**«УТВЕРЖДАЮ»:**

**Проректор**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.К. Артемов**

**Извещение о проведении запроса котировок В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ**

**№ ЭК123-09-17/Видеонаблюдение**

г. Москва « 20 » сентября 2017 г.

**1. Заказчик:** федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ).

Место нахождения и почтовый адрес: 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 20; телефон: (495) 772-95-90 доб. 11082, тел./факс: (495) 628-47-03. Адрес электронной почты: zakupki@hse.ru.

**2. Предмет договора:** поставка технических средств охраны системы видеонаблюдения, их монтаж и подключение по адресу: г. Москва, 3-й Колобовский пер., д. 8, стр. 2.

**3. Требования, установленные Заказчиком, к качеству, техническим характеристикам Товара, к их безопасности, функциональным характеристикам (потребительским свойствам), количеству, размерам и упаковке Товара, а также монтажу и подключению смонтированного Товара:**

Поставщик осуществляет поставку технических средств охраны системы видеонаблюдения (далее – Товар), их монтаж и подключение (смонтированный и подключенный Товар является Системой).

**3.1. Общие требования к Системе.**

Система предназначена для передачи визуальной информации от 18 (восемнадцати) сетевых телевизионных видеокамер (далее – ТК), на пост охраны, для организации базы ви­деоархива и трансляции видеоинформации по локальной вычислительной сети (далее – ЛВС) на удаленные рабочие места (далее – УРМ) наблюдателей (не менее 6 (шести) УРМ).

Схема расположения ТК приведены в Приложении № 1 к настоящему извещению о проведении запроса котировок в электронной форме.

Система должна обеспечивать:

- круглосуточное наблюдение за внутренними помещениями здания по адресу: г. Москва, 3-й Колобовский пер., д. 8, стр. 2 (далее – здание);

* круглосуточное наблюдение за территорией и периметром здания;
* различение и, при необходимости, идентификацию объектов в охраняемых зонах;
* вывод изображения от всех ТК на УРМ, расположенные на 1 (первом) этаже здания на посту охраны, с сохранением полной функциональной возможности для работы с Системой и неограниченного доступа к ресурсам видеонаблюдения: просмотр в любом режиме заданного числа видеокамер, просмотр видеозаписей, работа с сетевыми архивами;
* вывод изображения от всех ТК на несколько (не менее шести) УРМ (по сети Ethernet);
* просмотр и архивацию видеоинформации от всех ТК с произвольно устанавливаемой скоростью (до 25 кадров в секунду по каждому каналу в максимальном разрешении);
* централизованное хранение видеоархива от всех ТК на видеосерверах, расположенных в серверном помещении 1 (первого) этажа здания;
* контроль наличия процесса записи видеоархива с каждой камеры с возможностью автоматической рассылки уведомлений (по электронной почте) о прекращении процесса записи в архив;
* наличие интерфейса, позволяющего оперативно конфигурировать внешний вид экрана (перетаскивание и изменение размеров окон с помощью мыши) и вносить изменения в настройки параметров, не прерывая работы самой Системы;
* возможность отображения на интерфейсе программы видеокамер в режиме «коридорный формат» (вертикальное расположение «окна» видеокамеры);
* бесперебойную работоспособность в течение не менее 30 (тридцати) минут при полном отключении основного питания (220В);
* определение прав пользователей на доступ к программным настройкам, конфигури­рованию и управлению Системой;
* наличие разделенного парольного доступа администратора и операторов Системы;
* последовательный либо произвольный просмотр текущего изображения от любой ТК;
* настройку режимов видеозаписи индивидуально для каждой ТК админист­ратором Системы: непрерывная запись, запись тревожных событий, запись «по сцена­рию», с указанием даты, времени и номера ТК;
* одновременную запись, просмотр видеоархива (покадровый и непрерывный) и текущего изображения, архивирование и работу в сети (пентаплекс);
* настройку видеодетектора движения индивидуально для каждой ТК с установкой зон охраны, определение порога срабатывания на размер объекта, индивидуальная активизация работы детектора движения для каждой ТК Системы;
* возможность улучшения качества изображения для каждой ТК администратором Системы: настройка яркости и контрастности;
* печать любого кадра из архива или текущего изображения на принтере, запрет изменения, копирования и удаления базы данных (архива), организацию непрерывной записи и записи тревожных событий «по кольцу» с периодом сохранения информации не менее 10 (десяти) суток (по детектору движения, максимальное разрешение кадра, частота 10 кадров/с, цветное изображение);
* поиск видеоинформации по дате, времени, номеру ТК, а также авто­матическое листание архива с покадровым или ускоренным (замедленным) воспроизведением;
* экспорт кадров в формат JPEG и видеофрагментов в формат AVI для копирования и просмотра на компьютере стандартными программными средствами MS Windows.

**3.2. Наименование и количество поставляемого Товара указаны в Таблице № 1:**

**Таблица № 1.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование, производитель, марка (модель) Товара** | **Ед. изм.** | **Кол-во ед. изм.** | **Начальная (максимальная) цена за единицу Товара, руб.** |
| 1 | Сетевая купольная камера Hikvision DS-2CD2542FWD-IS (или эквивалент) | шт. | 18 | 17 000,00 |
| 2 | IP видеорегистратор Hikvision DS-7732NI-I4/16P 32-х (или эквивалент) | шт. | 1 | 74 000,00 |
| 3 | Жесткий диск (HDD) WD Purple WD60PURX стандарт SATA-III, объем 6000 Гб (6 TБ) для видеонаблюдения (или эквивалент) | шт. | 4 | 18 000,00 |
| 4 | Источник бесперебойного питания POWERCOM Smart King Pro+ SPR-3000, 3000ВA (или эквивалент) | шт. | 1 | 33 000,00 |
| 5 | Монитор Iiyama 24" ProLite B2483HS-B1 (или эквивалент) | шт. | 1 | 12 050,00 |
| 6 | Кронштейн Nexport NP-TVM-253TS (или эквивалент) | шт. | 1 | 700,00 |
| 7 | KVM Удлинитель SC&T HKM01 (приемник + передатчик) (или эквивалент) | к-т | 1 | 36 000,00 |
| 8 | Кабель HDMI-HDMI 1.8 метр, v1.4 (или эквивалент) | шт. | 4 | 600,00 |
| 9 | Настраиваемый коммутатор с 24 портами PoE D-Link DES-1210-28P (или эквивалент) | шт. | 1 | 20 100,00 |
| 10 | Кабель-канал 50х105мм Legrand DLP 10429 (или эквивалент) | м | 50 | 1 000,00 |
| 11 | Кабель-канал 15/1х17мм ДКС ТМС 00303 (или эквивалент) | м | 200 | 100,00 |
| 12 | Патч-корд UTP 1 м, Hyperline PC-LPM-UTP-RJ45-RJ45-C5e-1M-YL (или эквивалент) | шт. | 20 | 150,00 |
| 13 | Патч-панель 19", 1U, 24 портов RJ-45 Hyperline PP2-19-24-8P8C-C5e-110D (или эквивалент) | шт. | 1 | 4 100,00 |
| 14 | Кабельный организатор 19" Hyperline CM-1U-PL (или эквивалент) | шт. | 2 | 700,00 |
| 15 | Блок электрических розеток TLK TLK-RS08MF1-BK с комплектом кронштейнов с крепежом для бокового крепления(или эквивалент) | шт. | 2 | 3 050,00 |
| 16 | Автоматический выключатель 1Р С20А Legrand DX 03387 (или эквивалент) | шт. | 1 | 300,00 |
| 17 | Кабель UTP Hyperline UTP4-C5E-SOLID-GY (или эквивалент) | м. | 1830 | 55,00 |
| 18 | Кабель ВВГнг LS 3x2,5 (или эквивалент) | м. | 100 | 70,00 |
| 19 | Мышь Logitech M90 USB (или эквивалент) | шт. | 1 | 500,00 |
| 20 | Клавиатура Logitech K120 (или эквивалент) | шт. | 1 | 700,00 |

**3.3. Технические характеристики поставляемого Товара.**

**3.3.1. Сетевая купольная камера Hikvision DS-2CD2542FWD-IS (или эквивалент):**

* Матрица: 1/3’’: Progressive Scan CMOS;
* Чувствительность: 0.01лк@(F1.2,AGC вкл.), 0лк с ИК;
* Скорость электронного затвора: 1/3с ~ 1/10000с;
* Объектив: 2.8мм, 4мм, 6мм@F2.0;
* Крепление объектива: М12;
* Угол обзора объектива: 106° (2.8мм), 83° (4мм), 55.4° (6мм);
* Режим «День/ночь»: механический ИК-фильтр с автопереключением;
* Регулировка угла установки: поворот: -30° - 30°; наклон: 0° - 75°; вращение: 0° - 360°;
* Видеосжатие: H.264/MJPEG/H.264+;
* Профиль H.264: Main Profile;
* Битрейт видео: 32 кб/с– 16 Мб/с;
* Аудиосжатие: G.711/G.722.1/G.726/MP2L2;
* Битрейт аудио: 64кб/с(G.711) / 16кб/с(G.722.1) / 16кб/с(G.726) / 32-128кб/с(MP2L2);
* Максимальное разрешение: 2688×1520 пикс.;
* Основной поток: 2688×1520@20к/с, 1920×1080@25к/с;
* Дополнительный поток: 640×360@25к/с;
* Настройки изображения: насыщенность, яркость, контраст, резкость, режим коридора и наложение изображения настраиваются через клиентское ПО или веб-браузер;
* Улучшение изображения: 120дБ WDR, 3D DNR, BLC, ROI;
* Переключение «День/ночь»: авто/ по расписанию/ по тревоге;
* Детекция движения: обнаружение пересечения линии, вторжения в область;
* Сетевое хранение: NAS (Поддержка NFS,SMB/CIFS), ANR;
* Протоколы: TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, Bonjour;
* Безопасность: аутентификация пользователя, водяные знаки, фильтрация IP-адресов, анонимный доступ;
* Совместимость: ONVIF, PSIA, CGI, ISAPI;
* Срабатывание тревоги: Smart-функции, разрыв сети, конфликт IP-адресов, ошибки хранилища;
* Действия по тревоге: запись на micro SD/SDHC карту, активация реле, уведомление клиента, отправка email, загрузка на FTP, активация канала записи;
* Сетевой интерфейс: 1 RJ45 10M/100M Ethernet;
* Аудиовход: не менее 1 встроенный микрофон;
* Аудиовыход: не менее 1 выход;
* Фильтрация шумов окружающей среды: поддерживается;
* Частота дискретизации: 16кГц;
* Тревожные интерфейсы: не менее 1 вход/ 1 выход;
* Локальное хранилище: Слот для micro SD/SDHC/SDXC до 128Гб;
* Кнопка сброса настроек: есть;
* Питание: DC12В ± 25% /PoE(802.3af);
* Потребляемая мощность: не менее 5Вт макс.;
* Рабочие условия: -40 °C…+60 °C, влажность 95% (или меньше без конденсата);
* Защита: IP67, IK08;
* Дальность действия ИК-подсветки: до 10м;
* Материал корпуса: пластик/ металл.

**3.3.2. IP видеорегистратор Hikvision DS-7732NI-I4/16P 32-х (или эквивалент):**

* Видеовходы: 32 канала, до 12Мп;
* Входящая пропускная способность: 256 Мб/с;
* Исходящая пропускная способность: 256 Мб/с;
* Двусторонний аудиовход: 1 канал, RCA (2.0 Vp-p, 1kΩ);
* Удаленные соединения: 128;
* Разрешение при записи/воспроизведении: 12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/ 2CIF/CIF/QCIF;
* Видео/ауди выходы: HDMI выход: 4K (3840 × 2160), 1920 × 1080p, VGA выход: 1920 × 1080p; аудиовыход: 1 канал, RCA (Линейный, 1 KΩ);
* Видеосжатие: H.265/H.264/MPEG4;
* Синхронное воспроизведение: не менее 32 канала@1080P, 4 канала@4K;
* Жесткий диск: 4 SATA интерфейса, до 6 Тб каждый;
* Сетевые интерфейсы: 1 RJ45 10M / 100M / 1000M адаптивный Ethernet интерфейс;
* Интерфейс передачи: RS-232 интерфейс; RS-485 интерфейс (полудуплекс);
* USB-интерфейс: не менее 2 х USB2.0, 1 х USB3.0;
* Тревожные входы/ выходы: не более 16/4;
* Питание: 100 ~ 240В AC;
* Потребляемая мощность: не более 20Вт (Без жестких дисков и DVD привода);
* Рабочие условия: -10°C— +55°C;
* Размер (ДхШхВ): не более 445 x 390 x 70 мм;
* Масса: не более 5 кг (без жестких дисков и DVD привода).

**3.3.3. Жесткий диск (HDD) WD Purple WD60PURX стандарт SATA-III, объем 6000 Гб (6 TБ) для видеонаблюдения (или эквивалент):**

* Объем: 6000 Гб;
* Емкость после форматирования: 6 ТБ;
* Форм-фактор: 3,5 дюйма;
* Advanced Format (AF): да;
* Соответствие нормам RoHS: да;
* Количество поддерживаемых камер: до 64;
* Максимальное кол-во дисковых отсеков: не менее 8+;
* Устойчивость компонентов к окислению: да;
* Скорость передачи данных интерфейса из кэша в систему: не менее 6 Гбит/с;
* Скорость передачи данных интерфейса между системой и накопителем: не менее 175 Мбайт/с;
* Кэш-память (МБ): не менее 64;
* Класс производительности: не менее 5400 об/мин;
* Количество операций парковки: не более 300 000;
* Годовая рабочая нагрузка: не менее 180 ТБ/год;
* Количество неисправимых ошибок чтения на число прочитанных бит: <1 на 1014;
* Среднее энергопотребление (Вт): чтение или запись - не более 5,3, холостой ход - не более 4,9, режим ожидания и сна - не более 0,4.
* Температура в рабочем состоянии (°C, литого корпуса): от 0 до 65;
* Уровень шума (дБА): холостой ход – не более 25, поиск (в среднем) – не более 26;
* Высота (дюймы/мм,): не более 1,028/26,1;
* Длина (дюймы/мм,.): не более 5,787/147;
* Ширина (дюймы/мм,): не более 4/101,6;
* Масса (фунты/кг,): не более 1,65/0,75.

**3.3.4. Источник бесперебойного питания POWERCOM Smart King Pro+ SPR-3000, 3000ВA (или эквивалент):**

* Тип ИБП: линейно-интерактивный;
* Форм-фактор: для установки в 19” стойку или на пол;
* Входная  мощность: 3000 ВА / 2100 Вт;
* Входное напряжение: 220В, 230В, 240В (155В - 300В);
* Входная частота тока: 50 Гц / 60 Гц ±10% (автоопределение);
* Выходное напряжение: 220/230/240В +/-5% от номинала, -10% от номинала после сигнала низкого заряда аккумуляторов;
* Форма выходного напряжения: Чистая синусоида;
* Частота выходного тока: 50 Гц / 60 Гц ±0.5%;
* Автоматическая регулировка выходного напряжения (AVR): 220В: Выходное напряжение повышается при понижении входного напряжения на -9% до -27.5% от номинала, понижается при повышении входного напряжения на +9% до +30% от номинала.
230V, 240В: Выходное напряжение повышается при понижении входного напряжения на -9% до -25% от номинала, понижается при повышении входного напряжения на +9% до +25% от номинала.;
* Время переключения: 2-4 мс, включая время реакции ИБП;
* Защита от всплесков напряжения: не более 420 Дж, 8/20 мкс;
* Защита ИБП от перегрузок: Автоматическое отключение ИБП при перегрузках 110% от номинальной мощности в течение 20 секунд и 125% в течение 5 секунд;
* Вход ИБП: Автоматический выключатель для защиты от перегрузки и короткого замыкания;
* Короткое замыкание: ИБП немедленно отключается от нагрузки или срабатывает автоматический выключатель;
* Защита телефона, факса, модема, локальной сети: Порт RJ45 x2. Защита от помех в сети EMI / RFI фильтр: 100 кГц до 10 МГц;
* Сухие контакты: Передача сигнала об отключении напряжения и низкого заряда батарей, отключение по сигналу компьютера;
* USB-порт: Состояние батарей, расписание включения/выключения, корректное завершение работы компьютера;
* RS-232: Состояние батарей, расписание включения/выключения, корректное завершение работы компьютера;
* SNMP: SNMP (опционально);
* Тип аккумуляторных батарей: Герметичные, необслуживаемые свинцово-кислотные;
* Напряжение и емкость батареи : 12В, 4 х 7,2 А/ч;
* Типовое время перезарядки: не более 3 часа (до 90% полной ёмкости);
* Время батарейной поддержки (ПК с 19" монитором, нагрузка 200Вт): не менее 31,3 мин;
* Подключение дополнительных батарей: нет;
* Горячая замена батарей: есть;
* Холодный старт: да;
* Защита АКБ: Автоматическое самотестирование и защита от переразряда, индикатор замены аккумулятора;
* Выходные разъемы: 8 x IEC320 C13 + 1 x IEC320 C19;
* Индикация: светодиодная;
* Звуковая сигнализация: звуковые сигналы при переходе в резервный режим, разряда или неисправности батареи и перегрузки;
* Акустический шум: <50 дБ (1 м от поверхности);
* Условия работы: 0-40°С, влажность 0-95% (без конденсата).

**3.3.5**. **Монитор Iiyama 24" ProLite B2483HS-B1 (или эквивалент):**

* Диагональ: 24" (61 см);
* Соотношение сторон: 16:9;
* Панель: TN LED, матовый;
* Разрешение: Full HD 1080p,1920 x 1080 (2.1 Мп);
* Яркость: 250 cd/m² стандарт;
* Контрастность: 1000: 1 стандарт;
* Контрастность: 12 000 000: 1 ACR;
* Время отклика: 1мс;
* Видимая область: по горизонтали/по вертикали: 170°/ 160°; вправо/влево: 85°/ 85°; вверх; вниз: 80°/ 80°;
* Количество цветов: 16.7 млн;
* Blue light reducer: да;
* Flicker free LED: да;
* Видимая область: 298.9 x 531.4 мм; 11.8" x 20.9";
* Видимая область CR>5: по горизонтали/по вертикали: 178°/ 170°; вправо/влево: 89°/ 89°; вверх; вниз: 85°/ 85°;
* Размер пикселя (г х в): 0.276 x 0.276 мм;
* Частота горизонтальной развертки: 30 - 80kГц;
* Частота вертикальной развертки: 55 - 75Гц;
* Синхронизация: Separate Sync;
* Аналоговый вход: VGA;
* Цифровой вход: DVI-D, HDMI;
* HDCP: да;
* разъем для наушников: да;
* Plug & Play: VESA DDC2B™;
* Управление: при помощи On-Screen-Display OSD на 10 языках (EN, DE, FR, ES, IT, PТ, PL/ Китайский, RU, JP) и шести кнопок управления (Power, Меню/Выбор , +/Громкость, -/ ECO, Выход, Авто);
* Колонки: не менее 2 x 1 Вт (стерео);
* Нормативные акты: TCO, CE, TUV-GS, VCCI-B, PSE, CU;
* подставка с регулировкой по высоте: да;
* Регулировка высоты: 130мм;
* Поворот экрана (pivot): 90°;
* Поворот подставки: 90°; 45° влево; 45° вправо;
* Угол наклона: 22° вверх; 5° вниз;
* Стандарт VESA: не более 100 x 100 мм;
* Цвет: черный.

**3.3.6. Кронштейн Nexport NP-TVM-253TS (или эквивалент):**

* Размер VESA: 100x100, 100x75, 50x50, 75x75;
* Угол наклона: +15° -15°;
* Угол поворота: 360°;
* Расстояние от стены: 100 – 390мм;
* Масса: не более 30 кг.

**3.3.7. KVM Удлинитель SC&T HKM01 (приемник + передатчик) (или эквивалент):**

* Тип: удлинитель (комплект приёмник + передатчик);
* Передача: Ethernet до 150м (CAT5e), до 180м (CAT6);
* HDMI (1.3b, 1080p и 1920x1200 (WUXGA), 32бит, 60Гц), Audio, RS232 и сигнал ИК управления;
* Встроенный USB-хаб на 4 порта;
* Возможное подключение нескольких передатчиков (до 6) и нескольких приёмников (до 200) через один гигабитный коммутатор;
* Передатчик: Вх. - HDMI(A)/TRS3.5мм(Audio)/Роз.2,1х5мм(DC5V). Вых. - HDMI(A)/TRS3.5мм(Audio)/USB(B)/TRS3.5мм(IR)/Роз.DB9(RS232)/RJ45;
* Приёмник: Вх -; USB(A)x4/TRS3.5мм(Audio)/Роз.2,1х5мм(DC5V)/Штек.DB9(RS232)/RJ45. Вых. - HDMI(A)/TRS3.5мм(Audio)/TRS3.5мм(IR). 3 порта USB 2.0, 1 порт USB 1.1 (№1);
* В комплекте: БП DC5V(2А) - 2шт., ИК-излучатель IR-CT01 - 1шт., соединительный шнур USB(A)-USB(B);
* Размеры: не более 125x140x30мм (каждого устройства);
* Рабочая температура -40…+55 градусов С;
* Совместимость: PC и регистраторы на базе ОС Windows/Linux с драйверами для работы USB-хаба;
* Интерфейсы: HDMI, Audio, USB, RS232, IR;
* Габариты (ШхДхВ) (мм): не более 125x140x30.

**3.3.8. Кабель HDMI-HDMI 1.8 метр, v1.4 (или эквивалент):**

* Тип кабеля: HDMI-HDMI;
* Версия: HDMI 1.4 W/Ethernet/3D;
* Длина, м: не менее 1.8;
* Цвет: черный.

**3.3.9. Настраиваемый коммутатор с 24 портами PoE D-Link DES-1210-28P (или эквивалент):**

* Металлический корпус: 19’’;
* Интерфейсы: 24 порта 10/100Base-TX, 2 порта 10/100/1000Base-T, 2 комбо-порта 10/100/1000Base-T /SFP;
* Порты: IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast, IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, IEEE 802.3z Gigabit Ethernet (оптоволоконный кабель), автосогласование ANSI/IEEE 802.3, Управление потоком IEEE 802.3x;
* Пропускная способность коммутатора –не менее 12,8 Гб;
* Максимальная скорость продвижения пакетов размером 64 байта: не менее 9,5 Mpps;
* Таблица MAC-адресов: 8K записей на устройство;
* Буфер RAM: не менее 512 Кб;
* SDRAM для CPU: 64 Мб;
* Flash-память: не менее 16 Мб;
* Метод коммутации: Store-and-forward;
* Функции Power over Ethernet (PoE):
* Стандарт PoE: 802.3af;
* Функции портов PoE:
* Порты 1-4 до 15,4 или 30 Вт на порт;
* Порты 5-24 до 15,4 Вт на порт;
* Мощность PoE: не менее 193 Вт;
* Индикаторы диагностики: Power (на устройство), Link/Activity/Speed (на порт);
* Функции уровня 2:
* Таблица МАС-адресов: 8K;
* Управление потоком: 802.3x, предотвращение блокировки HOL;
* GMP Snooping:
* IGMP v1/v2 Snooping;
* Поддержка до 256 IGMP-групп;
* Поддержка до 64 статических многоадресных групп;
* IGMP Snooping по VLAN;
* Поддержка IGMP Querier;
* Фильтрация многоадресных рассылок:
* Перенаправление всех незарегистрированных групп;
* Фильтрация всех незарегистрированных групп;
* Spanning Tree Protocol:
* 802.1D STP;
* 802.1w RSTP;
* Функция Loopback Detection;
* Link aggregation 802.3ad:
* Макс. кол-во групп на устройство – 8, 8 портов на группу;
* Port Mirroring:
* One-to-One;
* Many-to-One;
* На основе потока;
* Функция диагностики кабеля;
* Настраиваемый интерфейс MDI/MDIX:
* VLAN;
* 802.1Q tagged VLAN;
* Группы VLAN:
* Макс. 256 статических VLAN;
* Макс. 4094 VIDs;
* Управление VLAN;
* Asymmetric VLAN;
* Auto Voice VLAN:
* Макс. 10 пользователей, определенных OUI;
* Макс. 8 по умолчанию определенных OUI;
* Auto Surveillance VLAN:
* Качество обслуживания (QoS);
* 802.1p;
* 4 очереди;
* Обработка очередей:
* Strict;
* Weighted Round Robin (WRR);
* CoS на основе:
* Очереди приоритетов 802.1p;
* DSCP;
* Управление полосой пропускания:
* На основе порта (входящее/ исходящее, с шагом до 64 Кбит/с для 10/100 Мбит/с и с шагом 1850 Кбит/с для 1000 Мбит/с);
* Списки управления доступом (ACL);
* Макс. 50 входящих профилей;
* До 240 входящих правил доступа;
* ACL на основе:
* MAC-адреса;
* IPv4-адреса;
* ICMP/IGMP/TCP/UDP;
* Безопасность;
* 802.1X:
* Управление доступом на основе порта;
* Port Security:
* Поддержка до 64 MAC-адресов на порт;
* Контроль широковещательного/многоадресного/одноадресного шторма;
* Статический MAC-адрес;
* D-Link Safeguard Engine;
* DHCP Server Screening;
* Предотвращение атак ARP Spoofing:
* Макс. 64 записи;
* SSL;
* Поддержка v1/v2/v3:
* Управление;
* Web-интерфейс GUI;
* Compact CLI через Telnet;
* Telnet-сервер;
* Утилита SmartConsole;
* TFTP-клиент;
* SNMP:
* Поддержка v1/v2/v3;
* SNMP Trap;
* Trap для утилиты SmartConsole;
* Системный журнал;
* Макс. 500 записей в журнале;
* Поддержка IPv4 log serve;
* BootP/DHCP-клиент;
* Настройка времени:
* SNTP;
* LLDP1;
* LLDP-MED2;
* PoE на основе времени:
* MIB;
* 1213 MIB II;
* 1493 Bridge MIB;
* 1907 SNMP v2 MIB;
* 1215 Trap Convention MIB;
* 2233 Interface Group MIB;
* D-Link Private MIB;
* Power Ethernet-MIB;
* LLDP-MIB:
* Соответствие стандарту RFC;
* RFC 768 UDP;
* RFC 783 TFTP-клиент;
* RFC 791 IP;
* RFC 792 ICMP;
* RFC 793 TCP;
* RFC 826 ARP;
* RFC 854, 855, 856, 858 Telnet-сервер;
* RFC 896 Congestion Control in TCP/IP Network;
* RFC 903 Reverse Address Resolution Protocol;
* RFC 951 BootP-клиент;
* RFC 1155 MIB;
* RFC 1157 SNMP v1;
* RFC 1191 Path MTU Discovery;
* RFC 1212 Concise MIB Definition;
* RFC 1213 MIB II, IF MIB;
* RFC 1215 Traps for use with the SNMP;
* RFC 1239 Standard MIB;
* RFC 1350 TFTP;
* RFC 1493 Bridge MIB;
* RFC 1519 CIDR;
* RFC 1942 BootP/DHCP клиент;
* RFC 1901, 1907, 1908 SNMP;
* RFC 1945 HTTP/1.0;
* RFC 2131, 1232 DHCP;
* RFC 2138 Аутентификация RADIUS;
* RFC 2233 Interface MIB;
* RFC 2570, 2575 SNMP;
* RFC 2578 Structure of Management Information Version 2 (SMIv2);
* RFC 3416, 3417 SNMP;
* RFC 3621 Power Ethernet:
* MTBF, не менее: 197343 ч;
* Тепловыделение: 866,65 BTU/час (макс.);
* Питание на входе: внутренний универсальный источник питания, от 100 до 240 В переменного тока, 50/60 Гц;
* Максимальная потребляемая мощность –не более 26,4 Вт (PoE отключен), 254 Вт (PoE включен);
* Размеры (ШхДхВ) – не более: 440х210х44 мм;
* Охлаждающие вентиляторы: 3 вентилятора Smart;
* Рабочая температура от 0°С до 40°С;
* Температура хранения от -10°С до 70°С;
* Рабочая влажность от 5 до 95 % (без конденсата);
* Электромагнитная совместимость: FCC Class A, CE Class A, VCCI Class A, IC, C-Tick;
* Безопасность: cUL, CE LVD.

