

# **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

## **на оказание услуг**

### **1. ЦЕЛЬ И НАЗНАЧЕНИЕ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ**

Данный документ определяет порядок и параметры, состав и способы оказания услуг по предоставлению, интеграции и обеспечению функционирования наружной системы видеонаблюдения на территории Каменского района Ростовской области - сегмента аппаратно-программного комплекса «Безопасный город».

1.1. Целью оказания услуги являются: установка (монтаж) четырех камер видеонаблюдения, согласно адресного списка (Приложение №1 к Техническому заданию), а также услуги по предоставлению и обеспечению устойчивого, бесперебойного, непрерывного функционирования камер видеонаблюдения на территории Каменского района Ростовской области, в том числе обеспечение работоспособности инженерной инфраструктуры и интеграции видеопотоков на АПК «Безопасный город» Ростовской области, в том числе:

- предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории Каменского района Ростовской области;

- осуществление мероприятий по гражданской обороне, защите населения и территории Каменского района от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; по обеспечению первичных мер пожарной безопасности в границах Каменского района Ростовской области; по обеспечению безопасности людей наводных объектах, охрана их жизни и здоровья.

1.2. Назначением оказания услуг по Техническому заданию являются:

1.2.1. Предоставление Заказчику видеоизображения с камер видеонаблюдения в режиме реального времени.

1.2.2. Организация технологического процесса для обеспечения интеграции видеопотоков в аппаратно-программный комплекс «Безопасный город» Ростовской области с применением технических и программных ресурсов.

### **2. ОБЪЕМ, СОСТАВ И СРОКИ ОКАЗЫВАЕМЫХ УСЛУГ**

2.1. Видеоинформация должна предоставляться с камер видеонаблюдения согласно адресному списку камер видеонаблюдения (Приложение №1 к Техническому заданию).

2.2. Общее количество установленных камер видеонаблюдения по договору составляет 4 (четыре) единицы.

2.3. Единицей Услуги считается предоставление видеоизображения с одной камеры видеонаблюдения в месяц.

2.4. Услуга включает в себя: предоставление видеоизображения с камер видеонаблюдения на территории Каменского района Ростовской области и интеграцию видеопотоков в аппаратно-программный комплекс «Безопасный город» Ростовской области.

2.5. Использование участков зданий и сооружений, помещений в них, объектов инфраструктуры для размещения на них камер видеонаблюдения, обеспечивает Исполнитель в соответствии с действующим законодательством.

### **3. СРОКИ И ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ УСЛУГ**

3.1. Исполнитель обязуется оказать услуги в соответствии с Техническим заданием и с Графиком оказания услуг (Приложение № 4 к Техническому заданию).

Срок оказания услуг с момента заключения договора по 31.12.2026 (включительно). Услуги оказываются в следующем порядке:

3.1.1. Первый этап: с момента заключения договора по 30.06.2026г. Исполнитель оказывает услуги: установка (монтаж) четырех камер видеонаблюдения, согласно адресного списка (Приложение №1 к Техническому заданию), а так же услуги по предоставлению и обеспечению устойчивого, бесперебойного, непрерывного функционирования камер видеонаблюдения на территории Каменского района Ростовской области, в том числе обеспечение работоспособности инженерной инфраструктуры и интеграции видеопотоков на аппаратно-программный комплекс «Безопасный город» Ростовской области.

3.1.2. Оказание услуг выполняется в 7 этапов (Приложение №4 к Техническому заданию). График оказания услуг устанавливает сроки оказания услуг, подписывается одновременно с договором.

### 3.2. ОКАЗАНИЕ УСЛУГ ПО ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ И ХРАНЕНИЮ АРХИВА ВИДЕОИНФОРМАЦИИ

3.2.1. Заказчик имеет право направлять Исполнителю уведомления о необходимости корректировки Исполнителем сцены обзора видеоизображения с источника видеоизображения. Такая корректировка изображения производится Исполнителем в рабочем порядке, но не чаще 2 раз в течении одного этапа, без изменения места формирования источника видеоизображения и без прекращения предоставления видеопотока с источника видеоизображения.

Заказчик имеет право менять места формирования источника видеоизображения при условии отсутствия дополнительных затрат со стороны Исполнителя при выполнении переноса оборудования.

3.2.2. Для проверки соответствия требованиям объема и качества оказанных Исполнителем услуг, установленных Техническим заданием, Заказчик вправе использовать программно-технические средства контроля оказания услуг, данные сервиса контроля.

