

Здравствуйте, уважаемый клиент!

ООО «Синтез» предлагает Вам произвести монтаж и пусконаладочные работы системы видеонаблюдения с интеграцией СКУД со считыванием гос.номеров на жилом доме по адресу ул. Рассветная, д. 6/1

Данное коммерческое предложение предусматривает установку камер на внешней части МКД, установку сервера видеонаблюдения с модулем видео аналитики и интеграцией с СКУД, а также проведение работ по установке новых контроллеров СКУД в шлабгаумы, установку удаленного рабочего места на посту охраны, и развертывании программного обеспечения «Trassir».

Общая стоимость выполнения работ составит **2 245 121 (Два миллиона двести сорок пять тысяч сто двадцать один) руб. 00 коп.** в том числе НДС 374 186 руб. 83 коп. согласно расчету:

№	Артикул	Товары (работы, услуги)	Кол-во	Ед.	Цена	Сумма
1	NurStatin 8800R/64	Нейросетевой ИВ-видеорегистратор TRASSIR	1	шт	234 675,00	234 675,00
2	wd101ur	10 ТБ Жесткий диск	8	шт	31 900,00	255 200,00
3	TR-D45 v2 2.8	Уличная 4Мп ИВ-камера с ИК-подсветкой. Матрица 1/3" S, разрешение 4Мп (2560x1440) @25fps, режим "день/ночь" (механический ИК-фильтр), объектив 2.8 мм, поддержка кодеков H.264, H.265, H.265+, D-WDR (105 dB), 3D-DNR, L, Df, питание E (802.3af) / 12V D, -40° ... +60°, I67, TVS 4000V, ИК-подсветка до 30 м. Базовая встроенная аналитика (пересечение линии, контроль области, детекция людей).	21	шт	11 190,00	234 990,00
4	TR-D8121IR2W v3 2.8	Компактная 2Мп WiFi-камера. Матрица 1/2.7" S, чувствительность: 0.005Лк (F1.8) / 0Лк (с ИК), разрешение FullD (1920x1080) @25fps, кодек H.265+, объектив 2.8 мм, режим "день/ночь" (механический ИК-фильтр), real WDR (120dB), 3D-NR, L, Df, разъем под microSD до 128 Гб (Edge Storage), встроенные микрофон и динамик, питание 12В, -10° ... +50°, ИК-подсветка до 20м. Встроенная базовая аналитика: детектор людей, детектор пересечения линии, детектор контроля области. Поддержка TRASSIR ud.	2	шт	12 310,00	24 620,00
5	TR-D2181IR3 v3 (2.8)	Уличная 8Мп ИВ-камера с ИК-подсветкой. Матрица 1/2.7" S, разрешение 8Мп (3840x2160) @15fps, чувствительность: 0.005Лк (F1.8), режим "день/ночь" (механический ИК-фильтр), объектив 2.8 мм, поддержка кодеков H.264, H.264+, H.265, H.265+, real WDR (120dB), 3D-DNR, L, Df, встроенный микрофон, слот для microSD до 128 Гб, питание E (802.3af) / 12V D, -40° ... +60°, I67, TVS 2000V, ИК-подсветка до 35 м. Расширенная встроенная аналитика: пересечение линии, контроль области, детекция людей, детекция оставленных предметов, статистика пересечения линии.	1	шт	22 120,00	22 120,00
7	MK-1 R	Монтажная коробка	22	шт	628,00	13 816,00
8	ut	Кабель	1830	м	40,00	73 200,00
10		31.5" Монитор	2	шт	30 000,00	60 000,00
11	ST-S85E (2 /96W/A) R (ВЕРСИЯ 3)	ST-S85E (2 /96W/A) R, Switch E 8-ми портовый для обеспечения проводных сетей напряжением 48В	6	шт	6 655,00	39 930,00
14	TRASSIR An Win64	TRASSIR An - профессиональное ПО для записи и отображения 1-й любой ИВ-видеокамеры. Функции: ♦ поддерживается синхронизация архива со встроенного накопителя (напр. SD-карта) ♦ поддерживается протокол NVIF.	64	шт	6 990,00	447 360,00