**3.3.10. Кабель-канал 50х105мм Legrand DLP 10429 (или эквивалент):**

* Материал: ПВХ (толщина стенок каркаса и крышки не менее 2 мм);
* Цвет: белый;
* Ширина – не менее 105 мм;
* Глубина – не менее 50 мм;
* Ширина гибкой крышки – не менее 65 мм;
* Перегородка внутренняя разделительная белая.

**3.3.11. Кабель-канал 15/1х17мм ДКС ТМС 00303 (или эквивалент):**

* Материал: ПВХ;
* Размер (ШхВ) – не менее 15х17 мм;
* Наличие перфорации для крепежа на дне короба (диаметр отверстий 2 мм);
* Ударопрочность – не менее 2 Дж;
* Цвет: белый.

**3.3.12. Патч-корд UTP 1 м, Hyperline PC-LPM-UTP-RJ45-RJ45-C5e-1M-YL (или эквивалент):**

* Категория: 5e;
* Левый коннектор: RJ-45;
* Правый коннектор: RJ-45;
* Проводник: 8 медных жил Ø0,20 мм, 24 AWG;
* Диаметр проводника в изоляции: не более 0,98 ± 0,05 мм;
* Количество пар проводников: 4;
* Цвет: желтый;
* Длина: не менее 1 м.

**3.3.13. Патч-панель 19", 1U, 24 портов RJ-45 Hyperline PP2-19-24-8P8C-C5e-110D (или эквивалент):**

* Стандартный размер 19" для монтажа в стойки и шкафы;
* Имеет сертификат 3P Cat. 5e, горизонтальный тип заделки;
* Позволяет подключать одножильный кабель диаметром 22-26 AWG;
* Высота: 1U;
* Корпус: ABS 94V-0;
* IDC: PC UL94V-0;
* PCB: FR-4 толщина не более 1.6 мм, 2 слоя;
* PCB разъем: стекловолокно PBT UL94V-0 толщиной 0,35 мм, напыление контактов - фосфористая бронза с позолотой;
* Металлический корпус: толщина металла не более 1.6 мм;
* Соответствует ANSI/TIA/EIA-568-B.2 Category 5e;
* Цветовая кодировка проводников в соответствии с T568B и T568A;
* Цифровая маркировка портов с лицевой стороны панели;
* Площадки для дополнительной маркировки;
* Цветовая и цифровая маркировка контактов с задней стороны панели;
* Наилучшее соединение при использовании патч-кордов Hyperline;
* Для заделки кабеля применяется ударный инструмент 110 типа;
* В соответствии UL 1863;
* Сила тока: не более 1.5 А максимум;
* Контактное сопротивление: не более 20 мОм;
* Сопротивление изоляции: не более 500 МОм;
* Напряжение диэлектрика: не более 1000 В переменный ток RMS, 60 Гц/1 мин.

**3.3.14. Кабельный организатор 19" Hyperline CM-1U-PL** **(или эквивалент):**

* Материал: Пластик;
* Высота: 1U;
* Ширина: 19";
* Размеры кольца (ШхВ) – не более 60x44,5 мм.

**3.3.15. Блок электрических розеток TLK TLK-RS08MF1-BK с комплектом кронштейнов с крепежом для бокового крепления (или эквивалент):**

* Тип штекера: IEC 320 C14 (для подключения к ИБП);
* Ориентация: горизонтальная;
* Входное напряжение: 220 В;
* Максимальная нагрузка: 15 А;
* Количество розеток: 8 шт.;
* Цвет: Черный;
* Крепление в 19” шкаф.

**3.3.16. Автоматический выключатель 1Р С20А Legrand DX 03387 (или эквивалент):**

* Тип: однополюсный типа С;
* Номинальный ток: 20А;
* Отключающая способность: 6 кА;
* Крепление: на DIN-рейку;
* Наличие прозрачного держателя этикетки (место для пометок);
* Размеры (ШхВхГ) – не более 17,5x83x75 мм.

**3.3.17. Кабель UTP Hyperline UTP4-C5E-SOLID-GY (или эквивалент):**

* Тип кабеля: неэкранированная витая пара,
* Категория кабеля: 5е,
* Количество пар: 4 (четыре),
* Материал проводника: медь,
* Диаметр проводника (жилы): 0,51 мм (24 AWG),
* Диаметр проводника с оболочкой: не более 0,9 ± 0,02 мм,
* Внешний диаметр кабеля: не более 5,1 ± 0,2 мм,
* Толщина внешней оболочки: 0,45 мм,
* Минимальный радиус изгиба: 4 внешних диаметра кабеля,
* Удлинение жилы: не менее 14%,
* Растягивающее усилие: не более 92 H,
* Температура прокладки: -5°C – +50°C,
* Рабочая температура: -20°C – +75°C,
* Диапазон частот: до 100 МГц,
* Сопротивление токопроводящей жилы: не более 96 Ом/км,
* Сопротивление изоляции проводника: не менее 5 ГОм/км,
* Электрическая емкость пар: не более 56 нФ/км.

**3.3.18. Кабель ВВГнг LS 3x2,5 (или эквивалент):**

* Материал проводника: медь;
* Наружный диаметр: не более 9,4 мм;
* Рабочее напряжение: 0,66 кВ;
* Число жил\*сечение, мм2: 3\*2,5.

**3.3.19. Мышь Logitech M90 USB (или эквивалент):**

* Тип: оптическая светодиодная;
* Дизайн: для правой и левой руки;
* Колесо прокрутки: есть;
* Количество клавиш: не более 3;
* Разрешение оптического сенсора, не менее: 1000 dpi;
* Длина провода, не менее: 1,8 м;
* Цвет: черный;
* Интерфейс подключения: USB.

**3.3.20. Клавиатура Logitech K120 (или эквивалент):**

* Конструкция: классическая;
* Цифровой блок: есть;
* Тип: мембранная;
* Островная клавиатура: нет;
* Количество клавиш, не менее: 104;
* Цвет: черный;
* Интерфейс подключения: USB.

**3.4. Требования к поставляемому Товару и к упаковке Товара.**

3.4.1. Поставляемый Товар должен быть новый, то есть не бывший в эксплуатации, не восстановленным и не собранным из восстановленных компонентов, выпуска не ранее 2016 года.

3.4.2. Товар должен быть готовым к эксплуатации, работоспособен и обеспечивать предусмотренную производителем функциональность. В комплект поставки включены все необходимые интерфейсные шнуры и кабели.

3.4.3. Товар (если это предусмотрено предприятием-изготовителем) должен сопровождаться технической документацией на русском и английском языках.

3.4.4. Товар должен быть упакован и маркирован в соответствии с ГОСТ 14192-96 «Межгосударственный стандарт. Маркировка грузов». Упаковка Товара должна соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности упаковки» (ТР ТС  005/2011). Тара и упаковка Товара должны гарантировать целостность и сохранность оборудования при перевозке и хранении.

**3.5. Поставляемый Товар, монтаж и подключение Товара должны соответствовать требованиям:**

- ГОСТ Р 51558-2014. «Национальный стандарт Российской Федерации. Средства и системы охранные телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний».

- ГОСТ Р 54364-2011. (МЭК 61204:2001). «Национальный стандарт Российской Федерации. Низковольтные источники питания постоянного тока. Эксплуатационные характеристики».

- ГОСТ 19781-90. «Государственный стандарт Союза ССР. Обеспечение систем обработки информации программное. Термины и определения».

- ГОСТ 28601.2-90. «Межгосударственный стандарт. Система несущих конструкций серии 482,6 мм. Шкафы и стоечные конструкции. Основные размеры».

- ГОСТ 32126.1-2013 (IEC 60670-1:2002). Межгосударственный стандарт. Коробки и корпусы для электрических аппаратов, устанавливаемые в стационарные электрические установки бытового и аналогичного назначения. Часть 1. Общие требования».

- ГОСТ Р 54429-2011. «Национальный стандарт Российской Федерации. Кабели связи симметричные для цифровых систем передачи. Общие технические условия».

- ГОСТ Р 50345-2010 (МЭК 60898-1:2003). «Национальный стандарт Российской Федерации. Аппаратура малогабаритная электрическая. Автоматические выключатели для защиты от сверхтоков бытового и аналогичного назначения. Часть 1. Автоматические выключатели для переменного тока».

- ГОСТ 16442-80. «Кабели силовые с пластмассовой изоляцией. Технические условия».

- ГОСТ IEC 60950-1-2014. «Межгосударственный стандарт. Оборудование информационных технологий. Требования безопасности. Часть 1. Общие требования».

- ГОСТ Р 53313-2009. «Национальный стандарт Российской Федерации. Изделия погонажные электромонтажные. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний».

- ГОСТ 31996-2012. «Межгосударственный стандарт. Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на номинальное напряжение 0,66; 1 и 3 кВ. Общие технические условия».

- ГОСТ 31565-2012. «Межгосударственный стандарт. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности».

- ГОСТ Р 50030.2-2010. (МЭК 60947-2:2006). «Национальный стандарт Российской Федерации. Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 2. Автоматические выключатели».

- ГОСТ 32126.1-2013 (IEC 60670-1:2002). Межгосударственный стандарт. Коробки и корпусы для электрических аппаратов, устанавливаемые в стационарные электрические установки бытового и аналогичного назначения».

- Технического регламента Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011).

- Технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011).

- Товар должен отвечать требованиям по электробезопасно­сти, установленным в Правилах устройства электроустановок, утвержденных приказом Минэнерго России от 08.07.2002 № 204, а также в Правилах технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденных приказом Минэнерго России от 13.01.2003 № 6, и СП-31-110-2003. «Свод правил. Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа».

**3.6. Требования к монтажу Товара и подключению смонтированного Товара.**

**3.6.1.** Номера телевизионных видеокамер (ТК) и их расположение указаны в Приложении № 1 к настоящему извещению о проведении запроса котировок в электронной форме.

**3.6.2.** Центральное оборудование Системы:

- источник бесперебойного питания ИБП 3000ВА (п. 4 Таблицы № 1 настоящего Технического задания (далее – Таблица № 1));

- IP-видеорегистратор (п. 2 Таблицы № 1);

- KVM удлинитель (передатчик) (п. 7 Таблицы № 1);

- блок электрических розеток (1 шт.) (п. 15 Таблицы № 1);

- коммутатор с 24 портами PoE (п. 9 Таблицы № 1) для подключения камер должны размещаться в 19” 42U коммутационном шкафу, который установлен в серверном помещении № 301 на 3 (третьем) этаже здания.

На посту охраны должны быть размещены:

- монитор (п. 5 Таблицы № 1) видеонаблюдения, закрепленный на стене при помощи кронштейна (п. 6 Таблицы № 1);

- KVM удлинитель (приемник) (п. 7 Таблицы № 1);

- клавиатура (п. 20 Таблицы № 1);

- мышь USB (п. 19 Таблицы № 1);

- блок электрических розеток (1шт.) (п. 15 Таблицы № 1).

Должно быть осуществлено подключение (коммутация и настройка) смонтированного Товара в единую Систему.

**3.6.3. Требования к кабельной системе.**

Прокладку кабельных линий внутри здания необходимо осуществить в пластиковых электротехнических коробах по стенам помещений, а также за фальшпотолком в гофрированных трубах.

Между телевизионными камерами (п. 1 Таблицы № 1) №№ 1-18 и коммутатором с 24 портами PoE (п. 9 Таблицы № 1) необходимо проложить кабельные трассы в составе 18 (восемнадцати) кабелей UTP (п. 17 Таблицы № 1).

Все прокладываемые кабельные линии UTP должны быть выполнены 4-х парным медным кабелем «неэкранированная витая пара» и удовлетворять требованиям категории 5e в соответствии с международным стандартом ISO/IEC 11801:2002 редакция 2 на структурированные кабельные системы.

Автоматический выключатель 1Р С20А (п. 16 Таблицы № 1) необходимо установить в электрическом щите в помещении серверной № 301. В коммутационном шкафу, установленном в кабинете № 301, необходимо установить две розетки электропитания и подключить их к автоматическому выключателю (п. 16 Таблицы № 1) при помощи кабеля ВВГнг LS 3x2,5 (п. 18 Таблицы № 1).

Все проложенные кабельные линии необходимо промаркировать с обоих концов в местах, удобных для обозрения.

**3.7. Требования к документации на смонтированный и подключенный Товар.**

Вместе с актом сдачи-приемки работ, подтверждающим монтаж и подключение смонтированного Товара, Поставщик передает Заказчику по акту приема-передачи эксплуатационную документацию на смонтированный и подключенный Товар, в том числе:

− план расположения оборудования и кабельных проводок;

− структурная схема;

− таблица соединений и подключений (кабельный журнал);

− списки IP-адресов и паролей;

− инструкция по эксплуатации Системы.

Эксплуатационная документация передается на бумажном носителе – в количестве 2 (двух) экземпляров и на электронном носителе (DVD –диск или флэш-носитель) – в количестве 1 (одного) экземпляра.

Поставщик предоставляет сертификаты соответствия на весь поставляемый Товар (если их наличие предусмотрено требованиями законодательства Российской Федерации).

Монтаж сетей электропроводок выполняется в гофрированных ПВХ трубах и кабель-каналах. При параллельной открытой прокладке расстояние от проводов и кабелей систем до силовых и осветительных кабелей должно быть не менее 0,5 м.

Прокладку кабельных линий необходимо осуществлять в соответствии с требованиями:

- ГОСТ 31817.1.1-2012 (IEC 60839-1-1:1988). «Межгосударственный стандарт. Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 1. Общие положения»;

- ГОСТ Р 50776-95 (МЭК 60839-1-4:1989) «Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию»;

- ГОСТ 30331.1-2013 (IEC 60364-1:2005) «Электроустановки низковольтные. Часть 1. Основные положения, оценка общих характеристик, термины и определения»;

- ГОСТ Р 53246-2008 «Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования».

**4. Место, условия и сроки поставки Товара:**

4.1. Поставка Товара, монтаж и подключение смонтированного Товара осуществляется Поставщиком по адресу Заказчика: г. Москва, 3-й Колобовский переулок, д. 8, стр. 2.

4.2. Весь Товар должен быть укомплектован необходимыми монтажными и расходными материалами, требуемыми для подключения (установки и коммутации) Товара.

4.3. Срок поставки Товара, монтажа и подключения смонтированного Товара: в течение 30 (тридцати) календарных дней с момента заключения Договора:

* поставка Товара осуществляется в течение 10 (десяти) календарных дней с момента заключения Договора;
* монтаж и подключение смонтированного Товара осуществляются в течение 20 (двадцати) календарных дней с момента поставки Товара.

4.4. За 1 (один) рабочий день перед поставкой Товара Поставщик направляет Заказчику по электронной почте или курьером спецификацию поставки с указанием: количества и наименования Товара; массы и объема Товара с упаковкой, государственных регистрационных знаков, моделей и марок автомобилей, доставляющих Товар; количества представителей Поставщика, сопровождающих Товар (ответственных за отгрузку Товара). Данная спецификация должна быть заверена подписью лица, разрешившего отгрузку Товара со склада Поставщика, а также печатью Поставщика (при наличии печати).

4.5. Поставщик обязан уведомить по электронной почте представителя Заказчика о дате и времени прибытия в НИУ ВШЭ представителей Поставщика.

4.6. Разгрузку Товара из автомобилей в помещение, указанное представителем Заказчика (независимо от этажа и наличия лифтов), производит Поставщик.

4.7. Все лица со стороны Поставщика, присутствующие на территории НИУ ВШЭ, должны иметь при себе паспорт или иной документ, удостоверяющий личность гражданина Российской Федерации, при отсутствии гражданства Российской Федерации должны иметь документ, разрешающий трудовую деятельность на территории Российской Федерации на период исполнения Договора.

4.8. Всё не смонтированное оборудование и материалы передаются Заказчику вместе с актом сдачи-приемки работ, подтверждающим монтаж и подключение смонтированного Товара.

**5. Требования к сроку и объему предоставления гарантий качества Товара**:
Гарантийный срок на поставляемый Товар устанавливается в соответствии со стандартами и техническими условиями предприятия-изготовителя, а если он не установлен, то составляет 12 (двенадцать) месяцев с момента подписания Сторонами акта сдачи-приемки работ, подтверждающего монтаж и подключение смонтированного Товара. Гарантийный срок на монтаж и подключение смонтированного Товара составляет 12 (двенадцать) месяцев с момента подписания Сторонами акта сдачи-приемки работ, подтверждающего монтаж и подключение смонтированного Товара.

**6.** **Форма, сроки и порядок оплаты**: оплата по Договору производится безналичным расчетом в рублях по факту поставки Товара, монтажа и подключения смонтированного Товара в течение 10 (десяти) банковских дней после подписания Поставщиком и Заказчиком товарной накладной, акта сдачи-приемки работ, подтверждающего монтаж и подключение смонтированного Товара, на основании представленного Поставщиком счета. По факту поставки Товара, монтажа и подключения смонтированного Товара Поставщик представляет Заказчику счета-фактуры.

**7. Порядок формирования цены Договора:** в общую цену Договора включены все расходы Поставщика, связанные с выполнением обязательств по Договору, в том числе транспортные расходы, расходы на погрузку, доставку, разгрузку, подъем и занос Товара в помещения Заказчика (независимо от этажа и наличия лифтов), монтаж Товара и подключение смонтированного Товара, стоимость материалов, необходимых для монтажа и подключения смонтированного Товара, стоимость вывоза Поставщиком упаковочного материала поставленного Товара с территории Заказчика, оплату НДС и других обязательных платежей в соответствии с законодательством Российской Федерации.

**8. Начальная (максимальная) цена Договора: 750 000,00** рублей (Семьсот пятьдесят тысяч рублей 00 копеек).

**9. Источник финансирования закупки:** средства от приносящей доход деятельности.

**10. Срок, место и порядок предоставления документации о закупке, размер, порядок и сроки внесения платы, взимаемой Заказчиком за предоставление документации:**

Документация о закупке размещена Заказчиком и доступна для скачивания в электронном виде:

- в единой информационной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд (далее также единая информационная система, ЕИС) <http://zakupki.gov.ru/>.

- на Универсальной торговой платформе ЗАО «Сбербанк-АСТ» (далее также электронная площадка, ЭП) <http://utp.sberbank-ast.ru/>.

Плата за предоставление документации Заказчиком не установлена.

Срок предоставления документации: **с « 21 » сентября 2017 по « 02 » октября 2017.**

**11. Дата начала приема котировочных заявок в электронной форме, дата и время окончания приема котировочных заявок в электронной форме:**

Дата начала подачи заявок: **« 21 » сентября 2017.**

Дата и время окончания подачи заявок **« 02 » октября 2017 в 16:00 ч. (время московское)**.

**12. Место, дата и время рассмотрения котировочных заявок в электронной форме и подведения итогов:** г. Москва, Кривоколенный пер., д. 3, каб. К-308, **« 03 » октября 2017, 16:00 ч. (время московское)**.

**13. Место и порядок подачи котировочных заявок, отзыва заявок и внесения изменений в котировочные заявки:**

13.1. Заявки подаются в электронном виде (в форме электронных документов и/или электронных образов документов) через сайт ЭП http://utp.sberbank-ast.ru/ в соответствии с регламентом электронной площадки.

13.2. В случае подачи документа, входящего в котировочную заявку, в форме электронного документа, такой документ должен быть создан в электронной форме без предварительного документирования на бумажном носителе, подписанный электронной подписью в соответствии с законодательством Российской Федерации и настоящим извещением.

13.3. В случае подачи документа, входящего в котировочную заявку, в форме электронного образа документа, такой документ должен быть создан путем сканирования копии документа, изготовленного на бумажном носителе, и заверен электронной подписью в соответствии с законодательством Российской Федерации и настоящим извещением.

13.3.1. Сканирование документа на бумажном носителе должно производиться в масштабе 1:1 в черно-белом, сером цвете или в режиме полной цветопередачи (качество 200 - 300 точек на дюйм), обеспечивающем сохранение всех реквизитов и аутентичных признаков подлинности, а именно: графической подписи лица, печати и углового штампа бланка (при наличии).

13.3.2. Файл электронного образа документа должен быть в формате PDF (рекомендуется создавать электронный образ документа с возможностью копирования текста).

13.3.3. Размер файла электронного образа документа не должен превышать 10 Мб, если иной размер файла не установлен электронной площадкой.

13.3.4. Каждый отдельный электронный образ документа должен быть представлен в виде отдельного файла. Наименование файла должно позволять идентифицировать электронный образ документа (например: Доверенность от 13.11.2016.pdf).

13.3.5. При составлении документа на бумажном носителе вручную исправления могут быть внесены путем перечеркивания одной чертой так, чтобы можно было прочесть исправленный текст. Сверху делается правильная запись, которая оговаривается надписью «исправлено» и подтверждается подписью лица, подписывающего котировочную заявку, с указанием даты исправления, а также при наличии печатью организации (для юридических лиц).

13.4. Котировочная заявка подписывается электронной подписью лица, имеющего полномочия на подписание заявки.

13.5. Любой претендент вправе подать только одну котировочную заявку.

13.6. Участник закупки вправе изменить или отозвать ранее поданную котировочную заявку в порядке, предусмотренном Извещением о проведении запроса котировок и регламентом работы ЭП. Изменение и (или) отзыв котировочных заявок после истечения срока подачи котировочных заявок, установленного извещением о проведении запроса котировок, не допускается.

**14. Формы, порядок, дата начала и дата окончания срока предоставления участникам закупки разъяснений положений документации о закупке:**

14.1. Любой претендент вправе направить Заказчику запрос о разъяснении положений извещения о проведении запроса котировок в электронной форме через сайт ЭП в срок не позднее, чем за два рабочих дня до дня окончания подачи котировочных заявок.

14.2. Конечная дата приема запросов на разъяснение положений извещения о проведении запроса котировок: **« 28 » сентября 2017 г**.

14.3. Дата начала предоставления участникамзакупки разъяснений положений извещения о проведении запроса котировок: **« 21 » сентября 2017 г.**

14.4. Дата окончания срока предоставления участникам закупки разъяснений положений извещения о проведении запроса котировок: **« 29 » сентября 2017 г.**

14.5. Заказчик в течение одного рабочего дня с даты получения запроса о разъяснении положений извещения о проведении запроса котировок размещает разъяснения (без указания наименования или адреса претендента, от которого был получен запрос на разъяснения) на сайте ЭП. При необходимости Заказчик может продлить срок подачи котировочных заявок.

**15. Информация о праве Заказчика внести изменения в Извещение или отказаться от проведения запроса котировок:**

15.1. В любое время до истечения срока представления котировочных заявок Заказчик вправе по собственной инициативе либо в ответ на запрос какого-либо претендента внести изменения в иизвещение о проведении запроса котировок или отказаться от проведения запроса котировок.

