | *(Допълнително се посочва марка, модел и производител на предложения компонент)* | бр. | 20 |  |
| 2 | **Софтуер за запис и наблюдение** | **Софтуерът да позволява:**   * Запис и наблюдение на предложените IP камери; * Използване на видеокартата (GPU) за обработка на постъпващия видео сигнал; * Работа с повече от един монитор; * Работа с отдалечени клиенти; * Заключване на запис; * Многослойна карта.   **Лицензи:** Да има включени минимум 20 лиценза за камери и лиценз за отдалечен клиент (Remote Login)  **Стандарти:** в съответствие с Onvif или еквивалент |  | бр. | 1 |  |
| 3 | **Комутатор с РоЕ** | **Управляем комутатор с PoE:**  **Интерфейси:** минимум 24 порта (10/100/1000 GbE, 802.3at/af PoE+) и 4 комбо RJ45/SFP слота **Производителност:** минимум 41 Mpps  **MAC адресна таблица**: минимум 16 K **Протоколи за отдалечено управление:** SNMP v3  **Допълнителна поддръжка:** 802.1Q, 802.1AB LLDP **Общ PoE бюджет:** минимум 375W |  | бр. | 1 |  |
| 4 | **Video Server** | **Видео сървър:**  **Процесор – минимум 2 (два) броя:   - Архитектура –**  64 битова **- Брой ядра –** минимум 6 **- Брой нишки -** минимум 12 **- Базова тактова честота –** минимум 2.4 GHz **- Кеш памет -** минимум 15 MB SmartCache **Памет:** минимум 32GB RAM (4 x 8GB) DDR4 2133MHz ECC REG **Дискова подсистема:**   - минимум 2 бр. 600GB 10K 6Gbps SAS 2.5in HotSwap дискове  - минимум 2 бр. свободни слота за HotSwap дискове **Портове:** минимум 2 USB 3.0, минимум 1 USB 2.0, минимум 2 x1Gb Еthrenet RJ-45, минимум 1 х Standard video **Захранване:**минимум 2 бр. hot-swap 400W Redundant PSU  **Шаси:** 1U за монтаж в сървърен шкаф с включени необходимите монтажни релси и кабели. | *(Допълнително се посочва марка, модел и производител на предложения компонент, както и марка, модел и производител на предложения процесор)* | бр. | 1 |  |
| 5 | **Video Storage** | **Сървър за съхранение на данни:**  **Процесор – минимум 1 (един) брой:   - Архитектура –**  64 битова **- Брой ядра –** минимум 6 **- Брой нишки -** минимум 12 **- Базова тактова честота –** минимум 2.4 GHz **- Кеш памет -** минимум 15 MB SmartCache **Памет:** минимум 16GB DDR4 ECC  **Дискова подсистема:**   - минимум 10 бр. 6TB NAS HotSwap дискове  - минимум 2 бр. свободни слота за HotSwap дискове **Шаси:** 2U за монтаж в сървърен шкаф с включени необходимите монтажни релси и кабели. | *(Допълнително се посочва марка, модел и производител на предложения компонент, както и марка, модел и производител на предложения процесор)* | бр. | 1 |  |
| 6 | **Работна станция за видеонаблюдение** | **Работна станция:**  **Процесор:   - Архитектура –**  64 битова **- Брой ядра –** минимум 4 **- Брой нишки -** минимум 8 **- Базова тактова честота –** минимум 3.5 GHz **- Кеш памет -** минимум 10 MB **Графична карта:** дискретна, PCI-E,с минимум 4 GB собствена памет DDR5,  **Твърд диск:**минимум 1 TB, 7200rpm, SATA  **Памет:минимум** 8 GB DDR4-2133 ECC registered **Оптично устройство:**DVD-RW **Портове:**минимум 1 х USB 2.0, минимум 1 х USB 3.0, минимум 1 х VGA и/или 1 х Dysplay Port и/или 1 x HDMI, минимум 1 х RJ45, минимум 1 х микрофон/слушалки **Мрежа:**10/100/1000 Ethernet **Мишка:** USB оптична мишка  **Клавиатура:** USB клавиатура  **Сертификати:**ENERGY STAR или еквивалент **Операционна система:** Windows 10 Home 64-bit или еквивалент (позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции); **Монитор**: размер – минимум 24''; резолюция - Full HD1920x1080 | *(Допълнително се посочва марка, модел и производител на предложения компонент, както и марка, модел и производител на предложения процесор)* | бр. | 1 |  |
| 7 | **Комуникационен шкаф** | **Комуникационен шкаф:**  **Тип на шкаф:** Стоящ  **Шини:** 19''  **Брой елементи (unit):** минимум 48 U  **Размери:** Дълбочина - 1000 mm; Широчина – 600 mm  **Врати:** Монтирани перфорирани предна и задна врата със секретни ключалки;  **Конструкция:** Предни и задни 19'' профили с маркировка за всяко U и възможност за настройка в дълбочина без инструменти  **Тип на заключване:** секретен ключ  **Допълнително оборудване:** Вентилаторен блок с минимум 4 вентилатора, дигитален термостат, 230V/60W  **Допълнителни изисквания:** Монтиран разклонител с минимум 14 броя C13 DIN с минимум 2m кабел; минимум 1 брой 19'' 1U тава за комуникационен шкаф с дълбочина 750mm |  | бр. | 2 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица 2: Изграждане и пускане в експлоатация на система за контрол на достъпа** | | | | | | | |
| **№** | **Компонент на системата** | **Изисквания съгласно Техническата спецификация на Възложителя** | **Предложение на участника** | **Мярка** | **Количество** | **Препратки към техническите параметри** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | **Софтуер** | Инсталиране и настройка на централизиран софтуер с възможност за интеграция с Microsoft Active Directory и пуск на системата. Могоезична поддръжка. |  | бр. | 4 |  |
| 2 | **Лиценз за клиент** | Лицензи за разширителна платка |  | бр. | 30 |  |
| 3 | **Контролер LAN** | **Контролер за система за контрол на достъп с възможност за работа в автономен режим: Капацитет:** минимум 1 000 000 карти;  **Памет за събития:** минимум 16 000 000 събития;  **Времеви зони:** минимум 256;  **Нива на достъп:** минимум 4096; **Многофакторна аутентификация**: минимум 3 нива;  **Комуникация:** TCP/IP, RS 485;  **Допълнителни изисквания:**  - Поддръжка на Anti-Passback (локален и глобален);  - Връзка с Active Directory;  - Възможност за интеграция с външни системи като сградна автоматизация (BMS), СОТ, пожароизвестяване, видеонаблюдение. |  | бр. | 2 |  |
