Техническое задание

на оказание услуги по техническому осмотру и сопровождению системы видеонаблюдения, находящейся в хозяйственном ведении, оперативном управлении или доверительном управлении АО» «Жилсервис-Посад»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п.п. | Показатели | Расшифровка |
| 1.1 | Заказчик | Акционерное Общество "ЖИЛСЕРВИС-ПОСАД |
| 1.2 | Адрес объекта | 142500, Московская область, г. Павловский Посад, ул. Кирова, д.56/1 |
| 1.3 | Дата начала и окончания оказания услуг | В течении 6 месяцев с момента заключения Договора (ежемесячно) |
| 1.4 | Предмет оказания услуг | Оказание услуг по техническому осмотру, настройке, ремонту системы видеонаблюдения на объектах АО «Жилсервис Посад» |
| 1.5 | Состав системы охранного видеонаблюдения на объекте | Система охранного видеонаблюдения включает:  - Видеорегистратор;  - Камеры видеонаблюдения;  - Устройства грозозащиты;  - Монитор видеонаблюдения;  - Источники бесперебойного питания;  - Сетевые коммутаторы;  - Кабельную сеть;  - шкаф коммутационный настенного исполнения;  - охранные извещатели. |
| 1.6 | Адреса объектов | Объект № 1 – расположен по адресу: Московская область, г. Павловский Посад, ул. Кузьмина, д. 33 ;  Объект № 2 – расположен по адресу: Московская область, г. Павловский Посад, Привокзальная площадь (здание автовокзала);  Объект № 3 – расположен по адресу: Московская область, г. Павловский Посад, ул. Кирова, д. 56/1 (административное здание, касса, платежный терминал, серверная и др. - 8 шт.);  Объект № 4 – расположен по адресу: Московская область, г. Павловский Посад, ул. Тимирязева, д. 2;  Объект № 5 – расположен по адресу: Московская область, г. Павловский Посад, ул. Карповская, д. 61 (административное здание, касса);  Объект № 6 – расположен по адресу: Московская область, г. Павловский Посад, ул. 1 Мая, д. 109;  Объект № 7 – расположен по адресу: Московская область, г. Павловский Посад, ул. Большая Покровская, д. 41;  Объект № 8 – расположен по адресу: Московская область, Павлово-Посадский р-он, д. Евсеево, д. 23/а;  Объект № 9 – расположен по адресу: Московская область, Павлово-Посадский р-он, пос. Б.Дворы, ул. Крупской, д. 14;  Объект № 10 – расположен по адресу: Московская область, Павлово-Посадский р-он, с. Рахманово, д. 174;  Объект № 11 – расположен по адресу: Московская область, г. Павловский Посад, ул. Большая Покровская, д. 30;  Объект № 12 – расположен по адресу: Московская область, г. Павловский Посад, ул. Вокзальная, д. 1. |
| 1.7 | Технические требования к системе видеонаблюдения | Данным техническим заданием устанавливаются требования к оказанию услуг по техническому осмотру, ремонту и настройке к уже имеющейся системе видеонаблюдения, которая находится в хозяйственном ведении, оперативном управлении или доверительном управлении АО «Жилсервис Посад».  Поддержание в работоспособности существующей системы видеонаблюдения. Восстановление работоспособности системы видеонаблюдения в целом его узлов, выявление и устранение неисправности, регулировка и настройка оборудования  Система видеонаблюдения должна позволять осуществлять эффективный круглосуточный контроль обстановки в здании, помещении (на прилегающей территории), как в дневное так и в ночное время. Система должна функционировать круглосуточно, без учета времени, необходимого для поведения регламентных работ в соответствии с инструкциями по эксплуатации системы  При отсутствии питающего напряжения сети, система бесперебойного питания должна обеспечить работу камер, а также сервера видеонаблюдения в течение 30 минут.  Время восстановления системы после возобновления электроснабжения при временном прекращении электропитания - не более 5 минут (включая полную перезагрузку программного обеспечения и восстановление работоспособности всех видов оборудования и подключенных к нему устройств); оборудование должно автоматически восстанавливать работоспособность при пропадании и последующем восстановлении питания.  После ремонта сервер (видеорегистратор) системы видеонаблюдения должен располагаться в специальном помещении (серверной) и быть подключенным к корпоративной вычислительной сети, в целях санкционированного предоставления доступа определенному кругу лиц к архиву видеоданных, и наблюдению за обстановкой на оснащенном объекте в режиме реального времени.  Персонал охраны должен пользоваться ограниченным набором функций – только наблюдение в режиме реального времени и просмотр неудаляемого архива. Должно быть исключено самовольное конфигурирование системы и саботаж.  