15.2. В течение одного рабочего дня со дня принятия решения о необходимости указанных изменений или отказа от проведения запроса котировок соответствующая информация размещается в единой информационной системе. При этом в случае принятия решения о необходимости внесения изменений в иизвещение, срок подачи котировочных заявок продлевается на срок, достаточный для учета претендентами при подготовке котировочных заявок изменений. Указанный срок должен составлять не менее чем два рабочих дня и указывается в изменениях к Извещению.

**16. Определение победителя в проведении  запроса котировок, критерии оценки и сопоставления котировочных заявок, порядок оценки и сопоставления котировочных заявок:**

16.1. Победителем в проведении запроса котировок признается участник закупки, соответствующий требованиям, установленным в извещении о проведении запроса котировок, подавший котировочную заявку, которая отвечает всем требованиям, установленным в таком Извещении, и в которой указана наиболее низкая цена Договора, являющаяся единственным критерием оценки.

16.1.1. Оценка и сопоставление заявок на участие в запросе котировок, которые содержат предложения о поставке товаров российского происхождения, выполнении работ, оказании услуг российскими лицами, по стоимостным критериям оценки производятся в порядке, указанном в п. 19 извещения о проведении запроса котировок.

16.2. При предложении наиболее низкой цены Договора несколькими участниками закупки победителем в проведении запроса котировок признается участник закупки, котировочная заявка которого поступила ранее котировочных заявок других участников закупки.

16.3. Участник закупки, подавший котировочную заявку, и признанный победителем в проведении запроса котировок, не вправе отказаться от заключения Договора.

16.4. Если по окончании срока подачи котировочных заявок, установленного извещением о проведении запроса котировок, Заказчиком получена только одна котировочная заявка или не будет получено ни одной котировочной заявки, запрос котировок признается несостоявшимся.

16.5. Если по окончании срока подачи котировочных заявок, установленного извещением о проведении запроса котировок, Заказчиком будет получена только одна котировочная заявка, комиссия осуществляет ее рассмотрение в порядке, установленном настоящим извещением. Если рассматриваемая котировочная заявка и подавший такую заявку участник закупки соответствуют требованиям и условиям, предусмотренным извещением о проведении запроса котировок, Заказчик заключает Договор с участником закупки, подавшим такую котировочную заявку, по цене договора, предложенной таким участником.

16.6. Если на основании результатов рассмотрения котировочных заявок будет принято решение о несоответствии всех участников закупки и поданных ими котировочных заявок требованиям и условиям, предусмотренным извещением о проведении запроса котировок, либо о соответствии только одного участника закупки и поданной им котировочной заявки требованиям и условиям, предусмотренным извещением о проведении запроса котировок, запрос котировок признается несостоявшимся.

16.7. В случае признания запроса котировок несостоявшимся по причине того, что не подано ни одной котировочной заявки или комиссией отклонены все поданные котировочные заявки, Заказчик вправе заключить договор с единственным поставщиком (исполнителем, подрядчиком), в порядке, установленном Положение о закупке Заказчика.

**17. Срок заключения Договора и отказа от заключения Договора:**

17.1. По результатам проведенного запроса котировок Сторонами в бумажном виде заключается договор, формируемый путем включения условий, предложенных в котировочной заявке участником закупки, с которым заключается договор (в том числе условие о стране происхождения поставляемого товара), в проект договора, являющийся неотъемлемой частью извещения о проведении запроса котировок (Приложение № 7 к извещению о проведении запроса котировок в электронной форме).

17.2. Срок, в течение которого победитель запроса котировок или участник закупки, с которым заключается договор, должен подписать проект договора: в течение 15 (пятнадцати) дней со дня размещения в ЕИС протокола рассмотрения и оценки котировочных заявок.

17.2.1. При непредставлении Заказчику таким участником закупки в срок, предусмотренный извещением о проведении запроса котировок, подписанного Договора, такой участник закупки признается уклонившимся от заключения Договора.

17.2.2. В случае уклонения победителя в проведении запроса котировок от заключения Договора, Заказчик вправе заключить Договор с участником, которому по результатам проведения запроса котировок был присвоен второй номер, на условиях проекта Договора, прилагаемого к извещению о проведении запроса котировок, и по цене Договора, предложенной таким участником в котировочной заявке.

17.3. Срок заключения Сторонами договора по результатам проведения запроса котировок: не ранее, чем через 3 (три) рабочих дня со дня размещения в ЕИС протокола рассмотрения и оценки котировочных заявок и не позднее 20 (двадцати) дней со дня подписания указанного протокола.

17.4. После определения участника закупки, с которым должен быть заключен Договор, Заказчик вправе отказаться от заключения Договора с таким участником в случае установления следующих фактов:

а)  проведения ликвидации участника закупки - юридических лиц или принятия арбитражным судом решения о признании участника закупки - юридического лица, индивидуального предпринимателя банкротами и об открытии конкурсного производства;

б) приостановления деятельности участника закупки в порядке, предусмотренном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях;

в) предоставления участником закупки заведомо ложных сведений, содержащихся в представленных ими документах;

г) нахождения имущества участника закупки под арестом, наложенным по решению суда, если на момент истечения срока заключения договора балансовая стоимость арестованного имущества превышает двадцать пять процентов балансовой стоимости активов участника закупки по данным бухгалтерской отчетности за последний завершенный отчетный период;

д) наличия у участника закупки задолженности по начисленным налогам, сборам и иным обязательным платежам в бюджеты любого уровня или государственные внебюджетные фонды за прошедший календарный год, размер которой превышает двадцать пять процентов балансовой стоимости активов участника закупки по данным бухгалтерской отчетности за последний отчетный период, при условии, что участник закупки не обжалует наличие указанной задолженности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

17.5. В случае отказа Заказчика от заключения Договора с победителем или участником закупки, с которым должен быть заключен Договор, по вышеуказанным основаниям, закупка признается несостоявшейся.

**18. Требования, предъявляемые к участникам закупки:**

а) непроведение ликвидации участника закупки - юридического лица и отсутствие решения арбитражного суда о признании участника закупки - юридического лица, индивидуального предпринимателя банкротом и об открытии конкурсного производства;

б) неприостановление деятельности участника закупки в порядке, предусмотренном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, на день подачи заявки в целях участия в закупке товаров, работ, услуг для нужд университета;

в) отсутствие у участника закупки задолженности по начисленным налогам, сборам и иным обязательным платежам в бюджеты любого уровня или государственные внебюджетные фонды за прошедший календарный год, размер которой превышает двадцать пять процентов балансовой стоимости активов участника закупки по данным бухгалтерской отчетности за последний завершенный отчетный период. При наличии задолженности участник закупки считается соответствующим установленному требованию в случае, если он обжалует наличие указанной задолженности в соответствии с законодательством Российской Федерации и решение по такой жалобе на день рассмотрения заявки на участие в закупке товаров, работ, услуг не принято;

г) отсутствие в предусмотренном Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» реестре недобросовестных поставщиков сведений об участниках закупки;

д) отсутствие в предусмотренном Федеральным законом от 18.07.2011г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» реестре недобросовестных поставщиков сведений об участниках закупки.

**19. Приоритет товаров российского происхождения, работ, услуг, выполняемых, оказываемых российскими лицами:**

19.1. Заказчик устанавливает приоритет товаров российского происхождения, работ, услуг, выполняемых, оказываемых российскими лицами, по отношению к товарам, происходящим из иностранного государства, работам, услугам, выполняемым, оказываемым иностранными лицами, с учетом положений Генерального соглашения по тарифам и торговле 1994 года и Договора о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 г.

19.2. Случаи, при наступлении которых не предоставляется приоритет товаров российского происхождения, работ, услуг, выполняемых, оказываемых российскими лицами, по отношению к товарам, происходящим из иностранного государства, работам, услугам, выполняемым, оказываемым иностранными лицами, устанавливаются постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2016 № 925 «О приоритете товаров российского происхождения, работ, услуг, выполняемых, оказываемых российскими лицами, по отношению к товарам, происходящим из иностранного государства, работам, услугам, выполняемым, оказываемым иностранными лицами»:

а) запрос котировок признан несостоявшимся, и договор заключается с единственным участником закупки;

б) в котировочной заявке не содержится предложений о поставке товаров российского происхождения, выполнении работ, оказании услуг российскими лицами;

в) в котировочной заявке не содержится предложений о поставке товаров иностранного происхождения, выполнении работ, оказании услуг иностранными лицами;

г) в котировочной заявке, представленной участником закупки, содержится предложение о поставке товаров российского и иностранного происхождения, выполнении работ, оказании услуг российскими и иностранными лицами, при этом стоимость товаров российского происхождения, стоимость работ, услуг, выполняемых, оказываемых российскими лицами, составляет менее 50 процентов стоимости всех предложенных таким участником товаров, работ, услуг.

19.3. Для целей установления соотношения цены предлагаемых к поставке товаров российского и иностранного происхождения, цены выполнения работ, оказания услуг российскими и иностранными лицами в случае, предусмотренном подпунктом «г» пункта 19.2 настоящего извещения, цена единицы каждого товара, работы, услуги определяется как произведение начальной (максимальной) цены единицы товара, работы, услуги, указанной в настоящем извещении, на коэффициент изменения начальной (максимальной) цены договора по результатам проведения запроса котировок, определяемый как результат деления цены договора, по которой заключается договор, на начальную (максимальную) цену договора.

19.4. Отнесение участника закупки к российским или иностранным лицам осуществляется на основании документов участника закупки, содержащих информацию о месте его регистрации (для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей), либо на основании документов, удостоверяющих личность (для физических лиц).

19.5.Оценка и сопоставление заявок на участие в запросе котировок, которые содержат предложения о поставке товаров российского происхождения, выполнении работ, оказании услуг российскими лицами, по стоимостным критериям оценки производятся по предложенной в указанных заявках цене договора, сниженной на пятнадцать процентов, при этом договор заключается по цене договора, предложенной участником в заявке на участие в запросе котировок.

19.6. При исполнении договора, заключенного с участником запроса котировок, которому предоставлен приоритет в порядке, установленным настоящим извещением о проведении запроса котировок, не допускается замена страны происхождения товаров, за исключением случая, когда в результате такой замены вместо иностранных товаров поставляются российские товары, при этом качество, технические и функциональные характеристики (потребительские свойства) таких товаров не должны уступать качеству и соответствующим техническим и функциональным характеристикам товаров, указанных в договоре.

**20. Требования к содержанию, форме, оформлению и составу котировочной заявки на участие в закупке:**

20.1. Для участия в проведении запроса котировок претендент должен подготовить котировочную заявку, оформленную в полном соответствии с требованиями извещения о проведении запроса котировок.

20.2. Котировочная заявка должна содержать следующую информацию и документы, предоставляемые в электронном виде **(в соответствии с требованиями п. 13 извещения** **о проведении запроса котировок)**:

1. заполненную форму котировочной заявки в соответствии с требованиями извещения о проведении запроса котировок, содержащую:

- согласие участника закупки исполнить условия договора, указанные в извещении о проведении запроса котировок,

- предложение о цене Договора и сведения о включенных или не включенных в нее расходах (расходы на перевозку, страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другие обязательные платежи),

Форма котировочной заявки установлена Приложением № 2 к извещению о проведении запроса котировок в электронной форме;

1. анкету участника закупки по установленной в извещении о проведении запроса котировок форме (форма установлена Приложением № 3 к извещению о проведении запроса котировок в электронной форме);
2. в случае если участник закупки относится к субъектам малого и среднего предпринимательства, **сведения из единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства** (https://rmsp.nalog.ru/), ведение которого осуществляется в соответствии с Федеральным законом «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» (далее – единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства), содержащих информацию об участнике закупки.

В случае **если участник закупки является** **вновь зарегистрированным индивидуальным предпринимателем или вновь созданным юридическим лицом** в соответствии с частью 3 статьи 4 Федерального закона «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» (т.е. зарегистрирован (создан) в период с 1 августа текущего календарного года по 31 июля года, следующего за текущим календарным годом) **и сведения о таком участнике закупки отсутствуют в едином реестре** субъектов малого и среднего предпринимательства, **участник закупки должен представить** **заполненную форму декларации** (форма установлена Приложением № 4 к извещению о проведении запроса котировок в электронной форме) о соответствии участника закупки критериям отнесения к субъектам малого и среднего предпринимательства, установленным статьей 4 Федерального закона «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации»;

1. сведения о технических, функциональных характеристиках (потребительских свойствах) и качественных характеристиках Товара, о монтаже и подключении смонтированного Товара, а также иные показатели, связанные с определением соответствия поставляемого Товара потребностям Заказчика, с указанием наименования Товара и страны происхождения поставляемого Товара, по установленной в извещении о проведении запроса котировок форме (форма установлена Приложением № 5 к извещению о проведении запроса котировок в электронной форме). Отсутствие в котировочной заявке указания (декларирования) страны происхождения поставляемого товара не является основанием для отклонения котировочной заявки, и такая заявка рассматривается как содержащая предложение о поставке иностранных товаров;
2. документ, подтверждающий полномочия лица на осуществление действий от имени участника закупки – юридического лица (копия решения о назначении или об избрании либо приказа о назначении физического лица на должность, в соответствии с которым такое физическое лицо обладает правом действовать от имени участника закупки без доверенности (далее также – руководитель)[[1]](#footnote-1). В случае, если от имени участника закупки действует иное лицо, котировочная заявка должна содержать также доверенность на осуществление действий от имени участника закупки, заверенную печатью участника закупки (для юридических лиц) и подписанную руководителем участника закупки или уполномоченным этим руководителем лицом, либо нотариально заверенную копию такой доверенности. В случае если указанная доверенность подписана лицом, уполномоченным руководителем участника закупки, котировочная заявка должна содержать также документ, подтверждающий полномочия такого лица;
3. расчет предлагаемой цены Договора и ее обоснование в случае, если котировочная заявка, содержит предложение с демпинговой ценой Договора (на 25 или более процентов ниже начальной (максимальной) цены Договора, указанной в извещении о проведении запроса котировок) (форма установлена Приложением № 6 к извещению  о проведении запроса котировок в электронной форме). Дополнительно к расчету предлагаемой цены Договора и ее обоснованию, участник закупки вправе представить гарантийное письмо от производителя или иной документ, подтверждающий возможность поставить Товар по цене, указанной в котировочной заявке.

**21. Отказ в допуске к участию в закупке:**

21.1. Участнику закупки будет отказано в участии в проведении запроса котировок в случаях:

1. непредставления оригиналов и копий документов, а также иных сведений, требование о наличии которых установлено извещением о проведении запроса котировок либо наличие в таких документах недостоверных сведений об участнике закупки или о товаре (в том числе о стране происхождения товара), на поставку которого производится закупка;
2. несоответствия участника закупки требованиям к участникам закупки, установленным извещением о проведении запроса котировок;
3. несоответствия котировочной заявки требованиям, установленным извещением о проведении запроса котировок.

21.2. Единая комиссия по закупке товаров, работ, услуг вправе отклонить котировочную заявку в случае, если предложенная в такой заявке цена является демпинговой ценой, и в составе котировочной заявки отсутствует расчет предлагаемой цены Договора и (или) ее обоснование, либо по итогам проведенного анализа представленных в составе котировочной заявки расчета и обоснования цены Договора комиссия пришла к обоснованному выводу о невозможности участника закупки исполнить Договор на предложенных им условиях.

21.3. В случае установления факта проведения ликвидации участника закупки или принятия арбитражным судом решения о признании участника закупки банкротом и об открытии конкурсного производства, факта приостановления деятельности участника закупки в порядке, предусмотренном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, факта наличия задолженности по начисленным налогам, сборам и иным обязательным платежам в бюджеты любого уровня или государственные внебюджетные фонды за прошедший календарный год, если размер такой задолженности превышает 25 (двадцать пять) процентов балансовой стоимости активов участника закупки по данным бухгалтерской отчетности за последний завершенный отчетный период, такой участник закупки отстраняется от участия в проведении запроса котировок на любом этапе его проведения.

**22. Сведения о возможности изменения количества Товара:** При поставке дополнительного количества Товара, на поставку которого заключен Договор, Заказчик по согласованию с Поставщиком вправе изменить общую цену Договора пропорционально количеству такого Товара, но не более чем на 20 % (двадцать процентов) такой цены Договора. Изменение цены Договора и количества поставляемого Товара осуществляется в порядке, установленном Договором.

**Приложение № 1**

**к извещению о проведении**

**запроса котировок в электронной форме**

**Схема расположения телевизионных видеокамер (ТК)**

Этаж 1:

Этаж 2:

Этаж 3:

Этаж 4:

**Приложение № 2**

**к извещению о проведении**

**запроса котировок в электронной форме**

**(ФОРМА)**

**КОТИРОВОЧНАЯ ЗАЯВКА**

**ЭК123-09-17/Видеонаблюдение**

Изучив извещение о проведении запроса котировок в электронной форме и принимая установленные в нем требования, мы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
(*наименование организации и почтовый адрес участника закупки*)

согласны исполнить условия Договора, указанные в извещении о проведении запроса котировок в электронной форме, и на условиях, которые мы представили в настоящем предложении. Предлагаем заключить Договор на поставку поставка технических средств охраны системы видеонаблюдения, их монтаж и подключение по адресу: г. Москва, 3-й Колобовский пер., д. 8, стр. 2, на условиях и в соответствии с документами, входящими в настоящую котировочную заявку, на общую сумму:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
 *(сумма в рублях цифрами и прописью)*

В указанную цену включены/не включены (*выбрать нужное*) расходы, связанные с исполнением Договора и указанные в извещении о проведении запроса котировок в электронной форме.

Настоящей заявкой подтверждаем, что против \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *(наименование участника закупки)*

не проводится процедура ликвидации, банкротства, деятельность не приостановлена, а также, что размер задолженности по начисленным налогам, сборам и иным обязательным платежам в бюджеты любого уровня или государственные внебюджетные фонды за прошедший календарный год не превышает 25 % *(двадцать пять процентов)* балансовой стоимости активов участника закупки по данным бухгалтерской отчетности за последний завершенный отчетный период.

Настоящим гарантируем достоверность представленной нами в заявке информации и подтверждаем право Заказчика запрашивать у нас, в уполномоченных органах власти и у упомянутых в нашей заявке юридических и физических лиц информацию, уточняющую представленные нами в ней сведения.

В случае если мы будем признаны победителями в проведении запроса котировок, мы берем на себя обязательства заключить Договор с Заказчиком по форме, указанной в Приложении № 7 к извещению о проведении запроса котировок в электронной форме, в соответствии с требованиями извещения о проведении запроса котировок в электронной форме и предложенными нами в котировочной заявке условиями исполнения Договора.

В случае если представленной нами котировочной заявке будет присвоен второй номер, а победитель в проведении запроса котировок будет признан уклонившимся от заключения Договора с Заказчиком, мы обязуемся заключить Договор по форме, указанной в Приложении № 7 к извещению о проведении запроса котировок в электронной форме, в соответствии с требованиями извещения о проведении запроса котировок в электронной форме и предложенными нами в котировочной заявке условиями исполнения Договора.

В случае признания нас единственным участником закупки, с которым Заказчик будет заключать Договор, мы берем на себя обязательства заключить Договор по форме, указанной в Приложении № 7 к извещению о проведении запроса котировок в электронной форме, в соответствии с требованиями извещения о проведении запроса котировок в электронной форме и предложенными нами в котировочной заявке условиями исполнения Договора.

Сообщаем, что для оперативного уведомления нас по вопросам организационного характера и взаимодействия с Заказчиком нами уполномочен

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(Ф.И.О., телефон представителя участника закупки)*

Все сведения о запросе котировок просим сообщать уполномоченному лицу.

Настоящей заявкой гарантируем достоверность представленной нами информации.

Телефон: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

Факс: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

Адрес электронной почты\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

Корреспонденцию в наш адрес просим направлять по адресу:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

*Котировочная заявка должна быть подписана электронной подписью уполномоченного лица участника закупки*

**Приложение № 3**

**к извещению о проведении**

**запроса котировок в электронной форме**

**(ФОРМА)**

**Анкета Участника заКУПКИ**

**(для юридического лица)**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Полное и сокращенное наименования организации и ее организационно-правовая форма:** *(на основании учредительных документов, свидетельства о государственной регистрации, свидетельства о внесении записи в единый государственный реестр юридических лиц)*
 |  |
| 1. **Регистрационные данные:**

Дата, место и орган регистрации юридического лица, *(на основании свидетельства о государственной регистрации или иного документа, выдаваемого иностранным компаниям при регистрации)* |  |
| ***ИНН, КПП, ОГРН, ОКПО, ОКТМО, ОКОПФ,*** ***Дата постановки на учет участника закупки******в налоговом органе*** |  |
| *Примечание:**Вышеуказанные данные могут быть по усмотрению участника закупки подтверждены путем предоставления следующих документов:* * *Свидетельство о государственной регистрации;*
* *Информационное письмо об учете в ЕГРПО;*
* *Свидетельство о постановке на учет в налоговом органе.*
 |
| 1. **Место нахождения участника закупки**
 | Страна: |
| Адрес: |
| 1. **Почтовый адрес участника закупки**
 | Страна: |
| Адрес: |
| Телефон: |
| Факс: |
| Адрес электронной почты: |
| 1. **Банковские реквизиты** *(может быть несколько)***:**
 |  |
| 1. Наименование обслуживающего банка:
 |  |
| 1. Расчетный счет:
 |  |
| 1. Корреспондентский счет:
 |  |
| 1. Код БИК:
 |  |
| *Примечание:**Представляется информация обо всех открытых счетах.**Вышеуказанные данные могут быть подтверждены путем предоставления письма из банка об открытии расчетного счета.* |
| 1. **Сведения о выданных участнику закупки лицензиях, необходимых для выполнения обязательств по Договору** *(указывается лицензируемый вид деятельности, реквизиты действующей лицензии, наименование территории на которой действует лицензия)*
 |  |
| 1. **Система налогообложения** *(указывается применяемая система налогообложения – основная или упрощенная)*
 |  |

**АНКЕТА УЧАСТНИКА ЗАКУПКИ**

**(для физического лица, в т.ч. индивидуального предпринимателя)**

| **№ п/п** | **Наименование** | **Сведения об участнике закупки** |
| --- | --- | --- |
|  | Фамилия, имя, отчество |  |
|  | Паспортные данные |  |
|  | Место жительства |  |
|  | Дата и место рождения |  |
|  | ИНН |  |
|  | ОГРНИП |  |
|  | СНИЛС |  |
|  | Свидетельство о регистрации в качестве ИП (дата и номер, кем выдано) |  |
|  | Банковские реквизиты (наименование банка, телефон, БИК, ИНН, к/с) |  |
|  | Место работы |  |
|  | Телефоны участника закупки товаров, работ, услуг (с указанием кода города) |  |
|  | Факс участника закупки товаров, работ, услуг (с указанием кода города) |  |
|  | Адрес электронной почты участника закупки товаров, работ, услуг |  |

**Приложение № 4**

**к извещению о проведении**

**запроса котировок в электронной форме**

**(ФОРМА)**

**Декларация**

о соответствии участника закупки

критериям отнесения к субъектам малого

и среднего предпринимательства

Подтверждаем, что

(указывается наименование участника закупки)

в соответствии со статьей 4 Федерального закона “О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации” удовлетворяет критериям отнесения организации к субъектам

(указывается субъект малого или среднего предпринимательства
в зависимости от критериев отнесения)

предпринимательства, и сообщаем следующую информацию:

1. Адрес местонахождения (юридический адрес):

 .

2. ИНН/КПП: .

(№, сведения о дате выдачи документа и выдавшем его органе)

3. ОГРН: .