| 4 | **Разширителна платка** | **Разширителна платка за контрол на достъп:**  - 4+1 аналогови входа/изхода;  - 4+1 цифрови входа/изхода;  - 2 релейни изхода;  - 2 входа за четци с интерфейс Wiegand или Magstripe;  - 2 RS485 интерфейса; |  | бр. | 30 |  |
| 5 | **Четец с USB интерфейс** | 13.56 MHz Mifare Безконтактен Четец за карти с USB интерфейс или еквивалент |  | бр. | 1 |  |
| 6 | **Четец** | 13.56 MHz Mifare Безконтактен Четец за карти или еквивалент |  | бр. | 45 |  |
| 7 | **Терминал за разпознаване по вените на дланта** | **Настолен биометричен скенер за длани**: **Комуникация:** USB 2.0 **Поддържани операционни системи:** Windows 7, 8, 10, Linux  **Стандарти:** CE, FCC, RoHS2 или еквивалент |  | бр. | 1 |  |
| 8 | **Четец за разпознаване по вените на дланта** | **Биометричен скенер за длани с вграден RFID четец за карти и клавиатурен модул:**  **Ниво на удостоверяване:**  - Карта + биометрия  - ПИН + биометрия **Работа в автономен режим:** Да  **Комуникация:** Ethernet (100BASE-T) и Wiegand 26/32 bit  **Захранване:** PoE (Power over Ethernet) **Стандарти:** CE, FCC, RoHS2 или еквивалент  **Допълнителни изисквания:** - Възможност за интеграция с външни системи |  | бр. | 5 |  |
| 9 | **Захранващ блок** | **Захранващ блок в метална кутия с тампер:**  **Акумулаторна батерия:** Да, минимум 12V/7Ah оловно-киселинен необслужваем акумулатор с гел;  **Модул за зареждане на батерия:** Да  **Изходно напрежение:** 13.8V  **Мощност в Ампери:** 3.5А  **Регулиране на изходно напрежение:** от 12 до 14.5V |  | бр. | 26 |  |
| 10 | **Бутон за изход** | Бутон за изход |  | бр. | 5 |  |
| 11 | **Топки за врата** | Топки за врата |  | бр. | 52 |  |
| 12 | **Хидравличен затварящ автомат за врата** | Хидравличен затварящ автомат за врата |  | бр. | 52 |  |
| 13 | **Електромагнитен насрещник** | **Електромагнитен насрещник:** **Режим на работа**: поддържа Fail Secure (заключен при липса на напрежение) |  | бр. | 47 |  |
| 14 | **Електромагнит** | Електромагнит със светлинна индикация с издръжливост 300 кг |  | бр. | 5 |  |
| 15 | **Планка за електромагнит** | Планка за електромагнит |  | бр. | 5 |  |
| 16 | **Полагане на кабел** | Полагане на кабел информационен UTP Cat. 6 |  | м. | 1 000 |  |
| 17 | **Полагане на кабел захранващ** | Полагане на кабел захранващ тип ШВПЛ 2x1 |  | м. | 150 |  |
| 18 | **Полагане на PVC кабел канел** | Полагане на PVC кабел канал |  | м. | 80 |  |
| 19 | **Карти за достъп** | Mifare RFID карти или еквивалент |  | бр. | 30 |  |
| 20 | **Допълнителни материали и крепежи** | Допълнителни материали и крепежи - комплект |  | бр. | 1 |  |
| 21 | **Пуск, настройка, програмиране** | Пуск, настройка, програмиране |  | бр. | 1 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица 3: Изграждане и пускане в експлоатация на система за озвучаване и оповестяване** | | | | | | | | | |
| **№** | **Компонент на системата** | **Изисквания съгласно Техническата спецификация на Възложителя** | **Предложение на участника** | | | **Мярка** | | **Количество** | **Препратки към техническите параметри** | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | 5 | | 6 | 7 | |
| 1 | **Високоговорител** | Високоговорител за окачен таван, с ABS капак, керамична клема и термо-предпазител  1,5; 3; 6W/100V, 90dB/1W/1m, Сертификат - EN54-24 или еквивалент |  | | | бр. | | 40 |  | |
| 2 | **Рупорен високоговорител** | Рупорен високоговорител |  | | | бр. | | 11 |  | |
|  | Усилвателна централа | | | | | | | |  | |
| 3 | **Комуникационен шкаф** | **Комуникационен шкаф:**  **Шини:** 19''  **Брой елементи (unit):** 18U | |  | бр. | | 1 | |  | |
| 4 | **Контролер + комутатор** | **Модули (комплект):**  - Контролер  - Комутатор за 6 зони  - Модул евакуационни съобщения  - Усилвател 240W/100V  - Микрофон за извънредни съобщения  **Сертификат:** EN 54-16 или еквивалент | |  | бр. | | 1 | |  | |
| 5 | **Усилвател на мощност** | Усилвател на мощност 240W / 100V  **Сертификат:** EN 54-16 или еквивалент | |  | бр. | | 1 | |  | |
| 6 | **Токоизправител** | Заряден токоизправител 24V  **Сертификат:** EN 54-4 или еквивалент | |  | бр. | | 1 | |  | |
| 7 | **Акумулаторна батерия** | Акумулаторна батерия 12V 38Ah | |  | бр. | | 2 | |  | |
| 8 | **CD/USB/SD MP3 плейър** | **CD/USB/SD MP3 плейър:**  - балансирани и небалансирани аудио изходи,  - SPDIF аудио изходи - Toslink & Coax  - възможност за управление по RS232 | |  | бр. | | 1 | |  | |
| 9 | **Доставка и полагане на Кабел** | Доставка и полагане на Кабел J-Y(L)Y 2 х 1,00 мм2 | |  | м. | | 1500 | |  | |
| 10 | **Окомплектоване, сглобяване, програмиране и тестване на усилвателна централа** | Окомплектоване, сглобяване, програмиране и тестване на усилвателна централа | |  | бр. | | 1 | |  | |
| 11 | **Свързване и пуск на система** | Свързване и пуск на система | |  | бр. | | 1 | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица 4: Изграждане и пускане в експлоатация на система за контрол на достъп до паркинг ALPR** | | | | | | | | | |
| **№** | **Компонент на системата** | **Изисквания съгласно Техническата спецификация на Възложителя** | | | **Предложение на участника** | **Мярка** | **Количество** | | **Препратки към техническите параметри** | |
| 1 | 2 | 3 | | | 4 | 5 | 6 | | 7 | |
| 1 | **Бариера** | | Комплект бариера с алуминиево рамо 5.2м със светлоотражателни, вятъроустойчиви ленти, приемник, дистанционно |  | | бр. | 2 |  | |