Система видеонаблюдения должна обеспечивать передачу видеоизображения от всех видеокамер на локальный пост наблюдения объекта, а также оборудование хранения и обработки данных, обеспечение работы в автоматизированном режиме; архивирование видеоинформации для последующего анализа событий;  видеодокументирование событий в автоматическом режиме или по команде оператора; программирование режимов работы;  совместная работа с системами управления доступом и охранной сигнализации;  воспроизведение ранее записанной информации; оперативный доступ к видеоархиву путем задания времени, даты и идентификатора телекамеры.  Оборудование, устанавливаемое в отапливаемых помещениях, должно функционировать при температуре окружающего воздуха в интервале от +10°С до +50°С и относительной влажности воздуха до 95%. Оборудование, устанавливаемое вис отапливаемых помещений, должно функционировать при температуре окружающего воздуха в интервале от -40°С до +50°С и относительной влажности воздуха до 95 %. |
| 1.8 | Электротехнические сооружения системы видеонаблюдения | Проверка, ремонт и настройка подключения системы видеонаблюдения к существующей системе электропитания и заземления здания 380/220В:  прокладка кабеля электропитания от точки подключения до места расположения оборудования системы видеонаблюдения;  В точке подключения к сети электропитания произвести проверку или установку автоматических выключателей необходимого номинала;  Точка подключения определяется совместно представителем владельца здания во время проведения работ;  Электропитание оборудования системы видеонаблюдения должно быть от источников бесперебойного питания (UPS), оснащенных автономными источниками электроэнергии (аккумуляторными батареями), которые должны обеспечивать работоспособность всех элементов системы в течение не менее 30 минут при пропадании основного электропитания.  Электропитание цифровых видеокамер должно быть по технологии РоЕ (ШЕЕ 802.3af / IEEE 802.3at). |
| 1.9 | Охранные извещатели | Средства обнаружения проникновения (охранные извещатели) должны обнаруживать несанкционированное проникновение и/или действия нарушителя с целью проникновения в зону обнаружения. При обнаружении извещатель должен выдавать тревожный сигнал по проводному или беспроводному каналу связи.  Охранные извещатели имеют следующие функциональные характеристики:  вид зоны обнаружения (точечная, линейная, поверхностная, объёмная, комбинированная);  размеры зоны обнаружения;  чувствительность;  помехоустойчивость;  вероятность обнаружения.  Охранные извещатели должны иметь защиту от несанкционированных действий.  Типы используемых извещателей:  извещатель охранный объёмный – устанавливается в помещениях напротив входа, служит для обнаружения движения в защищаемом помещении;  извещатель охранный оптико-электронный поверхностный - предназначен для регистрации проникновения через дверные и оконные проёмы, коридоры, лестницы, помещения;  извещатель охранный вибрационный поверхностный предназначен для обнаружения попытки преднамеренного разрушения (взлома) бетонных стен, перекрытий и кирпичных стен;  извещатель охранный магнитоконтактный предназначен для охраны оконных и дверных проемов;  извещатель охранный звуковой (датчик разбития стекла) – предназначен для обнаружения разрушения стёкол. |
| 1.10 | Технический осмотр охранных извещателей | Технический осмотр охранных извещателей включает в себя:  Проверка внешнего состояния. (1 раз неделю)  Проверка надежности крепления, состояния внешних монтажных проводов, контактных соединений (1 раз неделю)  Проверка работоспособности датчиков, извещателей, оповещателей в различных режимах. (1 раз неделю)  Очистка от пыли охранных датчиков. (1 раз неделю)  Замер параметров шлейфов (сопротивление, напряжение, ток) (1 раз неделю)  Разборка корпуса и внутренний осмотр, удаление пыли и загрязнений (1 раз в месяц) |