4. Сведения о соответствии критериям отнесения к субъектам малого и среднего предпринимательства, а также сведения о производимых товарах, работах, услугах и видах деятельности [[2]](#footnote-2):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование сведений | Малые предприятия | Средние предприятия | Показатель |
| 1[[3]](#footnote-3) | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Суммарная доля участия Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, общественных и религиозных организаций (объединений), благотворительных и иных фондов (за исключением суммарной доли участия, входящей в состав активов инвестиционных фондов) в уставном капитале общества с ограниченной ответственностью, процентов | не более 25 | - |
| 2. | Суммарная доля участия иностранных юридических лиц и (или) юридических лиц, не являющихся субъектами малого и среднего предпринимательства, в уставном капитале общества с ограниченной ответственностью[[4]](#footnote-4), процентов | не более 49 | - |
| 3. | Акции акционерного общества, обращающиеся на организованном рынке ценных бумаг, отнесены к акциям высокотехнологичного (инновационного) сектора экономики в порядке, установленном Правительством Российской Федерации |  | да (нет) |  |
| 4. | Деятельность хозяйственного общества, хозяйственного партнерства заключается в практическом применении (внедрении) результатов интеллектуальной деятельности (программ для электронных вычислительных машин, баз данных, изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, селекционных достижений, топологий интегральных микросхем, секретов производства (ноу-хау), исключительные права на которые принадлежат учредителям (участникам) соответственно хозяйственного общества, хозяйственного партнерства - бюджетным, автономным научным учреждениям или являющимся бюджетными учреждениями, автономными учреждениями образовательным организациям высшего образования |  | да (нет) |  |
| 5. | Наличие у хозяйственного общества, хозяйственного партнерства статуса участника проекта в соответствии с Федеральным законом "Об инновационном центре "Сколково" |  | да (нет) |  |
| 6. | Учредителями (участниками) хозяйственных обществ, хозяйственных партнерств являются юридические лица, включенные в порядке, установленном Правительством Российской Федерации, в утвержденный Правительством Российской Федерации перечень юридических лиц, предоставляющих государственную поддержкуинновационной деятельности в формах, установленных Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике" |  | да (нет) |  |
| 7. | Среднесписочная численность работников за предшествующий календарный год, человек | до 100 включительнодо 15 - микро- предприятие | от 101 до 250включительно | указывается количество человек (за предшествующий календарный год) |
| 8. | Доход за предшествующий календарный год, который определяется в порядке, установленном законодательством Российской Федерации о налогах и сборах, суммируется по всем осуществляемым видам деятельности и применяется по всем налоговым режимам, млн. рублей | 800120 в год - микро-предприятие | 2000 | указывается в млн. рублей (за предшествующий календарный год) |
| 9. | Содержащиеся в Едином государственном реестре юридических лиц, Едином государственном реестре индивидуальных предпринимателей сведения о лицензиях, полученных соответственно юридическим лицом, индивидуальным предпринимателем | подлежит заполнению |
| 10. | Сведения о видах деятельности юридического лица согласно учредительным документам или о видах деятельности физического лица, внесенного в Единый государственный реестр индивидуальных предпринимателей и осуществляющего предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, с указанием кодов ОКВЭД2 и ОКПД2 | подлежит заполнению |
| 11. | Сведения о производимых субъектами малого и среднего предпринимательства товарах, работах, услугах с указанием кодов ОКВЭД2 и ОКПД2 | подлежит заполнению |
| 12. | Сведения о соответствии производимых субъектами малого и среднего предпринимательства товарах, работах, услугах критериям отнесения к инновационной продукции, высокотехнологичной продукции |  | да (нет) |  |
| 13. | Сведения об участии в утвержденных программах партнерства отдельных заказчиков с субъектами малого и среднего предпринимательства | да (нет)(в случае участия - наименование заказчика, реализующего программу партнерства) |
| 14. | Сведения о наличии у юридического лица, индивидуального предпринимателя в предшествующем календарном году контрактов, заключенных в соответствии с Федеральным законом "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд", и (или) договоров, заключенных в соответствии с Федеральным законом "О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц" | да (нет)(при наличии - количество исполненных контрактов или договоров и общая сумму) |
| 15. | Сведения о том, что руководитель, члены коллегиального исполнительного органа, главный бухгалтер субъекта малого и среднего предпринимательства не имеют судимости за преступления в сфере экономики, а также о том, что в отношении указанных физических лиц не применялось наказание в виде лишения права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью, связанной с деятельностью субъекта малого и среднего предпринимательства, и административное наказание в виде дисквалификации |  | да (нет) |  |
|  |  |  |  |
| 16. | Информация о наличии сведений о субъекте малого и среднего предпринимательства в реестрах недобросовестных поставщиков, предусмотренных федеральными законами "О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц" и "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" |  | да (нет) |  |

(подпись)

М.П.

(фамилия, имя, отчество (при наличии) подписавшего, должность)

**Приложение № 5**

**к извещению о проведении**

**запроса котировок в электронной форме**

 **(ФОРМА)**

**Инструкция по заполнению формы:\*\***

**Участник закупки подписывает и предоставляет в составе котировочной заявки данную форму, не исключая указанную в ней информацию и не включая в нее дополнительные сведения, за исключением случаев, если требование о включении дополнительной информации специально не указано в данной форме.**

**В таблице ниже участник закупки указывает (декларирует) наименование страны происхождения поставляемых товаров.**

**При указании используемых для определения соответствия потребностям Заказчика или эквивалентности предлагаемого участником закупки к поставке товара максимальных и (или) минимальных значений таких показателей и показателей, значения которых не могут изменяться, Заказчиком используются такие слова (словосочетания) как:
- при указании минимальных значений:**

**«от», «более», «не менее», «не хуже», «выше» и другие.**

***При указании диапазона значений минимальным значением является нижняя граница диапазона;*
- при указании максимальных значений:**

**«до», «менее», «не более», «ниже» и другие.**

***При указании диапазона значений максимальным значением является верхняя граница диапазона;*
- при указании значений, которые не могут изменяться:**

**применяются конкретные значения, без использования каких-либо слов (словосочетаний).
*При указании диапазонов значений с использованием слов «от» и «до»:***

**- минимальным значением такого диапазона является значение, указанное после слова «от»,**

**- максимальным – значение, указанное после слова «до».

В случае указания Заказчиком в извещении о проведении запроса котировок диапазона показателей, участнику в своей заявке необходимо указывать только один конкретный показатель из требуемых Заказчиком, при этом не должны употребляться словосочетания: «в пределах», «не более», «не менее», «не ранее», «не хуже», «+/-», «не выше», «не ниже», «до», «от», «более», «менее», «выше», «ниже», за исключением случаев, когда Заказчиком допускается диапазон показателей, либо один из показателей, входящих в рамки установленного Заказчиком диапазона, и об этом имеется указание в извещении о проведении запроса котировок.**

***\*\* Инструкция удаляется при заполнении участником закупки данной формы.***

|  |
| --- |
| **Сведения о технических, функциональных характеристиках (потребительских свойствах) и качественных характеристиках Товара, о монтаже и подключении смонтированного Товара, а также иные показатели, связанные с определением соответствия поставляемого Товара потребностям Заказчика** |
| **Требования, установленные Заказчиком к количеству, качеству, техническим характеристикам Товара, к функциональным характеристикам (потребительским свойствам) Товара, к размерам и упаковке Товара, а также монтажу и подключению смонтированного Товара:** | **1. Предмет закупки:** поставка технических средств охраны системы видеонаблюдения, их монтаж и подключение по адресу: г. Москва, 3-й Колобовский пер., д. 8, стр. 2.**2. Требования, установленные Заказчиком, к качеству, техническим характеристикам Товара, к их безопасности, функциональным характеристикам (потребительским свойствам), количеству, размерам и упаковке Товара, а также монтажу и подключению смонтированного Товара:**Поставщик осуществляет поставку технических средств охраны системы видеонаблюдения (далее – Товар), их монтаж и подключение (смонтированный и подключенный Товар является Системой). **2.1. Общие требования к Системе.**Система предназначена для передачи визуальной информации от 18 (восемнадцати) сетевых телевизионных видеокамер (далее – ТК), на пост охраны, для организации базы видеоархива и трансляции видеоинформации по локальной вычислительной сети (далее – ЛВС) на удаленные рабочие места (далее – УРМ) наблюдателей (не менее 6 (шести) УРМ).Схема расположения ТК приведены в Приложении 1.Система должна обеспечивать:- круглосуточное наблюдение за внутренними помещениями здания по адресу: г. Москва, 3-й Колобовский пер., д. 8, стр. 2 (далее – здание);* круглосуточное наблюдение за территорией и периметром здания;
* различение и, при необходимости, идентификацию объектов в охраняемых зонах;
* вывод изображения от всех ТК на УРМ, расположенные на 1 (первом) этаже здания на посту охраны, с сохранением полной функциональной возможности для работы с Системой и неограниченного доступа к ресурсам видеонаблюдения: просмотр в любом режиме заданного числа видеокамер, просмотр видеозаписей, работа с сетевыми архивами;
* вывод изображения от всех ТК на несколько (не менее шести) УРМ (по сети Ethernet);
* просмотр и архивацию видеоинформации от всех ТК с произвольно устанавливаемой скоростью (до 25 кадров в секунду по каждому каналу в максимальном разрешении);
* централизованное хранение видеоархива от всех ТК на видеосерверах, расположенных в серверном помещении 1 (первого) этажа здания;
* контроль наличия процесса записи видеоархива с каждой камеры с возможностью автоматической рассылки уведомлений (по электронной почте) о прекращении процесса записи в архив;
* наличие интерфейса, позволяющего оперативно конфигурировать внешний вид экрана (перетаскивание и изменение размеров окон с помощью мыши) и вносить изменения в настройки параметров, не прерывая работы самой Системы;
* возможность отображения на интерфейсе программы видеокамер в режиме «коридорный формат» (вертикальное расположение «окна» видеокамеры);
* бесперебойную работоспособность в течение не менее 30 (тридцати) минут при полном отключении основного питания (220В);
* определение прав пользователей на доступ к программным настройкам, конфигури­рованию и управлению Системой;
* наличие разделенного парольного доступа администратора и операторов Системы;
* последовательный либо произвольный просмотр текущего изображения от любой ТК;
* настройку режимов видеозаписи индивидуально для каждой ТК админист­ратором Системы: непрерывная запись, запись тревожных событий, запись «по сцена­рию», с указанием даты, времени и номера ТК;
* одновременную запись, просмотр видеоархива (покадровый и непрерывный) и текущего изображения, архивирование и работу в сети (пентаплекс);
* настройку видеодетектора движения индивидуально для каждой ТК с установкой зон охраны, определение порога срабатывания на размер объекта, индивидуальная активизация работы детектора движения для каждой ТК Системы;
* возможность улучшения качества изображения для каждой ТК администратором Системы: настройка яркости и контрастности;
* печать любого кадра из архива или текущего изображения на принтере, запрет изменения, копирования и удаления базы данных (архива), организацию непрерывной записи и записи тревожных событий «по кольцу» с периодом сохранения информации не менее 10 (десяти) суток (по детектору движения, максимальное разрешение кадра, частота 10 кадров/с, цветное изображение);
* поиск видеоинформации по дате, времени, номеру ТК, а также авто­матическое листание архива с покадровым или ускоренным (замедленным) воспроизведением;
* экспорт кадров в формат JPEG и видеофрагментов в формат AVI для копирования и просмотра на компьютере стандартными программными средствами MS Windows.

**2.2. Наименование и количество поставляемого Товара указаны в Таблице № 1:*****\* Участник закупки указывает (декларирует) конкретное наименование страны происхождения Товара, предлагаемого участником закупки.*****Таблица № 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование, производитель, марка (модель),** **страна происхождения Товара** | **Ед. изм.** | **Кол-во ед. изм.** |
| 1 | Сетевая купольная камера \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[5]](#footnote-5)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 18 |
| 2 | IP видеорегистратор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[6]](#footnote-6)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |
| 3 | Жесткий диск (HDD) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[7]](#footnote-7)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 4 |
| 4 | Источник бесперебойного питания 3000ВA \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[8]](#footnote-8)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |
| 5 | Монитор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[9]](#footnote-9)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |
| 6 | Кронштейн \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[10]](#footnote-10)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |
| 7 | KVM удлинитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[11]](#footnote-11)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | к-т | 1 |
| 8 | Кабель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[12]](#footnote-12)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 4 |
| 9 | Настраиваемый коммутатор с 24 портами PoE \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[13]](#footnote-13)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |
| 10 | Кабель-канал 50х105мм \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[14]](#footnote-14)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | м | 50 |
| 11 | Кабель-канал 15/1х17мм \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[15]](#footnote-15)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | м | 200 |
| 12 | Патч-корд UTP 1 м, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[16]](#footnote-16)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 20 |
| 13 | Патч-панель 19", 1U, 24 портов RJ-45 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[17]](#footnote-17)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |
| 14 | Кабельный организатор 19" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[18]](#footnote-18)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 2 |
| 15 | Блок электрических розеток \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[19]](#footnote-19) с комплектом кронштейнов с крепежом для бокового крепления Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 2 |
| 16 | Автоматический выключатель 1Р С20А \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[20]](#footnote-20)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |
| 17 | Кабель UTP \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[21]](#footnote-21)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | м. | 1830 |
| 18 | Кабель 3x2,5 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[22]](#footnote-22)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | м. | 100 |
| 19 | Мышь USB \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[23]](#footnote-23)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |
| 20 | Клавиатура \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[24]](#footnote-24)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |

**2.3. Технические характеристики поставляемого Товара.** **2.3.1. Сетевая купольная камера \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[25]](#footnote-25):*** Матрица: 1/3’’: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[26]](#footnote-26)**;
* Чувствительность: 0.01лк@(F1.2,AGC вкл.), 0лк с ИК;
* Скорость электронного затвора: 1/3с ~ 1/10000с;
* Объектив: 2.8мм, 4мм, 6мм@F2.0;
* Крепление объектива: М12;
* Угол обзора объектива: 106° (2.8мм), 83° (4мм), 55.4° (6мм);
* Режим «День/ночь»: механический ИК-фильтр с автопереключением;
* Регулировка угла установки: поворот: -30° - 30°; наклон: 0° - 75°; вращение: 0° - 360°;
* Видеосжатие: H.264/MJPEG/H.264+;
* Профиль H.264: Main Profile;
* Битрейт видео: 32 кб/с– 16 Мб/с;
* Аудиосжатие: G.711/G.722.1/G.726/MP2L2;
* Битрейт аудио: 64кб/с(G.711) / 16кб/с(G.722.1) / 16кб/с(G.726) / 32-128кб/с(MP2L2);
* Максимальное разрешение: 2688×1520 пикс.;
* Основной поток: 2688×1520@20к/с, 1920×1080@25к/с;
* Дополнительный поток: 640×360@25к/с;
* Настройки изображения: насыщенность, яркость, контраст, резкость, режим коридора и наложение изображения настраиваются через клиентское ПО или веб-браузер;
* Улучшение изображения: 120дБ WDR, 3D DNR, BLC, ROI;
* Переключение «День/ночь»: авто/ по расписанию/ по тревоге;
* Детекция движения: обнаружение пересечения линии, вторжения в область;
* Сетевое хранение: NAS (Поддержка NFS,SMB/CIFS), ANR;
* Протоколы: TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, Bonjour;
* Безопасность: аутентификация пользователя, водяные знаки, фильтрация IP-адресов, анонимный доступ;
* Совместимость: ONVIF, PSIA, CGI, ISAPI;
* Срабатывание тревоги: Smart-функции, разрыв сети, конфликт IP-адресов, ошибки хранилища;
* Действия по тревоге: запись на micro SD/SDHC карту, активация реле, уведомление клиента, отправка email, загрузка на FTP, активация канала записи;
* Сетевой интерфейс: 1 RJ45 10M/100M Ethernet;
* Аудиовход – встроенный микрофон: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[27]](#footnote-27)**
* Аудиовыход: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[28]](#footnote-28)**;
* Фильтрация шумов окружающей среды: поддерживается;
* Частота дискретизации: 16кГц;
* Тревожные интерфейсы: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[29]](#footnote-29)**  вход/выход;
* Локальное хранилище: Слот для micro SD/SDHC/SDXC **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[30]](#footnote-30)** Гб;
* Кнопка сброса настроек: есть;
* Питание: DC12В ± 25% /PoE(802.3af);
* Потребляемая мощность: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[31]](#footnote-31)** Вт;
* Рабочие условия: - **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[32]](#footnote-32)** °C…+ **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[33]](#footnote-33)** °C, влажность **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[34]](#footnote-34)** % ;
* Защита: IP67, IK08;
* Дальность действия ИК-подсветки: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[35]](#footnote-35)** м;
* Материал корпуса: пластик/ металл.

**2.3.2. IP видеорегистратор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[36]](#footnote-36):*** Видеовходы: 32 канала, до 12Мп;
* Входящая пропускная способность: 256 Мб/с;
* Исходящая пропускная способность: 256 Мб/с;
* Двусторонний аудиовход: 1 канал, RCA (2.0 Vp-p, 1kΩ);
* Удаленные соединения: 128;
* Разрешение при записи/воспроизведении: 12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/ 2CIF/CIF/QCIF;
* Видео/ауди выходы: HDMI выход: 4K (3840 × 2160), 1920 × 1080p, VGA выход: 1920 × 1080p; аудиовыход: 1 канал, RCA (Линейный, 1 KΩ);
* Видеосжатие: H.265/H.264/MPEG4;
* Синхронное воспроизведение: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[37]](#footnote-37)** канала @1080P, **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[38]](#footnote-38)** @4K;
* Жесткий диск: 4 SATA интерфейса, **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[39]](#footnote-39)** Тб каждый;
* Сетевые интерфейсы: 1 RJ45 10M / 100M / 1000M адаптивный Ethernet интерфейс;
* Интерфейс передачи: RS-232 интерфейс; RS-485 интерфейс (полудуплекс);
* USB-интерфейс: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[40]](#footnote-40)** USB2.0, 1 х USB3.0;
* Тревожные входы/ выходы: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[41]](#footnote-41)**;
* Питание: 100 ~ 240В AC;
* Потребляемая мощность: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[42]](#footnote-42)** Вт (Без жестких дисков и DVD привода);
* Рабочие условия: -**\_\_\_\_[[43]](#footnote-43)**°C— +**\_\_\_\_\_[[44]](#footnote-44)**°C;
* Размер (ДхШхВ): **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[45]](#footnote-45)** мм;
* Масса: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[46]](#footnote-46)** кг (без жестких дисков и DVD привода).

**2.3.3. Жесткий диск (HDD) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[47]](#footnote-47):*** Объем: 6000 Гб;
* Емкость после форматирования: 6 ТБ;
* Форм-фактор: 3,5 дюйма;
* Advanced Format (AF): **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[48]](#footnote-48)**;
* Соответствие нормам RoHS: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[49]](#footnote-49)**;
* Количество поддерживаемых камер: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[50]](#footnote-50)**;
* Максимальное кол-во дисковых отсеков: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[51]](#footnote-51)**;
* Устойчивость компонентов к окислению: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[52]](#footnote-52)**;
* Скорость передачи данных интерфейса из кэша в систему: не менее 6 Гбит/с;
* Скорость передачи данных интерфейса между системой и накопителем: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[53]](#footnote-53)** Мбайт/с;
* Кэш-память (МБ): **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[54]](#footnote-54)**;
* Класс производительности: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[55]](#footnote-55)** об/мин;
* Количество операций парковки: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[56]](#footnote-56)**;
* Годовая рабочая нагрузка: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[57]](#footnote-57)** ТБ/год;
* Количество неисправимых ошибок чтения на число прочитанных бит: <1 на 1014;
* Среднее энергопотребление (Вт): чтение или запись - **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[58]](#footnote-58)**, холостой ход - **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[59]](#footnote-59)**, режим ожидания и сна - **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[60]](#footnote-60)**.
* Температура в рабочем состоянии (°C, литого корпуса): от **\_\_\_\_[[61]](#footnote-61)** до **\_\_\_\_[[62]](#footnote-62)**;
* Уровень шума (дБА): холостой ход – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[63]](#footnote-63)**, поиск (в среднем) – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[64]](#footnote-64)**;
* Высота (дюймы/мм,): **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[65]](#footnote-65)**;
* Длина (дюймы/мм,.): **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[66]](#footnote-66)**;
* Ширина (дюймы/мм,): **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[67]](#footnote-67)**;
* Масса (фунты/кг,): **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[68]](#footnote-68)**.

**2.3.4. Источник бесперебойного питания 3000ВA \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[69]](#footnote-69):** * Тип ИБП: линейно-интерактивный;
* Форм-фактор: для установки в 19” стойку или на пол;
* Входная  мощность: 3000 ВА / 2100 Вт;
* Входное напряжение: 220В, 230В, 240В (155В - 300В);
* Входная частота тока: 50 Гц / 60 Гц ±10% (автоопределение);
* Выходное напряжение: 220/230/240В +/-5% от номинала, -10% от номинала после сигнала низкого заряда аккумуляторов;
* Форма выходного напряжения: Чистая синусоида;
* Частота выходного тока: 50 Гц / 60 Гц ±0.5%;
* Автоматическая регулировка выходного напряжения (AVR): 220В: Выходное напряжение повышается при понижении входного напряжения на -9% до -27.5% от номинала, понижается при повышении входного напряжения на +9% до +30% от номинала.230V, 240В: Выходное напряжение повышается при понижении входного напряжения на -9% до -25% от номинала, понижается при повышении входного напряжения на +9% до +25% от номинала.;
* Время переключения: 2-4 мс, включая время реакции ИБП;
* Защита от всплесков напряжения: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[70]](#footnote-70)** Дж, **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[71]](#footnote-71)** мкс;
* Защита ИБП от перегрузок: Автоматическое отключение ИБП при перегрузках 110% от номинальной мощности в течение 20 секунд и 125% в течение 5 секунд;
* Вход ИБП: Автоматический выключатель для защиты от перегрузки и короткого замыкания;
* Короткое замыкание: ИБП немедленно отключается от нагрузки или срабатывает автоматический выключатель;
* Защита телефона, факса, модема, локальной сети: Порт RJ45 x2. Защита от помех в сети EMI / RFI фильтр: 100 кГц до 10 МГц;
* Сухие контакты: Передача сигнала об отключении напряжения и низкого заряда батарей, отключение по сигналу компьютера;
* USB-порт: Состояние батарей, расписание включения/выключения, корректное завершение работы компьютера;
* RS-232: Состояние батарей, расписание включения/выключения, корректное завершение работы компьютера;
* SNMP: SNMP (опционально);
* Тип аккумуляторных батарей: Герметичные, необслуживаемые свинцово-кислотные;
* Напряжение и емкость батареи: 12В, 4 х 7,2 А/ч;
* Типовое время перезарядки: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[72]](#footnote-72)** часа (до 90% полной ёмкости);
* Время батарейной поддержки (ПК с 19" монитором, нагрузка 200Вт): **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[73]](#footnote-73)** мин;
* Подключение дополнительных батарей: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[74]](#footnote-74)**;
* Горячая замена батарей: есть;
* Холодный старт: да;
* Защита АКБ: Автоматическое самотестирование и защита от переразряда, индикатор замены аккумулятора;
* Выходные разъемы: 8 x IEC320 C13 + 1 x IEC320 C19;
* Индикация: светодиодная;
* Звуковая сигнализация: звуковые сигналы при переходе в резервный режим, разряда или неисправности батареи и перегрузки;
* Акустический шум: <50 дБ (1 м от поверхности);
* Условия работы: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[75]](#footnote-75)**°С, влажность **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[76]](#footnote-76)**% (без конденсата).

**2.3.5. Монитор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[77]](#footnote-77):** * Диагональ: 24" (61 см);
* Соотношение сторон: 16:9;
* Панель: TN LED, матовый;
* Разрешение: Full HD 1080p,1920 x 1080 (2.1 Мп);
* Яркость: 250 cd/m² стандарт;
* Контрастность: 1000: 1 стандарт;
* Контрастность: 12 000 000: 1 ACR;
* Время отклика: 1мс;
* Видимая область: по горизонтали/по вертикали: 170°/ 160°; вправо/влево: 85°/ 85°; вверх; вниз: 80°/ 80°;
* Количество цветов: 16.7 млн;
* Blue light reducer: да;
* Flicker free LED: да;
* Видимая область: 298.9 x 531.4 мм; 11.8" x 20.9";
* Видимая область CR>5: по горизонтали/по вертикали: 178°/ 170°; вправо/влево: 89°/ 89°; вверх; вниз: 85°/ 85°;
* Размер пикселя (г х в): 0.276 x 0.276 мм;
* Частота горизонтальной развертки: 30 - 80kГц;
* Частота вертикальной развертки: 55 - 75Гц;
* Синхронизация: Separate Sync;
* Аналоговый вход: VGA;
* Цифровой вход: DVI-D, HDMI;
* HDCP: да;
* разъем для наушников: да;
* Plug & Play: VESA DDC2B™;
* Управление: при помощи On-Screen-Display OSD на 10 языках (EN, DE, FR, ES, IT, PТ, PL/ Китайский, RU, JP) и шести кнопок управления (Power, Меню/Выбор , +/Громкость, -/ ECO, Выход, Авто);
* Колонки: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[78]](#footnote-78)** Вт (стерео);
* Нормативные акты: TCO, CE, TUV-GS, VCCI-B, PSE, CU;
* подставка с регулировкой по высоте: да;
* Регулировка высоты: 130мм;
* Поворот экрана (pivot): 90°;
* Поворот подставки: 90°; 45° влево; 45° вправо;
* Угол наклона: 22° вверх; 5° вниз;
* Стандарт VESA: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[79]](#footnote-79)**;
* Цвет: черный.

**2.3.6. Кронштейн \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[80]](#footnote-80):** * Размер VESA: 100x100, 100x75, 50x50, 75x75;
* Угол наклона: +15° -15°;
* Угол поворота: 360°;
* Расстояние от стены: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[81]](#footnote-81)** мм;
* Масса: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[82]](#footnote-82)** кг.

**2.3.7. KVM удлинитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[83]](#footnote-83):** * Тип: удлинитель (комплект приёмник + передатчик);
* Передача: Ethernet до 150м (CAT5e), до 180м (CAT6);
* HDMI (1.3b, 1080p и 1920x1200 (WUXGA), 32бит, 60Гц), Audio, RS232 и сигнал ИК управления;
* Встроенный USB-хаб на 4 порта;
* Возможное подключение нескольких передатчиков (до 6) и нескольких приёмников (до 200) через один гигабитный коммутатор;
* Передатчик: Вх. - HDMI(A)/TRS3.5мм(Audio)/Роз.2,1х5мм(DC5V). Вых. - HDMI(A)/TRS3.5мм(Audio)/USB(B)/TRS3.5мм(IR)/Роз.DB9(RS232)/RJ45;
* Приёмник: Вх -; USB(A)x4/TRS3.5мм(Audio)/Роз.2,1х5мм(DC5V)/Штек.DB9(RS232)/RJ45. Вых. - HDMI(A)/TRS3.5мм(Audio)/TRS3.5мм(IR). 3 порта USB 2.0, 1 порт USB 1.1 (№1);
* В комплекте: БП DC5V(2А) - 2шт., ИК-излучатель IR-CT01 - 1шт., соединительный шнур USB(A)-USB(B);
* Размеры: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[84]](#footnote-84)** мм (каждого устройства);
* Рабочая температура **\_\_\_\_\_[[85]](#footnote-85)** …+**\_\_\_\_\_[[86]](#footnote-86)** градусов С;
* Совместимость: PC и регистраторы на базе ОС Windows/Linux с драйверами для работы USB-хаба;
* Интерфейсы: HDMI, Audio, USB, RS232, IR;
* Габариты (ШхДхВ) (мм): **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[87]](#footnote-87)**.

