

«СОГЛАСОВАНО»

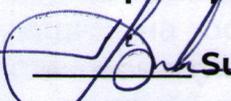
Командир В/Ч № 7259  
ВОБМА МВД Республики  
Узбекистан

  
Haqberdiyev Sh. R.

"10" 01 2022 г.

«СОГЛАСОВАНО»

ЗД по Р и АБ  
ООО «Международный  
аэропорт Навои»

  
Sultonov A.I.

"13" 01 2022 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

вр. и. о. директора  
ООО «Международный  
аэропорт Навои»



  
Kuchqarov Sh.S.

"14" 01 2022 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

НА РАЗРАБОТКУ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА:  
«ОСНАЩЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ ОХРАНЫ ПЕРИМЕТРА  
ООО «МЕЖДУНАРОДНЫЙ АЭРОПОРТ НАВОИ».

## **1. Введение.**

Настоящее техническое задание предусматривает создание системы технических средств охраны периметра ООО «Международный аэропорт Навои», функционирующих на основе системы видеонаблюдения и радиоволновых средств обнаружения, расположенного по адресу: Республика Узбекистан, Навоийская область, Карманинский район, пос. Малик-Работ.

## **2. Цель работ.**

Целью работ является создание системы технических средств охраны по периметру ООО «Международный аэропорт Навои», функционирующих на основе системы видеонаблюдения и радиоволновых средств обнаружения.

## **3. Основные особенности проектируемой системы.**

А) Система видеонаблюдения должна быть установлена по периметру с протяженностью более 15 км, соответственно устанавливаются наружные стационарные и поворотные IP камеры видеонаблюдения по периметру в необходимом количестве, исходя из свойств и технических данных IP камер видеонаблюдения. Пульт центрального наблюдения, т.е. расположение видеорегистраторов (NVR) и пультов управления для периметрового видеонаблюдения должно быть в помещении – службы досмотра на авиационную безопасность (СДАБ) на втором этаже блока «Б» аэровокзального комплекса, с выходом видеоизображения и приоритетного управляющего пульта всех камер в дежурную пультовую комнату службы охраны (караульное помещение), а также дублирующих видеоизображений в комнату ЗДА по Режиму и АБ. Количество видеорегистраторов зависит от количества камер видеонаблюдения, с учетом максимально-оптимального и экономно-эффективного использования всей системы.

Б) Система радиоволновых средств обнаружения должна быть установлена по периметру с протяженностью более 15 км, в нижней части периметрового ограждения, соответственно устанавливаются датчики и антенны – извещатели с дальностью зоны обнаружения до 300 метров, с шириной зоны обнаружения – 3-4 метров, в необходимом количестве, исходя из свойств и технических данных оборудования. Сигналы извещения должны выходить в центральную узловую комнату (комната СДАБ), при возможности, с приоритетным управляющим пультом всех извещателей в дежурную пультовую комнату службы охраны (караульное помещение). Количество извещателей зависит от протяженности периметра, с учетом максимально-оптимального и экономно-эффективного использования всей системы.

Система видеонаблюдения и система радиоволновых средств обнаружения должны быть интегрированы в единую систему и функционировать взаимосвязано.

#### 4. Требования к системе технических средств.

А) По всему периметру аэропорта должны быть установлены стационарные и поворотные IP камеры видеонаблюдения, обеспечивающие бесперебойное круглосуточное (дневное/ночное) и круглогодичное наблюдение.

Устанавливаемое оборудование по периметру и в центральной узловой, также в пультовой комнате службы охраны (караульное помещение) должно функционировать в круглосуточном режиме (24 часа в сутки / 7 дней в неделю / 365 дней в году).

Срок службы оборудования должен быть не менее 5 лет. Допускается замена отдельных вышедших из строя элементов, узлов и точек связи, срок службы которых меньше указанного.

Связь между установленными IP камерами видеонаблюдения и центральной узловой, также в пультовой комнате службы охраны (караульное помещение) должна поддерживаться, по мере возможности, оптоволоконными и стандартными сетевыми кабелями.

Принятые в проекте технические решения должны обеспечить соответствие требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных норм и правил техники безопасности, действующих на территории Республики Узбекистан и предусматривать безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований технической документации на используемое технологическое оборудование и оборудование электропитания.

Система периметрового видеонаблюдения должна обеспечивать:

- круглосуточное (круглогодичное) видеонаблюдение территорий, за пределами и в пределах периметрового ограждения аэропорта;
- хранение видеоматериалов (записей) в видеорегистраторах в течении определенного долгого времени (минимум 3 месяцев);
- воспроизведение и копирование записанных видеоматериалов.

