

## **Технические требования к организации системы видеонаблюдения**

**по объекту «Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0 тыс.м3/сут.», проектируемого по заказу ООО «Самарские коммунальные системы»**

### **1. Требования к оборудованию**

1.1 Предусмотреть установку поворотных или не поворотных видеокамер внутри помещений зданий с учётом не менее 95 % обзора пространства. Предусмотреть видеосъёмку без освещения и с освещением всего пространства помещений зданий. Камера с высоким разрешением, с защитой от пыли и влаги (в станции присутствуют повышенная влажность), температура воздуха +45...-5 °С в отапливаемых помещениях и +45...-30 °С при установке на улице. Видеосъёмка внутри объектов необходима для визуального определения состояния оборудования (утечки, возгорания, контроль работы персонала и т.д.). Предусмотреть возможность приближения и отдаления изображения.

1.2 Технические характеристики видеокамер, формат : видео, аудио потоков, характеристики сервера хранения данных, АРМ и другого оборудования определить проектом с учетом быстродействия и надежности системы.

1.3 В проекте использовать оборудование только известных брендов, имеющих сервисные центры и центры поддержки клиентов на территории России. Тип и марку оборудования согласовать с Заказчиком.

### **2. Требования к функциональности системы**

2.1 Предусмотреть возможность записи с внутренних камер в следующих режимах:

- от датчика движения;
- по запросу оператора ГОКС в МДП (далее оператора);
- по запросу оператора с выставлением времени начала и окончания записи;
- постоянная циклическая запись.

2.2 Хранения 20 дневной записанной информации с камер предусмотреть на центральном сервере в МДП ГОКС.

2.3 Предусмотреть возможность вывода видео с камер на АРМ оператора, по запросу оператора, в реальном времени и из архива без прерывания записи, в любое время суток.

2.4 Предусмотреть возможность одновременного вывода информации со всех камер объекта.

2.5 Предусмотреть возможность поворота камер с АРМ оператора в вертикальной и горизонтальной плоскостях (при установке поворотных камер), а также приближение и удаление изображения.

2.6 Для системы видеомониторинга предусмотреть модернизацию установленного АРМ. При его отсутствии, установку в МДП ГОКС отдельного АРМ с монитором не менее 24 дюйма. Конфигурацию (мощность) АРМ определить проектом с учётом быстродействия и надежности работы системы.

2.7 Предусмотреть передачу видеоизображения на АРМ оператора по отдельному каналу связи. с использованием Ethernet, по вновь проектируемой оптоволоконной линии.

2.8 Предусмотреть передачу тревожного сигнала на АРМ оператора в случае неисправности камеры (исчезновение напряжения, механическое воздействие, исчезновение видеосигнала и др.) с указанием номера отказавшей камеры, а также при срабатывании датчика движения.

2.9 Система должна предусматривать возможность входа по паролю для предотвращения несанкционированного доступа к её ресурсам и настройкам.

2.10 Система должна предусматривать интерактивный поиск в видеоархиве: по дате и времени.

2.11 Система должна предусматривать автоматический вывод на монитор видеоканалов, перешедших в состояние «Тревога».

2.12 Система должна предусматривать ведение журнала «пропущенных» оператором тревог с возможностью одновременного просмотра архивной записи тревоги и данных реального времени соответствующей камеры.

2.13 Система должна предусматривать другие функции: цифровое увеличение изображения, синхронизированное по времени воспроизведение архивных видеозаписей, экспорт видеофрагмента, сохранение кадра, печать кадра, разграничение прав доступа.

2.14 Система должна предусматривать возможность изменения (уменьшения) срока хранения архива, а также возможность циклической записи.

### **3. Документация**

3.1 Заказчику должна быть предоставлена следующая документация:

- спецификация оборудования и работ;
- паспорта на русском языке на всё оборудование;
- схема расположения оборудования и зон наблюдения;
- инструкции по эксплуатации как на отдельные модули, так и на систему в целом;
- сертификаты соответствия.

### **4. Сертификаты**

4.1 Все оборудование должно быть сертифицированным, вся техническая документация (спецификации, описания, инструкции) должна быть на русском языке.

### **5. Дополнительные условия**

5.1 Габаритные размеры систем должны обеспечивать возможность их транспортирования через типовые проёмы зданий, а также сборку, установку и монтаж на месте эксплуатации.

5.2 Конструкция системы должна обеспечивать:

- взаимозаменяемость сменных однотипных составных частей;
- удобство технического обслуживания и эксплуатации;
- ремонтпригодность;
- защиту от несанкционированного доступа к элементам управления параметрами;
- санкционированный доступ ко всем элементам, узлам и блокам, требующим регулирования или замены в процессе эксплуатации.

Главный энергетик



С. Л. Нагорный