

Заказчик – ООО «АВК»

**Реконструкция здания решеток БОС ц. ОСК ООО «АВК»,
расположенного по адресу: Самарская область, г.
Тольятти, Поволжское шоссе, 7**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.

Подраздел 5. Сети связи
Автоматизация инженерного оборудования

2953-ИОС5.1

Том 5.5.1

Заместитель генерального
директора



А.И. Лейтман

Главный инженер проекта

И.А. Лейтман

| | |
|--------------|--|
| Взам. Инв.№ | |
| Подп. и дата | |
| Инв.№ подл. | |

Заказчик – ООО «АВК»

**Реконструкция здания решеток БОС ц. ОСК ООО «АВК»,
расположенного по адресу: Самарская область, г. Тольятти,
Поволжское шоссе, 7**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 5. Сети связи.

Автоматизация инженерного оборудования

2953-ИОС5.1

Том 5.5.1

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|--------------------------|---|------------|
| 2953-ИОС5.1-С | Содержание тома | стр.2 |
| | <i>Текстовая часть</i> | |
| 2953-ИОС5.1-ПЗ | Пояснительная записка | стр.3-8 |
| | <i>Графическая часть</i> | |
| 2953-ИОС5.1-ГЧ1 | Схема автоматизации П1 | стр. 9 |
| 2953-ИОС5.1-ГЧ2 | Схема автоматизации П1р | стр. 10 |
| 2953-ИОС5.1-ГЧ3 | Схема автоматизации В1, В1р, ВА1 | стр. 11 |
| 2953-ИОС5.1-ГЧ4 | Схема автоматизации В2-В2р | стр. 12 |
| 2953-ИОС5.1-ГЧ5 | Схема автоматизации В3 | стр. 13 |
| 2953-ИОС5.1-ГЧ6 | Воздушно-тепловая завеса. Схема автоматизации | стр. 14 |
| 2953-ИОС5.1-ГЧ7 | Узел учета тепловой энергии. Схема автоматизации | стр. 15 |
| | <i>Прилагаемые документы</i> | |
| | Техническое задание на разработку проектно-сметной документации по объекту: «Реконструкция здания решеток БОС цеха ОСК ООО «АВК» | стр. 16-31 |
| № П-2.124/22 от 18.01.22 | Выписка из реестра СРО АО «Инжпроектсервис» | стр. 32-33 |
| 2953-ИОС5.1-СО | Спецификация оборудования, изделий и материалов | стр. 34-37 |
| | | |
| | | |

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

| 2953-ИОС5.1-С | | | | | | Стадия | Лист | Листов |
|---------------|---------|---------|--------|---------|----------|----------------------|------|--------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | П | 1 | 1 |
| | | | | | | АО «ИНЖПРОЕКТСЕРВИС» | | |
| Разраб. | | Удодова | | | 28.02.22 | | | |
| Проверил | | Рысин | | | 28.02.22 | | | |
| Н.контр. | | Малинин | | | 28.02.22 | | | |
| Нач.отдела | | Лысов | | | 28.02.2 | | | |

Содержание тома

1.3. Системы автоматизации включают в себя:

1.3.1. Периферийное оборудование:

- датчики температуры наружного воздуха;
- погружные и накладные датчики температуры;
- термостаты защиты от замерзания калориферов приточных вентсистем;
- датчики давления соответствующего диапазона измерения;
- реле перепада давления;
- клапаны теплоносителя;
- приводы клапанов;
- приводы наружных заслонок;

С помощью датчиков производится измерение текущих параметров процесса регулирования, передача их в локальные контроллеры и на регулирующие приборы, которые, в свою очередь, формируют управляющие сигналы и передают их на исполнительные устройства.

1.3.2. Локальные контроллеры и регулирующие приборы в составе шкафов управления и автоматики.

Локальные контроллеры устанавливаются в шкафах управления и автоматизации (ШУ), в непосредственной близости от обслуживаемых систем. Они осуществляют сбор, обработку и обобщение данных от различных датчиков и исполнительных устройств и вырабатывают управляющие сигналы.

В проекте применяется программируемый контроллер, применяемый в шкафах управления и автоматизации ШУ. Шкафы управления и автоматизации ШУ поставляются комплектно с вентоборудованием.

Резервируемые вентсистемы запускаются при невыходе в рабочий режим основных вентсистем. Запуск резервных вентсистем осуществляется со шкафа автоматики резервной вентиляции ШАВ.

1.4. При возникновении пожара из системы автоматической пожарной сигнализации (АПС) здания сигнал поступает на локальный шкаф ШУ, где формируются сигналы на отключение системы вентиляции. Отключение систем вентиляции осуществляется по зонам, определяемым в разделах АР и ОВ по наличию огнезадерживающих стен и преград, пресекая возможность распространения огня от мест возгорания.

Автоматические огнезадерживающие клапаны, установленные на воздуховодах, при пожаре закрываются (автоматически, дистанционно и вручную). Управление огнезадерживающими клапанами осуществляется управляющими модулями системы АПС. В нормальном состоянии огнезадерживающие клапана открыты.

Сигнал на отключение вентиляции предусматривается через выходные модули. Выходные модули своими беспотенциальными контактами

| | | |
|--------------|--|--|
| Согласовано | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Взам. инв. № | | |
| | | |
| Подп. и дата | | |
| | | |
| Инв. № подл. | | |
| | | |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

2953-ИОС5.1-ПЗ

Лист

2

воздействуют на привод независимого расцепителя вводных автоматических выключателей силовых распределительных пунктов систем вытяжной вентиляции и воздушно-тепловых завес. При этом предусматривается проверка линии передачи сигнала на обрыв и короткое замыкание.

В системах приточной вентиляции отключение предусматривается контактами выходного модуля, включенными в цепи управления электродвигателями вентиляторов, отключение щитов автоматизации при этом не предусматривается с целью сохранения работоспособности систем защиты от замораживания калориферов.

1.5 Для контроля содержания сероводорода и других токсичных газов предусматривается установка датчиков-газоанализаторов типа ССС-903. При превышении уровня токсичных газов в здании датчики выдают сигнал на включение системы аварийной вентиляции ВА1 с открытием вытяжного и приточных клапанов наружного воздуха ПА1 и ПА2.

1.5. На шкафу управления и автоматизации ШУ отображается следующая информация:

- о работе системы (обобщенный сигнал);
- об аварии в системе (обобщенный сигнал);
- о срабатывании защиты от замораживания ("авария" - при включенной системе и "неисправность" - при отключенной);
- о состоянии электроприводов (откр-закр, вкл.-откл.) индивидуально для каждого привода;
- о срабатывании резерва;
- о выбранных режимах работы.

Шкафы управления ШУ устанавливаются в помещении венткамеры.

1.6. На пульт диспетчера поступает информация:

- о работе системы (обобщенный сигнал);
- об аварии в системе (обобщенный сигнал);
- о срабатывании защиты от замораживания
- о срабатывании резерва;
- о выбранных режимах работы.

1.7 Кабели автоматизации от датчиков, исполнительных механизмов, постов местного управления и соединительных коробок до локальных щитов прокладываются по технологическому оборудованию (с креплением хомутами и прижимами), по стенам (с креплением скобами при единичной прокладке), в лотках. Прокладка кабелей через перекрытия, стены и перегородки выполняется

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

2953-ИОС5.1-ПЗ

Лист

3

в патрубках, зазоры после прокладки заделываются герметизирующей мастикой для кабельных проходов.

1.8. Электропитание локальных шкафов управления и автоматизации предусматривается напряжением 380 В 50 Гц от двух независимых вводов с организацией схемы АВР в составе шкафа (см. раздел «ИОС1.1»).

1.9. Опробование электроприводов на напряжение 380 В 50 Гц производится кнопками, установленными рядом с электроприводами или силовых щитов, на напряжение 220 В 50 Гц - со щитов автоматизации.

2. Автоматизация воздушно-тепловых завес

На входах в здание устанавливаются электрические воздушно-тепловые завесы.

2.1. Схемой автоматизации предусматривается автоматическое включение (выключение) завес по сигналу датчика температуры. Регулирование температуры воздуха производится изменением количества теплоносителя через калорифер.

2.2. В системе воздушно-тепловых завес отключение предусматривается контактами выходного модуля, воздействующими на привод независимого расцепителя вводных автоматических выключателей силовых распределительных пунктов.

2.3. На локальном щите автоматизации отображается следующая информация:

- о работе системы (обобщенный сигнал);
- об аварии в системе (обобщенный сигнал);
- о выбранных режимах работы.

2.4. На пульт диспетчера представляется информация:

- об аварии в системе (обобщенный сигнал).

