**Техническая спецификация**

1. Установка НОВЫХ **PTZ** камеры **-3 штуки**
2. Установка радиомостов-8 шт
3. !!!РЕМОНТ существующих нерабочих PTZ видеокамер IP в количестве 7 шт. (при необходимости ЗАМЕНИТЬ НА НОВЫЕ, аналогичные или превышающие по характеристикам). А так же ремонт и восстановление 5 IP стационарных видеокамер существующей системы видеонаблюдения с ЗАМЕНОЙ вышедших из строя видеокамер (5 Мр) и другого оборудования системы.
4. Проложить электрические сети, с подключением к общей электрической сети. Специалисты потенциального Поставщика должны ИМЕТЬ ДОПУСК ДО 1000 Вольт. Вызов подъемника на высоту 10-15 метров осуществляется за счет Поставщика
5. Установка автоматов и электрооборудования
6. Установка серверного шкафа
7. Замена кабеля видеонаблюдения (демонтаж и монтаж) количество указано ниже
8. Кабельный канал (демонтаж и монтаж)
9. Установка системы видеонаблюдения (оборудование и монтаж)
10. **В СТОИМОСТЬ ВХОДИТ ЕЖЕМЕСЯЧНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ В ЛЕНИНГРАДСКОМ СЕЛЬСКОМ ОКРУГЕ СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ ДО 31 ДЕКАБРЯ 2024 Г. ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ** плановое тестирование систем, чистка видеооборудования и прозвонка кабельных систем, замер величин спецоборудованием, РЕМОНТ и восстановление с заменой оборудования на новое за счёт Поставщика.