## 4. ПОРЯДОК ПРИЕМКИ УСЛУГ

4.1. Исполнитель предоставляет Заказчику Отчет об оказанных услугах соответствующего этапа не позднее 3 (трех) рабочих дней с момента завершения этапа.

4.2. Состав отчетной документации:

Отчет об оказанных услугах, иные документы, предусмотренные настоящим Техническим заданием, представляемые Исполнителем, должны содержать информацию:

- об общем количестве единиц услуги, подлежащих оказанию согласно настоящему Техническому заданию за период оказания услуг;

- о фактическом количестве единиц услуги, оказанных Исполнителем в соответствии с требованиями настоящего Технического задания за период оказания услуг;

- о количестве единиц услуги, оказанных Исполнителем с нарушением требований настоящего Технического задания о качестве оказываемых услуг за период оказания услуг.

4.3. Заказчик в течение 3 (трех) рабочих дней согласовывает отчетную документацию, после чего Исполнитель составляет и направляет Заказчику подписанный со своей стороны документ о приемке, сформированный посредством единой информационной системы, в соответствии с условиями договора.

4.4. При приемке Заказчиком качество оказанных услуг оценивается по следующим критериям:

4.4.1. Размещение видеокамер должно соответствовать общим требованиям (Таблица 1);

Таблица 1

Требование	Описание предмета
Минимизация или исключение	- «слепых» зон; - перекрытия оптически непрозрачными предметами: ветками деревьев и кустарников, листвой, трубами, столбами и прочими объектами; - «засветка» (попадание солнечного и/или искусственного света непосредственно в объектив видеокамеры); - статических объектов (небо, окна жилых домов, стены зданий и пр.).
Исключение воздействия	- вибрации; - третьих лиц (вандализм, хищение); - погодных условий (загрязнению объектива); - явлений природного и/или техногенного характера, способных изменить сцену обзора видеокамеры.

4.4.2. Формат кодирования видеоданных H.264 с профилями:

4.4.3. Захват видео с разрешением D1 и/или 4CIF обязательно, с разрешением CIF опционально. Формат видео PAL – обязательно.

4.4.4. Режимы передачи видеопотоков: однопоточковая передача видео – обязательно, двухпоточковая (dual-streaming) – опционально. Поддержка режима формирования фиксированного потока данных (CBR – constant bitrate), переменного (VBR – variable bitrate).

4.4.5. Частота кадров – не менее 25 кадров в секунду.

4.4.6. Разрешение видеоизображения основного видеопотока, точек на единицу площади, не менее - 1280x720

4.4.7. Ночной режим съёмки, дальность ИК-подсветки не менее 30 м

4.4.8. Видеопоток RTSP в режиме CBR с видеокамер должен поддерживать скорость передачи данных не менее 2 Мбит/сек на канал для устройства сбора, хранения, кодирования и регистрации видеоизображений.

4.5. В случае оказания услуг за неполный этап оплата производится пропорционально дням оказания услуг. В случае отклонения количества камер видеонаблюдения с которых предоставляются видеоизображения от количества, установленного в Спецификации оплата услуг производится пропорционально фактическому количеству камер видеонаблюдения с которых предоставлены видеоизображения.

4.6. В случае, если источник видеоизображения не будет соответствовать хотя бы одному из требований, указанных в п.5.4 Технического задания, суммарно более 5 календарных дней, то оплата по данному Источнику не производится.

4.7. В случае оказания услуг за неполный этап оплата производится пропорционально дням оказания услуг. В случае отклонения количества камер видеонаблюдения с которых предоставляются видеоизображения от количества, установленного в Спецификации оплата услуг производится пропорционально фактическому количеству камер видеонаблюдения с которых предоставлены видеоизображения.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ОКАЗЫВАЕМЫХ УСЛУГ**

### **5.1. Общие требования**

5.1.1. Исполнитель при оказании услуг обеспечивает непрерывный (круглосуточный) режим функционирования всего оборудования, а также оперативный (в режиме реального времени) доступ Заказчику к камерам видеонаблюдения по схеме: 24/7 (двадцать четыре часа в сутки/семь дней в неделю).