3. Автоматизация теплового пункта

Схема автоматизации теплового пункта предусматривает:

3.1. Автоматическое измерение и регистрацию тепловой энергии, массы и расхода теплоносителя, поступающего в здание;

3.2. Контроль температуры прямого и обратного теплоносителя по датчикам температуры;

| | | | | | |
|---------------|--|--|--|--|--|
| Согласовано | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Взам. инв. № | | | | | |
| | | | | | |
| Подп. И дата | | | | | |
| | | | | | |
| Индв. № подл. | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

2953-ИОС5.1-ПЗ

Лист

4

предусматривается установка шкафа сигнализации ШС с интерфейсом Ethernet и возможностью передачи информации по GSM-каналу.

4.7. Центральный диспетчерский пункт (ЦДП).

Из ЦДП осуществляется централизованный контроль, и управление инженерными системами здания. В ЦДП устанавливается базовое оборудование:

- ПЭВМ;
- цветной монитор;
- контроллер сети;
- интерфейс линии передачи данных.

Разработка проектной документации ЦДП не входит в объемы данного проекта.

| | |
|-------------|--|
| Согласовано | |
| | |
| | |
| | |

| | |
|--------------|--|
| Взам. инв. № | |
|--------------|--|

| | |
|--------------|--|
| Подп. И дата | |
|--------------|--|

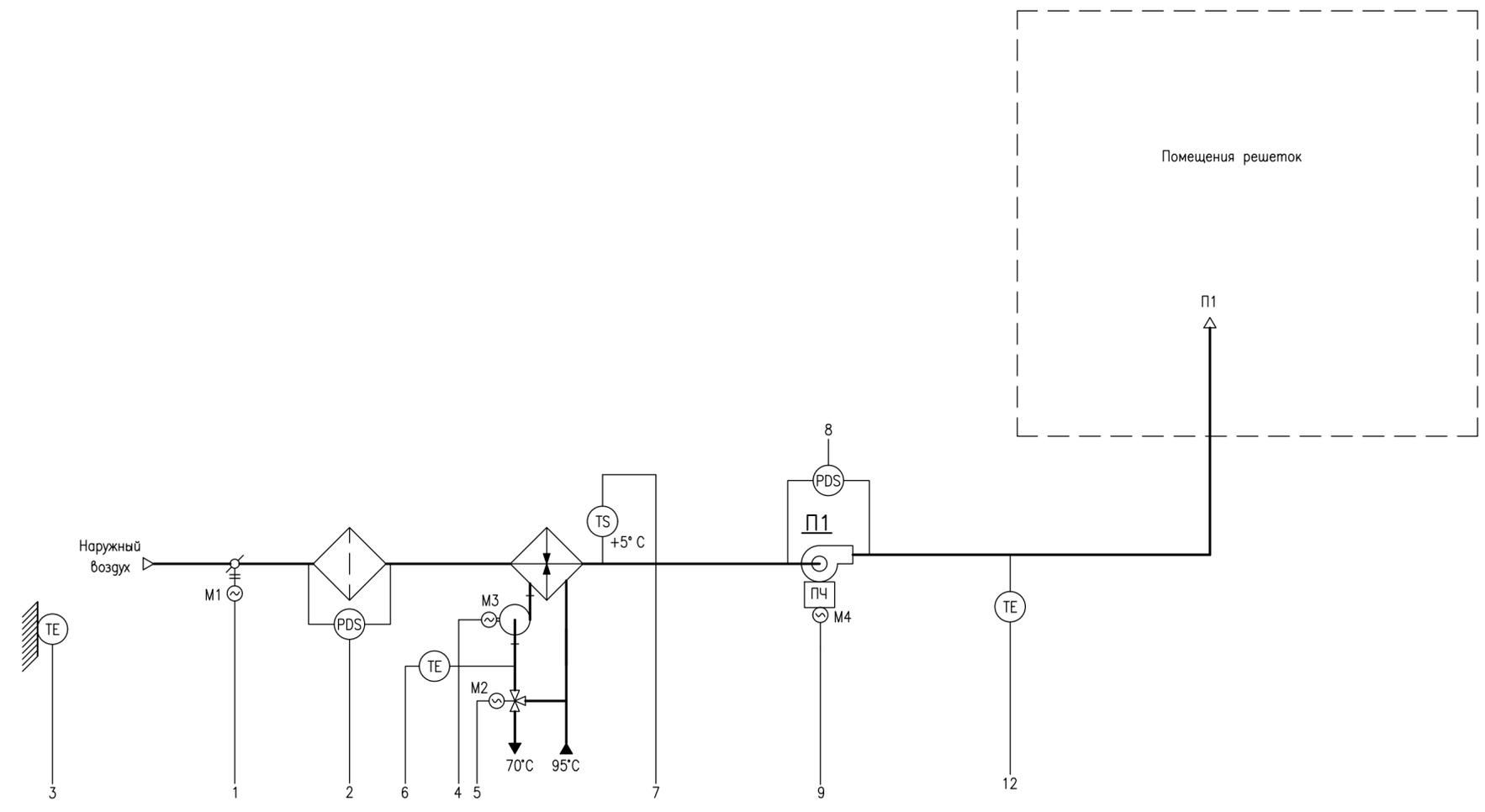
| | |
|--------------|--|
| Инв. № подл. | |
|--------------|--|

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

2953-ИОС5.1-ПЗ

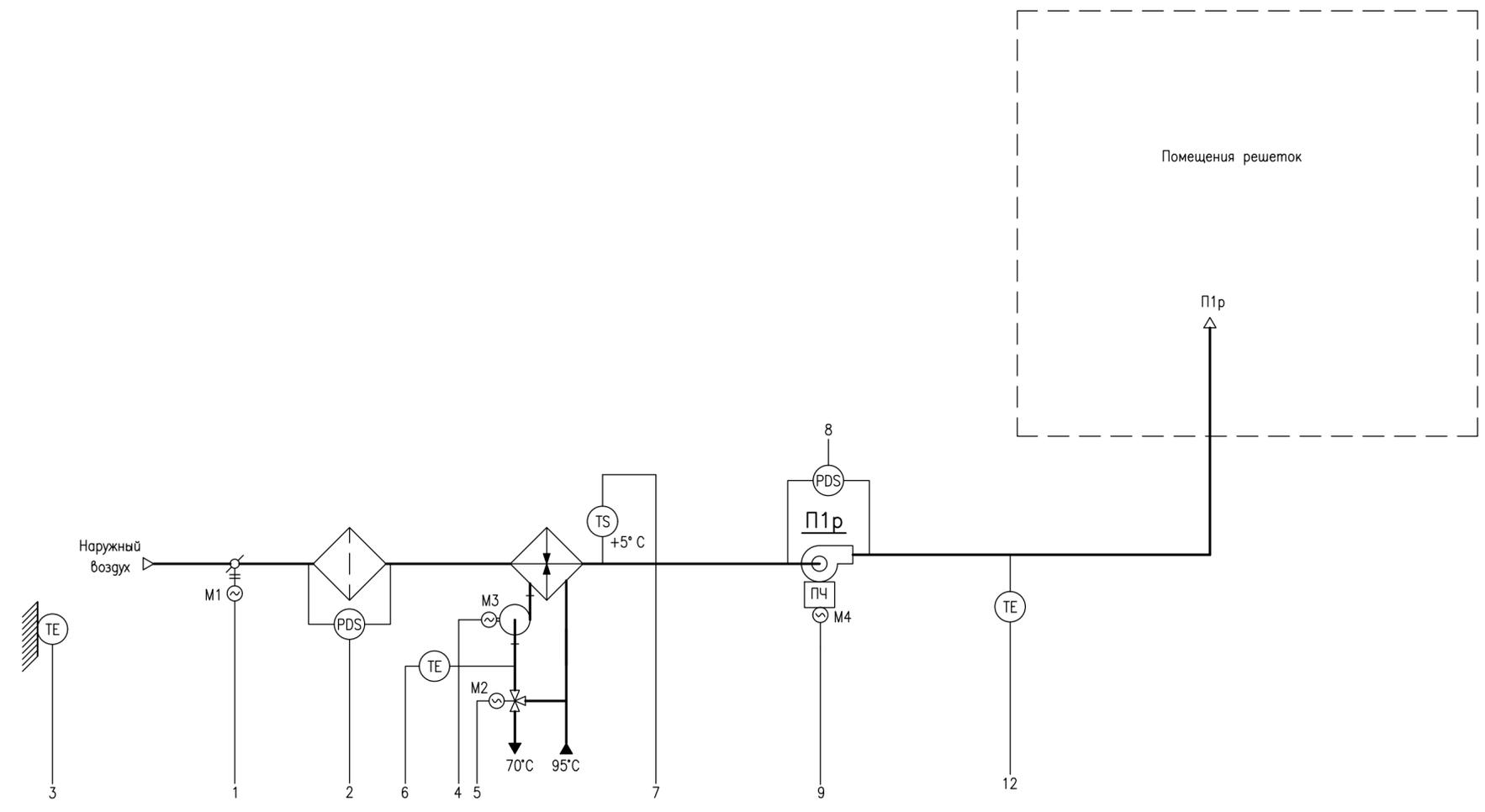
Лист

6



| | | |
|-----------------------|---|---|
| Шкаф управления ШУ-П1 | 1 | Управление воздушной заслонкой |
| | 2 | 50...500 Па |
| | 3 | Температура наружного воздуха |
| | 4 | Управление насосом |
| | 5 | Управление клапаном 0-10В |
| | 6 | Защита от замораживания по воде |
| | 7 | Защита от замораживания по воздуху |
| | 8 | 50...500 Па |
| | 9 | Управление ПЧ вентилятора П1 |
| | | к ШУВ-взаимоблокировка с в/системой П1р |
| | | к ШУВ-блокировка с в/системами В1, В2 |
| | | Отключение вентсистемы при пожаре |