| 1.11 | Состав и содержание услуг по техническому осмотру и ремонту системы видеонаблюдения | Оказание услуг должно проводится в строгом соответствии с действующими федеральными законами, нормативными [правовыми актами Российской](http://pandia.ru/text/category/pravovie_akti/) Федерации, а также нормативными техническими документами, определяющими данный [вид деятельности](http://www.pandia.ru/text/category/vidi_deyatelmznosti/), в том числе в соответствии: действующей нормативно-технической документацией по эксплуатации и техническому обслуживанию системы видеонаблюдения; Правилами устройства электроустановок; Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей; Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок; Инструкции по эксплуатации оборудования заводов изготовителей.  Внутри здания проводится проверка прокладки кабеля, он должна быть в гофрированной трубе. Если имеется не защищенный кабель Кабели для передачи видеосигнала прокладываются на таком расстоянии от силовых трасс и иных источников ЭМ полей, чтобы исключить наведение помехи недопустимой мощности на сигнальном проводнике. Видеоизображение должно быть четким с корректной цветопередачей, без ряби и иных помех  - проверка на надлежащее техническое состояние креплений, монтажа,  - целостность и надежность различных коммутационных разъемов,  - очистка линз объективов и корпусов [видеокамер](http://www.pandia.ru/text/category/videokamera/) от различного рода загрязнений,  - проверка и коррекция при необходимости расположения видеокамер,  - проверка всех электронных систем на их работоспособность,  - производится техническое обслуживание видеосервера,  - проверка и коррекция при необходимости системного времени,  - проверка настроек и корректности работы специального [программного обеспечения](http://www.pandia.ru/text/category/programmnoe_obespechenie/), а также тестирование,  - очистка и при необходимости ремонт [системы охлаждения](http://www.pandia.ru/text/category/sistemi_ohlazhdeniya/) видеосервера,  - проведение тестов на емкость аккумуляторов и замеры значений напряжения подаваемого от источников питания,  - тестирование на наличие ошибок массивов системных дисков |
| 1.12 | Периодичность оказания услуг | 1.  Еженедельный профилактический осмотр состояния «Оборудования».  2.  Корректирование программируемых настроек «Оборудования» в необходимых объемах не менее 2 (двух) раз в месяц.  3.  Обучение сотрудников «Заказчика» навыкам работы с оборудованием в день еженедельной  профилактики по желанию «Заказчика».  4.  Технические консультации по вопросам, относящимся к эксплуатации «Оборудования».  5.  Ведение  «Журнала неисправностей оборудования» .  6.  Выезд и ремонт кабельного хозяйства при отсутствии нарушения целостности системы (отсутствие механических повреждений на кабелях и розетках) по Заявке Заказчика не позднее 1 дня с дачи подачи заявки.  7. Наличие «Горячей  линии» - для оперативной связи с Исполнителем и незамедлительного устранения неполадок.  Время реагирования на срочный вызов – от 20 минут – 40 минут для устранения неисправности, не требующей ремонта «Оборудования».  Удаленность Исполнителя не более 13 км от места нахождения Заказчика. |
| 1.13 | Услуги оказываемые согласно графика | Техническое обслуживание – 1 раз в неделю включает в себя:  1. Внешний осмотр;  2. Проверка надежности крепления и (или) установок.  3.Удаление пыли и загрязнений;  4.Проверка герметичности соединений;  5.Чистка разъемов;  6.Визуальная проверка механических повреждений и следов коррозии, зачистка ржавчины и нанесение защитного слоя краски;  7.Регулировка яркости, контрастности и четкости изображения;  8.Проверка ориентации видеокамер, регулировка при необходимости;  9.Проверка функции записи и воспроизведения изображения по всем каналам, функции мультиплексирования изображения;  10.Резервное копирование профилей конфигурации, обновление версий, тестирование автономными тестами;  11.Мониторинг, поддержка программного обеспечения, восстановление после сбоев, тестирование активного сетевого оборудования;  12.Измерение номинального выходного напряжения при питании от сети и заряженных батареях, измерение тока потребления от сети и амплитуды пульсаций выходного напряжения при номинальной нагрузке.  Техническое обслуживание – 1 раз в месяц включает в себя:  1. Работы проводимые еженедельно;  2. Чистка пылесосом внутренних объемов аппаратуры видеонаблюдения;  3. Тестирование поворотных устройств и трансфокаторов;  4. Регулировка усиления видеосигнала по входу и выходу с контролем передаваемого изображения на мониторе.  5. Отключение и извлечение старых батарей;  6. Установка новых заряженных батарей и подключение их к прибору;  7. Измерение сопротивления заземления;  8. Измерение сопротивления изоляции силовых и контрольных кабелей. |