| 2 | **Фотоклетки комплект** | | Фотоклетки - комплект |  | | бр. | 2 |  | |
| 3 | **Колони, основи и контейнери за фотоклетки** | | Колони, основи и контейнери за фотоклетки - комплект |  | | бр. | 2 |  | |
| 4 | **Камера за разпознаване на автомобилни номера** | | **2 MP H.264 True DAY/NIGHT IP камера:**  **Сензор за изображения:** минимум 1/2.7” progressive scan CMOS, минимум 2MP  **Обектив:** варифокален 3-10.5mm/F1.4 – с хоризонтален ъгъл 35º~96,5º;  **Видеострийм в реално време:** минимум 30fps  **Резолюция:** 1920x1080/30fps, 1280x720/30fps, VGA (640 x 480) / 30fps;  **Видео компресия:** H.264/MPEG-4/MJPEG;  **Функция „Ден и Нощ“**: IR cut Filter с автоматично превключване;  **Подсветка:** вградени минимум 35 LED с дистанция на светене минимум 25m;  **Мрежа:** 10/ 100 Base-T Ethernet;  **Поддържани комуникационни протоколи:** IPv6, IPv4, HTTP, HTTPS, SNMP, QoS/DSCP, Access list, IEEE 802.1X, RTSP, TCP/ IP, UDP, SMTP, FTP, PPP;  **Захранване:** DC12V/IR on, PoE/6.72W IR on  **Портове:** минимум 1 х RJ-45; минимум 1 слот за Micro SD Карта; минимум 1 алармен вход/изход;  **Защита:** IP67 и IK10  **Допълнителни изисквания:** поддръжка на двупосочна аудио комуникация; включен софтуер за наблюдение и менажиране на минимум 30 камери; стойка; | *(Допълнително се посочва марка, модел и производител на предложения компонент)* | | бр. | 2 |  | |
| 5 | **Софтуер за разпознаване** | | Разпознаването на автомобилните номера да се извърша на базата на технология тип невронна мрежа с постоянно подобряване на качеството. Нивото на разпознаването на автомобилните номера от всички държави е с точност минимум 96%, включително на автомобилни номера на два реда и на повредени автомобилни номера. Необходимо е да се разпознава и държавата с ниво на точност минимум 90%. При обработка на всички автомобилни номера, намиращи се в изображението, за всеки един номер, да се предоставя стойност за ниво на достоверност.  По възможност да се предоставя и стойност за нивото на достоверност на разпознаване на всеки отделен символ.  Да поддържа криптирано предаване на данните и изображенията. | *(Допълнително се посочва наименование, версия и производител на предложения софтуер)* | | бр. | 1 |  | |
| 6 | **ALPR Сървър** | | **ALPR Сървър:**  **Процесор:   - Архитектура –**  64 битова **- Брой ядра –** минимум 4 **- Брой нишки -** минимум 4 **- Базова тактова честота –** минимум 3.3 GHz **- Кеш памет -** минимум 6 MB **Твърд диск:**минимум 1 TB, 7200rpm, SATA  **Памет:** минимум 4GB DDR4 2133 **Оптично устройство:**DVD-RW **Портове:**минимум 1 х USB 2.0, минимум 1 х USB 3.0, минимум 1 х VGA и/или 1 х Dysplay Port и/или 1 x HDMI, минимум 1 х RJ45, минимум 1 х микрофон/слушалки **Мрежа:**10/100/1000 Ethernet **Мишка:** USB оптична мишка  **Клавиатура:** USB клавиатура  **Сертификати:**ENERGY STAR или еквивалент **Операционна система:** Windows 10 Home 64-bit или еквивалент (позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции); **Захранване:** минимум 400W PSU  **Монитор**: размер – минимум 21.5''; резолюция - Full HD1920x1080 | *(Допълнително се посочва марка, модел и производител на предложения компонент, както и марка, модел и производител на предложения процесор)* | | бр. | 1 |  | |
| 7 | **Реле управление** | | Реле за управление |  | | бр. | 2 |  | |
| 8 | **Интерком** | | Интерком връзка между вход /изход с оператор |  | | бр. | 2 |  | |
| 9 | **Пуск, инсталиране, настройка, програмиране.** | | Пуск, инсталиране, настройка, програмиране. |  | | бр. | 1 |  | |
| 10 | **Кутии, крепежи, суич** | | Кутии, крепежи, суич - комплект |  | | бр. | 1 |  | |
| 11 | **UTP Cat. 6** | | Полагане на кабел UTP Cat. 6 |  | | м. | 100 |  | |
| 12 | **SFTP Cat. 6** | | Полагане на кабел SFTP Cat. 6 |  | | м. | 100 |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица 5: Изграждане и пускане в експлоатация на система за конферентна зала** | | | | | | | | |
| **№** | **Компонент на системата** | **Изисквания съгласно Техническата спецификация на Възложителя** | **Предложение на участника** | | **Мярка** | **Количество** | **Препратки към техническите параметри** | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | 6 | 7 | |
| **Озвучителна система** | | | | | | | | |
| 1 | Озвучително тяло | **Озвучително тяло:** **Система:** НЧГ: 2 x 8' ; ВЧГ 1'  **Импеданс:** 8 Ohm **Чувствителност:** 93db (1W/1m) **Мощност:** 250W RMS **Честотна лента:** 65Hz÷25kHz **Насоченост:** 110°H/ 65°V | |  | бр. | 2 | |  |
| 2 | Стойка за таван | **Монтажна стойка** за таван за монтаж на озвучителното тяло от поз. 1 | |  | бр. | 2 | |  |
| 3 | Усилвател на мощност | **Усилвател на мощност**: **Мощност:** минимум 4 x 280W /8 Ohm, 2 x 560W/ 8 Ohm **Вход/Изход:** YDIF вход/ изход; 4 балансирани входа **Мрежа:** минимум един LAN порт за системна интеграция с процесор | |  | бр. | 1 | |  |
| 4 | Аудиo процесор -  Смесителна матрица | **Аудиo процесор - Смесителна матрица** - минимум 26 x 8 шини  - 8 вградени аналогови входа (микрофон, линия) - 3 стерео линейни входа - 8 вградени аналогови линии за изход - YDIF I/O  - Слот 16 вход/изход  - GPIO – 16 входа; 8 изхода  - RS 232; Ethernet  - Фиксирана конфигурация на DSP  - Слот за SD карта MP3 , WAV възпроизвеждане или еквивалент | | *(Допълнително се посочва марка, модел и производител на предложения компонент)* | бр. | 1 | |  |