| | | | |
|--|---------|------------|---------|
| ООО "АВК" | | | |
| 2953-ИОС 5.1-ГЧ1 | | | |
| Реконструкция здания решеток БОС ц. ОСК ООО "АВК", расположенного по адресу: Самарская область, г.Тольяти, Поволжское шоссе, 7 | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист № док | Подп. |
| Разработал | Чудова | 02.22 | Чудова |
| Проверил | Рысин | 02.22 | Рысин |
| Н.Контр | Малинин | 02.22 | Малинин |
| Нач. отдела | Лысов | 02.22 | Лысов |
| Автоматизация инженерного оборудования | | | Стадия |
| | | | Лист |
| | | | Листов |
| АО "Инжпроектсервис" | | | |

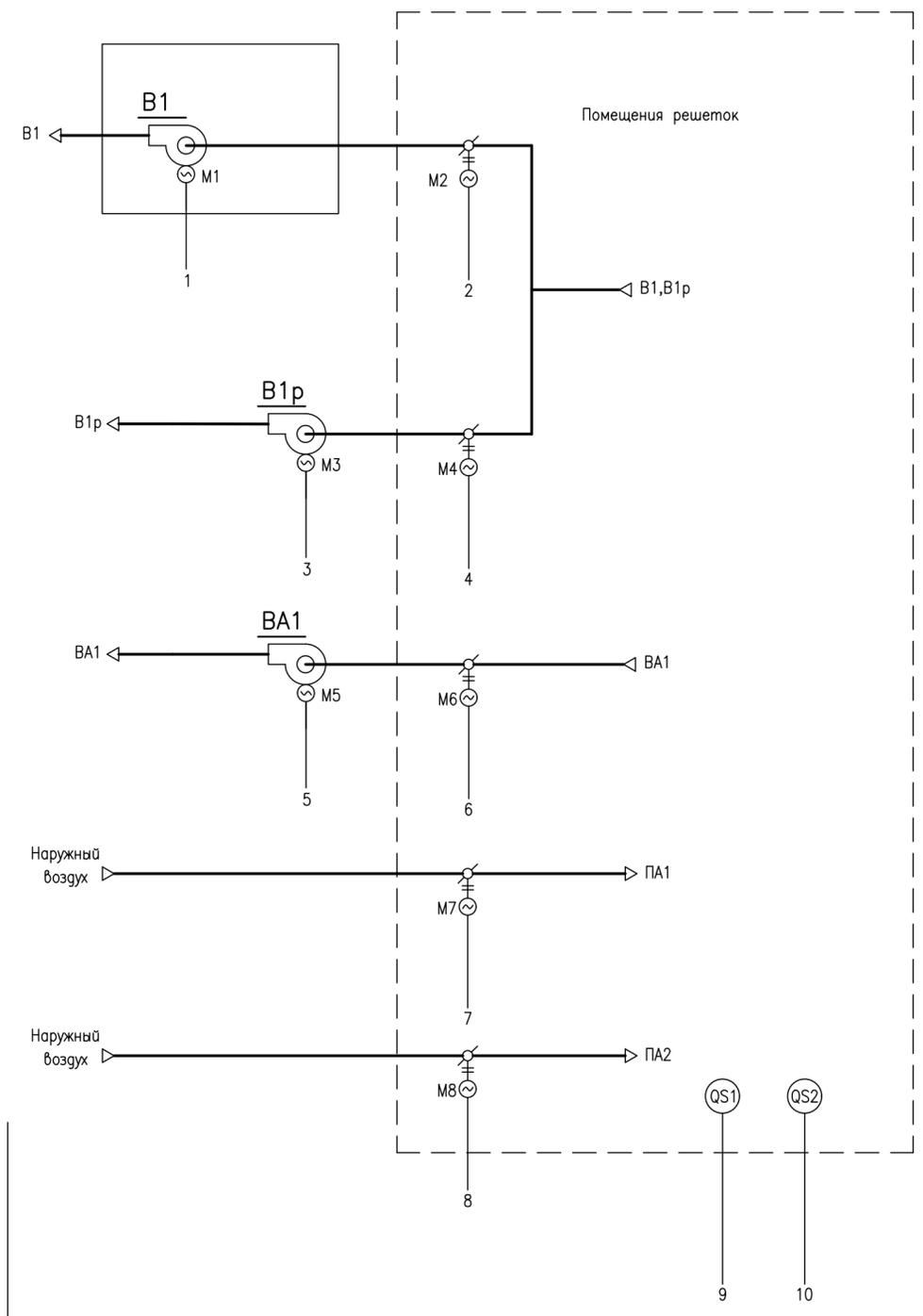


| | |
|---|---|
| 1 | Управление воздушной заслонкой |
| 2 | 50...500 Па |
| 3 | Температура наружного воздуха |
| 4 | Управление насосом |
| 5 | Управление клапаном 0-10В |
| 6 | Защита от замораживания по воде |
| 7 | Защита от замораживания по воздуху |
| 8 | 50...500 Па |
| 9 | Управление ПЧ вентилятора П1р |
| | к ШУВ-взаимоблокировка с в/системой П1 |
| | к ШУВ-блокировка с в/системами В1р, В2р |
| | Отключение вентсистемы при пожаре |

| | | | |
|---|---------|------------|--------|
| ООО "АВК" | | | |
| 2953-ИОС 5.1-ГЧ2 | | | |
| Реконструкция здания решеток БОС ц. ОСК ООО "АВК", расположенного по адресу: Самарская область, г.Тольятти, Поволжское шоссе, 7 | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист № док | Подп. |
| Разработал | Чудова | 02.22 | |
| Проверил | Рысин | 02.22 | |
| Автоматизация инженерного оборудования | | | Стадия |
| | | | Лист |
| | | | Листов |
| Н.Контр | | | 02.22 |
| Нач. отдела | | | 02.22 |
| АО "Инжпроектсервис" | | | |