**2.3.8. Кабель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[88]](#footnote-88):** * Тип кабеля: HDMI-HDMI;
* Версия: HDMI 1.4 W/Ethernet/3D;
* Длина, м: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[89]](#footnote-89)**;
* Цвет: черный.

**2.3.9. Настраиваемый коммутатор с 24 портами PoE \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[90]](#footnote-90):** * Металлический корпус: 19’’;
* Интерфейсы: 24 порта 10/100Base-TX, 2 порта 10/100/1000Base-T, 2 комбо-порта 10/100/1000Base-T /SFP;
* Порты: IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast, IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, IEEE 802.3z Gigabit Ethernet (оптоволоконный кабель), автосогласование ANSI/IEEE 802.3, Управление потоком IEEE 802.3x;
* Пропускная способность коммутатора – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[91]](#footnote-91)**Гб;
* Максимальная скорость продвижения пакетов размером 64 байта: 9,5 Mpps;
* Таблица MAC-адресов: 8K записей на устройство;
* Буфер RAM: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[92]](#footnote-92)** Кб;
* SDRAM для CPU: 64 Мб;
* Flash-память: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[93]](#footnote-93)** Мб;
* Метод коммутации: Store-and-forward;
* Функции Power over Ethernet (PoE):
* Стандарт PoE: 802.3af;
* Функции портов PoE:
* Порты 1-4 до 15,4 или 30 Вт на порт;
* Порты 5-24 до 15,4 Вт на порт;
* Мощность PoE: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[94]](#footnote-94)** Вт;
* Индикаторы диагностики: Power (на устройство), Link/Activity/Speed (на порт);
* Функции уровня 2:
* Таблица МАС-адресов: 8K;
* Управление потоком: 802.3x, предотвращение блокировки HOL;
* GMP Snooping:
* IGMP v1/v2 Snooping;
* Поддержка до 256 IGMP-групп;
* Поддержка до 64 статических многоадресных групп;
* IGMP Snooping по VLAN;
* Поддержка IGMP Querier;
* Фильтрация многоадресных рассылок:
* Перенаправление всех незарегистрированных групп;
* Фильтрация всех незарегистрированных групп;
* Spanning Tree Protocol:
* 802.1D STP;
* 802.1w RSTP;
* Функция Loopback Detection;
* Link aggregation 802.3ad:
* Макс. кол-во групп на устройство – 8, 8 портов на группу;
* Port Mirroring:
* One-to-One;
* Many-to-One;
* На основе потока;
* Функция диагностики кабеля;
* Настраиваемый интерфейс MDI/MDIX:
* VLAN;
* 802.1Q tagged VLAN;
* Группы VLAN:
* Макс. 256 статических VLAN;
* Макс. 4094 VIDs;
* Управление VLAN;
* Asymmetric VLAN;
* Auto Voice VLAN:
* Макс. 10 пользователей, определенных OUI;
* Макс. 8 по умолчанию определенных OUI;
* Auto Surveillance VLAN:
* Качество обслуживания (QoS);
* 802.1p;
* 4 очереди;
* Обработка очередей:
* Strict;
* Weighted Round Robin (WRR);
* CoS на основе:
* Очереди приоритетов 802.1p;
* DSCP;
* Управление полосой пропускания:
* На основе порта (входящее/ исходящее, с шагом до 64 Кбит/с для 10/100 Мбит/с и с шагом 1850 Кбит/с для 1000 Мбит/с);
* Списки управления доступом (ACL);
* Макс. 50 входящих профилей;
* До 240 входящих правил доступа;
* ACL на основе:
* MAC-адреса;
* IPv4-адреса;
* ICMP/IGMP/TCP/UDP;
* Безопасность;
* 802.1X:
* Управление доступом на основе порта;
* Port Security:
* Поддержка до 64 MAC-адресов на порт;
* Контроль широковещательного/многоадресного/одноадресного шторма;
* Статический MAC-адрес;
* D-Link Safeguard Engine;
* DHCP Server Screening;
* Предотвращение атак ARP Spoofing:
* Макс. 64 записи;
* SSL;
* Поддержка v1/v2/v3:
* Управление;
* Web-интерфейс GUI;
* Compact CLI через Telnet;
* Telnet-сервер;
* Утилита SmartConsole;
* TFTP-клиент;
* SNMP:
* Поддержка v1/v2/v3;
* SNMP Trap;
* Trap для утилиты SmartConsole;
* Системный журнал;
* Макс. 500 записей в журнале;
* Поддержка IPv4 log serve;
* BootP/DHCP-клиент;
* Настройка времени:
* SNTP;
* LLDP1;
* LLDP-MED2;
* PoE на основе времени:
* MIB;
* 1213 MIB II;
* 1493 Bridge MIB;
* 1907 SNMP v2 MIB;
* 1215 Trap Convention MIB;
* 2233 Interface Group MIB;
* D-Link Private MIB;
* Power Ethernet-MIB;
* LLDP-MIB:
* Соответствие стандарту RFC;
* RFC 768 UDP;
* RFC 783 TFTP-клиент;
* RFC 791 IP;
* RFC 792 ICMP;
* RFC 793 TCP;
* RFC 826 ARP;
* RFC 854, 855, 856, 858 Telnet-сервер;
* RFC 896 Congestion Control in TCP/IP Network;
* RFC 903 Reverse Address Resolution Protocol;
* RFC 951 BootP-клиент;
* RFC 1155 MIB;
* RFC 1157 SNMP v1;
* RFC 1191 Path MTU Discovery;
* RFC 1212 Concise MIB Definition;
* RFC 1213 MIB II, IF MIB;
* RFC 1215 Traps for use with the SNMP;
* RFC 1239 Standard MIB;
* RFC 1350 TFTP;
* RFC 1493 Bridge MIB;
* RFC 1519 CIDR;
* RFC 1942 BootP/DHCP клиент;
* RFC 1901, 1907, 1908 SNMP;
* RFC 1945 HTTP/1.0;
* RFC 2131, 1232 DHCP;
* RFC 2138 Аутентификация RADIUS;
* RFC 2233 Interface MIB;
* RFC 2570, 2575 SNMP;
* RFC 2578 Structure of Management Information Version 2 (SMIv2);
* RFC 3416, 3417 SNMP;
* RFC 3621 Power Ethernet:
* MTBF, не менее: 197343 ч;
* Тепловыделение: 866,65 BTU/час (макс.);
* Питание на входе: внутренний универсальный источник питания, от 100 до 240 В переменного тока, 50/60 Гц;
* Максимальная потребляемая мощность –**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[95]](#footnote-95)** Вт (PoE отключен), 254 Вт (PoE включен);
* Размеры (ШхДхВ) – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[96]](#footnote-96)** мм;
* Охлаждающие вентиляторы: 3 вентилятора Smart;
* Рабочая температура от 0°С до 40°С;
* Температура хранения от -10°С до 70°С;
* Рабочая влажность от 5 до 95 % (без конденсата);
* Электромагнитная совместимость: FCC Class A, CE Class A, VCCI Class A, IC, C-Tick;
* Безопасность: cUL, CE LVD.

**2.3.10. Кабель-канал 50х105мм \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[97]](#footnote-97):*** Материал: ПВХ (толщина стенок каркаса и крышки **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[98]](#footnote-98)** мм);
* Цвет: белый;
* Ширина – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[99]](#footnote-99)** мм;
* Глубина – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[100]](#footnote-100)** мм;
* Ширина гибкой крышки – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[101]](#footnote-101)** мм;
* Перегородка внутренняя разделительная белая.

**2.3.11. Кабель-канал 15/1х17мм \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[102]](#footnote-102):** * Материал: ПВХ;
* Размер (ШхВ) – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[103]](#footnote-103)** мм;
* Наличие перфорации для крепежа на дне короба (диаметр отверстий 2 мм);
* Ударопрочность – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[104]](#footnote-104)** Дж;
* Цвет: белый.

**2.3.12. Патч-корд UTP 1 м, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[105]](#footnote-105):** * Категория: 5e;
* Левый коннектор: RJ-45;
* Правый коннектор: RJ-45;
* Проводник: 8 медных жил Ø 0,20 мм, 24 AWG;
* Диаметр проводника в изоляции: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[106]](#footnote-106)** мм;
* Количество пар проводников: 4;
* Цвет: желтый;
* Длина: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[107]](#footnote-107) м.

**2.3.13. Патч-панель 19", 1U, 24 портов RJ-45 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[108]](#footnote-108):*** Стандартный размер 19" для монтажа в стойки и шкафы;
* Имеет сертификат 3P Cat. 5e, горизонтальный тип заделки;
* Позволяет подключать одножильный кабель диаметром 22-26 AWG;
* Высота: 1U;
* Корпус: ABS 94V-0;
* IDC: PC UL94V-0;
* PCB: FR-4 толщина **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[109]](#footnote-109)** мм, 2 слоя;
* PCB разъем: стекловолокно PBT UL94V-0 толщиной 0,35 мм, напыление контактов - фосфористая бронза с позолотой;
* Металлический корпус: толщина металла **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[110]](#footnote-110)** мм;
* Соответствует ANSI/TIA/EIA-568-B.2 Category 5e;
* Цветовая кодировка проводников в соответствии с T568B и T568A;
* Цифровая маркировка портов с лицевой стороны панели;
* Площадки для дополнительной маркировки;
* Цветовая и цифровая маркировка контактов с задней стороны панели;
* Наилучшее соединение при использовании патч-кордов Hyperline;
* Для заделки кабеля применяется ударный инструмент 110 типа;
* В соответствии UL 1863;
* Сила тока: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[111]](#footnote-111)** А максимум;
* Контактное сопротивление: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[112]](#footnote-112)** мОм;
* Сопротивление изоляции: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[113]](#footnote-113)** МОм;
* Напряжение диэлектрика: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[114]](#footnote-114)** В переменный ток RMS, 60 Гц/1 мин.

**2.3.14. Кабельный организатор 19" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[115]](#footnote-115):** * Материал: Пластик;
* Высота: 1U;
* Ширина: 19";
* Размеры кольца (ШхВ) – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[116]](#footnote-116)** мм.

**2.3.15. Блок электрических розеток \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[117]](#footnote-117) с комплектом кронштейнов с крепежом для бокового крепления:** * Тип штекера: IEC 320 C14 (для подключения к ИБП);
* Ориентация: горизонтальная;
* Входное напряжение: 220 В;
* Максимальная нагрузка: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[118]](#footnote-118)** А;
* Количество розеток: 8 шт.;
* Цвет: Черный;
* Крепление в 19” шкаф.

**2.3.16. Автоматический выключатель 1Р С20А \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[119]](#footnote-119):** * Тип: однополюсный типа С;
* Номинальный ток: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[120]](#footnote-120)** А;
* Отключающая способность: 6 кА;
* Крепление: на DIN-рейку;
* Наличие прозрачного держателя этикетки (место для пометок);
* Размеры (ШхВхГ) – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[121]](#footnote-121) мм.

**2.3.17. Кабель UTP \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[122]](#footnote-122):** * Тип кабеля: неэкранированная витая пара,
* Категория кабеля: 5е,
* Количество пар: 4 (четыре),
* Материал проводника: медь,
* Диаметр проводника (жилы): 0,51 мм (24 AWG),
* Диаметр проводника с оболочкой: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[123]](#footnote-123)** мм,
* Внешний диаметр кабеля: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[124]](#footnote-124)** мм,
* Толщина внешней оболочки**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[125]](#footnote-125)** мм,
* Минимальный радиус изгиба: 4 внешних диаметра кабеля,
* Удлинение жилы: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[126]](#footnote-126)**%,
* Растягивающее усилие: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[127]](#footnote-127)** H,
* Температура прокладки: -5°C – +50°C,
* Рабочая температура: -20°C – +75°C,
* Диапазон частот: до 100 МГц,
* Сопротивление токопроводящей жилы: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[128]](#footnote-128)** Ом/км,
* Сопротивление изоляции проводника: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[129]](#footnote-129)** ГОм/км,
* Электрическая емкость пар: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**[[130]](#footnote-130)** нФ/км.

**2.3.18. Кабель 3x2,5 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[131]](#footnote-131):** * Материал проводника: медь;
* Наружный диаметр: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[132]](#footnote-132)** мм;
* Рабочее напряжение: 0,66 кВ;
* Число жил\*сечение, мм2: 3\*2,5.

**2.3.19. Мышь USB \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[133]](#footnote-133):** * Тип: оптическая светодиодная;
* Дизайн: для правой и левой руки;
* Колесо прокрутки: есть;
* Количество клавиш: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[134]](#footnote-134)**;
* Разрешение оптического сенсора: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[135]](#footnote-135)** dpi;
* Длина провода: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[136]](#footnote-136)** м;
* Цвет: черный;
* Интерфейс подключения: USB.

**2.3.20. Клавиатура \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[137]](#footnote-137):** * Конструкция: классическая;
* Цифровой блок: есть;
* Тип: мембранная;
* Островная клавиатура: нет;
* Количество клавиш: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[138]](#footnote-138)**;
* Цвет: черный;
* Интерфейс подключения: USB.

**2.4. Требования к поставляемому Товару и к упаковке Товара.** 2.4.1. Поставляемый Товар должен быть новым, то есть не бывшим в эксплуатации, не восстановленным и не собранным из восстановленных компонентов. Товар произведен \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[139]](#footnote-139).2.4.2. Товар должен быть готовым к эксплуатации, работоспособным и обеспечивать предусмотренную производителем функциональность. В комплект поставки должны быть включены все необходимые интерфейсные шнуры и кабели.2.4.3. Товар должен сопровождаться технической документацией на русском и английском языках (если это предусмотрено предприятием-изготовителем).2.4.4. Товар должен быть упакован и маркирован в соответствии с ГОСТ 14192-96. Межгосударственный стандарт. Маркировка грузов. Упаковка Товара должна соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности упаковки» (ТР ТС  005/2011). Тара и упаковка Товара должны гарантировать целостность и сохранность оборудования при перевозке и хранении.**2.5. Поставляемый Товар, монтаж и подключение Товара, должны соответствовать требованиям:**- ГОСТ Р 51558-2014. «Национальный стандарт Российской Федерации. Средства и системы охранные телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний».- ГОСТ Р 54364-2011. (МЭК 61204:2001). «Национальный стандарт Российской Федерации. Низковольтные источники питания постоянного тока. Эксплуатационные характеристики».- ГОСТ 19781-90. «Государственный стандарт Союза ССР. Обеспечение систем обработки информации программное. Термины и определения».- ГОСТ 28601.2-90. «Межгосударственный стандарт. Система несущих конструкций серии 482,6 мм. Шкафы и стоечные конструкции. Основные размеры».- ГОСТ 32126.1-2013 (IEC 60670-1:2002). Межгосударственный стандарт. Коробки и корпусы для электрических аппаратов, устанавливаемые в стационарные электрические установки бытового и аналогичного назначения. Часть 1. Общие требования».- ГОСТ Р 54429-2011. «Национальный стандарт Российской Федерации. Кабели связи симметричные для цифровых систем передачи. Общие технические условия».- ГОСТ Р 50345-2010 (МЭК 60898-1:2003). «Национальный стандарт Российской Федерации. Аппаратура малогабаритная электрическая. Автоматические выключатели для защиты от сверхтоков бытового и аналогичного назначения. Часть 1. Автоматические выключатели для переменного тока».- ГОСТ 16442-80. «Кабели силовые с пластмассовой изоляцией. Технические условия».- ГОСТ IEC 60950-1-2014. «Межгосударственный стандарт. Оборудование информационных технологий. Требования безопасности. Часть 1. Общие требования».- ГОСТ Р 53313-2009. «Национальный стандарт Российской Федерации. Изделия погонажные электромонтажные. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний».- ГОСТ 31996-2012. «Межгосударственный стандарт. Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на номинальное напряжение 0,66; 1 и 3 кВ. Общие технические условия». - ГОСТ 31565-2012. «Межгосударственный стандарт. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности».- ГОСТ Р 50030.2-2010. (МЭК 60947-2:2006). «Национальный стандарт Российской Федерации. Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 2. Автоматические выключатели».- ГОСТ 32126.1-2013 (IEC 60670-1:2002). Межгосударственный стандарт. Коробки и корпусы для электрических аппаратов, устанавливаемые в стационарные электрические установки бытового и аналогичного назначения».- Технического регламента Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011).- Технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011).- Товар должен отвечать требованиям по электробезопасно­сти, установленным в Правилах устройства электроустановок, утвержденных приказом Минэнерго России от 08.07.2002 № 204, а также в Правилах технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденных приказом Минэнерго России от 13.01.2003 № 6, и СП-31-110-2003. «Свод правил. Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа».**2.6. Требования к монтажу Товара и подключению смонтированного Товара.****2.6.1.** Номера телевизионных видеокамер (ТК) и их расположение указаны в Приложении 1.**2.6.2. Центральное оборудование Системы**:- источник бесперебойного питания ИБП 3000ВА (п. 4 Таблицы № 1 настоящего Технического задания (далее – Таблица № 1));- IP-видеорегистратор (п. 2 Таблицы № 1);- KVM удлинитель (передатчик) (п. 7 Таблицы № 1);- блок электрических розеток (1 шт.) (п. 15 Таблицы № 1);- коммутатор с 24 портами PoE (п. 9 Таблицы № 1) для подключения камер должны размещаться в 19” 42U коммутационном шкафу, который установлен в серверном помещении № 301 на 3 (третьем) этаже здания.На посту охраны должны быть размещены:- монитор (п. 5 Таблицы № 1) видеонаблюдения, закрепленный на стене при помощи кронштейна (п. 6 Таблицы № 1);- KVM удлинитель (приемник) (п. 7 Таблицы № 1);- клавиатура (п. 20 Таблицы № 1);- мышь USB (п. 19 Таблицы № 1); - блок электрических розеток (1шт.) (п. 15 Таблицы № 1).Должно быть осуществлено подключение (коммутация и настройка) смонтированного Товара в единую Систему.**2.6.3. Требования к кабельной системе.**Прокладку кабельных линий внутри здания необходимо осуществить в пластиковых электротехнических коробах по стенам помещений, а также за фальшпотолком в гофрированных трубах.Между телевизионными камерами (п. 1 Таблицы № 1) №№ 1-18 и коммутатором с 24 портами PoE (п. 9 Таблицы № 1) необходимо проложить кабельные трассы в составе 18 (восемнадцати) кабелей UTP (п. 17 Таблицы № 1).Все прокладываемые кабельные линии UTP должны быть выполнены 4-х парным медным кабелем «неэкранированная витая пара» и удовлетворять требованиям категории 5e в соответствии с международным стандартом ISO/IEC 11801:2002 редакция 2 на структурированные кабельные системы.Автоматический выключатель 1Р С20А (п. 16 Таблицы № 1) необходимо установить в электрическом щите в помещении серверной № 301. В коммутационном шкафу, установленном в кабинете № 301, необходимо установить две розетки электропитания и подключить их к автоматическому выключателю (п. 16 Таблицы № 1) при помощи кабеля ВВГнг LS 3x2,5 (п. 18 Таблицы № 1).Между постом охраны на первом этаже здания и коммутационным шкафом в помещении № 301 проложить кабель ВВГнг LS 3x2,5 (п. 18 Таблицы № 1).Все проложенные кабельные линии необходимо промаркировать с обоих концов в местах, удобных для обозрения.**2.7. Требования к документации на смонтированный и подключенный Товар.**Вместе с актом сдачи-приемки работ, подтверждающим монтаж и подключение смонтированного Товара, Поставщик передает Заказчику по акту приема-передачи эксплуатационную документацию на смонтированный и подключенный Товар, в том числе:− план расположения оборудования и кабельных проводок;− структурная схема;− таблица соединений и подключений (кабельный журнал);− списки IP-адресов и паролей;− инструкция по эксплуатации Системы.Эксплуатационная документация передается на бумажном носителе – в количестве 2 (двух) экземпляров и на электронном носителе (DVD –диск или флэш-носитель) – в количестве 1 (одного) экземпляра.Поставщик предоставляет сертификаты соответствия на весь поставляемый Товар (если их наличие предусмотрено требованиями законодательства Российской Федерации).Монтаж сетей электропроводок выполняется в гофрированных ПВХ трубах и кабель-каналах. При параллельной открытой прокладке расстояние от проводов и кабелей систем до силовых и осветительных кабелей должно быть не менее 0,5 м.Прокладку кабельных линий необходимо осуществлять в соответствии с требованиями:- ГОСТ 31817.1.1-2012 (IEC 60839-1-1:1988). «Межгосударственный стандарт. Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 1. Общие положения»;- ГОСТ Р 50776-95 (МЭК 60839-1-4:1989) «Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию»;- ГОСТ 30331.1-2013 (IEC 60364-1:2005) «Электроустановки низковольтные. Часть 1. Основные положения, оценка общих характеристик, термины и определения»;- ГОСТ Р 53246-2008 «Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования».**3. Место, условия и сроки поставки Товара:**3.1. Поставка Товара, монтаж и подключение смонтированного Товара осуществляется Поставщиком по адресу Заказчика: г. Москва, 3-й Колобовский переулок, д. 8, стр. 2.3.2. Весь Товар должен быть укомплектован необходимыми монтажными и расходными материалами, требуемыми для подключения (установки и коммутации) Товара.3.3. Срок поставки Товара, монтажа и подключения смонтированного Товара: в течение 30 (тридцати) календарных дней с момента заключения Договора:* поставка Товара осуществляется в течение 10 (десяти) календарных дней с момента заключения Договора;
* монтаж и подключение смонтированного Товара осуществляются в течение 20 (двадцати) календарных дней с момента поставки Товара.

3.4. За 1 (один) рабочий день перед поставкой Товара Поставщик направляет Заказчику по электронной почте или курьером спецификацию поставки с указанием: количества и наименования Товара; массы и объема Товара с упаковкой, государственных регистрационных знаков, моделей и марок автомобилей, доставляющих Товар; количества представителей Поставщика, сопровождающих Товар (ответственных за отгрузку Товара). Данная спецификация должна быть заверена подписью лица, разрешившего отгрузку Товара со склада Поставщика, а также печатью Поставщика (при наличии печати).3.5. Поставщик обязан уведомить по электронной почте представителя Заказчика о дате и времени прибытия в НИУ ВШЭ представителей Поставщика.3.6. Разгрузку Товара из автомобилей в помещение, указанное представителем Заказчика (независимо от этажа и наличия лифтов), производит Поставщик.3.7. Все лица со стороны Поставщика, присутствующие на территории НИУ ВШЭ, должны иметь при себе паспорт или иной документ, удостоверяющий личность гражданина Российской Федерации, при отсутствии гражданства Российской Федерации должны иметь документ, разрешающий трудовую деятельность на территории Российской Федерации на период исполнения Договора.3.8. Всё не смонтированное оборудование и материалы передаются Заказчику вместе с актом сдачи-приемки работ, подтверждающим монтаж и подключение смонтированного Товара.**4. Требования к сроку и объему предоставления гарантий качества Товара:** Гарантийный срок на поставляемый Товар устанавливается в соответствии со стандартами и техническими условиями предприятия-изготовителя, а если он не установлен, то составляет **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[140]](#footnote-140)** месяцев с момента подписания Сторонами акта сдачи-приемки работ, подтверждающего монтаж и подключение смонтированного Товара. Гарантийный срок на результаты работ по монтажу и подключению смонтированного Товара составляет 12 (двенадцать) месяцев с момента подписания Сторонами акта сдачи-приемки работ, подтверждающего монтаж и подключение смонтированного Товара.**Приложение 1****Схема расположения телевизионных видеокамер (ТК)**(в соответствии с Приложением № 1 к извещению о проведении запроса котировок в электронной форме) |
| **Порядок формирования цены Договора:** | В общую цену Договора включены все расходы Поставщика, связанные с выполнением обязательств по Договору, в том числе транспортные расходы, расходы на погрузку, доставку, разгрузку, подъем и занос Товара в помещения Заказчика (независимо от этажа и наличия лифтов), монтаж Товара и подключение смонтированного Товара, стоимость материалов, необходимых для монтажа и подключения смонтированного Товара, стоимость вывоза Поставщиком упаковочного материала поставленного Товара с территории Заказчика, оплату НДС и других обязательных платежей в соответствии с законодательством Российской Федерации. |

**Приложение № 6**

**к извещению о проведении**

**запроса котировок в электронной форме**

 **(ФОРМА)**

**РАСЧЕТ ПРЕДЛАГАЕМОЙ ЦЕНЫ ДОГОВОРА**

**И ОБОСНОВАНИЕ РАСЧЕТА ПРЕДЛАГАЕМОЙ ЦЕНЫ ДОГОВОРА**

*(расчет предлагаемой цены Договора и ее обоснование предоставляются в составе котировочной заявки при предоставлении участником закупки котировочной заявки, содержащей предложение с демпинговой ценой Договора (на 25 или более процентов ниже начальной (максимальной) цены Договора,*

*указанной в извещении о проведении запроса котировок в электронной форме)*

*(дополнительно к расчету предлагаемой цены Договора и ее обоснованию, участник закупки вправе представить гарантийное письмо от производителя или иной документ, подтверждающий возможность поставить Товар по цене, указанной в котировочной заявке))*

РАСЧЕТ ПРЕДЛАГАЕМОЙ ЦЕНЫ ДОГОВОРА

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

ОБОСНОВАНИЕ РАСЧЕТА ПРЕДЛАГАЕМОЙ ЦЕНЫ ДОГОВОРА

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Приложение № 7**

**к извещению о проведении**

**запроса котировок в электронной форме**

**ПРОЕКТ ДОГОВОРА**

**ДОГОВОР № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

г. Москва «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г.

