

Утверждаю Заместитель генерального  
директора по производству АО «Эмбаунайгаз»  
Габдуллин А.Г.

---

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

## **ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**Работы по внедрению комплексной инженерно-технической системы физической безопасности НГДУ Жылоймунайгаз АО Эмбаунайгаз**

г. Атырау 2017 г.

## **Определения и сокращения.**

**КИТСФБ** - Комплексная инженерно-техническая система физической безопасности

**АО** Акционерное общество

**ТС** Транспортное средство

**ТМЦ** Товарно-материальные ценности

**Блок ИТ** Блок информационных технологий Заказчика

**ДАПиИТ** Департамент автоматизации производства и информационных технологий

**Заказчик** АО «Эмбаунайгаз»

**ИС** Информационная система

**ИТ услуга** Услуга, предоставляемая Подрядчиком, бизнес – подразделениям Заказчика и связанная с функционированием того или иного объекта ИТ-инфраструктуры

**ИТ сервис** Комплекс ИТ-услуг

**ИТ инфраструктура** Программные и аппаратные средства, услуги, процессы, технологии, а так же любые другие материальные и нематериальные ценности, используемые Заказчиком для осуществления своей деятельности и управляемые ДАПиИТ

**ИР** Интеграционное решение

**Методика** Формализованный (документированный) способ осуществления деятельности в терминологии стандартов ISO

**Нормативно-техническая документация** Формализованные документы по существующим процедурам обеспечения доступности, конфиденциальности, сохранности и целостности информационной системы

**ПО** Программное обеспечение

**ITV Интеллект** Интегрированная платформа безопасности с распределенной архитектурой

## 1. Цель:

- 1.1. Обеспечение контроля за перемещением материально-технических активов и местами погрузки/разгрузки ТМЦ;
- 1.2. Обеспечение регистрации транспортных средств, пересекающих периметр охраняемой территории;
- 1.3. Обеспечение контроля персонала/посетителей, пересекающих периметр охраняемой территории;
- 1.4. Обеспечение контроля особо охраняемых зон объекта;
- 1.5. Обеспечение круглосуточного видеонаблюдения на объектах Заказчика.

## 2. Задачи:

- 2.1. Обеспечение контроля периметра камерами видеонаблюдения;
- 2.2. Обеспечение контроля охраняемой территории автоматизированными камерами видеонаблюдения;
- 2.3. Обеспечение учета транспортных средств;
- 2.4. Обеспечение считывания государственных номерных знаков на транспортных средствах, осуществление анализа и дальнейшая возможность передачи данных на хранение в единую базу данных КИТСФБ;
- 2.5. Обеспечение контроля входящих/выходящих с территории объекта, персонала/посетителей с помощью камер видеонаблюдения;
- 2.6. Обеспечение автоматизации процессов контроля над осуществлением регламента безопасности объектов;
- 2.7. Обеспечение непрерывности бизнес-процессов объектов Заказчика;
- 2.8. Организация превентивных мер безопасности направленных на предотвращение нанесения материального ущерба объектам Заказчика.
- 2.9. Организация безопасности периметра объектов особого контроля;

## 3. Описание и объем выполняемых работ.

### 3.1. Работы по установке камер видеонаблюдения.

Описание	В рамках дооснащения объектов Заказчика камерами видеонаблюдения, Подрядчиком должен быть выполнен следующий объем работ: <ul style="list-style-type: none"><li>• Обеспечение круглосуточного видеонаблюдения за обозначенной территорией в режиме реального времени;</li><li>• Осуществление записи наблюдаемых событий с возможностью архивирования;</li><li>• Возможность анализа видеоматериалов и их использование при необходимости;</li><li>• Автоматическое определение государственных номерных знаков ТС и их регистрация.</li></ul>
Куратор работ со стороны Заказчика:	ДАП и ИТ Заказчика
Место предоставления:	НГДУ «Жылыоймунайгаз» <u>Склад материально - технического снабжения - г. Кульсары</u>

3.2. Перечень оборудования и материалов для дооснащения объектов системой видеонаблюдения, указаны в Приложение 1, Таблица 1.

- Цены и стоимость предлагаемого Оборудования должны включать все сопутствующие расходы потенциального поставщика.