| 5 | Безжичен микрофонен комплект - за презентатор | **Безжичен микрофонен комплект за презентатор**  - headset микрофон - 42 MHz RF честотна лента - 20 банки по 12 носещи | | *(Допълнително се посочва марка, модел и производител на предложения компонент)* | бр. | 2 | |  |
| 6 | Безжичен микрофонен комплект Ръчен | **Безжичен микрофонен комплект - ръчен** - 42 MHz RF честотна лента - 20 банки по 12 носещи | | *(Допълнително се посочва марка, модел и производител на предложения компонент)* | бр. | 2 | |  |
| 7 | RF сплитер | **RF сплитер** - 2 x 1/4 с един Loop Out - Активен - Захранва 4 приемника за безжичен микрофонен комплект - за презентатор и безжичен микрофонен комплект - ръчен | |  | бр. | 1 | |  |
| 8 | RF усилвател | **RF усилвател** - 10dB - Честотен обхват съвместим с безжичен микрофонен комплект - за презентатор и безжичен микрофонен комплект - ръчен | |  | бр. | 2 | |  |
| 9 | Комплект кабели, конектори и аксесоари | Кабели, конектори и аксесоари - комплект | |  | бр. | 1 | |  |
| 10 | Проектиране, инсталация, пуск, настройка, конфигурация | Проектиране, инсталация, пуск, настройка,конфигурация | |  | бр. | 1 | |  |
| **Система за управление** | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11 | Основен процесор за контролна система | **Основен процесор за контролна система** **Портове:** 1 x RS232,422,485, 2 x IR, 2 x Rel, 2 x GPI, LAN, Cresnet BAC Net съвместима или еквивалент | *(Допълнително се посочва марка, модел и производител на предложения компонент)* | бр. | 1 |  |
| 12 | Контролен модул LAN / 4 x RS232 | **Контролен модул LAN / 4 x RS232** |  | бр. | 1 |  |
| 13 | Управление на осветление | **Контролен модул за управление на осветление** Cresnet, LAN / 2 x DALI шини master или slave или еквивалент |  | бр. | 1 |  |
| 14 | Управление на екрани | **Контролен модул за управление на екрани** Cresnet, 2 канала или еквивалент |  | бр. | 1 |  |
| 15 | Захранващ модул | **Захранващ модул**  по поз. 12 и 16 |  | бр. | 1 |  |
| 16 | Тактилен дисплей за монтаж на стена | **Тактилен дисплей за монтаж на стена** Размер 5'', 5 бутона Ориентация - портрет |  | бр. | 2 |  |
| 17 | PoE switch | **PoE switch**  8 port, управляем |  | бр. | 1 |  |
| 18 | Комплект кабели, конектори и аксесоари | Кабели, конектори и аксесоари - комплект |  | бр. | 1 |  |
| 19 | Проектиране, инсталация, пуск, настройка,конфигурация | Проектиране, инсталация, пуск, настройка,конфигурация |  | бр. | 1 |  |
| **Мултимедийна система** | | | | | | |
| 20 | Прожекционен екран  Моторизиран | **Прожекционен екран**  - Моторизиран - Диагонал: минимум 121“. - Черен борд и черен drop - Платно за предна прожекция |  | бр. | 1 |  |
| 21 | Мултимедиен проектор | **Проектор**  **Резолюция:** WUXGA(1920x1200)  **Яркост:** минимум 4000 ANSI Lumens  **Контраст:** минимум 10000:1  **Входни интерфейси:** минимум 3бр. цифрови  **Активно изображение:** диагонал минимум 7 метра  **Формат:** 16:10, късофокусен  **Работа:** 24/7 на 360° | *(Допълнително се посочва марка, модел и производител на предложения компонент)* | бр. | 1 |  |
| 22 | Монтажна стойка за таван | Монтажна стойка за таван за предложения на поз. 21 мултимедиен проектор |  | бр. | 1 |  |
| 23 | Видео комутатор | **Видео комутатор** **Входове:** минимум 4 x HDMI, 2 x VGA **Изход:** минимум 1 х HDbT, минимум 1 х HDMI Управление: RS232, LAN или еквивалент |  | бр. | 1 |  |
| 24 | Стенен панел - HDbT предавател, комутатор | **Стенен панел - HDbT предавател, комутатор Интерфейси:** HDMI, IR, RS232, LAN **Входове:** HDMI, VGA,AUDIO **Управление:** RS-232 или еквивалент |  | бр. | 2 |  |
| 25 | Видео екстендер - приемник | **Видео екстендер - приемник** **Стандарт:** HDbT  **Интерфейси:** STP/ HDMI, RS232, GPI, LAN, IR или еквивалент  Съвместим с предавателите от позиция 23 |  | бр. | 2 |  |
| 26 | Безжична презентационна система | **Безжична презентационна система** За мобилни iOS , Android у-ва с приложение или Miracast или еквивалент За преносими PC с функционален dongle Възможност за едновремено представяне на два източника |  | бр. | 1 |  |
| 27 | Комплект кабели, конектори и аксесоари | Кабели, конектори и аксесоари - комплект |  | бр. | 1 |  |
| 28 | Проектиране, инсталация, пуск, настройка, конфигурация | Проектиране, инсталация, пуск, настройка, конфигурация |  | бр. | 1 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица 6: Изграждане и пускане в експлоатация на компютърна кабелна и безжична мрежа** | | | | | | |
| **№** | **Компонент на системата** | **Изисквания съгласно Техническата спецификация на Възложителя** | **Предложение на участника** | **Мярка** | **Количество** | **Препратки към техническите параметри** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | **Точка за достъп** | **Безжична точка за достъп:**  **Честота:** едновременна работа на 2.4 GHz и 5 GHz (dual band)  **Скорост на трансфер:** минимум 300 Mbit/s на 2.4 GHz и минимум 800 Mbit/s на 5 GHz  **Поддържани режими:** 802.11a,b,g,n,ac  **Брой свързани клиенти:** минимум 30  **Захранване:**  Power over Ethernet (PoE)  **Поддържана технология:** MIMO, минимум 2x2  **Интерфейси:** минимум 1 порт 10/100/1000 Base-T Ethernet  **Брой идентификатори (SSID):** минимум 8  **Сигурност:** WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2) **Управление:** поддържа управление от контролер с автоматично откриване, автоматично задаване на IP адрес, ограничение на брой клиенти, ограничение на трафика  **Работна температура:** от 0 до минимум +40 градуса **Допълнителни изисквания:**  - Поддръжка на интелигентен роуминг 802.11k, 802.11v и 802.11r - Възможност за конфигуриране на график за рестартиране по минути, час, ден или седмица - Възможност за визуализация на топологията и покритието на точката - Мониторинг на трафика в реално време - Възможност за удостоверяване по MAC адрес и удостоверяване през портал | *(Допълнително се посочва марка, модел и производител на предложения компонент)* | бр. | 18 |  |