**За 5 дней до начала работ Поставщик производит поставку оборудования в полном объеме на объект Заказчика. СПЕЦИАЛЬНАЯ КОМИССИЯ принимает оборудование, проверяет на соответствие технических характеристик. После этого Поставщик приступает к выполнению работ.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | **Видеокамеры PTZ** (доукомплектация)PTZ Видеокамера Разрешение 8МП (3840×2160), режим переворота Объектив 6мм-264мм, Оптическое увеличение 44×, Цифровое увеличение 16× Чувствительность Color: 0.0008, Тревожный вход 8 входов Тревожный выход 2 выхода ,ИК подсветка до 200мBLC, HLC, Smart Defog, Smart видеоаналитика, WDR 140dB, Аудиовход, Аудиовыход, Битрейт 32Kbps~16Mbps, Вес 25кг, Динамик, Дополнительный потокPAL:25fps (704×576, 704×288, 352×288) NTSC:30fps (704×480, 704×240, 352×240)Карта памяти 256 Гб Класс защиты по IP IP66, Кнопка сброса настроек, КодекS+265/H.265/H.264/M-JPEG, Материал корпуса Металл, Настройки изображенияЯркость, насыщенность, контрастность, Основной поток 1920×1080@60fpsПитание AC24V±15% Потребляемая мощность 110Вт Протоколы Размер матрицы1/1.8" CMOS Размеры 358×568 Серия Pro Сетевое хранение, Сетевой интерфейс1 RJ45 10M/100M/1000M self adaptive Ethernet port, Совместимость Profile S/T/G/MТемпературный режим в градусах -40~65°C, | 3 шт |
| 2 | **Радиомост** **(доукомплектация)**Стандарты **LBE-5AC-GEN2** Wi-Fi Wi-Fi 5 (802.11ac) Скорость передачи 500 Mbps Дальность действия 30 km Каналы беспроводной сети 10, 20, 30, 40, 50, 60, 80 MHzЧастотный диапазон 2.41‒2.46;5.15‒5.875 GHz Допустимая скорость ветра 200 km/h Мощность передачи (макс) 25 dBm Усиление антенны 23 dBi Порты и интерфейсы 10/100/1000 Ethernet Port Потребляемая мощность (макс) 7 WattsПитание 24V, 0.3A Gigabit PoE Диапазоны частот 5 GHz Стандарты PoE | 8 шт |
| 3 | **Кронштей** для антенны металлический отстоящий от столба на 1.5м | 8 шт |
| 4 | **Коммутатор 16 Рое Неуправляемый коммутатор** PoE с 16 портами Fast Etherne tКоммутатор PoE+ 18-портовый <16 портов 10/100 PoE+ 802.3at/af (max 30W на порт) + 2 GbE RJ45 (1 Combo SFP), Режим расширения (передача данных и подача питания по PoE на расстояние до 250 м), бюджет мощности PoE 150W> **-** | 1. шт
 |
| 5 | **Свитч Кол-во портов: 5 портов 1 Gb** Тип портов: RJ45, 10/100/1000 Base-T(X) Стандарт: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x Размер таблицы MAC адресов: 1ККоммутационная способность: 1 Gbps Скорость передачи пакетов: 0.744 Mpps Вес: 0.141 kg Размер: 100 mm × 100 mm × 26 mm Тип установки: настенный / настольный Рабочая температура: (0 - 40) °C Температура хранения: (-40 - 70) °CПитание: 48 V DC, 0.8 A PoE бюджет: 35 W Потребление: < 38 W |  1 шт |
| 6 | Коммутатор 8 (PoE) + 2 GbE ap link(ВОСХОДЯЩИЙ канал) Коммутатор AI PoE 2\* 1000 Мбит / с восходящего канала +8 \*1000 Мбит / с/1000 Мбит / с PoE-портаПорты (1-6) поддерживают протокол IEEE 802.3af/atПорты (7-8) поддерживают протокол IEEE 802.3af/at/btМолниезащита 6 кВ, электростатическая защита 8 кВ | 8 шт |
| 7 | Шкаф коммуникационный настенный, 5609.01.100, SE серия, 19'' 9U, 570\*600\*500 мм, Ш\*Г\*В, IP20, Чёрный | 1 шт |
| 8 | **Стоечный Сетевой фильтр,** SHIP, 700508102, Для шкафов и стоек размера 19", 8 Розеток, 1.8 м, 16A, 4000W, 220 в., Чёрный | 2 шт |
| 9 | **Климатический шкаф** Климатический шкаф, ШК-12U (настенный)Уличный; Конструкция – Сварной; 19" Габаритные размеры - Высота 600мм, Ширина 600мм, Глубина 600мм; Полезные размеры - Высота 530мм, Ширина 540мм, Глубина 420мм; Высота в юнитах – 12 Материал корпуса - Стальной лист 1,5мм; Материал двери - Стальной лист 1,5мм; Материал стоек для крепления оборудования - Стальной лист 1,5мм; Количество стоек - 4шт; Кабельные вводы - Сальник PG21 - 4шт; Утепление - Пеноплекс 20мм, Пенофол фольгированный 9 мм; Комплектация - Вентилятор 120мм 220В 2 шт., Обогреватель 100Вт 1 шт., Автомат 16А 3 шт., Термостат NC 1 шт., Термостат NO -1шт | 9 шт |
| 10 | Розетки двойные внешние | 2 шт |
| 11 | Блок питания 12 В 16,7А с защитой от короткого замыкания, уличного исполнения- | 8 шт |
| 12 | **Медный кабель ВВГнг-LS 3х2,5 ГОСТ** | 600 м |
| 13 | **Кабель сетевой** Строго по запросу! Дважды экранированный (S-FTP) 4-х парный кабель 6-А категории. Защищён внешним экраном из медной оплетки плюс к этому каждая пара заключена в дополнительный отдельный экран. Двойной экран сводит к нулю уровень электромагнитного излучения кабеля | 2800 м |
| 14 | Трос диаметр 3мм | 600 м |
| 15 | **Металлорукав герметичный в ПВХ-изоляции МРПИнг 20 | 64851 | Fortisflex** | 500 м |
| 16 | **Дюбель пробки** диаметр 6\*40 | 420 шт |
| 17 | **Кабельный канал** 16\*16 | 100 м  |
| 18 | **Кабельный канал** 40\*25 | 50 м |
| 19 | **Ежемесячное обслуживание в Ленинградском сельском округе видеосистемы, электроустановок с обязательным выездом 1 раз в месяц и по вызовам Заказчика Поставщик осуществляет до конца календарного года.** | Июль-декабрь 2024г.  |

**\*\*\*УКАЗАННОЕ ВЫШЕ ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ БУДУТ ПРИНИМАТЬСЯ КОМИССИОННО СТРОГО ПО МЕТРАЖУ, ПОШТУЧНО, А ТАКЖЕ ПО ХАРАКТЕРИСТИКАМ ЗА 5 ДНЕЙ ДО НАЧАЛА МОНТАЖНЫХ РАБОТ.**