### 3.3. Объем работ

В рамках дооснащения камерами видеонаблюдения объектов Заказчика, Подрядчиком должен быть выполнен следующий объем работ:

- Обследование объектов и предоставить топологию подключения и схему установки камер видеонаблюдения заказчику для утверждения, срок 2 (два) месяца с даты подписания договора;
- Поставка и монтаж оборудования;
- Пуско-наладка оборудования и ввод в эксплуатацию;
- Установка и настройка программного обеспечения:  
У Заказчика, на оснащенных системой видеонаблюдения объектах, имеется программно-аппаратное обеспечение на базе «Интеллект», в связи с этим необходимо предоставить аналогичное программное обеспечение, для перспективного дальнейшего интегрирования в единую базу КИТСФБ  
ПО Ядро системы «Интеллект»  
ПО "Интеллект" - АВТО-Интеллект (Ураган Slow-1)  
ПО Подключение IP камер  
ПО "Интеллект" - Управление поворотными устройствами
- Обучение выделенных специалистов Заказчика по эксплуатации Оборудования и ПО;
- Техническое обслуживание в течение гарантийного периода с момента ввода в эксплуатацию.

#### 4. Общие требования

##### 4.1. Требования по условиям эксплуатации:

- Все поставляемое оборудование, устанавливаемое в помещениях объекта должно быть устойчивым к внешним воздействиям в нормальных условиях.
- Оборудование ИСБ (интегрированная система безопасности), устанавливаемое вне помещений объекта должно иметь эксплуатационные характеристики, обеспечивающие функционирование элементов комплекса в климатических условиях региона, а так же в условиях запыленности и загазованности в районе, в котором расположен объект.

##### 4.2. Требование к безопасности:

При выполнении работ должны быть обеспечены следующие требования:

- При проведении монтажных работ, строго соблюдать технику безопасности, правила промышленной и пожарной безопасности.
- Устанавливаемое оборудование на территории объекта, должно быть безопасно для здоровья и жизни людей;
- Устанавливаемое оборудование, должно отвечать требованиям по электробезопасности согласно ГОСТов и иных нормативных документов РК.

##### 4.3. Требования к надежности:

- Срок службы устанавливаемого оборудования, должен составлять не менее 3 лет.

##### 4.4. Требования к гарантии:

- Гарантия и гарантийное обслуживание на Оборудование должно составлять не менее 12 месяцев с момента ввода Оборудования в эксплуатацию.

##### 4.5. Требование к документации:

- Всё устанавливаемое оборудование, должно иметь руководство по использованию и паспорта на русском языках.

##### 4.6. Требования к поставке оборудования:

- К поставке оборудования должно быть представлено оборудования от ведущих мировых производителей.
- Предлагаемое оборудование должно быть законченным решением, состоящим из необходимых дополнительных материалов и крепежа, с поставкой «под ключ».

#### 5. Сдача в эксплуатацию:

- 5.1. Сдача смонтированного Оборудования производится совместно с представителем Заказчика на основании результатов комплексных испытаний.
- 5.2. Контроль и приемка выполненных работ, проверка на работоспособность производится в присутствии ответственного лица со стороны Заказчика. Результаты оформляются в акте приема-передачи и выполненных работ.

5.3. Работы должны быть выполнены в полном объеме.

## **6. Место и срок выполнения работ.**

6.1. НГДУ «Жылыоймунайгаз» с даты подписания по 31.12.2017г.

## **7. Требование к потенциальным поставщикам (на этапе представления тендерной заявки)**

Потенциальный поставщик для подтверждения соответствия квалификационным требованиям должен предоставить в тендерной заявке следующие электронные копии документов (данные в предоставляемых документах, содержащие конфиденциальный характер могут быть скрыты):