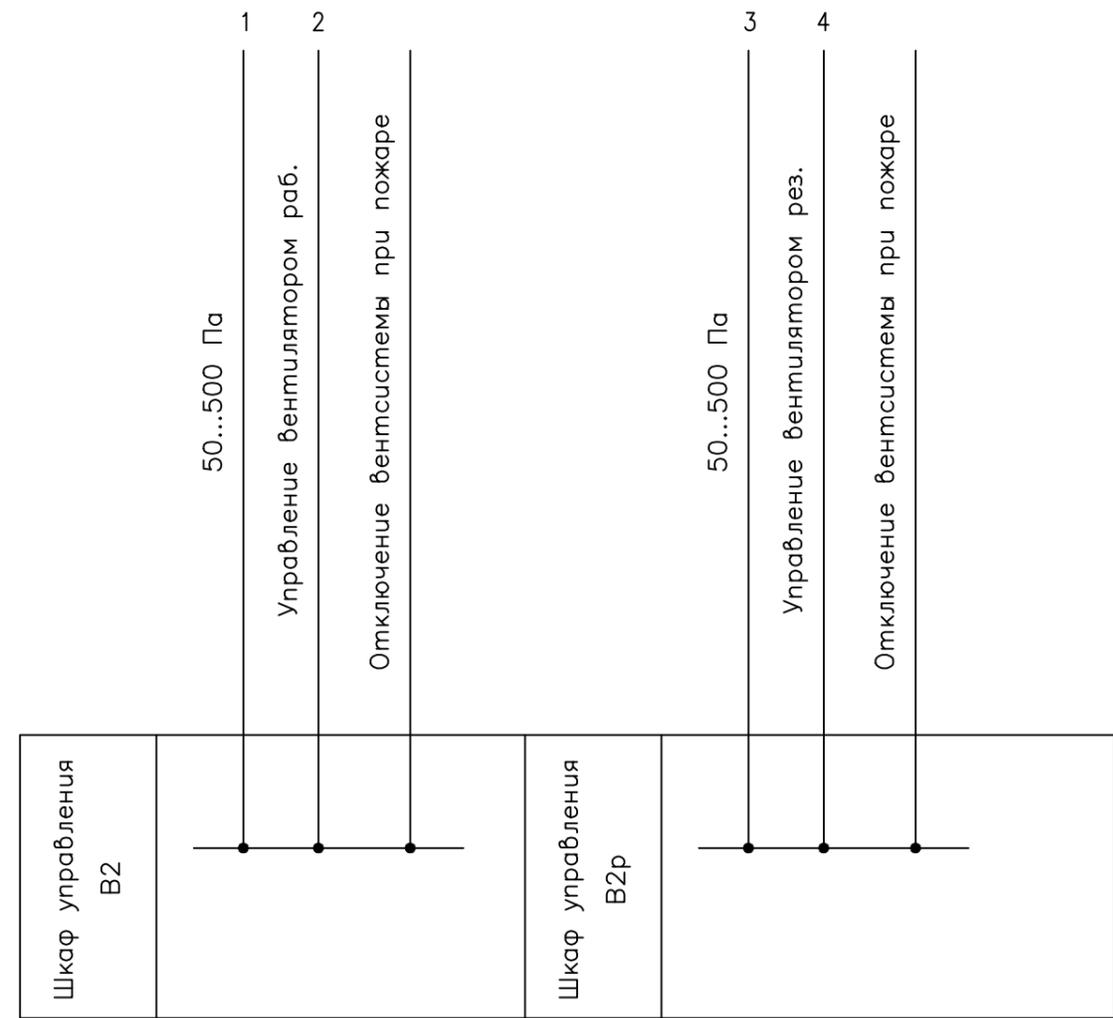
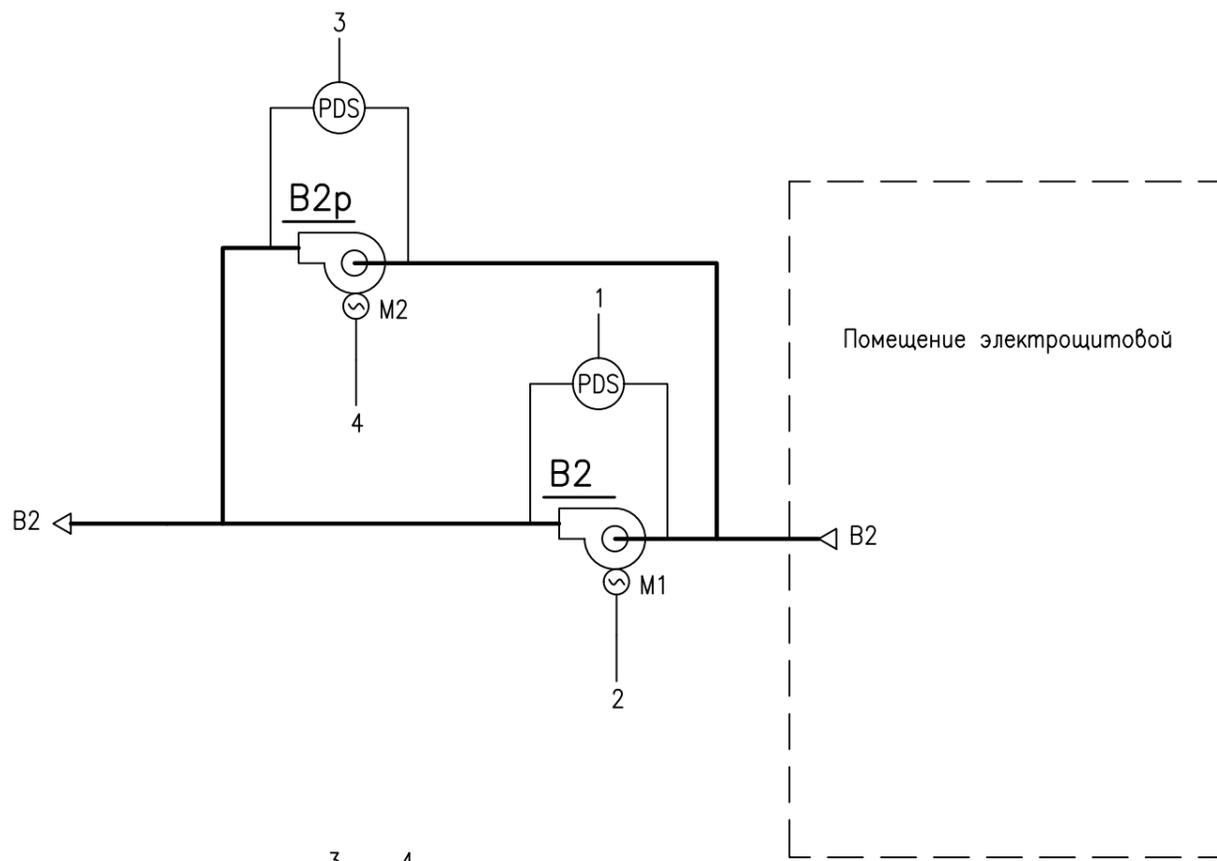
| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инф. № подл. | Подп. и дата | Взам. инд. № |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| | | |
|---------------------------|----|--|
| Шкаф управления ШУ-В1 | 1 | Управление вытяжным вентилятором |
| | 2 | Управление воздушной заслонкой к ШУВ-взаимоблокировка с в/системой В1р к ШУВ-блокировка с в/системами П1 |
| | 3 | Отключение вентсистемы при пожаре |
| | 4 | Управление вытяжным вентилятором |
| | 5 | Управление воздушной заслонкой к ШУВ-взаимоблокировка с в/системой В1 к ШУВ-блокировка с в/системами П1р |
| Шкаф управления ШУ-В1р | 6 | Отключение вентсистемы при пожаре |
| | 7 | Управление вытяжным вентилятором |
| | 8 | Управление воздушной заслонкой 1 |
| | 9 | Управление воздушной заслонкой 2 |
| | 10 | Сигнализация загазованности 1 |
| Шкаф управления ШУ-ВА1 | 11 | Сигнализация загазованности 2 |
| | 12 | Отключение вентсистемы при пожаре |
| | 13 | Управление вытяжным вентилятором |
| | 14 | Управление воздушной заслонкой |
| | 15 | Управление воздушной заслонкой 1 |



| Изм. | Кол.уч. | Лист № док. | Подп. | Дата |
|-------------|---------|-------------|---------|-------|
| Разработал | | | Чудова | 02.22 |
| Проверил | | | Рысин | 02.22 |
| Н.Контр. | | | Малинин | 02.22 |
| Нач. отдела | | | Лысов | 02.22 |

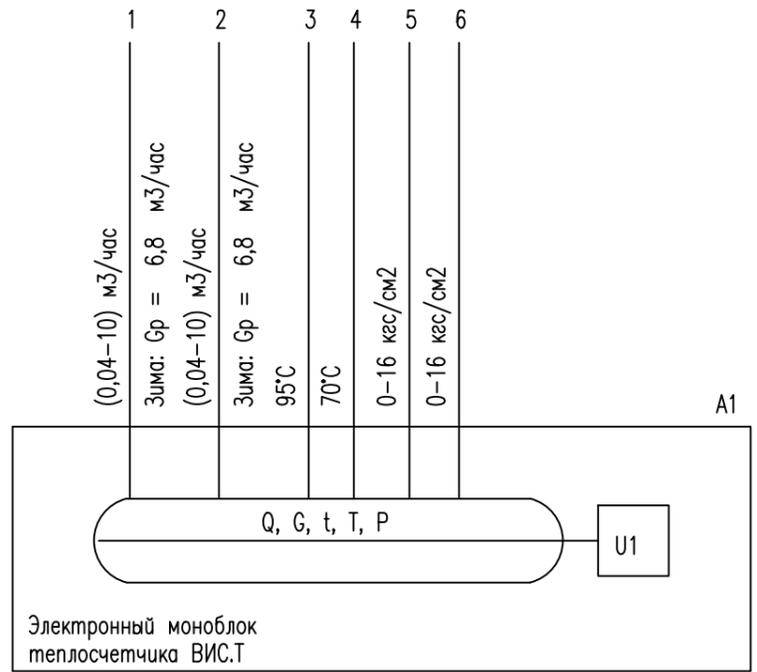
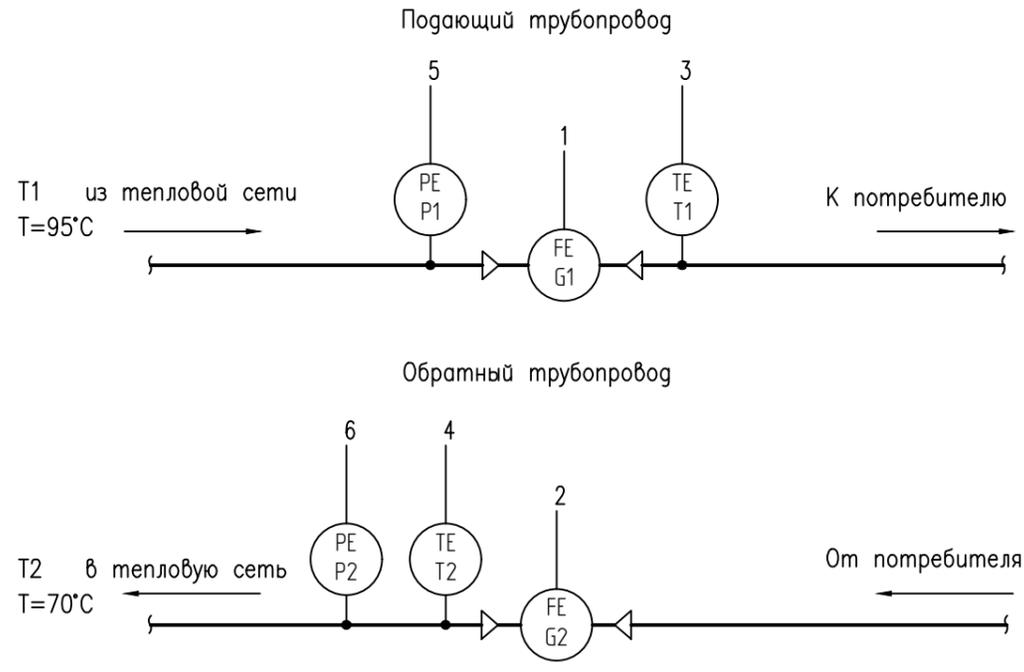
| | | | |
|---|--------|------|----------------------|
| ООО "АВК" | | | |
| 2953-ИОС 5.1-ГЧЗ | | | |
| Реконструкция здания решеток БОС ц. ОСК ООО "АВК", расположенного по адресу: Самарская область, г.Тольятти, Поволжское шоссе, 7 | | | |
| Автоматизация инженерного оборудования | Стадия | Лист | Листов |
| | П | 1 | 1 |
| Схема автоматизации В1, В1р, ВА1 | | | АО "Инжпроектсервис" |