Настоящий Договор заключен в целях обеспечения нужд автономного учреждения в порядке, предусмотренном Гражданским кодексом Российской Федерации и иными федеральными законами, между федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (далее также – НИУ ВШЭ), именуемым в дальнейшем «Заказчик», в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании от \_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с одной стороны, и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, именуемым в дальнейшем «Поставщик», в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с другой стороны, совместно именуемыми «Стороны», на основании Протокола рассмотрения и оценки котировочных заявок в электронной форме от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2017 года, о нижеследующем:

**1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА**

1.1. Поставщик обязуется осуществить поставку технических средств охраны системы видеонаблюдения, смонтировать их и подключить (далее – Товар) на условиях, в порядке и сроки, которые определены Сторонами в настоящем Договоре, а Заказчик обязуется принять и оплатить исполненные обязательства Поставщика на условиях настоящего Договора.

1.2. Наименование, количество и характеристики Товара, а также требования к монтажу и подключению смонтированного Товара указаны в Техническом задании (Приложение А), являющемся неотъемлемой частью настоящего Договора.

1.3. На момент передачи Заказчику Товара, последний должен принадлежать Поставщику на праве собственности и не должен находиться в залоге, под арестом, являться предметом исков третьих лиц.

1.4. Поставка Товара, монтаж и подключение смонтированного Товара осуществляются Поставщиком по адресу: г. Москва, 3-й Колобовский пер., д. 8, стр. 2.

1.5. Поставка Товара осуществляется в течение 10 (десяти) календарных дней с момента заключения Договора; монтаж и подключение смонтированного Товара осуществляются в течение 20 (двадцати) календарных дней с момента поставки Товара.

**2. ЦЕНА ПО ДОГОВОРУ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ**

2.1. Общая цена Договора, указанная в Таблице цен (Приложение Б), являющейся неотъемлемой частью настоящего Договора, составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ рублей (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_), в том числе НДС \_\_ % в размере \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ рублей (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_).

Оплата производится за счет средств от приносящей доход деятельности.

2.2. Общая цена Договора, указанная в п. 2.1 настоящего Договора, включает все расходы Поставщика, связанные с выполнением обязательств по Договору, в том числе транспортные расходы, расходы на погрузку, доставку, разгрузку, подъем и занос Товара в помещения Заказчика (независимо от этажа и наличия лифтов), монтаж Товара и подключение смонтированного Товара, стоимость материалов, необходимых для монтажа и подключения смонтированного Товара, стоимость вывоза Поставщиком упаковочного материала поставленного Товара с территории Заказчика, оплату НДС и других обязательных платежей в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2.3. Поставщик не вправе в одностороннем порядке увеличивать общую цену Договора в течение срока действия настоящего Договора. Общая цена Договора может быть снижена по соглашению Сторон без изменения предусмотренных Договором количества Товара, монтируемого Товара, иных условий исполнения настоящего Договора.

2.4. Заказчик по согласованию с Поставщиком в ходе исполнения Договора вправе изменить не более чем на 20 % (двадцать процентов) количество предусмотренного Договором Товара в случае:

* выявления потребности в дополнительном Товаре, на поставку, монтаж и подключение которого заключен Договор;
* выявления потребности в дополнительном товаре, не предусмотренном Договором, но связанном с Товаром, на поставку, монтаж и подключение которого заключен Договор;
* прекращения потребности в Товаре, на поставку, монтаж и подключение которого заключен Договор.

2.4.1. При поставке, монтаже и подключении дополнительного количества Товара, на поставку, монтаж и подключение которого заключен Договор, Заказчик по согласованию с Поставщиком вправе изменить общую цену Договора пропорционально количеству такого Товара, но не более чем на 20 % (двадцать процентов) такой цены Договора.

2.4.2. При внесении соответствующих изменений в Договор, в связи с сокращением потребности в Товаре, его монтаже и подключении, предусмотренных Договором, Заказчик обязан изменить общую цену Договора в порядке, указанном в п. 2.4.1 Договора.

2.4.3. Цена единицы дополнительно поставляемого, монтируемого и налаживаемого Товара и цена единицы поставляемого, монтируемого и налаживаемого Товара при сокращении потребности в части такого Товара должны определяться как частное от деления цены соответствующего наименования Товара на предусмотренное в Договоре количество такого Товара.

2.5. В случае необходимости изменения более чем на 20 % (двадцать процентов) количества Товара и общей цены Договора, такие изменения допускаются исключительно в порядке, предусмотренном локальными актами Заказчика.

2.6. Оплата по Договору производится безналичным расчетом в рублях по факту поставки Товара, монтажа и подключения смонтированного Товара в течение 10 (десяти) банковских дней после подписания Поставщиком и Заказчиком товарной накладной, акта сдачи-приемки работ, подтверждающего монтаж и подключение смонтированного Товара, на основании представленного Поставщиком счета. По факту поставки Товара, монтажа и подключения смонтированного Товара Поставщик представляет Заказчику счета-фактуры.

2.7. Счета-фактуры, составляемые во исполнение обязательств Сторон по настоящему Договору, должны быть оформлены и представлены Поставщиком Заказчику в сроки и в порядке, установленные налоговым законодательством Российской Федерации.

2.8. Обязательство Заказчика по оплате исполненных Поставщиком обязательств по настоящему Договору считается исполненным после списания денежных средств со счета Заказчика.

2.9. Поставщик вправе потребовать у Заказчика в подтверждение оплаты по Договору копию платежного поручения с отметкой банка об исполнении.

2.10. Положения Договора о НДС и счете(ах)-фактуре(ах) не применяются в случае, если Поставщик применяет упрощенную систему налогообложения согласно гл. 26.2 Налогового кодекса Российской Федерации.

**3. КАЧЕСТВО ТОВАРА, МОНТАЖА И подключения ТОВАРА**

3.1. Качество Товара должно соответствовать ГОСТам, ОСТам, ТУ документации изготовителя, действующей на момент поставки, и подтверждено паспортом или сертификатом соответствия, в случае, если требование об их наличии предусмотрено действующим законодательством Российской Федерации и/или Договором.

3.2. Гарантийный срок на поставляемый Товар устанавливается в соответствии со стандартами и техническими условиями предприятия-изготовителя, а если он не установлен, то составляет **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[141]](#footnote-141)** месяцев с момента подписания Сторонами акта сдачи-приемки работ, подтверждающего монтаж и подключение смонтированного Товара. Гарантийный срок на результаты работ по монтажу и подключению смонтированного Товара составляет 12 (двенадцать) месяцев с момента подписания Сторонами акта сдачи-приемки работ, подтверждающего монтаж и подключение смонтированного Товара.

3.3. Объем гарантийных обязательств, включенных в общую цену Договора, должен исполняться Поставщиком Заказчику по месту эксплуатации Товара и включать в себя следующее:

* поставку и установку по гарантии запасных частей, вышедших из строя не по вине Заказчика;
* прибытие сервисного инженера для диагностики и устранения проблемы в рамках гарантийных обязательств не менее чем через 4 (четыре) часа с момента обращения Заказчика;
* поддержку программного обеспечения Товара, включая предоставление обновлений для программного обеспечения, если такие обновления будут выпущены в течение действия гарантийного срока на Товар.

3.4. В случае выявления в течение гарантийного срока, указанного в п. 3.2 настоящего Договора, брака Товара и/или недостатков монтажа и/или подключения смонтированного Товара, возникших по вине Поставщика или изготовителя Товара, Поставщик обязан в срок, указанный в акте устранения недостатков, произвести замену Товара на Товар надлежащего качества и/или произвести необходимые доработки, касающиеся монтажа Товара и/или подключения Товара. Все расходы, связанные с заменой Товара и/или устранением недостатков в монтаже и подключении смонтированного Товара, несет Поставщик.

3.5. В случае существенного нарушения требований к качеству Товара, и/или к монтажу и подключению смонтированного Товара Заказчик вправе потребовать уплату штрафов, установленных в п.п. 6.3, 6.4 настоящего Договора, а также вправе по своему выбору:

* инициировать расторжение настоящего Договора и потребовать возврата уплаченной суммы, в случае ее оплаты;
* потребовать замены Товара ненадлежащего качества Товаром, соответствующим условиям Договора;
* потребовать устранения недостатков монтажа и подключения Товара в указанный Заказчиком срок.

3.6. Поставщик отвечает за недостатки поставленного Товара, монтажа Товара и подключения смонтированного Товара, если не докажет, что недостатки такого Товара возникли после передачи Товара и/или после монтажа и подключения Товара, вследствие нарушения Заказчиком и/или третьими лицами инструкции по эксплуатации и хранению Товара, либо в результате действия непреодолимой силы.

3.7. В случае если Поставщик не устранил допущенные им при монтаже и подключении Товара недостатки в сроки, установленные Заказчиком, Заказчик вправе устранить такие недостатки своими силами или с привлечением третьих лиц, за счет Поставщика либо за свой счет с последующим возложением на Поставщика всех понесенных Заказчиком расходов, а также потребовать от Поставщика возмещения других понесенных убытков.

**4. УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ ТОВАРА, МОНТАЖА И подключения ТОВАРА. ПРИЕМКА ТОВАРА, РАБОТ ПО МОНТАЖУ И подключению ТОВАРА**

4.1. Поставка Товара, монтаж и подключение смонтированного Товара осуществляются в сроки и по адресу, указанным в п.п. 1.4, 1.5 Договора, в соответствии с Техническим заданием (Приложение А).

4.2. Поставка Товара, монтаж и подключение смонтированного Товара осуществляются силами и средствами Поставщика.

4.3. Поставка, монтаж и подключение смонтированного Товара оформляются Сторонами подписанием товарной накладной и акта сдачи-приемки работ, подтверждающего монтаж и подключение смонтированного Товара.

Датой поставки Товара считается дата подписания Сторонами товарной накладной. Датой монтажа и подключения смонтированного Товара считается дата подписания Сторонами акта сдачи-приемки работ, подтверждающего монтаж и подключение Товара.

4.4. Приемка поставленного Товара по количеству, ассортименту и товарному виду осуществляется во время передачи Товара Заказчику.

4.5. Порядок приемки Товара Заказчиком по количеству и качеству регулируется действующими Инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по количеству, утвержденной Постановлением Госарбитража при Совете Министров СССР от 15.06.1965 № П-6, Инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству, утвержденной Постановлением Госарбитража при Совете Министров СССР от 25.04.1966 № П-7, в части, не противоречащей нормам гражданского законодательства Российской Федерации.

4.6. При приемке Товара Заказчик:

* проверяет соответствие количества, качества, ассортимента и комплектности Товара условиям Договора и сведениям, указанным в транспортных и сопроводительных документах;
* проверяет полноту и правильность оформления документации Поставщика на предмет соответствия условиям настоящего Договора;
* проверяет наличие/отсутствие внешних повреждений оригинальной упаковки Товара;
* проводит анализ отчетных документов и материалов, представленных Поставщиком на предмет соответствия их оформления требованиям законодательства Российской Федерации и условиям Договора, проверяет комплектность и количество экземпляров представленной документации, а также рассматривает экспертные заключения специализированных организаций, если проведение экспертизы предусмотрено условиями Договора, законом или иными правовыми актами;
* при необходимости запрашивает от Поставщика недостающие документы и материалы, а также получает разъяснения по представленным документам и материалам.

4.7. В случае поставки Товара ненадлежащего качества или отсутствия части Товара, Поставщик в течение 3 (трех) рабочих дней должен заменить его на Товар надлежащего качества или допоставить Товар.

4.8. Некачественный (некомплектный) Товар считается непоставленным.

4.9. При приемке работ по монтажу и подключению Товара Заказчик детально производит осмотр предъявленного к сдаче смонтированного Товара на предмет соответствия произведенного монтажа Товара и подключения смонтированного Товара условиям, содержащимся в Техническом задании (Приложение А), соответствия условиям качества, а также на предмет сохранения внешнего вида и целостности смонтированного Товара, после чего подписывает акт сдачи-приемки работ, подтверждающий монтаж и подключение смонтированного Товара.

4.10. При выявлении несоответствий или недостатков поставленного и смонтированного Товара, препятствующих их приемке в целом, Сторонами незамедлительно оформляется акт, перечисляющий недостатки и устанавливающий сроки их устранения. При устранении недостатков Сторонами оформляется акт устранения недостатков.

Товарная накладная и акт сдачи-приемки работ, подтверждающий монтаж Товара и подключение смонтированного Товара, в этом случае подписываются после устранения несоответствий/недостатков.

4.11. При обнаружении недостатков поставленного, смонтированного и подключенного Товара после приемки, Заказчик обеспечивает сохранность (ответственное хранение) такого Товара, незамедлительно уведомляет об этом Поставщика и приглашает для подписания двухстороннего акта о выявленных недостатках Товара и/или недостатках монтажа и подключения Товара и сроках устранения выявленных недостатков. Срок устранения обнаруженных недостатков Товара Поставщиком не может превышать 3 (трех) рабочих дней с момента подписания Сторонами акта о выявленных недостатках.

4.12. Если Поставщик не явится для подписания акта о выявленных недостатках в течение 2 (двух) рабочих дней со дня получения уведомления Заказчика, Заказчик имеет право составить односторонний акт о выявленных недостатках и направить его Поставщику, с требованием устранить недостатки.

4.13. Право собственности на Товар, а также риск случайной гибели или повреждения Товара переходит к Заказчику с момента поставки, монтажа и подключения смонтированного Товара и подписания обеими Сторонами товарной накладной и акта сдачи-приемки работ, подтверждающего монтаж и подключение смонтированного Товара.

**5. ОБЯЗАТЕЛЬСТВА СТОРОН**

5.1. Поставщик обязан:

5.1.1. Произвести поставку Товара, монтаж поставленного Товара и подключение смонтированного Товара по адресу, в количестве, объеме и сроки, указанные в настоящем Договоре.

5.1.2. За 1 (один) рабочий день перед поставкой Товара передать Заказчику по электронной почте \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[142]](#footnote-142) или курьером спецификацию поставки, с указанием: количества и наименования Товара, массы и объема Товара с упаковкой, государственных регистрационных знаков, моделей и марок автомобилей, доставляющих Товар, количества представителей Поставщика, сопровождающих Товар (ответственных за отгрузку Товара). Данная спецификация должна быть заверена подписью лица, разрешившего отгрузку Товара со склада Поставщика, а также печатью Поставщика (при наличии печати).

5.1.3. Уведомить по электронной почте \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[143]](#footnote-143) или курьером представителя Заказчика о дате и времени прибытия в НИУ ВШЭ представителей Поставщика.

Все лица со стороны Поставщика, присутствующие на территории НИУ ВШЭ, должны иметь при себе паспорт или иной документ, удостоверяющий личность, а при отсутствии гражданства Российской Федерации должны иметь документ, разрешающий трудовую деятельность на территории Российской Федерации на период исполнения Договора.

5.1.4. По факту поставки, монтажа и подключения Товара провести проверку работоспособности всех составляющих Товара, осуществить пробный запуск подключенного Товара, проконсультировать работников Заказчика по вопросам эксплуатации Товара.

5.2. Заказчик обязан:

5.2.1. Своевременно принять поставленный, смонтированный и подключенный Поставщиком Товар.

5.2.2. Оплатить поставленный Товар, монтаж Товара и подключение смонтированного Товара на условиях, предусмотренных настоящим Договором.

**6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН**

6.1. За неисполнение и/или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации и/или настоящим Договором.

6.2. За нарушение сроков поставки/монтажа/подключения Товара, предусмотренных настоящим Договором и/или сроков, предусмотренных п.п. 4.7, 4.11 Договора, Заказчик имеет право начислить Поставщику неустойку в размере 0,1 % (ноль целых одна десятая процента) от общей цены Договора за каждый день просрочки.

6.3. В случае существенного нарушения Поставщиком требований к качеству Товара Заказчик вправе потребовать уплату штрафа Поставщиком в размере 10 % (десяти процентов) от общей цены Договора, а также возмещения убытков, причиненных Поставщиком вследствие ненадлежащего исполнения Договора.

6.4. В случае существенного нарушения Поставщиком требований к качеству монтажа Товара, а также подключение смонтированного Товара, Заказчик вправе потребовать уплаты штрафа Поставщиком в размере 10% (десять процентов) от общей цены Договора, а также возмещения убытков, причиненных Поставщиком вследствие ненадлежащего исполнения Договора.

6.5. Вред, причиненный Поставщиком имуществу Заказчика вследствие его утраты, недостачи или повреждения, подлежит возмещению Поставщиком в полном объеме.

6.6. В случае нарушения Заказчиком сроков оплаты Поставщик имеет право начислить Заказчику неустойку в размере одной трехсотой ставки рефинансирования, установленной Центральным банком Российской Федерации на день оплаты неустойки за каждый день просрочки от суммы неисполненного обязательства.

6.7. Уплата неустойки (штрафа, пени) и возмещение убытков, причиненных ненадлежащим исполнением обязательств, не освобождает Стороны Договора от исполнения обязательств по Договору в полном объеме.

6.8. В случае существенного нарушения Поставщиком условий настоящего Договора Заказчик вправе инициировать расторжение настоящего Договора.

**7. ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ СПОРОВ**

7.1. Споры и/или разногласия, возникшие между Сторонами при исполнении условий настоящего Договора, решаются путем переговоров. В случае невозможности разрешения разногласий путем переговоров они подлежат рассмотрению в Арбитражном суде города Москвы в установленном порядке.

7.2. По всем вопросам, не урегулированным настоящим Договором, но прямо или косвенно вытекающим из отношений Сторон по нему, затрагивающим имущественные интересы и деловую репутацию Сторон настоящего Договора, Стороны будут руководствоваться законодательством Российской Федерации.

**8. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ**

8.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если ненадлежащее исполнение Сторонами обязанностей вызвано непреодолимой силой, т.е. чрезвычайными и непредотвратимыми обстоятельствами, возникшими помимо воли и желания Сторон и которые нельзя предвидеть или избежать. К таким обстоятельствам не относятся, в частности, нарушение обязанностей со стороны третьих лиц, отсутствие на рынке нужных для исполнения Договора Товаров.

8.2. Сторона, которая не в состоянии исполнить свои обязательства, незамедлительно письменно информирует другую Сторону о начале и прекращении указанных выше обстоятельств, но в любом случае не позднее 3 (трех) календарных дней после начала их действия и прекращении соответственно.

8.3. Несвоевременное уведомление либо не уведомление об обстоятельствах непреодолимой силы лишает соответствующую Сторону права на освобождение от ответственности за неисполнение обязательств по причине указанных обстоятельств.

8.4. Если обстоятельство непреодолимой силы непосредственно повлияло на исполнение обязательств в срок, установленный в настоящем Договоре, срок исполнения обязательств отодвигается соразмерно времени действия соответствующего обстоятельства, но не более чем на 3 (три) месяца.

8.5. Если обстоятельства непреодолимой силы будут действовать свыше 3 (трех) месяцев, то каждая из Сторон вправе расторгнуть настоящий Договор и в этом случае ни одна из Сторон не вправе требовать возмещения убытков.

8.6. Доказательством наличия обстоятельств непреодолимой силы и их продолжительности является соответствующее письменное свидетельство органов государственной власти Российской Федерации.

**9. СРОКИ ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА**

9.1. Договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами и действует до исполнения Сторонами обязательств по настоящему Договору в полном объеме.

9.2. Прекращение действия Договора не освобождает Стороны от обязанности возмещения убытков и уплаты штрафных санкций и иной ответственности, установленной настоящим Договором и законодательством Российской Федерации.

**10. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

10.1. Настоящий Договор составлен в 2 (двух) экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

10.2. Ни одна из Сторон не вправе передавать свои обязательства по настоящему Договору третьим лицам без письменного согласия на то другой Стороны.

10.3. При исполнении Договора не допускается перемена Поставщика, за исключением случая, если новый поставщик является правопреемником Поставщика по такому Договору вследствие реорганизации юридического лица в форме преобразования, слияния или присоединения.

10.4. При исполнении Договора изменение его условий допускается по соглашению Сторон:

а) в случае существенного изменения обстоятельств, из которых Стороны исходили при заключении Договора, в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации;

б) в случае необходимости изменения источника финансирования, реквизитов Сторон, порядка и сроков оплаты;

в) в случае поставки товара, качество, технические и функциональные характеристики (потребительские свойства) которого являются улучшенными по сравнению с качеством и соответствующими техническими и функциональными характеристиками (потребительскими свойствами), указанными в Договоре, без изменения общей цены Договора;

г) в случае поставки товара с аналогичными качеством, техническими и функциональными характеристиками (потребительскими свойствами) по сравнению с качеством и соответствующими техническими и функциональными характеристиками (потребительскими свойствами), указанными в Договоре, без изменения общей цены Договора, при условии, что поставка Товара, указанного в Договоре, невозможна вследствие непреодолимой силы, то есть чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельств, подтвержденных документально.

д) в иных случаях и в порядке, предусмотренных Договором, локальными нормативными актами Заказчика.

10.4.1. В случаях, указанных в подпунктах «в» и «г» пункта 10.4 Договора, при исполнении Договора, заключенного с участником закупки, которому предоставлен приоритет в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2016 № 925, не допускается замена страны происхождения товаров, за исключением случая, когда в результате такой замены вместо иностранных товаров поставляются российские товары, при этом качество, технические и функциональные характеристики (потребительские свойства) таких товаров не должны уступать качеству и соответствующим техническим и функциональным характеристикам Товаров, указанных в Договоре.

10.4.2. При недостижении Сторонами соглашения об изменении условий Договора, Договор может быть изменен судом в порядке и по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации.

10.5. Расторжение Договора допускается по соглашению Сторон, по решению суда или вследствие одностороннего отказа Заказчика от исполнения Договора по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации.

10.6. Все сообщения, предупреждения, уведомления и заявления Сторон в ходе исполнения настоящего Договора направляются в письменной форме посредством факсимильной или электронной почты с последующим направлением оригинала, либо почтой заказным письмом с уведомлением. При этом Сторона-отправитель должна удостовериться в получении Стороной-адресатом направленного сообщения, предупреждения или заявления.

10.7. К Договору прилагаются:

Приложение А – Техническое задание;

Приложение Б – Таблица цен.

**11. БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ И АДРЕСА СТОРОН**

11.1. В случае изменения адреса или обслуживающего банка Стороны обязаны в двухдневный срок уведомить об этом друг друга.

|  |  |
| --- | --- |
| **Поставщик:**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Место нахождения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.Почтовый адрес: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.ИНН \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ КПП \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ОГРН \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Дата постановки на учет \_\_\_\_\_\_\_\_\_ОКПО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ОКТМО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ОКОПФ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Р/счет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.К/счет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.БИК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.Тел.: +7 (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.Адрес электронной почты:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **Заказчик:**федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»Место нахождения: 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 20.ИНН 7714030726  КПП 770101001Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики».Банк: ПАО Сбербанк г. МоскваБИК 044525225Р/счет 40503810938184000003К/счет 30101810400000000225   |
| **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  *м.п.* | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***м.п.* |

**Приложение А**

**к Договору №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г.**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**1. Требования, установленные Заказчиком, к качеству, техническим характеристикам Товара, к их безопасности, функциональным характеристикам (потребительским свойствам), количеству, размерам и упаковке Товара, а также монтажу и подключению смонтированного Товара:**

Поставщик осуществляет поставку технических средств охраны системы видеонаблюдения (далее – Товар), их монтаж и подключение (смонтированный и подключенный Товар является Системой).

* 1. **Общие требования к Системе.**

Система предназначена для передачи визуальной информации от 18 (восемнадцати) сетевых телевизионных видеокамер (далее – ТК), на пост охраны, для организации базы видеоархива и трансляции видеоинформации по локальной вычислительной сети (далее – ЛВС) на удаленные рабочие места (далее – УРМ) наблюдателей (не менее 6 (шести) УРМ).

Схема расположения ТК приведены в Приложении 1 к настоящему Техническому заданию.