| 1.14 | Дополнительные работы и услуги | Дополнительные работы и услуги выполняются на основании “Заявки” от “Заказчика” и за счёт  “Заказчика” по прайсу “Исполнителя“.  В случае выхода из строя “Оборудования” или его составных частей по вине работников “Заказчика” или иных субподрядных организаций “Заказчика”, приобретать детали и оплачивать работы по устранению неисправностей за счёт “Заказчика”.  При выходе из строя оборудования Заказчика, Исполнитель должен в течении 1 дня с даты подачи Заявки Заказчиком, установить подменное оборудование:  - 5 Мп IP-камера **SV3215-R30P** оснащена сверхчувствительным сенсором Sony Starvis, который обеспечивает видео реального времени с минимальным уровнем шумов в сумеречное и ночное время. Основные характеристики   |  |  | | --- | --- | | Сенсор | 5 Мп, КМОП 1/2.9" SONY Starvis, День/Ночь | | Чувствительность | 0.006 лк (день) / 0.003 лк (ночь) | | Угол обзора | От 2 до 49° (по горизонтали), от 1 до 38° (по вертикали) | | Управление диафрагмой | АРД | | Увеличение | Оптическое: 30х, f=4.7-141.0 мм | |  | Цифровое, через веб-интерфейс | | WDR | Аппаратный 2-кратный (до 120 дБ) | | Шумоподавление | 3DNR | | Скорость затвора | От 1/5 до 1/100000 сек. (авто, вручную) | | Количество предустановок | 255 | | Панорамирование | 360° (непрерывно) | | Скорость панорамирования | От 0.5 до 180°/сек (вручную), до 240°/сек (в режиме «предустановки») | | Наклон | От 0 до 90° (автопереворот) | | Наблюдение | Тур: 8 маршрутов; автопатрулирование: 4 маршрута; | | Дополнительно | Электромеханический ИК-фильтр, прогрессивное сканирование |   - **IP-камера BD4330** отлично подходит для построения профессиональной системы видеонаблюдения. Камера формирует и передает по сети изображение с разрешением до Full HD, поддерживает функцию двойного кодирования H.264/MJPEG. Общие характеристики:   |  |  | | --- | --- | | Сенсор | 2 Мегапикселя, КМОП 1/2.7'', День/Ночь | | Чувствительность | 0.08 лк (день) / 0.001 лк (ночь) | | Объектив | Сменный, крепление С/CS | | Управление диафрагмой | DС-drive | | WDR | 3 предустановки | | Фильтр шума | 7 предустановок (3DNR/SPQ) | | Скорость затвора | От 1/1.5 до 1/10000 сек. (автоматически, вручную) | | Увеличение | Цифровое: 8x (Вкл/Выкл) | | Процессор и память | Ambarella A5s55 32-bit RTC, 256 Мб ОЗУ, 128 Мб ПЗУ | | Дополнительно | Механический ИК-фильтр, прогрессивная развертка | |  |  |   16-канальный пентаплексный IP-видеорегистратор **BDR16V** предназначен для записи с разрешением **до 6 Мп**   |  |  | | --- | --- | | **Общие характеристики** | | | Число каналов для записи | До 16 IP-камер (со звуком) | | Каналы воспроизведения | 1, 4, 6, 7, 8 каналов одновременно на HDMI-монитор, | |  | постраничный режим 8+8, | |  | до 4 каналов в веб-интерфейсе | | Аудио | 1 вход, 1 выход | | Аудиокомпрессия | G.711 (64 кбит/с на канал) | | Операционная система | Linux (встроенная) | | Пропускная способность по сети | До 48 Мбит/с (входящая) | | Формат записи | H.264 HP/BP/MP | | Разрешение | 3072x2048 (6Мп), 2592x1944 (5Мп), 1920x1080 (Full HD), | |  | 1280x720 (HD720р), 704x480 (D1), 640x480 (VGA) | | Скорость записи | 480 (400) к/с @ 6 Мп / 5 Мп / 3 Мп / Full HD / HD720p, | |  | зависит от модели камеры | | Режим записи | Непрерывно, по расписанию, по событию (по тревоге, по детекции) | | Скорость воспроизведения | 30 (25) к/с @ 6 Мп / 5 Мп / 3 Мп / Full HD / HD720p, | |  | 480 (400) к/с @ D1 / VGA, зависит от модели камеры | | Режим воспроизведения | Вперед, назад, по кадрам, с изменением скорости | | Режим поиска | По календарю, по событиям | | Просмотр и воспроизведение | Снимок, цифровое увеличение | | Резервное архивирование | Поддерживается (на ПК - через веб-интерфейс, | |  | на USB – при работе с HDMI-монитором) | | Время жизни данных | Конфигурируется | | Действия по тревоге | Звуковое оповещение | | Контроль потери сигнала | Звуковое оповещение, уведомление по e-mail | | PTZ-управление | Поддерживается | | Утилиты | Поиск устройств | | Подключение IP-камер | IP-камеры BEWARD серии BD – полная совместимость, | |  | IP-камеры BEWARD серии B, N – подключение по ONVIF, | |  | только постоянная запись | |
| 1.15 | Требования к безопасности оказываемых услуг | Все используемые материалы и готовые изделия должны быть сертифицированы (иметь сертификат соответствия).  Работы должны выполняться в соответствии с требованиями производственной и пожарной безопасности, а также правилами техники безопасности.  Все устанавливаемое оборудование должно иметь паспорта качества (сертификаты соответствия), должно быть безвредно для здоровья лиц, имеющих доступ на территорию Объекта и эксплуатирующих его.  Сотрудники Исполнителя должны иметь:  допуски на работы на высоте;  допуски по электробезопасности. |