| 2 | **Контролер** | **Контролер за управление на безжична точка за достъп:**  **Брой управлявани безжични точки**: минимум 60 броя  **Лицензи:** включени лицензи за минимум 18 точки за достъп  **Тип на поддържани безжични точки**: dual band 2.4GHz,5GHz, WiFi modes - 802.11a,b,g,n,ac  **Свързаност**: минимум 6х10/100/1000 RJ45 портове  **Управление, мониторинг:** WEB,HTTP,SNMP,SSH  **Допълнителни изисквания:**  - Поддръжка на DHCP client/server, RADIUS, LDAP  - Поддържа виртуални мрежи - Поддържа роуминг Pairwise Master Key (PMK) с кеширане - Поддържа управление на точките за достъп – автоматично откриване, автоматично добавяне на IP адрес  - Поддържа автентикация на потребителите през портал - Възможност за визуализация на топологията и покритието на мрежата - Възможност за откриване на „Rogue“ точки за достъп. | *(Допълнително се посочва марка, модел и производител на предложения компонент)* | бр. | 1 |  |
| 3 | **Комутатор с PoE** | **Управляем комутатор с PoE**  **Интерфейси**: минимум 24 порта от типа 10/100/1000 Mbps, минимум 4 SFP+ слота **Капацитет на комутиращата матрица**: минимум 128 Gbps **Пропускателна способност**: минимум 95 mpps **Капацитет:** минимум 1К VLAN, минимум 4К VLAN ID, минимум 16K MAC адреси  **Маршрутизиране:** минимум 64 статични маршрута и 512 IPv6 записа  **PoE+**: 802.3at, минимум 375W обща PoE мощност **Качество на услугите:** поддържа технологии за гарантиране на качеството на услугите (QoS) – DSCP, SPQ, WRR, WFQ **Поддържани протоколи и стандарти:** - IGMPv3, IEEE 802.1D, IEEE 802.1p (CoS), IEEE 802.1Q (VLANs), IEEE 802.3ad (Link Aggregation), IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree, IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol, IEEE 802.1X (Port Based Network Access Protocol) или еквивалентни **Управление:** web GUI, CLI, SNMP v3, telnet, RS-232 конзолен порт или еквивалент | *(Допълнително се посочва марка, модел и производител на предложения компонент)* | бр. | 1 |  |
| 4 | **Комутатор, 48 портов** | **Управляем комутатор**  **Интерфейси:** минимум 48 порта от типа 10/100/1000 Mbps, минимум 4 SFP+ слота **Капацитет на комутиращата матрица**: минимум 176 Gbps **Пропускателна способност:** минимум 130 mpps **Капацитет:** минимум 1К VLAN, минимум 4К VLAN ID, минимум 16K MAC адреси  **Маршрутизиране:** минимум 64 статични маршрута и 512 IPv6 записа  **Качество на услугите:** поддържа технологии за гарантиране на качеството на услугите (QoS) – DSCP, SPQ, WRR, WFQ **Поддържани протоколи и стандарти:** IGMPv3, IEEE 802.1D, IEEE 802.1p (CoS), IEEE 802.1Q (VLANs), IEEE 802.3ad (Link Aggregation), IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree, IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol, IEEE 802.1X (Port Based Network Access Protocol) или еквивалент **Управление:** - web GUI, CLI, SNMP v3, telnet, RS-232 конзолен порт или еквивалент | *(Допълнително се посочва марка, модел и производител на предложения компонент)* | бр. | 8 |  |
| 5 | **Интелигентен свързващ (пач) панел** | **Свързващ (пач) панел**  - категория 6a  - неекраниран, окомплектовани 24 порта  - размер - 19” |  | бр. | 10 |  |
| 6 | **Оптичен панел** | **Оптичен панел**  - размер - 19”  - оборудван със съответните сплайс касети, оптични пигтейли, протектори и LC конектори |  | бр. | 2 |  |
| 7 | **Изграждане на кабелни трасета с UTP кабел** | Изграждане на кабелни трасета с кабел UTP Category 6а/Class Еа |  | км. | 14 |  |
| 8 | **Изграждане на оптична връзка** | Изграждане на оптична връзка с FO кабел с минимум 12 Fibres 9/125, Single Mod |  | м. | 100 |  |
| 9 | **SFP модул** | SFP+ 10Gb с дължина на вълната 1310 nm, SMF, LC connector  Съвместими с предложените комутатори на позиция 4 |  | бр. | 4 |  |
| 10 | **Допълнителни компоненти** | Свързващи кабели, крепежни елементи, кабелни връзки, кабелни скари, PVC канали, накрайници, розетки и аксесоари - комплект |  | бр. | 1 |  |
| 11 | **Документиране** | Екзекутивна документация и сертифициране на системата |  | бр. | 1 |  |
| 12 | **Тестване, надписване** | Тестване и надписване на СКС |  | бр. | 1 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица 7: Изграждане и пускане в експлоатация на IP Телефонна централа** | | | | | | |
| **№** | **Компонент на системата** | **Изисквания съгласно Техническата спецификация на Възложителя** | **Предложение на участника** | **Мярка** | **Количество** | **Препратки към техническите параметри** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Оборудване и интерфейси | **IP телефонна централа:**  **IP Абонати:** минимум 30  **Цифрови абонати:** минимум 6  **Аналогови абонати:** минимум 2  **Интерфейси:** минимум 2 х ISDN BRI, минимум 1 х RJ 45 10/100 Ethernet  **Допълнителни изисквания:** разширение до минимум 380 абоната, без добавяне на допълнителен хардуер  **Шаси:** за монтаж в сървърен шкаф с включени необходимите монтажни релси и кабели |  | бр. | 1 |  |