- 7.1. Наличие руководителя проекта, 1 (один) специалист, с квалификацией в области проектного менеджмента или управления проектами, в соответствии с международным стандартом управления проектами IPMA или PMB, для координации работ, измерения, контроля прогресса, мониторинга показателей реализации работ (общие, включая: масштаб, график, затраты, качество), а также управления рисками (технические, качественные, организационные, внешние);
- 7.2. Для подтверждения компетенции в области интегрированных систем безопасности и видеонаблюдения, основанных на программном комплексе «Интеллект» Потенциальный Поставщик должен предоставить Сертификат специалиста «Аххон Intellect Сертифицированный Профессионал» (AICP) - 1(одного) или более специалистов. Подлинность сертификата должна подтверждаться на официальном сайте Компании ITV;
- 7.3. Наличие 1 (одного) или более специалистов прошедшего курс по измерению и эксплуатацию волоконно-оптических линии передач/связи.
- 7.4. Наличие 2 (двух) или более сертифицированных специалистов по монтажу и обслуживанию поставляемых IP камер.
- 7.5. Наличие 3 (трех) или более специалистов с пройденной проверкой знаний «Правил промышленной безопасности».
- 7.6. Наличие следующих специалистов:
  - Инженера электрика – 1 (один) или более специалистов с не ниже III квалификационной группы допуска;
  - Инженера программиста – 1 (один) или более специалистов.
- 7.7. Специалисты, указанные в пп. 7.1, пп. 7.2, пп. 7.3, пп. 7.4, пп. 7.5 и пп. 7.6 данной технической спецификации, должны иметь опыт работы в области, соответствующей предмету закупок не менее 1 года (в подтверждение опыта работы специалистов Потенциального поставщика, в составе тендерной заявки необходимо предоставить копии трудовых договоров или трудовых книжек).
- 7.8. Предоставить техническую спецификацию поставляемого оборудования в рамках данной технической спецификации, в перечне должно быть предоставлено наименование поставляемого оборудования, наименование модели. Привлечение субподряда не допускается.

## **8. Штрафные санкции**

- 8.1. Нарушение Подрядчиком объема работ или их несоответствие требуемому уровню влечет за собой применение штрафных санкций.
- 8.2. Методика расчета и объем штрафных санкций – Приложение 1, Таблица 2

Приложение 1

Таблица 1. Перечень оборудования и материалов  
1.1 Оборудование и материалы для выполнения работ

Склад материально - технического снабжения г. Кульсары			
№	Описание	Ед. изм.	Кол-во
1	Видеосервер. Процессор не менее 4-го поколения, тактовая частота не менее 3.20 Ghz, ОЗУ не менее 4 Gb, Жесткий диск не менее 8 Тб, видеокарта не менее 1Gb, клавиатура и мышь в комплекте.	шт	1
2	Операторский персональный компьютер. Процессор не менее 4-го поколения, тактовая частота не менее 2.40 Ghz, ОЗУ не менее 4 Gb, Жесткий диск не менее 500 Gb, видеокарта не менее 1Gb с возможностью подключения не менее 2-х мониторов, клавиатура и мышь в комплекте.	шт	1
3	Монитор не менее 21,5" дюймов	шт	3
4	ИБП Номинальное выходное напряжение не менее 220В Максимальная выходная мощность не менее 3000ВА / 2100Вт	шт	1
5	Программное обеспечение "Интеллект" - Ядро системы	шт	1
6	Электронный ключ Stealth II, usb	шт	1
7	Программное обеспечение Intellect для систем видеонаблюдения на основе IP камер. Лицензия на обработку видеопотока одной IP камеры.	шт	11
8	Программное обеспечение Интеллект - АвтоИнтеллект Ураган SLOW 1	шт	1
9	IP-камера уличная: Матрица не менее 2 Мп, КМОП 1/2.8" , необходимый режим записи с функцией: день/ночь, разрешение основного потока не менее 1920x1080 (Full HD), Чувствительность не менее 0.01 лк (день) / 0.005 лк (ночь) при F1.4 / 0.001лк (DSS @ 2fps), Объектив не менее 2.8 - 11 мм, F1.4, APД, моторизованный, Минимальные требования к SMART технологиям: обнаружение вторжений, перекрестное обнаружение, ИК подсветка не менее 90 м. Требования к питанию не менее: DC12V 1 A/PoE, Требования к рабочему диапазону температур не менее: от -45°C... до +50°C, Требования к класу защиты не менее IP 66	шт	11
10	Коммутатор, количество портов RJ45 не менее 16 портов, пропускная способность портов не менее 100 Mbps, Требования к питанию не более 5Вт, Требования к рабочему диапазону температур не менее от 0... до +40 °С, Размеры (Ш×В×Г) не менее 28.2 × 4.5 × 15.1 см	шт	1
11	Монтажный шкаф с системой микроклимата Требования к степени защиты не менее IP54, Требования к рабочему диапазону температур не менее от -40 до +50°C, Требование к материалу каркаса: листовая сталь/материал двери: листовая сталь (В×Ш×Г) не менее 310 × 400 × 120 мм	шт	4
12	Коммуникационный шкаф не менее 19 дюймов, с высотой не менее 22U (юнитов), Размер ШхГхВ не менее 600х600х1098мм	шт	1
13	Кросс оптический настенный. размер (ВхШхГ) не менее 180х120х40 мм, Количество портов не менее 4, Тип разъёма SC.	шт	4
14	Кросс оптический не менее 1U не менее 24 портов	шт	1
15	Пигтейл SC/APC SM (0.9) длина не менее 0,5 м	шт	32