15		Установочный комплект системы видеонаблюдения TRASSIR для 1 видеокамер (ПО, защитный ключ)	1	шт	6 000,00	6 000,00
16	инициализация	Удаленное рабочее место TRASSIR на базе C Linux. Отображение и воспроизведение до 32-х каналов видео/аудио (при наличии DualStream), подключение до 2-х мониторов (независимые видеовыходы 1 DVI, 1 VGA) с максимальным разрешением 4K, формат видеосжатия H.264, H.264+, H.265, H.265+. Все возможности TRASSIR: удаленное управление модулями, разграничение прав доступа, настройка (при наличии прав). Сетевой интерфейс 1000 Мбит/с, USB 3.0. Возможна установка в 19" стойку (крепления в комплекте). Габариты устройства (ШхГхВ) - 382x332x47 мм.	2	шт	53 130,00	106 260,00
		Система распознавания автомобильных номеров AutoTRASSIR 2 канала до 30км/ч	1	шт	60 990,00	60 990,00
	TR-241	Сетевой контроллер TRASSIR	2	шт	18 990,00	37 980,00
		TRASSIR СКУД: система контроля и управления доступом	1	шт	15 000,00	15 000,00
		TRASSIR СКУД + 1: ПО для подключения контроллера к TRASSIR СКУД	2	шт	2 500,00	5 000,00
17	ШРН-6.300	Шкаф телекоммуникационный настенный; 6U (600x300) дверь стекло.	2	шт	10 500,00	21 000,00
19	БР-9П-Ш-9005	Блок силовых розеток 19" со шнуром	2	шт	3 000,00	6 000,00
20	R-FAN-2T	Модуль вентиляторный с терморегулятором	2	шт	7 800,00	15 600,00
21	КМ-2-25	Комплект монтажный № 2 (уп. 25 шт)	1	шт	980,00	980,00
22	WD 2-32	Крепление для 2х мониторов Wizard	1	шт	5 100,00	5 100,00
23	Расходные материалы	Хомуты, саморезы, дюбеля, розетки, блоки питания	1	шт	80 000,00	80 000,00
24	Монтажные работы	Монтаж камер	24	шт	4 500,00	108 000,00
25	Монтажные работы	Монтаж контроллеров СКУД в шлагбаумы	2	шт	25 000,00	50 000,00
26	Монтажные работы	Прокладка кабельных линий	1830	шт	110,00	201 300,00
27	Пусконаладочные работы	Подключение и настройка оборудования	1	шт	120 000,00	120 000,00
Итого:						2 245 121,00
В том числе НДС 20%:						374 186,83

Срок исполнения 45 календарных дней с момента поступления средств на расчетный счет.

Преимущества ПО TRASSIR:

Простота использования: легкая настройка, удобный интерфейс, понятное руководство пользователя прямо в программе.

Уникальность решений:

Большое количество модулей видеоаналитики, широкая линейка интегрированного оборудования, поддержка камер различных брендов, возможность написания собственных скриптов.

Совместимость: создание и масштабирование единой экосистемы с помощью регистраторов, камер, мобильных приложений и облачного сервиса.

Типовые законченные решения: готовые комплекты видеонаблюдения для любой отрасли.

Гибкое распределение прав: защита системы с помощью многоуровневого распределения прав доступа.

Низкое потребление ресурсов системы: экономичное распределение мощностей.

- 2) WD - Жесткий диск WD SATA III 10Tb 3.5" 7200rpm 256GB, WD101UR
Используется для записи и хранения видеопотока. Устанавливается в слоты сервера до 8шт.



- 3) TR-D4v2 (2.8 мм) ИК-камера TRASSIR 4Мп цилиндрическая

4 Мп (2560×1440) ИК-камера TRASSIR TR-D4v2 (2.8 мм) с углом обзора по горизонтали 94°, вертикали — 50°. Адаптирована к уличной эксплуатации вне зависимости от времени года — под непосредственным воздействием осадков: металлический корпус защищен от пыли и влаги по стандарту IP67, диапазон рабочих температур — -40 °C... +60 °C, предусмотрена грозозащита TVS 4000 В.

- 4) TR-D8121IR2W v3 2.8 ИК-камера TRASSIR 2Мп купольная

Компактная 2Мп WiFi-камера. Матрица 1/2.7" CMOS, чувствительность: 0.005лк (F1.8) / Олк (с ИК), разрешение Full HD (1920×1080) @25fps, кодек H.265+, объектив 2.8 мм, режим "день/ночь" (механический ИК-фильтр), Real WDR (120dB), 3D-NR, LDC, DFR, разъем под microSD до 128 Гб (Edge Storage), встроенные микрофон и динамик, питание 12В, -10°C ... +50°C, ИК-подсветка до 20м. Встроенная базовая аналитика: детектор людей, детектор пересечения линии, детектор контроля области. Поддержка TRASSIR Cloud.

5) ST-S8500 E (2U /96W/A) 8R2 (ВЕРСИЯ 3)8R2E-коммутатор для обеспечения проводных сетей напряжением 48В

ST-S8500 E (2U /96W/A) 8R2, Switch 8R2 E 8-ми портовый для обеспечения проводных сетей напряжением 48В, защита от КЗ, EMI 250м., AI 8R2E, AI QoS, AI VLAN, Грозозащита, 8R2E порты: 8 x (10/100 Мбит/с), Uplink порты: 2 x (10/100 Мбит/с), SFP порты: нет, а.пропускная сп-ть: 100 Мбит/канал, Увых: 48 (±10%), P(ном) каждый порт (Вт): 12 Вт, P(макс) каждый порт (Вт): 30 Вт, P(сумм) общая (Вт): 96 Вт, Тип PoE: А, Коммутационная способность (Гбит/с): 1,6 Гбит/с, AI 8R2E(watndg)/Vlan/EMI/QoS, Система охлаждения: пассивная, Металл, Температура эксплуатации: От -45° до +55°, Габариты изделия, мм.: 270x140x44 мм



6) ШРН-6.300 Шкаф телекоммуникационный 19" настенный



Используется для организованной установки серверного и коммутационного оборудования.