| 2 | Крайни IP устройства (телефони) | **IP телефон:**  **Дисплей:** монохромен, минимум 3 реда по 24 символа;  **Бутони:** минимум 8 за избор на линия или функция с индикаторни светодиоди, фиксирани бутони за достъп с едно докосване за: Съобщение, Телефон, Контакти, Меню, История на повикване, Слушалка, Говорител, Регулиране на звука (за телефон, слушалки и високоговорител) и заглушаване;  **Мрежа:** Ethernet (10/100) интерфейс с вграден двупортов комутатор  **Захранване:** PoE (802.3af )  **Допълнителни изисквания:**   * Функция „Свободни ръце“ (високоговорител); * Индикатор за чакащо съобщение; * Headset интерфейс; * Поддръжка H.323 протокол; * Аудио стандарти - G.711, G.726, G.729A/B или еквивалент |  | бр. | 30 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица 8: Изграждане и пускане в експлоатация на център за данни** | | | | | | |
| **№** | **Компонент на системата** | **Изисквания съгласно Техническата спецификация на Възложителя** | **Предложение на участника** | **Мярка** | **Количество** | **Препратки към техническите параметри** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Сървър 1 за виртуализация | **Сървър 1:**  **Архитектура:** Двупроцесорна x86 сървърна архитектура  **Процесор: инсталирани минимум 2 (два) броя:**  **- Архитектура –**  64 битова **- Брой ядра –** минимум 12 **- Брой нишки -** минимум 24 **- Базова тактова честота –** минимум 2.1 GHz **- Кеш памет (вградена L3) -** минимум 16 MB  - **Kонтролер за памет** – минимум 6 канала, DDR4  **- Топлинна мощност** – максимум 85 W **Памет:**  - **Инсталирана памет** - минимум 128 GB с 4 броя 32 GB модули DDR4-2666, ECC  - **Слотове за памет -** минимум 24 DIMM слота  **- Поддържан капацитет памет** – минимум 3 TB  **RAID контролер:** SAS 12 Gbps и SATA RAID контролер с активирани нива RAID 0, 1, 1E, 10, 5, 50, инсталиран на стандартен PCI-express слот  **Твърди дискове:** 2x HDD 300 GB, SAS 12 Gbps, 512n, 10 000 rpm, hot-plug с възможност за увеличение на броя на инсталираните дискове  **SSD дискове:** минимум 2x SSD 256 GB  **Мрежови контролери** – минимум 2 (два) броя Ethernet контролери, както следва:  - **Първи контролер** – минимум 4 x 1 Gbps медни RJ-45 порта;  - **Втори контролер** – минимум 2x 1 Gbps RJ-45 медни порта;  **- Свободни слотове** – за добавяне на минимум три допълнителни Ethrenet контролера  **Управление:**   * **Вграден контролер** за отдалечено out-of-band управление със собствен 1 Gbps Ethernet порт и графичен конролер със собствена видео памет. * **Включени и активирани функционалности:** отдалечена графична конзола (IP KVM); използване на отдалечена медия; управление през интернет браузър вкл. наблюдение на информация от хардуерните сензори; SSL, SSH връзка; отдалечено включване и изключване; наблюдение на консумираната мощност и ограничаване чрез налагане на макс. стойност; пренасочване на текстова конзола; интеграция на потребители с LDAP/Active Directory; изпращане на аларми по SNMP и e-mail; отдалечено обновяване на firmware, BIOS, драйвери или техни еквиваленти. * **Включен софтуер за:** първоначална автоматизирана инсталация, софтуер за RAID конфигуриране, наблюдение на производителността, консумираната мощност, откриване на предстоящи дефекти, отдалечено обновяване на BIOS, firmware, драйвери, интеграция с Microsoft System Center, VMware vCenter или еквивалент.   **TPM (Trusted Platform Module):** Вграден TPM 2.0 чип или еквивалент  **Допълнителни портове:** минимум 3x USB 2.0 - изведени на предния и/или задния панел; минимум 2 x VGA, един от които на предния панел.  **Захранващи модули:** минимум 2 броя, резервирани, hot-plug, с мощност максимална 450 W и с ефективност минимум 94%  **Операционна система и среда за виртуализация – съвместимост:** Официална поддръжка и драйвери от производителя на сървъра за всички предложени компоненти за:   * Microsoft - Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016 или еквивалент; * VMware - 6.0. * Red Hat® Enterprise Linux 7 и Red Hat® Enterprise Linux 6 или еквивалент   **Операционна система:** Да се доставят лицензи за операционна система Windows Server 2016 или еквивалент, позволяващи стартирането на мин. две инстанции на операционната система. Лицензът да е съобразен с инсталираните процесори.  **Кабели:** Да се доставят необходимите кабели за свързване на всички FC, LAN портове и захранване.  **Гаранционен срок:** минимум36 месеца от производителя, включително за софтуерните компоненти на конфигурацията.  **Ниво на гаранционно обслужване:** На място, с гарантирано от производителя посещение на упълномощен и сертифициран сервизен специалист на следващия работен ден. Да се предостави партиден номер от производителя за нивото на гаранционно обслужване.  **Надеждност:** Резервирани и hot-plug: захранващи модули, твърди дискове, вентилатори.  **Шаси:** 1U, **з**а монтаж в 19" стандартен сървърен шкаф, включени телескопични релси. | *(Допълнително се посочва марка, модел и производител на предложения компонент, както и марка, модел и производител на предложения процесор)* | бр. | 1 |  |