Оборудование (камеры видеонаблюдения, видеорегистраторы, узлы, сетевые – оптоволоконные кабели и прочие) должно сохранять работоспособность при следующих условиях эксплуатации и климатического воздействия в регионе:

- рабочий диапазон температур от -20 °С до +60 °С;
- туман, дождь, снег, сильный ветер, пыль;
- камеры видеонаблюдения должны иметь всепогодные корпуса.

Исполнение аппаратуры должно соответствовать категориям пожаро-взрывоопасности зон на местах ее установки.

Применяемое оборудование должно быть сертифицировано, одного качественного уровня и должно обеспечивать высокий уровень защищенности элементов системы.

Оборудование должно иметь возможность поэтапного наращивания всех систем.

Программное обеспечение для системы видеонаблюдения должно функционировать под управлением следующих ОС: Windows 7/8/10, Windows 2012 Server, как 32 так и 64 разрядных версий при установке ПК.

Б) По всему периметру аэропорта, в основном под железобетонным и сетчатым ограждением должны быть установлены извещатели охранной

сигнализации – передатчик и приёмник радиоволн, а также центральное табло в пультовой комнате службы охраны, которые должны обеспечивать круглосуточную (дневную/ночную) и круглогодичную охрану периметра, путем фиксирование несанкционированного проникновения на территорию аэропорта.

Устанавливаемые оборудования по периметру и в пультовых комнатах должны функционировать в круглосуточном режиме (24 часа в сутки / 7 дней в неделю / 365 дней в году).

Срок службы оборудования должен быть не менее 5 лет. Допускается замена отдельных вышедших из строя элементов, узлов и точек связи, срок службы которых меньше указанного.

Связь между установленными извещателями и пультовыми комнатами должна поддерживаться, по мере возможности, оптоволоконными или стандартными сетевыми или другими соответствующими кабелями.

Принятые в проекте технические решения должны обеспечить соответствие требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных норм и правил техники безопасности, действующих на территории Республики Узбекистан и предусматривать безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований технической документации на используемое технологическое оборудование и оборудование электропитания.

Система технических средств охраны – охранной сигнализации должна обеспечивать:

- круглосуточную (круглогодичную) охрану территорий, в пределах периметрового ограждения аэропорта;
- круглосуточное (круглогодичное) фиксирование процессов проникновения на контролируемые и охраняемые территории аэропорта.

Оборудование (извещатели - передатчики, приёмники охранной сигнализации, узлы, сетевые – оптоволоконные кабели и прочие) должно сохранять работоспособность при следующих условиях эксплуатации и климатического воздействия в регионе:

- рабочий диапазон температур от -20 °С до +60 °С;
- туман, дождь, снег, сильный ветер, пыль;
- извещатели радиоволн должны иметь всепогодные корпуса.

Исполнение аппаратуры должно соответствовать категориям пожаро-взрывоопасности зон на местах ее установки.

Применяемое оборудование должно быть сертифицировано, одного качественного уровня и должно обеспечивать высокий уровень защищенности элементов системы.

Оборудование должно иметь возможность поэтапного наращивания всех систем.

Если фиксирование несанкционированных проникновений возможно контролировать через специальное программное обеспечение, которое предназначается для управления установленных извещателей, то оно должно функционировать под управлением следующих ОС: Windows XP/ 7/8/10, Windows 2012 Server, как 32 так и 64 разрядных версий.

## **5. Требования к системе связи и электропитания.**

Связь - для системы видеонаблюдения и системы охранной сигнализации должна иметь долгосрочный период службы и эксплуатации, также должна поддерживать бесперебойные и своевременные процессы передачи информации (видеосигналов и сигналов проникновения) по кабелям к центральным пультам наблюдения. Объединение всей системы видеонаблюдения и системы охранной сигнализации по периметру аэропорта должна быть кольцевая или радиальная (по мере возможности и исходя из построения объектов аэропорта). С учетом большого масштаба периметра, основная объединяющая сеть должна быть из оптоволоконного кабеля, с учетом прокладки запасных жил. Прокладка оптоволоконного кабеля на железобетонных ограждениях осуществляется по середине забора с помощью металлических коробов, на решетчатом и сетчатом ограждении (также в обход зданий и сооружений) осуществляется в изолированных траншеях под ограждением с глубиной 0.7 м.