Согласовано:

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | |
|---|----------------------|------------|
| ООО "АВК" | | |
| 2953-ИОС 5.1-ГЧ4 | | |
| Реконструкция здания решеток БОС ц. ОСК ООО "АВК", расположенного по адресу: Самарская область, г.Тольятти, Поволжское шоссе, 7 | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист № док |
| Разработал | Удодова | 02.22 |
| Проверил | Рысин | 02.22 |
| Н.Контр | Малинин | 02.22 |
| Нач. отдела | Лысов | 02.22 |
| Автоматизация инженерного оборудования | Стадия | Лист |
| | П | 1 |
| Схема автоматизации В2-В2р | Листов | 1 |
| | АО "Инжпроектсервис" | |



| Позиция | Тип, марка | Наименование | Кол. | Поставщик |
|---------|------------|---|------|------------------|
| A1 | ВИС.Т3 | Теплосчетчик ТС-0-2-0-0-2-2-1-1-0-1-0-1-0-1-E2, в компл.: | 1 | НПО "ТЕПЛОВИЗОР" |
| G1, G2 | ПП | Первичный преобразователь расхода | 2 | -//- |
| T1, T2 | КТПР-05 | Термопреобразователь, гр.100П | 2 | -//- |
| P1, P2 | МТ 100М | Датчик давления, 4-20мА, 0-1,6МПа, М20х1,5 | 2 | -//- |
| | | | | |
| | | | | |

| | | | | | |
|--|---------|---------|-------|----------------|--------|
| ООО "АВК" | | | | | |
| 2953-ИОС.5.1-ГЧ7 | | | | | |
| Реконструкция здания решеток БОС ц. ОСК ООО "АВК", расположенного по адресу: Самарская область, г.Тольятти, Поволжское шоссе,7 | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подп. | Дата |
| Разработал | | Удодова | | <i>Удодова</i> | 02.22 |
| Проверил | | Рысин | | <i>Рысин</i> | 02.22 |
| | | | | | |
| Н.Контр | | Малинин | | <i>Малинин</i> | 02.22 |
| Нач. отдела | | Лысов | | <i>Лысов</i> | 02.22 |
| Автоматизация инженерного оборудования | | | | | Стадия |
| Узел учета тепловой энергии. Схема автоматизации | | | | | Лист |
| АО "Инжпроектсервис" | | | | | Листов |
| | | | | | П |
| | | | | | 1 |
| | | | | | 1 |

| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--|--|
| Согласовано: | | | | |
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | |

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на разработку проектно-сметной документации по объекту:
«Реконструкция здания решеток БОС цеха ОСК ООО «АВК»»

| № п/п | Показатель | Описание |
|----------|--------------------------------------|---|
| 1. | Предмет договора | Выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на реконструкцию здания решеток БОС ц. ОСК ООО «АВК». |
| 2. | Цель работ | <p>1. Реконструкция существующей приемной камеры, фундаментов и отводных каналов с возведением нового здания решеток на месте демонтированного.</p> <p>2. Организация улавливания выбросов сероводорода и других химически опасных веществ (аммиак, фенол, формальдегид и смесь природных меркаптанов) путем перекрытия приемной камеры и отводных каналов с вентиляцией и системой очистки вентиляционных выбросов.</p> |
| 3. | Место оказания услуг | Самарская обл., г. Тольятти, Поволжское шоссе,7. |
| 4. | Исходные данные | <p>1. Производительность сооружения – 215 058 м³/сут;</p> <p>2. Код объекта оказывающий НВОС - № 36-0163-000095-Л, 1-я категория НВОС;</p> <p>3. Ориентировочная концентрация H₂S (Сероводород) в здании решеток - до 95 мг/м³.</p> |
| 5. | Особые условия | <p>Непрерывное действующее производство. Проектом учесть поэтапный ремонт приемной камеры и отводных каналов с учетом срока их вывода из работы. Сороудерживающие решетки замене не подлежат. Так же проектом учесть возможность выполнения работ только в теплый период времени.</p> <p>Обеспечить сохранность решеток, транспортера и фильтр- пресса, укрытие от осадков с возможностью обслуживания и ремонта персоналом. Предусмотреть мероприятия по безопасности для обслуживающего персонала и оборудования (от падения предметов и конструкций и пр.)</p> |
| 6. | Требования к объемам проектирования: | <p>Здание решеток:</p> <p>Проектом предусмотреть демонтаж существующего здания решеток со строительством нового здания на месте демонтированного на отремонтированные фундаменты. Запроектировать новое здание решеток с организацией вентиляции и очистки выбросов.</p> <p>Проектом предусмотреть возможность погрузки отходов</p> |

| | | |
|----|---------------------------------------|--|
| | | с решеток в автотранспорт при помощи грузоподъемных механизмов. |
| | | Приемная камера: Проектом предусмотреть ремонт ж/б конструкций камеры с заменой существующих шибберных затворов. Запроектировать укрытие приемной камеры с организацией вентиляции и очистки выбросов. |
| | | Отводные каналы: Проектом предусмотреть ремонт ж/б конструкций каналов. Запроектировать укрытие каналов с организацией вентиляции и очистки выбросов. |
| 7. | Выделение этапов строительства | Предусмотреть шесть этапов осуществления строительства: 1 этап – подготовительный; 2 этап – демонтаж существующего здания решеток; 3 этап – ремонт фундаментов, приемной камеры и отводных каналов; 4 этап – строительство нового здания решеток; 5 этап – монтаж инженерных коммуникаций и технологического оборудования; 6 этап - укрытие приемной камеры и отводных каналов с организацией вентиляции и очистки выбросов. |
| 8. | Состав работ, выполняемых Подрядчиком | 1. Подрядчик (в рамках цены договора) выполняет следующий состав работ: 1.1. Инженерные изыскания. 1.2. Проектирование. 1.3. Разработка проекта ОВОС, включая проведение общественных слушаний. 1.4. Государственная экологическая экспертиза. 1.5. Государственная экспертиза результатов инженерных изысканий, проектной и рабочей документации и проверка достоверности сметной стоимости. 2. Авторский надзор при реализации проекта. |
| 9. | Инженерные изыскания | 1. Требуемые для разработки проектной и рабочей документации, (а также получения положительных заключений экспертиз) геодезические, геологические, инженерно-экологические и прочие изыскания выполняются Подрядчиком в рамках цены договора. 2. Выполнить, в том числе, комплекс работ по замерам концентраций загрязняющих веществ от источников выбросов, необходимые для разработки документации, подбора и расчета технологического оборудования систем газоочистки-выбросов. 3. Инженерные изыскания выполнить в соответствии с требованиями действующих норм (в том числе СП47.13330.2016 «Инженерные изыскания для |