| 2 | Сървър 2 за виртуализация | **Сървър 2:**  **Архитектура:** Двупроцесорна x86 сървърна архитектура  **Процесор: инсталирани минимум 2 (два) броя:**  **- Архитектура –**  64 битова **- Брой ядра –** минимум 12 **- Брой нишки -** минимум 24 **- Базова тактова честота –** минимум 2.1 GHz **- Кеш памет (вградена L3) -** минимум 16 MB  - **Kонтролер за памет** – минимум 6 канала, DDR4  **- Топлинна мощност** – максимум 85 W **Памет:**  - **Инсталирана памет** - минимум 64 GB с 2 броя 32 GB модули DDR4-2666, ECC  - **Слотове за памет -** минимум 24 DIMM слота  **- Поддържан капацитет памет** – минимум 3 TB  **RAID контролер:** SAS 12 Gbps и SATA RAID контролер с активирани нива RAID 0, 1, 1E, 10, 5, 50, инсталиран на стандартен PCI-express слот  **Твърди дискове:** 2x HDD 300 GB, SAS 12 Gbps, 512n, 10 000 rpm, hot-plug с възможност за увеличение на броя на инсталираните дискове  **Мрежови контролери** – минимум 2 (два) броя Ethernet контролери, както следва:  - **Първи контролер** – минимум 4 x 1 Gbps медни RJ-45 порта;  - **Втори контролер** – минимум 2x 1 Gbps RJ-45 медни порта;  **- Свободни слотове** – за добавяне на минимум три допълнителни Ethrenet контролера  **Управление:**   * **Вграден контролер** за отдалечено out-of-band управление със собствен 1 Gbps Ethernet порт и графичен конролер със собствена видео памет. * **Включени и активирани функционалности:** отдалечена графична конзола (IP KVM); използване на отдалечена медия; управление през интернет браузър вкл. наблюдение на информация от хардуерните сензори; SSL, SSH връзка; отдалечено включване и изключване; наблюдение на консумираната мощност и ограничаване чрез налагане на макс. стойност; пренасочване на текстова конзола; интеграция на потребители с LDAP/Active Directory; изпращане на аларми по SNMP и e-mail; отдалечено обновяване на firmware, BIOS, драйвери или техни еквиваленти. * **Включен софтуер за:** първоначална автоматизирана инсталация, софтуер за RAID конфигуриране, наблюдение на производителността, консумираната мощност, откриване на предстоящи дефекти, отдалечено обновяване на BIOS, firmware, драйвери, интеграция с Microsoft System Center, VMware vCenter или еквивалент.   **TPM (Trusted Platform Module):** Вграден TPM 2.0 чип или еквивалент  **Допълнителни портове:** минимум 3x USB 2.0 - изведени на предния и/или задния панел; минимум 2 x VGA, един от които на предния панел.  **Захранващи модули:** минимум 2 броя, резервирани, hot-plug, с мощност максимална 450 W и с ефективност минимум 94%  **Операционна система и среда за виртуализация – съвместимост:** Официална поддръжка и драйвери от производителя на сървъра за всички предложени компоненти за:   * Microsoft - Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016 или еквивалент; * VMware - 6.0. * Red Hat® Enterprise Linux 7 и Red Hat® Enterprise Linux 6 или еквивалент   **Операционна система:** Да се доставят лицензи за операционна система Windows Server 2016 или еквивалент, позволяващи стартирането на мин. две инстанции на операционната система. Лицензът да е съобразен с инсталираните процесори.  **Кабели:** Да се доставят необходимите кабели за свързване на всички FC, LAN портове и захранване.  **Гаранционен срок:** минимум36 месеца от производителя, включително за софтуерните компоненти на конфигурацията.  **Ниво на гаранционно обслужване:** На място, с гарантирано от производителя посещение на упълномощен и сертифициран сервизен специалист на следващия работен ден. Да се предостави партиден номер от производителя за нивото на гаранционно обслужване.  **Надеждност:** Резервирани и hot-plug: захранващи модули, твърди дискове, вентилатори.  **Шаси:** 1U, **з**а монтаж в 19" стандартен сървърен шкаф, включени телескопични релси. | *(Допълнително се посочва марка, модел и производител на предложения компонент, както и марка, модел и производител на предложения процесор)* | бр. | 1 |  |
| 3 | Дисков масив | **Дисков масив**  **Архитектура:** Резервиран високонадежден дисков масив  **Поддържани протоколи:** FC, iSCSI  **Контролери:**  минимум 2 бр. активни контролери в резервирана конфигурация  **Кеш памет на контролерите:** минимум 8 GB кеш памет на контролер, резервирана при отпадане на захранването  **Портове:** минимум 2 бр. FC 8Gb/s инсталирани портове на контролер с възможност за добавяне на портове  **Свързаност на контролерите към дисковете (Backend):**  SAS 12Gb/s  **Дискове:** минимум инсталирани 6 броя 1200GB SAS HDD 10K (всички дискове да бъдат от тип “hot-plug”)  **Брой поддържани дискове:** минимум 12 броя  **Поддържан капацитет на предложената система:** минимум 600 TB;  **Брой поддържани логически дялове (LUNs):** минимум 1000  **Други изисквания:**   * Да се поддържа разширяване на капацитета само чрез добавяне на необходимите дискови кутии и дискове за тях * Да се поддържат дискове от тип HDD SAS 15K, 10K обороти на въртене и SSD   **Управление:** Включен софтуер за управление и конфигуриране на масива през графичен интерфейс  **Сертификати**: ENERGY STAR или еквивалент  **Поддържани операционни системи:** Windows Server, RedHat Linux, VMware  **Шаси:** 2U, за монтаж в 19" стандартен сървърен шкаф, включени телескопични релси.  **Гаранционен срок:** минимум 36 месеца | *(Допълнително се посочва марка, модел и производител на предложения компонент)* | бр. | 1 |  |
| 4 | Непрекъсваемо токозахранващо устройство | **Непрекъсваемо токозахранващо устройство:**  **Тип на технологията:** Онлайн с двойно преобразуване  **Мощност:** мин. 6 kVA/5.4 kW (cos ϕ = 0.9)  **Изходи:** Вградени минимум 6 x IEC C13 (10A) + 2 x IEC C19 (16A)  **Мониторинг:**  През мрежова карта (SNMP)  **Допълнителни сензори:** Сензор за влага и температура  **Ефективност (КПД):** минимум 90% в онлайн режим  **Шаси:** За монтаж в 19" стандартен сървърен шкаф, включени телескопични релси.  **Гаранционен срок:** минимум 36 месеца | *(Допълнително се посочва марка, модел и производител на предложения компонент)* | бр. | 2 |  |