7) БР-9П-Ш-9005 Блок силовых розеток 19" со шнуром

Устанавливается в телекоммуникационный шкаф, используется для организации централизованного питания всех установленных модулей.



8) R-FAN-2T Модуль вентиляторный с терморегулятором.

Модуль вентиляторный, 2 вентилятора с терморегулятором, для установки в подготовленное отверстие (крыша/дно) в настенных и напольных телекоммуникационных шкафах. Используется для создания и поддержания оптимального, для работы серверного и коммутационного оборудования, микроклимата в телекоммуникационных шкафах.



9) КМ-2-25 Комплект монтажный № 2 (уп. 25 шт)

Используется для монтажа оборудования в телекоммуникационных шкафах.



10) Система распознавания автомобильных номеров Aut[®]TRASSIR 2 канала до 30км/ч.

Интеллектуальный модуль распознавания государственных регистрационных знаков автомобилей Aut[®]TRASSIR предназначен для автоматической идентификации номеров транспортных средств, попавших в поле зрения видеокамеры.

Система автоматического распознавания автомобильных номеров позволяет отслеживать проезд интересующего т/с из архива на скриншотах и фрагментах видео.

Поддерживается ведение журнала, формирование подробных отчетов, иерархичное классифицирование распознанных автономеров по группам, интеграция с приборами измерения скорости и комплексами безопасности, включающими СКУД и ОПС оборудование (шлагбаумы, ворота). В автоматическом режиме модуль фиксирует автомашины, находящиеся в угоне или нарушающие правила стоянки.

Осенью 2019 года вышла новая версия Aut[®]TRASSIR 5. В основе модуля — алгоритм L[®]R5 с тремя разными нейросетями, каждая выполняет отдельную задачу:

первый нейросетевой детектор распознает присутствие в кадре транспортных средств и их тип (мотоцикл, легковой автомобиль, минивен/фургон, грузовой автомобиль, автобус), передает информацию для анализа,

второй нейросетевой детектор обрабатывает видео и определяет таблички с регистрационными знаками,

третий нейросетевой детектор распознает символы на номерных знаках.

Новая версия Aut[®]TRASSIR 5 совместима с регистраторами TRASSIR серий N[®]ur[®]Stati[®]n и Quattr[®]Stati[®]n. В этих серверах используются аппаратные графические ускорители, позволяющие добиться высокой эффективности при обработке больших потоков видеоданных. С помощью технологии Off-Load модуль удаленно обрабатывает видео на любых видеорегистраторах TRASSIR — подключите их к серверам TRASSIR N[®]ur[®]Stati[®]n по сети или через облако.

Преимущества Aut[®]TRASSIR 5

Высокая точность распознавания автомобильных регистрационных знаков. Различные надписи, рекламные объявления и телефонные номера на автомобилях мешают распознаванию регистрационных знаков. В новой версии модуля снижено количество ложных срабатываний благодаря отдельной нейросети, отвечающей за определение наличия на транспортном средстве таблички с регистрационными номерами. Также нейросеть успешно распознает регистрационные знаки различных цветов.

Распознавание любых типов автомобильных номеров и транспортных средств. Aut[®]TRASSIR умеет распознавать присутствие в кадре номера на любых транспортных средствах: мотоциклах, легковых автомобилях, фургонах, грузовиках, автобусах.

Распознавание регистрационных знаков автомобилей из разных стран. Aut[®]TRASSIR автоматически распознает номера транспортных средств из всего списка поддерживаемых стран (Австрия, Беларусь, Бельгия, Великобритания, Германия, Грузия, Ирландия, Испания, Италия, Казахстан, Молдавия, Нидерланды, Польша, Россия, Румыния, Турция, Франция, Чехия, Швейцария) одновременно. Новый алгоритм успешно распознает даже двухстрочные регистрационные знаки.

Распознавание со сложных ракурсов. Aut[®]TRASSIR распознает номера практически с любого ракурса за счет огромного разнообразия выборки кадров, которые были использованы для обучения нейросети.

Отсутствие проблем с пропуском машин на территорию. Aut@TRASSIR детектирует абсолютно все транспортные средства, попадающие в поле зрения видеокамеры с помощью отдельной нейросети.

Гибкая настройка модуля распознавания. Можно настроить детектор в зависимости от условий на конкретном объекте.

Делегирование вычислений на сервер с GPU с маломощных видеорегистраторов. При большом количестве установленных камер с распознаванием номеров модуль перераспределяет вычислительные мощности.

**Надеемся на дальнейшее сотрудничество.
С наилучшими пожеланиями, ООО «Синтез»**