| | | |
|-----|---|--|
| | | <p>строительства. Основные положения») в объёме, обеспечивающем получение всех необходимых материалов о природных условиях территории и необходимом для обоснования и принятия проектных решений и получения положительных заключений государственных экспертиз.</p> <p>4. Задание на выполнение инженерных изысканий разрабатывается Подрядчиком.</p> <p>5. Разрешение на выполнение инженерных изысканий получает Подрядчик.</p> <p>6. Выполнение инженерных изысканий входит в срок выполнения работ по проектированию.</p> <p>7. Топографические планы в масштабе 1:500 (со всеми надземными и подземными коммуникациями и сооружениями) согласовать с организациями, эксплуатирующими указанные коммуникации и сооружения с уточнением глубины их заложения (указать отметки).</p> <p>8. Выполнить необходимую государственную экспертизу результатов инженерных изысканий.</p> |
| 10. | Проект ОВОС | <p>При разработке проекта ОВОС Подрядчиком осуществляется:</p> <p>1. Разработка технического задания на ОВОС.</p> <p>2. Разработка проекта ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду выполняется в соответствии с действующим законодательством РФ, а так же с положениями руководства Министерства Экологии и Природопользования РФ от 01.01.1992 по проведению оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) при выборе площадки, разработке технико-экономических обоснований и проектов строительства (реконструкции, расширения и технического перевооружения) хозяйственных объектов и комплексов.</p> <p>3. Проведение соответствующих (необходимых согласно действующим законодательным актам) процедур публичных слушаний.</p> <p>4. Получение в установленном требованиями законодательства порядке положительного заключения государственной экологической экспертизы (соответствующего уполномоченного органа).</p> |
| 11. | Стадийность проектирования | Проектная документация, рабочая документация. |
| 12. | Состав проектной и рабочей документации | <p>1. Проектную документацию выполнить в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» в объеме, необходимом для получения положительного заключения государственной экспертизы.</p> <p>2. Рабочую документацию (состоящую из документов в текстовой форме, рабочих чертежей с полной детальной проработкой всех фрагментов и узлов,</p> |

| | | |
|------------|--|---|
| | | <p>спецификации оборудования и изделий) выполнить в объеме, необходимом для реализации в процессе строительства проектных (архитектурных, технических, технологических и противопожарных) решений, получивших положительное заключение государственной экспертизы.</p> <p>В рабочей документации указать перечень элементов (деталей, конструкций, узлов и т. д.), подлежащих обязательному контролю специалистами группы авторского надзора проектной организации.</p> |
| <p>13.</p> | <p>Согласование разрабатываемой документации</p> | <p>1. Подрядчик обеспечивает согласование с Заказчиком разрабатываемой документации на стадии выполнения (по ходу) работ основных архитектурных, планировочных, технических и технологических решений, включая применяемые материалы, изделия, конструкции и оборудование. Также при обращении Заказчика Подрядчик предоставляет необходимые расчёты, подтверждающие принимаемые характеристики, показатели, свойства, расход используемых материалов, изделий, конструкций, оборудования и т.п.</p> <p>2. При необходимости Подрядчик проводит согласование разрабатываемой документации с прочими юридическими лицами, в ведении которых находятся инженерные коммуникации (сети, сооружения) на которые может повлиять строительство проектируемого объекта.</p> <p>3. При необходимости Подрядчик проводит согласование разрабатываемой документации органами исполнительной власти, местного самоуправления, надзорными и прочими заинтересованными органами и учреждениями.</p> |
| <p>14.</p> | <p>Требования к проектным решениям</p> | <p>Требования к архитектурным решениям:</p> <p>1. Архитектурные решения разработать при проектировании.</p> <p>2. Цветовые решения фасадов согласовать с Заказчиком.</p> <hr/> <p>Требования к объемно-планировочным решениям:</p> <p>1. Размещение оборудования для снижения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (систему газоочистки для здания решеток с приёмными камерами и отводными каналами) согласовывать с Заказчиком.</p> <p>2. Прочие объемно-планировочные решения разработать при проектировании исходя из условия оптимального размещения технологического и инженерного оборудования, а также принимая во внимание требования соответствующих регламентирующих строительных норм и правил.</p> <hr/> <p>Требования к конструктивным решениям:</p> |

1. Разрабатываемые при проектировании конструктивные решения принимать с учётом результатов проведенных инженерных изысканий.
2. Проектными решениями предусмотреть устройство ограждающих конструкций (перекрытий), препятствующих выбросам вредных (загрязняющих) веществ с поверхности приёмной камеры и отводных каналов в атмосферный воздух.
3. Укрытия приемной камеры и отводных каналов выполнить из антикоррозийного материала (нержавеющая сталь, полипропилен и т.п.). Укрытие должно быть герметичным. Предусмотреть люки обслуживания в местах, согласованных с Заказчиком. Габаритные размеры уточнить при проектировании.
4. Конструкции укрытий должны обладать следующими характеристиками:
5. Укрытия должны иметь необходимую прочность, устойчивость и жесткость, в соответствии с требованиями СП 20.13330.2016. «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*»;
6. Укрытия должны быть выполнены из антикоррозийного химически стойкого материала (нержавеющая сталь, химически стойкий пластик и т.п.), подобранного в соответствии с требованиями СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии» с учётом фактических условий эксплуатации (в том числе - химического состава газов, выделяющихся из перекрываемых сооружений);
7. Материал укрытий должен быть так же морозостойким и устойчивым к воздействию ультрафиолетового излучения;
8. Укрытия должны быть разборными, с возможностью осуществления при необходимости их быстрого демонтажа;
9. Укрытия должны быть герметичными (в том числе в местах сопряжения со стенами здания решеток, песколовок, шиберных затворов, в местах сопряжения элементов укрытий между собой и т.п.);
10. Укрытия должны обеспечивать возможность выполнения технического обслуживания и ремонтов оборудования, для чего следует предусмотреть в местах, согласованных с заказчиком необходимые люки (монтажные проёмы);
11. Укрытия должны иметь теплопроводность ограждающих элементов, препятствующую возможности скопления снега на их поверхности в зимний период.
12. Подрядчику представить на рассмотрение Заказчику не менее двух вариантов конструктивного и объемно-планировочного решения на вновь возводимое здание решеток, содержащие основные характеристики, показатели и свойства, в том числе:

| | |
|--|--|
| | <p>12.1. Объёмно-планировочные решения, с указанием габаритов, компоновки и т.п.;</p> <p>12.2. Принципиальные конструктивные решения;</p> <p>12.3 Информацию/пояснения по эксплуатации (выполнению демонтажа, ремонтных работ и т.п.);</p> <p>12.4. Стоимость строительства (по укрупненным расценкам) каждого из вариантов, включая затраты на оборудование, материалы и последующую эксплуатацию.</p> <p>12.5. Подрядчику представить технико-экономическое сравнение предлагаемых вариантов.</p> <p>13. После согласования (утверждения) Заказчиком одного из предложенных вариантов технических решений, Подрядчик принимает его в разработку.</p> <p>14. Прочие конструктивные решения разработать при проектировании исходя из условия безопасного размещения технологического и инженерного оборудования, а также принимая во внимание требования соответствующих регламентирующих строительных норм и правил.</p> |
| | <p>Требования к инженерному оборудованию, сетям инженерно-технического обеспечения. Проектными решениями предусмотреть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наличие инженерного оборудования и сетей инженерно-технического обеспечения, необходимых для поддержания рабочего режима проектируемого технологического комплекса; 2. При необходимости перенос существующих инженерных сетей, попадающих в зону строительства. |
| | <p>Требования к технологическим решениям и технологическому оборудованию:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подрядчик (с учётом использования наилучших доступных технологий (НДТ), включенных в информационно-технические справочники ИТС 22-2016 и ИТС 10 по наилучшим доступным технологиям) представляет не менее чем в двух вариантах на рассмотрение Заказчику технологические схемы (принципиальные решения) системы газоочистки, содержащие соответствующие пояснения и спецификации оборудования; ведомости потребности в основных ресурсах инженерного обеспечения (электроэнергия, фильтры, засыпка, расходные материалы и комплектующие и т.п.). 2. Подрядчик представляет технико-экономическое сравнение предлагаемых вариантов. 3. После согласования (утверждения) Заказчиком одного из предложенных вариантов технических решений, Подрядчик принимает его в разработку. 4. Принятая технологическая схема должна исключать возможность воспламенения и взрыва очищаемых газов, иметь маркировку взрывозащиты, быть сертифицирована на соответствие требованиям |