Электропитание для системы видеонаблюдения и системы охранной сигнализации по периметру также должно передаваться параллельно с оптоволоконным и сетевым кабелем по кольцевой или радиальной магистрали в коробах (траншеях) по отдельной электрической линии. Преобразование 220В на 24/12В для камер на периметре должно осуществляться в одном ящике (щит) примерно 1 щит для 4-5 ед. камер видеонаблюдения, щит устанавливается вместе с коробами и над траншеями вдоль периметра.

Проектом предусмотреть бесперебойное электропитание (ИБП) для всего оборудования системы.

Все системы электропитания и оптоволоконной сети должны выдерживать жесткие климатические, физические воздействия (высокая-низкая температура, влажность и др.).

## **6. Требования к возможности модернизации.**

Конфигурация всей системы технических средств охраны (система видеонаблюдения и система охранной сигнализации) и применяемое оборудование должны обеспечивать возможность наращивания системы за счет расширения аппаратной и программной частей без нарушения работоспособности смонтированного комплекса, а также замену оборудования на совместимые образцы, с аналогичными параметрами, выпускаемые другими производителями. К примеру установка дополнительных камер видеонаблюдения на периметр, добавление видеорегистраторов, также включение дополнительных дисплеев (мониторов) на других объектах аэропорта и получение своевременных видеосигналов из комнаты пульта центрального наблюдения (серверная комната), также установка дополнительных извещателей для охранной сигнализации.

## **7. Требования к гарантийным обязательствам.**

Система видеонаблюдения и система охранной сигнализации (все оборудование) должны иметь гарантийный срок не менее 1-3 года со дня подписания акта о вводе ее в эксплуатацию.

При выявлении технических неполадок во время эксплуатации, в течении гарантийного срока исполнитель должен своевременно устранять и обеспечивать техническое обслуживание согласно запросу за свой счет.

## **8. Требования к документации.**

Проектирование должно включать в себя последовательно следующие документы:

- рабочий проект по установке системы видеонаблюдения и системы охранной сигнализации;
- сметная документация на данный рабочий проект.

Проектная и рабочая документация должна предусматривать использование современного эффективного импортного и отечественного оборудования. При указании в проектной и рабочей документации импортного оборудования, должно быть учтено следующее условие - возможность приобретения указанного импортного оборудования через представительства фирм-производителей с возможностью последующего заключения договоров на послегарантийное обслуживание и поставку запасных частей.

Проектная документация должна быть согласована с Заказчиком.

Все оборудование и материалы, указанные в проектной и рабочей документации, должны быть в обязательном порядке согласованы с Заказчиком.

Проектная документация должна быть выполнена с учетом требований следующих документов:

- ШНК 1.03.01-16 Состав, порядок разработки, согласования и утверждения Проектно-сметной документации на капитальное строительство предприятий, зданий и сооружений
- КМК 2.04.20-98 «Устройство связи и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий»;
- КМК 2.09.03-02 «Сооружения промышленных предприятий»;
- КМК 3.01.02-00 «Техника безопасности в строительстве»;
- ИКН 15:2009 «Проектирование телекоммуникационной инфраструктуры зданий (структурированная кабельная система). Термины и определения»;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок».

При разработке проектной документации, чертежей и схем необходимо использовать условные знаки и сокращения, согласно РД 78.36.002-99 «Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения, условные графические элементы систем».

Состав и содержание разделов проектной документации сформировать в соответствии с действующими нормами и правилами.

В целях ускорения процесса в целом, во избежание процесса заключения отдельного договора на пуско-наладку, предусмотреть в сметной документации пуско-наладочные работы.

Порядок оформления проектной документации, вид ее оформления определяются договором.

## 9. Требования к выполнению работ.

Все работы выполняются в соответствии с действующим законодательством Республики Узбекистан с обязательным выполнением норм и правил охраны труда, пожарной безопасности и техники безопасности, производственной санитарии, учитывая специфику здания и соблюдением внутреннего распорядка нахождения на охраняемой территории (соблюдать режимные требования и пропускной режим, установленные на объекте).

Все работы должны выполняться в один этап. Длительность выполняемых работ по монтажу, установке и пуско-наладке определяется согласно объему работ, определенных в проектно-сметной документации.

Работы могут проводиться в дополнительные часы, в выходные дни при условии, что Исполнитель своевременно согласовывает с Заказчиком время проведения работ.

## 10. Уточнения, дополнения и изменения.

Уточнения, дополнения и изменения в данное техническое задание оформляются в виде дополнений к данному техническому заданию, подписываются полномочными представителями сторон и утверждаются в установленном порядке.

«Заказчик»

Нац. СББ *Ибрагимов Д.Б.*  
Инт. сист. *Ахмедов*  
Рук. ГОУ *Ватронов С.Д.*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_