1. Договорът започва да се изпълнява от датата на подписването му и приключва с въвеждане в експлоатация на всички технически системи, но не по-късно от 28.02.2022 г.

2. Предлагаме срок за изготвяне и предоставяне на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** календарен план- график на всички дейности, необходими за изпълнение на обособената позиция: ...................(................) календарни дни.

*Забележка: Предложеният срок трябва да бъде цяло число и се посочва в календарни дни. Срокът за изготвяне и представяне на календарен план – график на всички дейности, необходими за изпълнение на обособената позиция следва да бъде минимум 45 (четиридесет и пет) и максимум 60 (шестдесет)календарни дни.*

Приемаме, че срокът за изготвяне и представяне на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на календарен план – график на всички дейности, необходими за изпълнение на обособената позиция, започва да тече от датата на сключване на договора и приключва с двустранно подписан приемно-предавателен протокол..

3. Срокът за изграждане на системната интеграция (сградни инсталации) е ............... календарни дни.

Приемаме, че срокът за за изграждане на системната интеграция (сградни инсталации) започва да тече от от датата на получена от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** писмена покана, изпратена от Възлжителя.

*Забележка: Предложеният срок трябва да бъде цяло число и се посочва в календарни дни. Срокът за за изграждане на системната интеграция (сградни инсталации) следва да бъде минимум 180 (сто и осемдесет), максимум 360 (триста и шестдесет) календарни дни.*

4. Декларираме, че всички дейности ще бъдат съгласувани с Възложителя и при необходимост коригирани и ще се изпълняват в обем и съдържание съгласно Техническата спецификация.

5. Декларираме, че сме съгласни със срока на валидност на офертата от 6 (шест) месеца, считано от датата, определена като краен срок за получаване на офертите.

6. Декларираме, че сме съгласни със съдържанието на проекта на договор и приемаме клаузите в него.

7. За обезпечаване на задълженията си по договора за възлагане на обществената поръчка, преди подписване на договора ще предоставим на Възложителя гаранция за изпълнение в размер на 3% (три процента) от стойността на договора без ДДС, както и гаранция за аваносово предоставените средства, при условията, посочени в проекта на договор към документацията за участие. *Ако Изпълнителят не желае авансово плащане, отпада задължението на последният да осигури гаранция обезпечаваща авансово предоставени средства*..

8. Декларираме, че гаранционното обслужване на изградените системи е минимум 36 (тридесет и шест) месеца, а на структурната-кабелна система – минимум 25 (двадесет и пет) години.

9. Декларираме, че при изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд, които са в сила в страната и са приложими към строителството и предоставяните услуги.

10. Задължаваме се да осигурим за целия период на договора персонал, който ще изпълнява поръчката и членове на ръководния състав, които ще отговарят за изпълнението.

11. Предлагаме да изпълним поръчката в пълно съответствие с Техническата спецификация за обособена позиция № 2, изискванията на Възложителя и действащата нормативна уредба. Декларираме, че сме съгласни с поставените от Възложителя условия и ги приемаме без възражения.

12. Декларираме, че сме запознати с обекта на поръчката, запознати сме със състоянието му, специфичните му особености и с обема на необходимите дейности.

13. Към настоящото техническо предложение прилагам кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганите компоненти.

**Приложения:**

**1 …………**

**2 ……………….**

*Изброяват се и се прилагат като самостоятелни документи.*

*Забележка:*

*При изготвяне на предложението си за изпълнение на поръчката по обособената позиция всеки участник следва да се ръководи от всички изисквания на документацията техническата спецификация. Предложението за изпълнение на поръчката по обособената позиция следва да е съобразено с насоките, дадени в Указанията за подготовка на офертите и Техническите спецификации. В колона „Препратки към техническите параметри“ се посочва номер на страницата от Техническото предложение, на която е приложено кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганите компоненти на системата. Приложените от участника материали трябва да доказват основните технически параметри на компонентите, без цени. Ако участник не представи Предложение за изпълнение на поръчката или представеното от него предложение и/или приложенията към него не съответстват на изискванията на Възложителя, той ще бъде отстранен от участие в процедурата по обособената позиция. Когато Предложението за изпълнение на поръчката не съответства на Ценовото предложение, участникът се отстранява.*

Дата: …..................... ………………................................................................................

*(подпис на лицето, представляващо участника, по възможност печат)*

……………………………………………………………………

*(име и фамилия на лицето, представляващо участника)*

…………..………………………………………………………..

*(качество на лицето, представляващо участника)*

*……………………………………………………………………………*

*(наименование на участника)*