| | |
|--|--|
| | <p>технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».</p> <p>5. Применяемое в проектных решениях газоочистное оборудование должно удовлетворять следующим условиям:</p> <p>5.1. Возможность размещения установок на открытом воздухе;</p> <p>5.2. Воздуховоды, металлические детали вентсистем должны быть выполнены из нержавеющей стали;</p> <p>5.3. Иметь сертификат на соответствия требованиям Технического регламента «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 004/2011) и Технического регламента «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011).</p> |
| | <p>Требования к отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха, тепловым сетям:</p> <p>1. Проектными решениями предусмотреть установку системы вентиляции, кондиционирования воздуха и тепловых сетей здания решеток с учетом установки оборудования газоочистки.</p> <p>1.1. В приемной камере, в отводных каналах и помещениях здания решеток кратность воздухообмена должна быть не менее 5 в 1 час.</p> <p>1.2. В приемной камере, в отводных каналах и помещениях здания решеток удаление воздуха необходимо предусмотреть в размере одной трети из верхней зоны и двух третей из нижней зоны с удалением воздуха из-под перекрытий отводных каналов и приемной камеры. Так же необходимо предусмотреть отсосы у дробилок.</p> <p>2. Выполнить гидравлический расчет проектируемых участков системы отопления по удельным линейным потерям на трение.</p> <p>3. В гидравлическом расчете системы отопления здания (в основном кольце) принять скорость теплоносителя 0,5-0,7м/с. Допустимое расхождение в расчетных потерях давления на параллельно соединенных участках системы отопления должно быть в пределах $\pm 5\%$.</p> <p>4. Предоставить Заказчику расчеты мощности системы отопления и гидравлический расчет системы отопления.</p> <p>5. Предусмотреть устройство индивидуального теплового пункта. План и разрезы теплового пункта выполнить в масштабе 1:20. Рабочую документацию систем отопления, вентиляции и кондиционирования выполнить в соответствии с требованиями ГОСТ 21.602-2016.</p> |

6. Предусмотреть в проекте установку балансировочного клапана с функцией запорного устройства на входе (выходе) в тепловой пункт.
7. Предусмотреть в проекте установку в тепловом пункте биметаллических термометров с осевым исполнением.
8. В качестве отопительных приборов предусмотреть в проекте регистры из гладких труб.
9. Вновь устанавливаемое вентиляционное оборудование выполнить из нержавеющей стали и материалов стойких к агрессивной воздушной среде и сероводороду.

Требования к электроснабжению и электроосвещению:

1. Запроектировать систему электроснабжения с учётом выданных Заказчиком технических условий.
2. Исключить применение электрооборудования, кабелей и проводов содержащих медь.
3. Категория надежности электроснабжения 1.
4. Проектом предусмотреть систему автоматического ввода резерва в здании.
5. Предусмотреть установку приборов учета электроэнергии в точках присоединения здания к подстанции 6/0,4 кВ. Тип, марку приборов учета предварительно согласовать с Заказчиком.
6. Проектом предусмотреть подключение приборов учета электроэнергии в существующую автоматизированную систему коммерческого учета электроэнергии ООО «АВК» на базе программного обеспечения «Пирамида.2000» (далее - АИИСКУЭ). Тип, марку оборудования для подключения приборов учета электроэнергии к АИИСКУЭ предварительно согласовать с Заказчиком.
7. Проектом предусмотреть расчет уставок автоматических выключателей, релейной защиты и автоматики.
8. Проектом предусмотреть расчет сечения всех питающих линий.
9. Проектом предусмотреть замену существующих питающих линий 0,4 кВ.
10. Проектом предусмотреть рабочее и аварийное освещение на объекте. Подключение аварийного освещения выполнить от двух независимых источников питания с установкой автоматического ввода резерва.
11. Выполнить проект заземления электрооборудования с учетом состояния грунтов. Указать в проекте перечень мероприятий по заземлению (занулению) и молниезащите.
12. В системах освещения должны использоваться энергоэффективные светодиодные светильники с

| | |
|--|---|
| | <p>максимальной освещенность и минимальной мощностью электропотребления.</p> <p>13. Электрооборудование системы управления установить в отдельном помещении обеспечивающим защиту от сероводорода и агрессивных воздушной среды.</p> <p>14. Применить в помещениях с агрессивной воздушной средой электрические датчики и механизмы в защищенном исполнении.</p> |
| | <p>Требования к автоматизации:</p> <p>Обеспечить работу системы газоочистки в автоматическом и в ручном режиме. Система должна обеспечивать автоматическую бесперебойную работу без привлечения оперативного персонала. Локальную систему автоматизации (нижний уровень), обеспечивающую непосредственную работу с аппаратными средствами, выполнить на контроллерах и предусмотреть передачу данных под управление на верхний уровень в помещение диспетчерской.</p> |
| | <p>Требования к метрологическому обеспечению средствами измерения:</p> <p>1. Средства измерений, применяемые в проектных решениях, должны иметь действующие свидетельства об утверждении типа Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений.</p> <p>2. Схемы установки, типы и характеристики средств измерений должны быть согласованы с Заказчиком.</p> |
| | <p>Требования к мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности:</p> <p>Проектными решениями предусмотреть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Конструктивные и объемно-планировочные решения, препятствующие распространению опасных факторов пожара по помещениям, зданиям и между ними; 2. Ограничение пожарной опасности строительных материалов, используемых в поверхностных слоях конструкций здания, в том числе кровель, отделок и облицовок фасадов, помещений и путей эвакуации; 3. Снижение технологической взрывопожарной и пожарной опасности помещений и зданий; 4. Наличие автоматических средств пожаротушения и обнаружения пожара и т.д. 5. Предусмотреть отключение систем вентиляции и кондиционирования воздуха при срабатывании автоматической пожарной сигнализации. 6. Произвести расчет категорий зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности, а также определение класса зон. 7. Предусмотреть систему автоматической пожарной сигнализации и систему оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. |

| | | |
|-----|----------------------|--|
| | | <p>Требования к технической эксплуатации и техническому обслуживанию: Все принятые проектные решения должны обеспечивать возможность комфортного технического обслуживания и эксплуатации (доступ, ремонтпригодность и т.д.) технологического и инженерно-технического оборудования, строительных конструкций, зданий и сооружений, в соответствии с требованиями федерального закона от 30.12.2009г. №384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".</p> <p>Требования к мероприятиям по охране окружающей среды: 1. При разработке проектных решений учитывать результаты проекта ОВОС. 2. Принимаемыми техническими решениями обеспечить сохранность границ разрабатываемой санитарно-защитной зоны (СЗЗ) предприятия. 3. При необходимости предусмотреть пересадку зеленых насаждений, компенсационную стоимость уничтожаемых зеленых насаждений и расходы на компенсационное озеленение. 4. Предусмотреть благоустройство территории, поврежденной при выполнении проектируемых работ. 5. Разработать Технологический регламент процесса обращения с отходами строительства и сноса на объекте, в соответствии с требованиями Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления".</p> <p>Обеспечение соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности здания, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов: Проектируемые технические решения должны соответствовать требованиям №261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности", включая алгоритмы управления технологическим оборудованием и алгоритмы обогрева помещений.</p> |
| 15. | Сметная документация | <p>Требования к сметной документации: 1. Сметная документация составляется ресурсным методом с применением ФСНБ-2001 в текущем уровне цен Самарской области в программном комплексе Estimate (редакция с применением новых нормативно-правовых актов и методических документов). 2. При необходимости включения в состав сметной документации материальных ресурсов и оборудования, стоимость которых отсутствует в сметно-нормативной базе 2001г., предоставить анализ коммерческих предложений (не менее 3 запросов) для</p> |

| | | |
|-----|--|--|
| | | <p>согласования с Заказчиком, при этом не менее одного коммерческого предложения должно быть предоставлено от официального дилера (с приложение документов, подтверждающих статус) или завода изготовителя.</p> <p>3. Смета на строительство объектов капитального строительства должна содержать текстовую часть в составе пояснительной записки к сметной документации и сметную документацию.</p> <p>4. Применение в сметах коэффициентов, учитывающих усложненные условия производства работ, должно быть обосновано проектом организации строительства (ПОС), согласованным с Заказчиком.</p> <p>5. Сметную документацию предоставить на согласование в количестве 4-х экземпляров на бумажном носителе и 1 экземпляре на электронном носителе, в том числе экспортированную версию локальных и ресурсных сметных расчетов программного комплекса Estimate.</p> |
| 16. | Государственная экологическая экспертиза и общественные слушания | <p>Подрядчик получает положительное заключение государственной экологической экспертизы (ГЭЭ) проекта в соответствующих органах, согласно Федерального закона от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (с изм. от 08.12.2020 N 429-ФЗ).</p> <p>1. Проведение общественных слушаний материалов ОВОС.</p> <p>1.1. Проведение общественных слушаний по планируемой деятельности в соответствии с действующим законодательством РФ, а так же с Постановлением Мэрии г.о.Тольятти Самарской области от 27.06.2013 № 2100-п/1 «Об утверждении порядка обсуждений в форме общественных слушаний объектов государственной экологической экспертизы на территории г.о.Тольятти» с получением одобрения общественности по проекту.</p> <p>1.2. Оформление результатов общественных слушаний в виде протокола в соответствии с действующим законодательством РФ, а так же с Постановлением Мэрии г.о.Тольятти Самарской области от 27.06.2013 № 2100-п/1 «Об утверждении порядка обсуждений в форме общественных слушаний объектов государственной экологической экспертизы на территории г.о.Тольятти»</p> <p>1.3. Проведение ГЭЭ.</p> <p>Осуществление подготовки комплекта документации, подлежащей ГЭЭ в соответствии со статьей 11 Федерального закона от 23.11.1995 N 174-ФЗ "Об экологической экспертизе" в объеме, который определен в установленном порядке, и содержащую материалы ОВОС хозяйственной и иной деятельности.</p> |