Система должна обеспечивать:

- круглосуточное наблюдение за внутренними помещениями здания по адресу: г. Москва, 3-й Колобовский пер., д. 8, стр. 2 (далее – здание);

* круглосуточное наблюдение за территорией и периметром здания;
* различение и, при необходимости, идентификацию объектов в охраняемых зонах;
* вывод изображения от всех ТК на УРМ, расположенные на 1 (первом) этаже здания на посту охраны, с сохранением полной функциональной возможности для работы с Системой и неограниченного доступа к ресурсам видеонаблюдения: просмотр в любом режиме заданного числа видеокамер, просмотр видеозаписей, работа с сетевыми архивами;
* вывод изображения от всех ТК на несколько (не менее шести) УРМ (по сети Ethernet);
* просмотр и архивацию видеоинформации от всех ТК с произвольно устанавливаемой скоростью (до 25 кадров в секунду по каждому каналу в максимальном разрешении);
* централизованное хранение видеоархива от всех ТК на видеосерверах, расположенных в серверном помещении 1 (первого) этажа здания;
* контроль наличия процесса записи видеоархива с каждой камеры с возможностью автоматической рассылки уведомлений (по электронной почте) о прекращении процесса записи в архив;
* наличие интерфейса, позволяющего оперативно конфигурировать внешний вид экрана (перетаскивание и изменение размеров окон с помощью мыши) и вносить изменения в настройки параметров, не прерывая работы самой Системы;
* возможность отображения на интерфейсе программы видеокамер в режиме «коридорный формат» (вертикальное расположение «окна» видеокамеры);
* бесперебойную работоспособность в течение не менее 30 (тридцати) минут при полном отключении основного питания (220В);
* определение прав пользователей на доступ к программным настройкам, конфигури­рованию и управлению Системой;
* наличие разделенного парольного доступа администратора и операторов Системы;
* последовательный либо произвольный просмотр текущего изображения от любой ТК;
* настройку режимов видеозаписи индивидуально для каждой ТК админист­ратором Системы: непрерывная запись, запись тревожных событий, запись «по сцена­рию», с указанием даты, времени и номера ТК;
* одновременную запись, просмотр видеоархива (покадровый и непрерывный) и текущего изображения, архивирование и работу в сети (пентаплекс);
* настройку видеодетектора движения индивидуально для каждой ТК с установкой зон охраны, определение порога срабатывания на размер объекта, индивидуальная активизация работы детектора движения для каждой ТК Системы;
* возможность улучшения качества изображения для каждой ТК администратором Системы: настройка яркости и контрастности;
* печать любого кадра из архива или текущего изображения на принтере, запрет изменения, копирования и удаления базы данных (архива), организацию непрерывной записи и записи тревожных событий «по кольцу» с периодом сохранения информации не менее 10 (десяти) суток (по детектору движения, максимальное разрешение кадра, частота 10 кадров/с, цветное изображение);
* поиск видеоинформации по дате, времени, номеру ТК, а также авто­матическое листание архива с покадровым или ускоренным (замедленным) воспроизведением;
* экспорт кадров в формат JPEG и видеофрагментов в формат AVI для копирования и просмотра на компьютере стандартными программными средствами MS Windows.

**1.2. Наименование и количество поставляемого Товара указаны в Таблице № 1:**

***\* Указывается конкретное наименование страны происхождения Товара, предложенного участником закупки.***

**Таблица № 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование, производитель, марка (модель),** **страна происхождения Товара** | **Ед. изм.** | **Кол-во ед. изм.** |
| 1 | Сетевая купольная камера \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[144]](#footnote-144)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 18 |
| 2 | IP видеорегистратор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[145]](#footnote-145)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |
| 3 | Жесткий диск (HDD) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[146]](#footnote-146)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 4 |
| 4 | Источник бесперебойного питания 3000ВA \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[147]](#footnote-147)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |
| 5 | Монитор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[148]](#footnote-148)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |
| 6 | Кронштейн \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[149]](#footnote-149)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |
| 7 | KVM удлинитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[150]](#footnote-150)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | к-т | 1 |
| 8 | Кабель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[151]](#footnote-151)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 4 |
| 9 | Настраиваемый коммутатор с 24 портами PoE \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[152]](#footnote-152)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |
| 10 | Кабель-канал 50х105мм \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[153]](#footnote-153)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | м | 50 |
| 11 | Кабель-канал 15/1х17мм \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[154]](#footnote-154)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | м | 200 |
| 12 | Патч-корд UTP 1 м, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[155]](#footnote-155)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 20 |
| 13 | Патч-панель 19", 1U, 24 портов RJ-45 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[156]](#footnote-156)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |
| 14 | Кабельный организатор 19" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[157]](#footnote-157)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 2 |
| 15 | Блок электрических розеток \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[158]](#footnote-158) с комплектом кронштейнов с крепежом для бокового крепления Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 2 |
| 16 | Автоматический выключатель 1Р С20А \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[159]](#footnote-159)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |
| 17 | Кабель UTP \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[160]](#footnote-160)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | м. | 1830 |
| 18 | Кабель 3x2,5 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[161]](#footnote-161)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | м. | 100 |
| 19 | Мышь USB \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[162]](#footnote-162)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |
| 20 | Клавиатура \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[163]](#footnote-163)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |

**1.3. Технические характеристики поставляемого Товара.**

**1.3.1. Сетевая купольная камера \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[164]](#footnote-164):**

* Матрица: 1/3’’: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[165]](#footnote-165)**;
* Чувствительность: 0.01лк@(F1.2,AGC вкл.), 0лк с ИК;
* Скорость электронного затвора: 1/3с ~ 1/10000с;
* Объектив: 2.8мм, 4мм, 6мм@F2.0;
* Крепление объектива: М12;
* Угол обзора объектива: 106° (2.8мм), 83° (4мм), 55.4° (6мм);
* Режим «День/ночь»: механический ИК-фильтр с автопереключением;
* Регулировка угла установки: поворот: -30° - 30°; наклон: 0° - 75°; вращение: 0° - 360°;
* Видеосжатие: H.264/MJPEG/H.264+;
* Профиль H.264: Main Profile;
* Битрейт видео: 32 кб/с– 16 Мб/с;
* Аудиосжатие: G.711/G.722.1/G.726/MP2L2;
* Битрейт аудио: 64кб/с(G.711) / 16кб/с(G.722.1) / 16кб/с(G.726) / 32-128кб/с(MP2L2);
* Максимальное разрешение: 2688×1520 пикс.;
* Основной поток: 2688×1520@20к/с, 1920×1080@25к/с;
* Дополнительный поток: 640×360@25к/с;
* Настройки изображения: насыщенность, яркость, контраст, резкость, режим коридора и наложение изображения настраиваются через клиентское ПО или веб-браузер;
* Улучшение изображения: 120дБ WDR, 3D DNR, BLC, ROI;
* Переключение «День/ночь»: авто/ по расписанию/ по тревоге;
* Детекция движения: обнаружение пересечения линии, вторжения в область;
* Сетевое хранение: NAS (Поддержка NFS,SMB/CIFS), ANR;
* Протоколы: TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, Bonjour;
* Безопасность: аутентификация пользователя, водяные знаки, фильтрация IP-адресов, анонимный доступ;
* Совместимость: ONVIF, PSIA, CGI, ISAPI;
* Срабатывание тревоги: Smart-функции, разрыв сети, конфликт IP-адресов, ошибки хранилища;
* Действия по тревоге: запись на micro SD/SDHC карту, активация реле, уведомление клиента, отправка email, загрузка на FTP, активация канала записи;
* Сетевой интерфейс: 1 RJ45 10M/100M Ethernet;
* Аудиовход – встроенный микрофон: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[166]](#footnote-166)**
* Аудиовыход: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[167]](#footnote-167)**;
* Фильтрация шумов окружающей среды: поддерживается;
* Частота дискретизации: 16кГц;
* Тревожные интерфейсы: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[168]](#footnote-168)**  вход/выход;
* Локальное хранилище: Слот для micro SD/SDHC/SDXC **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[169]](#footnote-169)** Гб;
* Кнопка сброса настроек: есть;
* Питание: DC12В ± 25% /PoE(802.3af);
* Потребляемая мощность: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[170]](#footnote-170)** Вт;
* Рабочие условия: - **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[171]](#footnote-171)** °C…+ **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[172]](#footnote-172)** °C, влажность **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[173]](#footnote-173)** %;
* Защита: IP67, IK08;
* Дальность действия ИК-подсветки: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[174]](#footnote-174)** м;
* Материал корпуса: пластик/ Металл.

**1.3.2. IP видеорегистратор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[175]](#footnote-175):**

* Видеовходы: 32 канала, до 12Мп;
* Входящая пропускная способность: 256 Мб/с;
* Исходящая пропускная способность: 256 Мб/с;
* Двусторонний аудиовход: 1 канал, RCA (2.0 Vp-p, 1kΩ);
* Удаленные соединения: 128;
* Разрешение при записи/воспроизведении: 12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/ 2CIF/CIF/QCIF;
* Видео/ауди выходы: HDMI выход: 4K (3840 × 2160), 1920 × 1080p, VGA выход: 1920 × 1080p; аудиовыход: 1 канал, RCA (Линейный, 1 KΩ);
* Видеосжатие: H.265/H.264/MPEG4;
* Синхронное воспроизведение: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[176]](#footnote-176)** канала @1080P, **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[177]](#footnote-177)** @4K;
* Жесткий диск: 4 SATA интерфейса, **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[178]](#footnote-178)** Тб каждый;
* Сетевые интерфейсы: 1 RJ45 10M / 100M / 1000M адаптивный Ethernet интерфейс;
* Интерфейс передачи: RS-232 интерфейс; RS-485 интерфейс (полудуплекс);
* USB-интерфейс: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[179]](#footnote-179)** USB2.0, 1 х USB3.0;
* Тревожные входы/ выходы: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[180]](#footnote-180)**;
* Питание: 100 ~ 240В AC;
* Потребляемая мощность: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[181]](#footnote-181)** Вт (Без жестких дисков и DVD привода);
* Рабочие условия: -**\_\_\_\_[[182]](#footnote-182)**°C— +**\_\_\_\_\_[[183]](#footnote-183)**°C;
* Размер (ДхШхВ): **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[184]](#footnote-184)** мм;
* Масса: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[185]](#footnote-185)** кг (Без жестких дисков и DVD привода).

**1.3.3. Жесткий диск (HDD) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[186]](#footnote-186):**

* Объем: 6000 Гб;
* Емкость после форматирования: 6 ТБ;
* Форм-фактор: 3,5 дюйма;
* Advanced Format (AF): **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[187]](#footnote-187)**;
* Соответствие нормам RoHS: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[188]](#footnote-188)**;
* Количество поддерживаемых камер: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[189]](#footnote-189)**;
* Максимальное кол-во дисковых отсеков: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[190]](#footnote-190)**;
* Устойчивость компонентов к окислению: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[191]](#footnote-191)**;
* Скорость передачи данных интерфейса из кэша в систему: не менее 6 Гбит/с;
* Скорость передачи данных интерфейса между системой и накопителем: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[192]](#footnote-192)** Мбайт/с;
* Кэш-память (МБ): **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[193]](#footnote-193)**;
* Класс производительности: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[194]](#footnote-194)** об/мин;
* Количество операций парковки: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[195]](#footnote-195)**;
* Годовая рабочая нагрузка: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[196]](#footnote-196)** ТБ/год;
* Количество неисправимых ошибок чтения на число прочитанных бит: <1 на 1014;
* Среднее энергопотребление (Вт): чтение или запись - **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[197]](#footnote-197)**, холостой ход - **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[198]](#footnote-198)**, режим ожидания и сна - **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[199]](#footnote-199)**.
* Температура в рабочем состоянии (°C, литого корпуса): от **\_\_\_\_[[200]](#footnote-200)** до **\_\_\_\_[[201]](#footnote-201)**;
* Уровень шума (дБА): холостой ход – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[202]](#footnote-202)**, поиск (в среднем) – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[203]](#footnote-203)**;
* Высота (дюймы/мм,): **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[204]](#footnote-204)**;
* Длина (дюймы/мм,.): **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[205]](#footnote-205)**;
* Ширина (дюймы/мм,): **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[206]](#footnote-206)**;
* Масса (фунты/кг,): **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[207]](#footnote-207)**;

**1.3.4. Источник бесперебойного питания 3000ВA \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[208]](#footnote-208):**

* Тип ИБП: линейно-интерактивный;
* Форм-фактор: для установки в 19” стойку или на пол;
* Входная  мощность: 3000 ВА / 2100 Вт;
* Входное напряжение: 220В, 230В, 240В (155В - 300В);
* Входная частота тока: 50 Гц / 60 Гц ±10% (автоопределение);
* Выходное напряжение: 220/230/240В +/-5% от номинала, -10% от номинала после сигнала низкого заряда аккумуляторов;
* Форма выходного напряжения: Чистая синусоида;
* Частота выходного тока: 50 Гц / 60 Гц ±0.5%;
* Автоматическая регулировка выходного напряжения (AVR): 220В: Выходное напряжение повышается при понижении входного напряжения на -9% до -27.5% от номинала, понижается при повышении входного напряжения на +9% до +30% от номинала.
230V, 240В: Выходное напряжение повышается при понижении входного напряжения на -9% до -25% от номинала, понижается при повышении входного напряжения на +9% до +25% от номинала.;
* Время переключения: 2-4 мс, включая время реакции ИБП;
* Защита от всплесков напряжения: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[209]](#footnote-209)** Дж, **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[210]](#footnote-210)** мкс;
* Защита ИБП от перегрузок: Автоматическое отключение ИБП при перегрузках 110% от номинальной мощности в течение 20 секунд и 125% в течение 5 секунд;
* Вход ИБП: Автоматический выключатель для защиты от перегрузки и короткого замыкания;
* Короткое замыкание: ИБП немедленно отключается от нагрузки или срабатывает автоматический выключатель;
* Защита телефона, факса, модема, локальной сети: Порт RJ45 x2. Защита от помех в сети EMI / RFI фильтр: 100 кГц до 10 МГц;
* Сухие контакты: Передача сигнала об отключении напряжения и низкого заряда батарей, отключение по сигналу компьютера;
* USB-порт: Состояние батарей, расписание включения/выключения, корректное завершение работы компьютера;
* RS-232: Состояние батарей, расписание включения/выключения, корректное завершение работы компьютера;
* SNMP: SNMP (опционально);
* Тип аккумуляторных батарей: Герметичные, необслуживаемые свинцово-кислотные;
* Напряжение и емкость батареи: 12В, 4 х 7,2 А/ч;
* Типовое время перезарядки: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[211]](#footnote-211)** часа (до 90% полной ёмкости);
* Время батарейной поддержки (ПК с 19" монитором, нагрузка 200Вт): **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[212]](#footnote-212)** мин;
* Подключение дополнительных батарей: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[213]](#footnote-213)**;
* Горячая замена батарей: есть;
* Холодный старт: да;
* Защита АКБ: Автоматическое самотестирование и защита от переразряда, индикатор замены аккумулятора;
* Выходные разъемы: 8 x IEC320 C13 + 1 x IEC320 C19;
* Индикация: светодиодная;
* Звуковая сигнализация: звуковые сигналы при переходе в резервный режим, разряда или неисправности батареи и перегрузки;
* Акустический шум: <50 дБ (1 м от поверхности);
* Условия работы: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[214]](#footnote-214)**°С, влажность **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[215]](#footnote-215)**% (без конденсата);

**1.3.5. Монитор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[216]](#footnote-216):**

* Диагональ: 24" (61 см);
* Соотношение сторон: 16:9;
* Панель: TN LED, матовый;
* Разрешение: Full HD 1080p,1920 x 1080 (2.1 Мп);
* Яркость: 250 cd/m² стандарт;
* Контрастность: 1000: 1 стандарт;
* Контрастность: 12 000 000: 1 ACR;
* Время отклика: 1мс;
* Видимая область: по горизонтали/по вертикали: 170°/ 160°; вправо/влево: 85°/ 85°; вверх; вниз: 80°/ 80°;
* Количество цветов: 16.7 млн;
* Blue light reducer: да;
* Flicker free LED: да;
* Видимая область: 298.9 x 531.4 мм; 11.8" x 20.9";
* Видимая область CR>5: по горизонтали/по вертикали: 178°/ 170°; вправо/влево: 89°/ 89°; вверх; вниз: 85°/ 85°;
* Размер пикселя (г х в): 0.276 x 0.276 мм;
* Частота горизонтальной развертки: 30 - 80kГц;
* Частота вертикальной развертки: 55 - 75Гц;
* Синхронизация: Separate Sync;
* Аналоговый вход: VGA;
* Цифровой вход: DVI-D, HDMI;
* HDCP: да;
* разъем для наушников: да;
* Plug & Play: VESA DDC2B™;
* Управление: при помощи On-Screen-Display OSD на 10 языках (EN, DE, FR, ES, IT, PТ, PL/ Китайский, RU, JP) и шести кнопок управления (Power, Меню/Выбор , +/Громкость, -/ ECO, Выход, Авто);
* Колонки: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[217]](#footnote-217)** Вт (стерео);
* Нормативные акты: TCO, CE, TUV-GS, VCCI-B, PSE, CU;
* подставка с регулировкой по высоте: да;
* Регулировка высоты: 130мм;
* Поворот экрана (pivot): 90°;
* Поворот подставки: 90°; 45° влево; 45° вправо;
* Угол наклона: 22° вверх; 5° вниз;
* Стандарт VESA: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[218]](#footnote-218)**;
* Цвет: черный.

**1.3.6. Кронштейн \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[219]](#footnote-219):**

* Размер VESA: 100x100, 100x75, 50x50, 75x75;
* Угол наклона: +15° -15°;
* Угол поворота: 360°;
* Расстояние от стены: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[220]](#footnote-220)** мм;
* Масса: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[221]](#footnote-221)** кг.

**1.3.7. KVM удлинитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[222]](#footnote-222):**

* Тип: удлинитель (комплект приёмник + передатчик);
* Передача: Ethernet до 150м (CAT5e), до 180м (CAT6);
* HDMI (1.3b, 1080p и 1920x1200 (WUXGA), 32бит, 60Гц), Audio, RS232 и сигнал ИК управления;
* Встроенный USB-хаб на 4 порта;
* Возможное подключение нескольких передатчиков (до 6) и нескольких приёмников (до 200) через один гигабитный коммутатор;
* Передатчик: Вх. - HDMI(A)/TRS3.5мм(Audio)/Роз.2,1х5мм(DC5V). Вых. - HDMI(A)/TRS3.5мм(Audio)/USB(B)/TRS3.5мм(IR)/Роз.DB9(RS232)/RJ45;
* Приёмник: Вх -; USB(A)x4/TRS3.5мм(Audio)/Роз.2,1х5мм(DC5V)/Штек.DB9(RS232)/RJ45. Вых. - HDMI(A)/TRS3.5мм(Audio)/TRS3.5мм(IR). 3 порта USB 2.0, 1 порт USB 1.1 (№1);
* В комплекте: БП DC5V(2А) - 2шт., ИК-излучатель IR-CT01 - 1шт., соединительный шнур USB(A)-USB(B);
* Размеры: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[223]](#footnote-223)** мм (каждого устройства);
* Рабочая температура **\_\_\_\_\_[[224]](#footnote-224)** …+**\_\_\_\_\_[[225]](#footnote-225)** градусов С;
* Совместимость: PC и регистраторы на базе ОС Windows/Linux с драйверами для работы USB-хаба;
* Интерфейсы: HDMI, Audio, USB, RS232, IR;
* Габариты (ШхДхВ) (мм): **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[226]](#footnote-226)**.

**1.3.8. Кабель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[227]](#footnote-227):**

* Тип кабеля: HDMI-HDMI;
* Версия: HDMI 1.4 W/Ethernet/3D;
* Длина, м: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[228]](#footnote-228)**;
* Цвет: черный.

**1.3.9. Настраиваемый коммутатор с 24 портами PoE \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[229]](#footnote-229):**

* Металлический корпус: 19’’;
* Интерфейсы: 24 порта 10/100Base-TX, 2 порта 10/100/1000Base-T, 2 комбо-порта 10/100/1000Base-T /SFP;
* Порты: IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast, IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, IEEE 802.3z Gigabit Ethernet (оптоволоконный кабель), автосогласование ANSI/IEEE 802.3, Управление потоком IEEE 802.3x;
* Пропускная способность коммутатора – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[230]](#footnote-230)**Гб;
* Максимальная скорость продвижения пакетов размером 64 байта: 9,5 Mpps;
* Таблица MAC-адресов: 8K записей на устройство;
* Буфер RAM: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[231]](#footnote-231)** Кб;
* SDRAM для CPU: 64 Мб;
* Flash-память: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[232]](#footnote-232)** Мб;
* Метод коммутации: Store-and-forward;
* Функции Power over Ethernet (PoE):
* Стандарт PoE: 802.3af;
* Функции портов PoE:
* Порты 1-4 до 15,4 или 30 Вт на порт;
* Порты 5-24 до 15,4 Вт на порт;
* Мощность PoE: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[233]](#footnote-233)** Вт;
* Индикаторы диагностики: Power (на устройство), Link/Activity/Speed (на порт);
* Функции уровня 2:
* Таблица МАС-адресов: 8K;
* Управление потоком: 802.3x, предотвращение блокировки HOL;
* GMP Snooping:
* IGMP v1/v2 Snooping;
* Поддержка до 256 IGMP-групп;
* Поддержка до 64 статических многоадресных групп;
* IGMP Snooping по VLAN;
* Поддержка IGMP Querier;
* Фильтрация многоадресных рассылок:
* Перенаправление всех незарегистрированных групп;
* Фильтрация всех незарегистрированных групп;
* Spanning Tree Protocol:
* 802.1D STP;
* 802.1w RSTP;
* Функция Loopback Detection;
* Link aggregation 802.3ad:
* Макс. кол-во групп на устройство – 8, 8 портов на группу;
* Port Mirroring:
* One-to-One;
* Many-to-One;
* На основе потока;
* Функция диагностики кабеля;
* Настраиваемый интерфейс MDI/MDIX:
* VLAN;
* 802.1Q tagged VLAN;
* Группы VLAN:
* Макс. 256 статических VLAN;
* Макс. 4094 VIDs;
* Управление VLAN;
* Asymmetric VLAN;
* Auto Voice VLAN:
* Макс. 10 пользователей, определенных OUI;
* Макс. 8 по умолчанию определенных OUI;
* Auto Surveillance VLAN:
* Качество обслуживания (QoS);
* 802.1p;
* 4 очереди;
* Обработка очередей:
* Strict;
* Weighted Round Robin (WRR);
* CoS на основе:
* Очереди приоритетов 802.1p;
* DSCP;
* Управление полосой пропускания:
* На основе порта (входящее/ исходящее, с шагом до 64 Кбит/с для 10/100 Мбит/с и с шагом 1850 Кбит/с для 1000 Мбит/с);
* Списки управления доступом (ACL);
* Макс. 50 входящих профилей;
* До 240 входящих правил доступа;
* ACL на основе:
* MAC-адреса;
* IPv4-адреса;
* ICMP/IGMP/TCP/UDP;
* Безопасность;
* 802.1X:
* Управление доступом на основе порта;
* Port Security:
* Поддержка до 64 MAC-адресов на порт;
* Контроль широковещательного/многоадресного/одноадресного шторма;
* Статический MAC-адрес;
* D-Link Safeguard Engine;
* DHCP Server Screening;
* Предотвращение атак ARP Spoofing:
* Макс. 64 записи;
* SSL;
* Поддержка v1/v2/v3:
* Управление;
* Web-интерфейс GUI;
* Compact CLI через Telnet;
* Telnet-сервер;
* Утилита SmartConsole;
* TFTP-клиент;
* SNMP:
* Поддержка v1/v2/v3;
* SNMP Trap;
* Trap для утилиты SmartConsole;
* Системный журнал;
* Макс. 500 записей в журнале;
* Поддержка IPv4 log serve;
* BootP/DHCP-клиент;
* Настройка времени:
* SNTP;
* LLDP1;
* LLDP-MED2;
* PoE на основе времени:
* MIB;
* 1213 MIB II;
* 1493 Bridge MIB;
* 1907 SNMP v2 MIB;
* 1215 Trap Convention MIB;
* 2233 Interface Group MIB;
* D-Link Private MIB;
* Power Ethernet-MIB;
* LLDP-MIB:
* Соответствие стандарту RFC;
* RFC 768 UDP;
* RFC 783 TFTP-клиент;
* RFC 791 IP;
* RFC 792 ICMP;
* RFC 793 TCP;
* RFC 826 ARP;
* RFC 854, 855, 856, 858 Telnet-сервер;
* RFC 896 Congestion Control in TCP/IP Network;
* RFC 903 Reverse Address Resolution Protocol;
* RFC 951 BootP-клиент;
* RFC 1155 MIB;
* RFC 1157 SNMP v1;
* RFC 1191 Path MTU Discovery;
* RFC 1212 Concise MIB Definition;
* RFC 1213 MIB II, IF MIB;
* RFC 1215 Traps for use with the SNMP;
* RFC 1239 Standard MIB;
* RFC 1350 TFTP;
* RFC 1493 Bridge MIB;
* RFC 1519 CIDR;
* RFC 1942 BootP/DHCP клиент;
* RFC 1901, 1907, 1908 SNMP;
* RFC 1945 HTTP/1.0;
* RFC 2131, 1232 DHCP;
* RFC 2138 Аутентификация RADIUS;
* RFC 2233 Interface MIB;
* RFC 2570, 2575 SNMP;
* RFC 2578 Structure of Management Information Version 2 (SMIv2);
* RFC 3416, 3417 SNMP;
* RFC 3621 Power Ethernet:
* MTBF, не менее: 197343 ч;
* Тепловыделение: 866,65 BTU/час (макс.);
* Питание на входе: внутренний универсальный источник питания, от 100 до 240 В переменного тока, 50/60 Гц;
* Максимальная потребляемая мощность –**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[234]](#footnote-234)** Вт (PoE отключен), 254 Вт (PoE включен);
* Размеры (ШхДхВ) – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[235]](#footnote-235)** мм;
* Охлаждающие вентиляторы: 3 вентилятора Smart;
* Рабочая температура от 0°С до 40°С;
* Температура хранения от -10°С до 70°С;
* Рабочая влажность от 5 до 95 % (без конденсата);
* Электромагнитная совместимость: FCC Class A, CE Class A, VCCI Class A, IC, C-Tick;
* Безопасность: cUL, CE LVD.