5.1.2. Исполнитель обеспечивает:

– установку и замену в случае выхода из строя необходимого оборудования Исполнителя в местах размещения камер;

– организацию волоконно-оптических линий связи для передачи видеоизображения в центр обработки и хранения данных;

– обслуживание и техническую поддержку оборудования и каналов связи, необходимых для оказания услуг;

– организацию технологического процесса для передачи Видеоинформации, предоставленной с камер видеонаблюдения в центр обработки и хранения данных с применением технических и программных ресурсов;

– организацию технологического процесса для обеспечения интеграции видеопотоков в аппаратно-программный комплекс «Безопасный город» Ростовской области с применением технических и программных ресурсов.

5.1.3. В целях обеспечения передачи видеоизображения с объектов видеонаблюдения без потерь и возможности его последующего использования в исходном виде, оборудование и технические средства, участвующие в обмене информацией, должны использовать стандартные электрические стыки, интерфейсы, технологии и протоколы передачи данных.

5.1.4. Все производимые работы должны быть выполнены в строгом соответствии с действующими на территории Российской Федерации ГОСТами и СНИПами.

### **5.2. Требования к надежности и безопасности сети передачи данных**

5.2.1. Передача данных от камер видеонаблюдения осуществляется с использованием сети передачи данных Исполнителя на территории Каменского района Ростовской области, обеспечивающей передачу всего объема трафика от всех видеокамер в реальном времени (видео в режиме онлайн) по протоколу IP с неблокирующей коммутацией пакетов второго и третьего уровней (L2/L3), с временем круговой задержки распространения сигнала rtt не более 30 мс, потерей пакетов не более 0,001%.

5.2.2. Передача данных от камер видеонаблюдения должна осуществляться по каналам передачи данных, объединённым в единую закрытую сеть передачи данных с использованием статической IP адресации (IP VPN) согласно Приложению №2 к Техническому заданию.

5.2.3. Предоставление услуг связи осуществляется в соответствии с действующим законодательством. При предоставлении услуг связи следует также руководствоваться

рекомендациями и спецификациями международных организаций по связи ITU-T, ETSI, IEEE, IETF, MEF.

## 6. ПОРЯДОК ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В РАМКАХ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ

6.1. В период действия договора Заказчик осуществляет информационное взаимодействие с Исполнителем при оказании услуг через электронную почту и по телефону.

6.2. При поступлении обращения, каждому должен быть присвоен приоритет. Описание приоритетов приведено в Таблице 2

Таблица 2

SLA	Приоритет	Описание
SLA 1	Высокий	Неисправность или массовая недоступность более 50% камер.
SLA 2	Средний	Неисправность более 10 камер; ухудшение параметров кодированного видеоизображения (битрейт, разрешение, количество кадров в секунду, потери фреймов в потоке видеоданных, потери сетевых пакетов с данными видеопотока).
SLA 3	Низкий	Юстировка, перенос камеры, восстановление линейного повреждения оптоволоконной сети, замена камеры, запрос информации, несоответствие эталонного изображения с Источником формирования видеоизображения

6.3. В Таблице 3 приведены сроки выполнения обращений, которые должны соблюдаться Исполнителем. По согласованию с Заказчиком возможно изменение сроков выполнения.

Таблица 3

SLA	Приоритет	Время выполнения
SLA 1	Высокий	не более 48 часов, с возможностью увеличения сроков по согласованию с заказчиком.
SLA 2	Средний	не более 72 часов, с возможностью увеличения сроков по согласованию с заказчиком.
SLA 3	Низкий	не более 120 часов, с возможностью увеличения сроков по согласованию с Заказчиком, при обеспечении Заказчиком доступа к местам размещения видеокамер, элементов сетевой инфраструктуры и иного оборудования, необходимого для восстановления работоспособности услуг

**Приложение №1 к  
Техническому заданию**

**Адресный список камер видеонаблюдения,  
подлежащих оснащению и получению Услуги**

№	Наименование	Координаты	Количество камер	Направление обзора
1	Ростовская область Каменский район х. Груцинов, ул. Студенческая, 32	48.484720 40.678465	1	На дорогу, на юго-запад
2	Ростовская область Каменский район х. Данилов, ул. Театральная, д. 2	48.494871 40.812449	1	На дорогу, на юго-запад
3	Ростовская область Каменский район х. Плешаков, ул. Московская, д. 21	48.549753 40.555153	1	На перекресток, ул.Московская/ ул.Тихая
4	Ростовская область Каменский район х. Нижнеерохин, ул. Молодежная, д. 3	48.386992 40.490717	1	На перекресток, ул.Молодежная/ ул.Придорожная
<b>ИТОГО</b>			<b>4</b>	