16	Патч корд оптический, SC-SC, SM 9/125 (OS2), длина не менее 1м	шт	16
17	Коммутатор, количество портов RJ45 не менее 8 портов из которых: 4 порта PoE (Power Over Ethernet) и 4 порта Gigabit, пропускная способность портов не менее 100 Mbps, Требования к питанию не более 60Вт, Требования к рабочему диапазону температур не менее от 0... до +40 °С, Размеры (Ш×В×Г) не менее 190 x 120 x 38 мм	шт	5
18	Медиаконвертор, требуемые характеристики не менее: 1-порта 10/100Base-T RJ-45 с Авто-определением и Авто-MDI/MDI-X, 1-порта 100Base-FX SC, Требования к питанию не менее 5V / 12V 1A DC, Требования к рабочему диапазону температур не менее от 0 до +70 С, Требования к степени защиты не менее IP 30.	шт	10
19	Автомат переключателя не менее 16А	шт	4
20	Розетка двойная, наружная. Размер не менее 61*43,5мм. С минимальной степенью защиты IP20.	шт	4
21	Квадратная труба с размером сторон квадратного сечения не менее - 100x100 мм, толщина стенки не менее - 4 мм	м	По факту
22	Металлический рукав диаметр не менее - 20мм	м	
23	Кабель FTP, число пар не менее 4-х, диаметр жилы не менее 0,52 мм, категория не менее 5е, медь для наружной прокладки.	м	
24	Кабель ПВС 2*6	м	
25	Кабель волоконно-оптический одномодовый, требования к типу оптического волокна не менее SM 9/125 (OS2) для внешней прокладки, количество волокон не менее 4-х, Требования к рабочему диапазону температур не менее от -40 °С ... +70 °С	м	
26	Термоусадочная трубка диаметр до усадки не менее 22 мм после усадки не более 11 мм	м	
27	Металлический лоток для кабелей размер (в*ш*д) не менее 50*50*2500 мм.	м	
28	Стойки под лотки, квадратная труба с размером сторон квадратного сечения не менее - 50x50 мм, толщина стенки не менее - 2 мм	м	

**Таблица 2. РАСЧЕТ ШТРАФНЫХ САНКЦИЙ**

Уровень услуги	Особый	Повышенный	Базовый
Влияние	За 1 нарушение, зафиксированное в системе регистрации за отчетный период		
Высокий	$\sum S/M*5\%*n^*$	$\sum S/M*2\%*n^*$	$\sum S/M*1\%*n^*$
Средний	$\sum S/M*2\%*n^*$	$\sum S/M*0,5\%*n^*$	$\sum S/M*0,2\%*n^*$
Низкий	$\sum S/M*0,5\%*n^*$	$\sum S/M*0,2\%*n^*$	$\sum S/M*0,1\%*n^*$

$\sum S$  Стоимость работ (оборудования) по договору  
 $M$  Кол-во отчетных периодов (месяцев) по договору;  
 $n$  Кол-во нарушений в отчетный период  
 Отчетный период - оговоренный промежуток времени о выполненных работах, применяется для оценки уровня исполнения обязательств по договору

*Примечание:*

*При этом общая сумма штрафных санкций за отчетный период не может быть больше стоимости услуги за данный период*

Директор департамента АПиИТ

Начальник отдела ИТ и телекоммуникаций



Нсанбаев Б.М.

Рахимжанов А.К.