**1.3.10. Кабель-канал 50х105мм \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[236]](#footnote-236):**

* Материал: ПВХ (толщина стенок каркаса и крышки **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[237]](#footnote-237)** мм);
* Цвет: белый;
* Ширина – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[238]](#footnote-238)** мм;
* Глубина – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[239]](#footnote-239)** мм;
* Ширина гибкой крышки – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[240]](#footnote-240)** мм;
* Перегородка внутренняя разделительная белая.

**1.3.11. Кабель-канал 15/1х17мм \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[241]](#footnote-241):**

* Материал: ПВХ;
* Размер (ШхВ) – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[242]](#footnote-242)** мм;
* Наличие перфорации для крепежа на дне короба (диаметр отверстий 2 мм);
* Ударопрочность – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[243]](#footnote-243)** Дж;
* Цвет: Белый.

**1.3.12. Патч-корд UTP 1 м, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[244]](#footnote-244):**

* Категория: 5e;
* Левый коннектор: RJ-45;
* Правый коннектор: RJ-45;
* Проводник: 8 медных жил Ø 0,20 мм, 24 AWG;
* Диаметр проводника в изоляции: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[245]](#footnote-245)** мм;
* Количество пар проводников: 4;
* Цвет: желтый;
* Длина: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[246]](#footnote-246)** м.

**1.3.13. Патч-панель 19", 1U, 24 портов RJ-45 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[247]](#footnote-247):**

* Стандартный размер 19" для монтажа в стойки и шкафы;
* Имеет сертификат 3P Cat. 5e, горизонтальный тип заделки;
* Позволяет подключать одножильный кабель диаметром 22-26 AWG;
* Высота: 1U;
* Корпус: ABS 94V-0;
* IDC: PC UL94V-0;
* PCB: FR-4 толщина **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[248]](#footnote-248)** мм, 2 слоя;
* PCB разъем: стекловолокно PBT UL94V-0 толщиной 0,35 мм, напыление контактов - фосфористая бронза с позолотой;
* Металлический корпус: толщина металла **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[249]](#footnote-249)** мм;
* Соответствует ANSI/TIA/EIA-568-B.2 Category 5e;
* Цветовая кодировка проводников в соответствии с T568B и T568A;
* Цифровая маркировка портов с лицевой стороны панели;
* Площадки для дополнительной маркировки;
* Цветовая и цифровая маркировка контактов с задней стороны панели;
* Наилучшее соединение при использовании патч-кордов Hyperline;
* Для заделки кабеля применяется ударный инструмент 110 типа;
* В соответствии UL 1863;
* Сила тока: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[250]](#footnote-250)** А максимум;
* Контактное сопротивление: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[251]](#footnote-251)** мОм;
* Сопротивление изоляции: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[252]](#footnote-252)** МОм;
* Напряжение диэлектрика: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[253]](#footnote-253)** В переменный ток RMS, 60 Гц/1 мин.

**1.3.14. Кабельный организатор 19" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[254]](#footnote-254):**

* Материал: Пластик;
* Высота: 1U;
* Ширина: 19";
* Размеры кольца (ШхВ) – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[255]](#footnote-255)** мм.

**1.3.15. Блок электрических розеток \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[256]](#footnote-256) с комплектом кронштейнов с крепежом для бокового крепления:**

* Тип штекера: IEC 320 C14 (для подключения к ИБП);
* Ориентация: горизонтальная;
* Входное напряжение: 220 В;
* Максимальная нагрузка: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[257]](#footnote-257)** А;
* Количество розеток: 8 шт.;
* Цвет: Черный;
* Крепление в 19” шкаф.

**1.3.16. Автоматический выключатель 1Р С20А \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[258]](#footnote-258):**

* Тип: однополюсный типа С;
* Номинальный ток: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[259]](#footnote-259)** А;
* Отключающая способность: 6 кА;
* Крепление: на DIN-рейку;
* Наличие прозрачного держателя этикетки (место для пометок);
* Размеры (ШхВхГ) – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[260]](#footnote-260)** мм.

**1.3.17. Кабель UTP \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[261]](#footnote-261):**

* Тип кабеля: неэкранированная витая пара,
* Категория кабеля: 5е,
* Количество пар: 4 (четыре),
* Материал проводника: медь,
* Диаметр проводника (жилы): 0,51 мм (24 AWG),
* Диаметр проводника с оболочкой: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[262]](#footnote-262)** мм,
* Внешний диаметр кабеля: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[263]](#footnote-263)** мм,
* Толщина внешней оболочки**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[264]](#footnote-264)** мм,
* Минимальный радиус изгиба: 4 внешних диаметра кабеля,
* Удлинение жилы: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[265]](#footnote-265)**%,
* Растягивающее усилие: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[266]](#footnote-266)** H,
* Температура прокладки: -5°C – +50°C,
* Рабочая температура: -20°C – +75°C,
* Диапазон частот: до 100 МГц,
* Сопротивление токопроводящей жилы: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[267]](#footnote-267)** Ом/км,
* Сопротивление изоляции проводника: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[268]](#footnote-268)** ГОм/км,
* Электрическая емкость пар: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[269]](#footnote-269)** нФ/км.

**1.3.18. Кабель 3x2,5 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[270]](#footnote-270):**

* Материал проводника: медь;
* Наружный диаметр: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[271]](#footnote-271)** мм;
* Рабочее напряжение: 0,66 кВ;
* Число жил\*сечение, мм2: 3\*2,5.

**1.3.19. Мышь USB \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[272]](#footnote-272):**

* Тип: оптическая светодиодная;
* Дизайн: для правой и левой руки;
* Колесо прокрутки: есть;
* Количество клавиш: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[273]](#footnote-273)**;
* Разрешение оптического сенсора: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[274]](#footnote-274)** dpi;
* Длина провода: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[275]](#footnote-275)** м;
* Цвет: черный;
* Интерфейс подключения: USB.

**1.3.20. Клавиатура \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[276]](#footnote-276):**

* Конструкция: классическая;
* Цифровой блок: есть;
* Тип: мембранная;
* Островная клавиатура: нет;
* Количество клавиш: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[277]](#footnote-277)**;
* Цвет: черный;
* Интерфейс подключения: USB.

**1.4. Требования к поставляемому Товару и к упаковке Товара.**

1.4.1. Поставляемый Товар должен быть новым, то есть не бывшим в эксплуатации, не восстановленным и не собранным из восстановленных компонентов. Товар произведен \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[278]](#footnote-278).

1.4.2. Товар должен быть готовым к эксплуатации, работоспособным и обеспечивать предусмотренную производителем функциональность. В комплект поставки должны быть включены все необходимые интерфейсные шнуры и кабели.

1.4.3. Товар должен сопровождаться технической документацией на русском и английском языках (если это предусмотрено предприятием-изготовителем).

1.4.4. Товар должен быть упакован и маркирован в соответствии с ГОСТ 14192-96. Межгосударственный стандарт. Маркировка грузов. Упаковка Товара должна соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности упаковки» (ТР ТС  005/2011). Тара и упаковка Товара должны гарантировать целостность и сохранность оборудования при перевозке и хранении.

**1.5. Поставляемый Товар, монтаж и подключение Товара, должны соответствовать требованиям:**

- ГОСТ Р 51558-2014. «Национальный стандарт Российской Федерации. Средства и системы охранные телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний».

- ГОСТ Р 54364-2011. (МЭК 61204:2001). «Национальный стандарт Российской Федерации. Низковольтные источники питания постоянного тока. Эксплуатационные характеристики».

- ГОСТ 19781-90. «Государственный стандарт Союза ССР. Обеспечение систем обработки информации программное. Термины и определения».

- ГОСТ 28601.2-90. «Межгосударственный стандарт. Система несущих конструкций серии 482,6 мм. Шкафы и стоечные конструкции. Основные размеры».

- ГОСТ 32126.1-2013 (IEC 60670-1:2002). Межгосударственный стандарт. Коробки и корпусы для электрических аппаратов, устанавливаемые в стационарные электрические установки бытового и аналогичного назначения. Часть 1. Общие требования».

- ГОСТ Р 54429-2011. «Национальный стандарт Российской Федерации. Кабели связи симметричные для цифровых систем передачи. Общие технические условия».

- ГОСТ Р 50345-2010 (МЭК 60898-1:2003). «Национальный стандарт Российской Федерации. Аппаратура малогабаритная электрическая. Автоматические выключатели для защиты от сверхтоков бытового и аналогичного назначения. Часть 1. Автоматические выключатели для переменного тока».

- ГОСТ 16442-80. «Кабели силовые с пластмассовой изоляцией. Технические условия».

- ГОСТ IEC 60950-1-2014. «Межгосударственный стандарт. Оборудование информационных технологий. Требования безопасности. Часть 1. Общие требования».

- ГОСТ Р 53313-2009. «Национальный стандарт Российской Федерации. Изделия погонажные электромонтажные. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний».

- ГОСТ 31996-2012. «Межгосударственный стандарт. Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на номинальное напряжение 0,66; 1 и 3 кВ. Общие технические условия».

- ГОСТ 31565-2012. «Межгосударственный стандарт. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности».

- ГОСТ Р 50030.2-2010. (МЭК 60947-2:2006). «Национальный стандарт Российской Федерации. Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 2. Автоматические выключатели».

- ГОСТ 32126.1-2013 (IEC 60670-1:2002). Межгосударственный стандарт. Коробки и корпусы для электрических аппаратов, устанавливаемые в стационарные электрические установки бытового и аналогичного назначения».

- Технического регламента Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011).

- Технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011).

- Товар должен отвечать требованиям по электробезопасно­сти, установленным в Правилах устройства электроустановок, утвержденных приказом Минэнерго России от 08.07.2002 № 204, а также в Правилах технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденных приказом Минэнерго России от 13.01.2003 № 6, и СП-31-110-2003. «Свод правил. Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа».

**1.6. Требования к монтажу Товара и подключению смонтированного Товара.**

1.6.1. Номера телевизионных видеокамер (ТК) и их расположение указаны в Приложении 1 к настоящему Техническому заданию.

**1.6.2.** Центральное оборудование Системы:

- источник бесперебойного питания ИБП 3000ВА (п. 4 Таблицы № 1 настоящего Технического задания (далее – Таблица № 1));

- IP-видеорегистратор (п. 2 Таблицы № 1);

- KVM удлинитель (передатчик) (п. 7 Таблицы № 1);

- блок электрических розеток (1 шт.) (п. 15 Таблицы № 1);

- коммутатор с 24 портами PoE (п. 9 Таблицы № 1) для подключения камер должны размещаться в 19” 42U коммутационном шкафу, который установлен в серверном помещении № 301 на 3 (третьем) этаже здания.

На посту охраны должны быть размещены:

- монитор (п. 5 Таблицы № 1) видеонаблюдения, закрепленный на стене при помощи кронштейна (п. 6 Таблицы № 1);

- KVM удлинитель (приемник) (п. 7 Таблицы № 1);

- клавиатура (п. 20 Таблицы № 1);

- мышь USB (п. 19 Таблицы № 1);

- блок электрических розеток (1шт.) (п. 15 Таблицы № 1).

Должно быть осуществлено подключение (коммутация и настройка) смонтированного Товара в единую Систему.

**1.6.3. Требования к кабельной системе.**

Прокладку кабельных линий внутри здания необходимо осуществить в пластиковых электротехнических коробах по стенам помещений, а также за фальшпотолком в гофрированных трубах.

Между телевизионными камерами (п. 1 Таблицы № 1) №№ 1-18 и коммутатором с 24 портами PoE (п. 9 Таблицы № 1) необходимо проложить кабельные трассы в составе 18 (восемнадцати) кабелей UTP (п. 17 Таблицы № 1).

Все прокладываемые кабельные линии UTP должны быть выполнены 4-х парным медным кабелем «неэкранированная витая пара» и удовлетворять требованиям категории 5e в соответствии с международным стандартом ISO/IEC 11801:2002 редакция 2 на структурированные кабельные системы.

Автоматический выключатель 1Р С20А (п. 16 Таблицы № 1) необходимо установить в электрическом щите в помещении серверной № 301. В коммутационном шкафу, установленном в кабинете № 301, необходимо установить две розетки электропитания и подключить их к автоматическому выключателю (п. 16 Таблицы № 1) при помощи кабеля ВВГнг LS 3x2,5 (п. 18 Таблицы № 1).

Между постом охраны на первом этаже здания и коммутационным шкафом в помещении № 301 проложить кабель ВВГнг LS 3x2,5 (п. 18 Таблицы № 1).

Все проложенные кабельные линии необходимо промаркировать с обоих концов в местах, удобных для обозрения.

**1.7. Требования к документации на смонтированный и подключенный Товар.**

Вместе с актом сдачи-приемки работ, подтверждающим монтаж и подключение смонтированного Товара, Поставщик передает Заказчику по акту приема-передачи эксплуатационную документацию на смонтированный и подключенный Товар, в том числе:

− план расположения оборудования и кабельных проводок;

− структурная схема;

− таблица соединений и подключений (кабельный журнал);

− списки IP-адресов и паролей;

− инструкция по эксплуатации Системы.

Эксплуатационная документация передается на бумажном носителе – в количестве 2 (двух) экземпляров и на электронном носителе (DVD –диск или флэш-носитель) – в количестве 1 (одного) экземпляра.

Поставщик предоставляет сертификаты соответствия на весь поставляемый Товар (если их наличие предусмотрено требованиями законодательства Российской Федерации).

Монтаж сетей электропроводок выполняется в гофрированных ПВХ трубах и кабель-каналах. При параллельной открытой прокладке расстояние от проводов и кабелей систем до силовых и осветительных кабелей должно быть не менее 0,5 м.

Прокладку кабельных линий необходимо осуществлять в соответствии с требованиями:

- ГОСТ 31817.1.1-2012 (IEC 60839-1-1:1988). «Межгосударственный стандарт. Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 1. Общие положения»;

- ГОСТ Р 50776-95 (МЭК 60839-1-4:1989) «Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию»;

- ГОСТ 30331.1-2013 (IEC 60364-1:2005) «Электроустановки низковольтные. Часть 1. Основные положения, оценка общих характеристик, термины и определения»;

- ГОСТ Р 53246-2008 «Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования».

**2. Условия и сроки поставки, монтажа и подключения смонтированного Товара:**

2.1. Весь Товар должен быть укомплектован необходимыми монтажными и расходными материалами, требуемыми для подключения (установки и коммутации) Товара.

2.2. Разгрузку Товара из автомобилей в помещение, указанное представителем Заказчика (независимо от этажа и наличия лифтов), производит Поставщик.

2.3. Всё несмонтированное оборудование и материалы передаются Заказчику вместе с актом сдачи-приемки работ, подтверждающим монтаж и подключение смонтированного Товара.

**3. Руководство (контроль исполнения Договора со стороны Заказчика)** осуществляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[279]](#footnote-279).

|  |  |
| --- | --- |
| **Поставщик:** | **Заказчик:**федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» |
| **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /**  *м.п.* | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /**  *м.п.* |

**Приложение 1**

**к Техническому заданию**

**к Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г.**

**Схема расположения телевизионных видеокамер (ТК)**

Этаж 1:

Этаж 2:

Этаж 3:

Этаж 4:

**Приложение Б**

**к Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г.**

**Таблица цен**

***\* Указывается конкретное наименование страны происхождения Товара, предложенного участником закупки.***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование, производитель, марка (модель), страна происхождения Товара** | **Ед. изм.** | **Кол-во** | **Цена за единицу с НДС 18% (руб.)** | **Общая стоимость с НДС 18% (руб.)** |
| 1 | Сетевая купольная камера \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[280]](#footnote-280)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 18 |  |  |
| 2 | IP видеорегистратор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[281]](#footnote-281)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |  |  |
| 3 | Жесткий диск (HDD) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[282]](#footnote-282)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 4 |  |  |
| 4 | Источник бесперебойного питания 3000ВA \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[283]](#footnote-283)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |  |  |
| 5 | Монитор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[284]](#footnote-284)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |  |  |
| 6 | Кронштейн \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[285]](#footnote-285)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |  |  |
| 7 | KVM удлинитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[286]](#footnote-286)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | к-т | 1 |  |  |
| 8 | Кабель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[287]](#footnote-287)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 4 |  |  |
| 9 | Настраиваемый коммутатор с 24 портами PoE \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[288]](#footnote-288)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |  |  |
| 10 | Кабель-канал 50х105мм \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[289]](#footnote-289)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | м | 50 |  |  |
| 11 | Кабель-канал 15/1х17мм \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[290]](#footnote-290)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | м | 200 |  |  |
| 12 | Патч-корд UTP 1 м, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[291]](#footnote-291)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 20 |  |  |
| 13 | Патч-панель 19", 1U, 24 портов RJ-45 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[292]](#footnote-292)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |  |  |
| 14 | Кабельный организатор 19" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[293]](#footnote-293)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 2 |  |  |
| 15 | Блок электрических розеток \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[294]](#footnote-294) с комплектом кронштейнов с крепежом для бокового крепления Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 2 |  |  |
| 16 | Автоматический выключатель 1Р С20А \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[295]](#footnote-295)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |  |  |
| 17 | Кабель UTP \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[296]](#footnote-296)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | м. | 1830 |  |  |
| 18 | Кабель 3x2,5 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[297]](#footnote-297)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | м. | 100 |  |  |
| 19 | Мышь USB \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[298]](#footnote-298)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |  |  |
| 20 | Клавиатура \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[[299]](#footnote-299)Страна происхождения Товара:**\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | шт. | 1 |  |  |
| Монтаж Товара, подключение смонтированного Товара |  |
| **ИТОГО (руб.):** |  |
| **В т.ч. НДС 18% (в руб.):** |  |

**ВСЕГО: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** рублей (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_), в том числе НДС 18 % в размере \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ рублей (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_).

|  |  |
| --- | --- |
| **Поставщик:** | **Заказчик:**федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» |
| **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /**  *м.п.* | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /** *м.п.* |

1. В случае если единоличный исполнительный орган (руководитель) юридического лица в соответствии с законодательством Российской Федерации и (или) его учредительными документами  избирается, необходимо представить документ, подтверждающий избрание единоличного исполнительного органа (например: для общества с ограниченной ответственностью документом, подтверждающим избрание единоличного исполнительного органа, является решение общего собрания участников общества об избрании...; для акционерного общества  - решение совета директоров об избрании...).

В случае если единоличный исполнительный орган (руководитель) юридического лица в соответствии с законодательством Российской Федерации и (или) его учредительными документами назначается, необходимо представить распорядительный документ, свидетельствующий о назначении единоличного исполнительного органа (например:  для унитарного предприятия документом, свидетельствующим о назначении на должность руководителя, является распорядительный документ собственника имущества унитарного предприятия – приказ о назначении...; для акционерного общества - решение совета директоров о назначении ... (в случае, если в соответствии с уставом единоличный исполнительный орган назначается). [↑](#footnote-ref-1)
2. Категория субъекта малого или среднего предпринимательства изменяется только в случае, если предельные значения выше или ниже предельных значений, указанных в пунктах 7 и 8 настоящего документа, в течение 3 календарных лет, следующих один за другим. [↑](#footnote-ref-2)
3. Пункты **1 - 11** настоящего документа **являются обязательными для заполнения**. [↑](#footnote-ref-3)
4. Ограничение в отношении суммарной доли участия иностранных юридических лиц и (или) юридических лиц, не являющихся субъектами малого и среднего предпринимательства, в уставном капитале общества с ограниченной ответственностью не распространяется на общества с ограниченной ответственностью, соответствующие требованиям, указанным в подпунктах "в" - "д" пункта 1 части 11 статьи 4 Федерального закона "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации". [↑](#footnote-ref-4)
5. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-5)
6. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-6)
7. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-7)
8. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-8)
9. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-9)
10. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-10)
11. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-11)
12. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-12)
13. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-13)
14. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-14)
15. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-15)
16. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-16)
17. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-17)
18. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-18)
19. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-19)
20. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-20)
21. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-21)
22. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-22)
23. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-23)
24. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-24)
25. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-25)
26. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-26)
27. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-27)
28. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-28)
29. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-29)
30. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-30)
31. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-31)
32. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-32)
33. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-33)
34. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-34)
35. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-35)
36. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-36)
37. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-37)
38. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-38)
39. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-39)
40. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-40)
41. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-41)
42. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-42)
43. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-43)
44. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-44)
45. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-45)
46. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-46)
47. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-47)
48. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-48)
49. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-49)
50. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-50)
51. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-51)
52. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-52)
53. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-53)
54. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-54)
55. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-55)
56. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-56)
57. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-57)
58. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-58)
59. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-59)
60. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-60)
61. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-61)
62. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-62)
63. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-63)
64. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-64)
65. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-65)
66. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-66)
67. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-67)
68. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-68)
69. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-69)
70. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-70)
71. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-71)
72. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-72)
73. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-73)
74. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-74)
75. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-75)
76. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-76)
77. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-77)
78. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-78)
79. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-79)
80. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-80)
81. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-81)
82. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-82)
83. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-83)
84. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-84)
85. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-85)
86. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-86)
87. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-87)
88. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-88)
89. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-89)
90. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-90)
91. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-91)
92. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-92)
93. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-93)
94. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-94)
95. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-95)
96. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-96)
97. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-97)
98. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-98)
99. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-99)
100. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-100)
101. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-101)
102. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-102)
103. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-103)
104. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-104)
105. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-105)
106. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-106)
107. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-107)
108. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-108)
109. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-109)
110. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-110)
111. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-111)
112. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-112)
113. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-113)
114. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-114)
115. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-115)
116. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-116)
117. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-117)
118. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-118)
119. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-119)
120. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-120)
121. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-121)
122. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-122)
123. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-123)
124. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-124)
125. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-125)
126. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-126)
127. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-127)
128. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-128)
129. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-129)
130. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-130)
131. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-131)
132. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-132)
133. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-133)
134. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-134)
135. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-135)
136. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-136)
137. Указываются марка, модель и производитель Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-137)
138. Указывается точная характеристика Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-138)
139. Указывается год производства Товара, предлагаемого участником закупки. [↑](#footnote-ref-139)
140. Указывается гарантийный срок на поставляемый Товар, предлагаемый участником закупки. [↑](#footnote-ref-140)
141. Указывается гарантийный срок, предлагаемый участником закупки в заявке. [↑](#footnote-ref-141)
142. Заполняется Заказчиком на стадии заключения Договора. [↑](#footnote-ref-142)
143. Заполняется Заказчиком на стадии заключения Договора. [↑](#footnote-ref-143)
144. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-144)
145. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-145)
146. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-146)
147. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-147)
148. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-148)
149. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-149)
150. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-150)
151. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-151)
152. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-152)
153. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-153)
154. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-154)
155. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-155)
156. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-156)
157. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-157)
158. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-158)
159. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-159)
160. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-160)
161. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-161)
162. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-162)
163. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-163)
164. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-164)
165. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-165)
166. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-166)
167. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-167)
168. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-168)
169. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-169)
170. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-170)
171. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-171)
172. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-172)
173. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-173)
174. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-174)
175. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-175)
176. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-176)
177. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-177)
178. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-178)
179. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-179)
180. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-180)
181. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-181)
182. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-182)
183. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-183)
184. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-184)
185. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-185)
186. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-186)
187. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-187)
188. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-188)
189. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-189)
190. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-190)
191. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-191)
192. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-192)
193. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-193)
194. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-194)
195. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-195)
196. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-196)
197. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-197)
198. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-198)
199. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-199)
200. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-200)
201. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-201)
202. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-202)
203. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-203)
204. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-204)
205. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-205)
206. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-206)
207. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-207)
208. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-208)
209. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-209)
210. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-210)
211. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-211)
212. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-212)
213. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-213)
214. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-214)
215. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-215)
216. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-216)
217. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-217)
218. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-218)
219. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-219)
220. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-220)
221. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-221)
222. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-222)
223. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-223)
224. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-224)
225. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-225)
226. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-226)
227. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-227)
228. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-228)
229. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-229)
230. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-230)
231. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-231)
232. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-232)
233. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-233)
234. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-234)
235. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-235)
236. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-236)
237. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-237)
238. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-238)
239. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-239)
240. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-240)
241. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-241)
242. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-242)
243. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-243)
244. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-244)
245. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-245)
246. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-246)
247. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-247)
248. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-248)
249. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-249)
250. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-250)
251. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-251)
252. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-252)
253. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-253)
254. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-254)
255. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-255)
256. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-256)
257. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-257)
258. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-258)
259. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-259)
260. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-260)
261. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-261)
262. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-262)
263. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-263)
264. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-264)
265. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-265)
266. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-266)
267. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-267)
268. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-268)
269. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-269)
270. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-270)
271. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-271)
272. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-272)
273. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-273)
274. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-274)
275. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-275)
276. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-276)
277. Указывается точная характеристика Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-277)
278. Указывается год производства Товара, предложенного участником закупки в заявке [↑](#footnote-ref-278)
279. Заполняется Заказчиком на стадии заключения Договора. [↑](#footnote-ref-279)
280. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-280)
281. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-281)
282. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-282)
283. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-283)
284. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-284)
285. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-285)
286. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-286)
287. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-287)
288. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-288)
289. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-289)
290. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-290)
291. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-291)
292. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-292)
293. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-293)
294. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-294)
295. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-295)
296. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-296)
297. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-297)
298. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-298)
299. Указываются марка, модель и производитель Товара, предложенного участником закупки. [↑](#footnote-ref-299)