Адресный список предоставления волоконно-оптических линий связи,  
подлежащих к оснащению для получения Услуги

№ п/п	Точка 1		Пропускная способность канала связи, Мбит/с	Точка 2
	Наименование пункта	Координаты		Наименование пункта
1	Ростовская область Каменский район х. Груцинов, ул. Студенческая, д. 32	48.484720 40.678465	5	Центр обработки данных аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» Ростовской области
2	Ростовская область Каменский район х. Данилов, ул. Театральная, д. 2	48.494871 40.812449	5	Центр обработки данных аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» Ростовской области
3	Ростовская область Каменский район х. Плешаков, ул. Московская, д.21	48.549753 40.555153	5	Центр обработки данных аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» Ростовской области
4	Ростовская область Каменский район х. Нижнеерохин, ул. Молодежная, д. 3	48.386992 40.490717	5	Центр обработки данных аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» Ростовской области

**ОТЧЕТ  
об оказанных услугах  
по № \_\_\_\_\_ этапа**

В соответствии с договором № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2026г. Исполнителем оказаны услуги по предоставлению видеоизображения с камер видеонаблюдения на территории Каменского района Ростовской области по № \_\_\_\_\_ этапа договора.

Объем оказанных Исполнителем услуг составил:

№ п/п	Количество ед.услуги (камер видео- наблюдения) шт.	Количество ед.услуги (камер видеонаблюдения) , шт.	
		фактически оказанных	по которым услуги оказаны с ненадлежащим качеством или не оказаны
	4*30(31)	110	10

Отчет подготовлен в двух экземплярах по одному для каждой из сторон.

\_\_\_\_\_

**ГРАФИК ОКАЗАНИЯ УСЛУГ**

№ п/п этапа	Наименование оказания услуг по этапу	Срок оказания услуг по этапу
1	2	3
Этап 1	Установка (монтаж) четырех камер видеонаблюдения; Предоставление и обеспечение устойчивого, бесперебойного, непрерывного функционирования камер видеонаблюдения на территории Каменского района Ростовской области, в том числе обеспечение работоспособности инженерной инфраструктуры и интеграции видеопотоков на АПК «Безопасный город» Ростовской области	С момента заключения договора по 30.06.2026г.
Этап 2	Предоставление и обеспечение устойчивого, бесперебойного, непрерывного функционирования камер видеонаблюдения на территории Каменского района Ростовской области, в том числе обеспечение работоспособности инженерной инфраструктуры и интеграции видеопотоков на АПК «Безопасный город» Ростовской области	С 01.07.2026г. по 31.06.2026г.
Этап 3	Предоставление и обеспечение устойчивого, бесперебойного, непрерывного функционирования камер видеонаблюдения на территории Каменского района Ростовской области, в том числе обеспечение работоспособности инженерной инфраструктуры и интеграции видеопотоков на АПК «Безопасный город» Ростовской области	С 01.08.2026г. по 31.08.2026г.
Этап 4	Предоставление и обеспечение устойчивого, бесперебойного, непрерывного функционирования камер видеонаблюдения на территории Каменского района Ростовской области, в том числе обеспечение работоспособности инженерной инфраструктуры и интеграции видеопотоков на АПК «Безопасный город» Ростовской области	С 01.09.2026г. по 30.09.2026г.
Этап 5	Предоставление и обеспечение устойчивого, бесперебойного, непрерывного функционирования камер видеонаблюдения на территории Каменского района Ростовской области, в том числе обеспечение работоспособности инженерной инфраструктуры и интеграции видеопотоков на АПК «Безопасный город» Ростовской области	С 01.10.2026г. по 31.10.2026г.

Этап 6	Предоставление и обеспечение устойчивого, бесперебойного, непрерывного функционирования камер видеонаблюдения на территории Каменского района Ростовской области, в том числе обеспечение работоспособности инженерной инфраструктуры и интеграции видеопотоков на АПК «Безопасный город» Ростовской области	С 01.11.2026г. по 30.11.2026г.
Этап 7	Предоставление и обеспечение устойчивого, бесперебойного, непрерывного функционирования камер видеонаблюдения на территории Каменского района Ростовской области, в том числе обеспечение работоспособности инженерной инфраструктуры и интеграции видеопотоков на АПК «Безопасный город» Ростовской области	С 01.12.2026г. по 31.12.2026г.