| | | |
|-----|--|---|
| | | <p>1.4. Осуществление от имени Заказчика передачи комплекта документации на ГЭЭ, устранение за свой счет всех выявленных в ходе экспертизы замечаний и получение положительного заключения ГЭЭ в соответствии с требованиями Федерального закона от 23.11.1995 N 174-ФЗ "Об экологической экспертизе".</p> <p>Требования к результату работ по ГЭЭ: Исполнитель передает Заказчику:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проект технической документации, подлежащей ГЭЭ в соответствии со статьей 11 Федерального закона от 23.11.1995 N 174-ФЗ "Об экологической экспертизе" в объеме, который определен в установленном порядке, и содержащий материалы ОВОС на бумажном носителе в 1-ом экземпляре и 1-ом экземпляре в электронном виде на CD формате PDF, MS Word. 2. Результаты ведомственных согласований и экспертиз Проекта технической документации в соответствующих органах и организациях, необходимые в соответствии с условиями Договора и требованиями действующих законодательных нормативных актов – оригинал на бумажном носителе в 1 экз. 3. Результаты общественных слушаний материалов ОВОС – оригинал на бумажном носителе в 1 экз. <p>Положительное заключение ГЭЭ – оригинал на бумажном носителе в 1 экз.</p> |
| 17. | Государственная экспертиза проектной документации и инженерных изысканий | <p>Подрядчик обеспечивает проведение и получение положительного заключения государственной экспертизы результатов инженерных изысканий, проектной документации и проверки достоверности определения сметной стоимости в соответствующих уполномоченных органах (учреждениях) в установленном регламентирующими нормативно правовыми актами (в том числе «Градостроительного кодекса РФ») порядке.</p> |
| 18. | Нормативная база | <p>Проектно-изыскательские работы выполнять в полном соответствии с регламентирующими законодательными актами и нормативными документами, в редакциях, действующих на период выдачи результатов работ Заказчику, в том числе:</p> <p><u>Проектирование:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Федеральному закону от 27.12.2002 №184-ФЗ «О техническом регулировании». - Градостроительному кодексу РФ. - Федеральному закону от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». - СП 48.13330.2019. «Организация строительства». Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004. - Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 13.12.2017) «О составе разделов проектной |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>документации и требованиях к их содержанию».</p> <ul style="list-style-type: none"> - ГОСТ Р 21.101-2020. Система проектной документации для строительства (СПДС). «Основные требования к проектной и рабочей документации». - СП 20.13330.2016. «Нагрузки и воздействия». Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* - СП 16.13330.2017. «Стальные конструкции». Актуализированная редакция СНиП II-23-81*. - СП 63.13330.2018 Свод правил. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003. - СП 70.13330.2012. «Несущие и ограждающие конструкции». Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87. - СП 60.13330.2016 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003». - СанПиН 1.2.3685-21 Нормируемые параметры и ПДУ. - СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии». Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85. - СП 32.13330.2018. «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85. - СП 31.13330.2012. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84. - Федеральному закону от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». - Правилам устройства электроустановок ПУЭ (актуальная редакция). - Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей ПТЭЭП. - СП 132.13330.2011. «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования». - СНиП 3.05.05-84. «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы». - МДК 3-02.2001. «Правила технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации». - Федеральному закону от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». - Постановлению Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 «О противопожарном режиме». - ГОСТ Р 55201-2012. «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства».</p> <ul style="list-style-type: none"> - Свод правил "Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования" - Свод правил "Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования". - Постановление Правительства от 16 сентября 2020г. №1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в РФ». - ФЗ №123 от 22 июля 2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». - СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности». - <u>Изыскания:</u> - СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». - СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства». - <u>ОВОС:</u> - Федеральному закону от 10.01.2002г №7-ФЗ «Об охране окружающей среды». - Федеральному закону от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». - Федеральному закону от 04.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха». - Федеральному закону от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». - Постановлению Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 N 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». - Постановлению Правительства РФ от 03.03.2018 N 222(ред. от 21.12.2018) "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон" - Постановлению Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 N 10 "О введении в действие Санитарных правил и норм "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02". |
|--|--|--|

| | | |
|-----|------------------|---|
| | | <p><u>Экологическая экспертиза:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Федеральному закону от 23.11.1995 N 174-ФЗ «Об экологической экспертизе». <p><u>Экспертиза:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Постановлению Правительства РФ от 05.03.2007 №145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий». <p><u>Авторский надзор:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - СП 246.1325800.2016. «Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений». - СП 11-110-99. «Авторский надзор за строительством зданий и сооружений». |
| 19. | Результаты работ | <p>1. Результатом выполненных проектно-изыскательских работ является отчетная документация по инженерным изысканиям, проект ОВОС, проектная документация, рабочая документация, сметная документация и иная сопроводительная техническая документация (положительные заключения, акты, протоколы и т.п.) свидетельствующая о прохождении требуемых действующим законодательством и указанных выше в данном задании процедур (публичных слушаний, государственной экологической экспертизы, государственной экспертизы инженерных изысканий, проектной и рабочей документации, проверки достоверности определения сметной стоимости и т.п.).</p> <p>2. После получения положительных заключений экспертиз и разработки рабочей документации Подрядчик передаёт Заказчику проектную документацию (полный комплект) в 4 (четырёх) экземплярах на бумажном носителе и в 1 (одном) экземпляре на электронном носителе (чертежи, пояснительные записки, отчёты изысканий - файлы на CD формате PDF, MS Word; сметная документация - файлы в трёх форматах PDF, XLSX и GSFY).</p> <p>3. Документация в формате PDF предоставляется со всеми подписями и согласованиями. Многостраничная документация (тома проекта, отчёты изысканий) в формате PDF предоставляются одним файлом.</p> <p>4. Положительное заключение экологической экспертизы, государственной экспертизы проектной документации, результатов инженерных изысканий и достоверности определения сметной стоимости предоставляются в одном экземпляре на бумажном носителе (оригиналы) и 1 экз. на электронном носителе в формате PDF.</p> |

| | | |
|-----|--|---|
| 20. | Иные требования | <p>1. В спецификациях к проектной и рабочей документации, если указан производитель применяемых материалов и оборудования, необходимо прописать эквивалентность на применяемые материалы и оборудование, подготовить опросные листы на оборудование.</p> <p>Подрядчик должен обеспечить защиту проекта на техническом совете Заказчика.</p> <p>При необходимости Подрядчик должен согласовать проект в Ростехнадзоре.</p> <p>2. В соответствии с п.1.3.5.1 Методических указаний утвержденных приказом №620 от 29.12.2009г. «Об утверждении Методических указаний по применению справочников базовых цен на проектные работы в строительстве», выполнить 3D визуализацию экстерьеров и 3D визуализацию интерьеров проекта. Количество изображений экстерьеров не менее 4-х. Количество изображений интерьеров КПП не менее 2-х.</p> |
| 21. | Гарантийный срок на выполненные работы | Подрядчик обязан обеспечить качество всех выполняемых работ. Гарантийный срок должен составлять не менее 36 месяцев. |
| 22. | Авторский надзор | <p>В целях обеспечения соответствия выполняемых работ на объекте требованиям проектной документации, разработчик проектной документации обязуется осуществлять авторский надзор, руководствуясь СП 11-110-99 «Авторский надзор за строительством зданий и сооружений» по ценам, определенным согласно МДС 81-35.2004.</p> <p>Авторский надзор осуществляется в течение всего периода реконструкции и ввода в эксплуатацию здания решеток ООО «АВК».</p> |
| 23. | Сроки проектирования | Срок начала работ – с даты подписания Договора, срок окончания работ – 25.12.2022. |

ПОДРЯДЧИК**ЗАКАЗЧИК**

_____ С.Л. Аханьков

_____ Климова Л.А.



Ассоциация
«Саморегулируемая организация
Гильдия архитекторов и проектировщиков»
(ГАП СРО)

ОГРН 1087799030296 ИНН 7710477231

123001, г.Москва, ул.Большая Садовая, д.8, стр.1 телефон/факс: (495) 781-80-82; e-mail: info@gap-sro.ru; <http://www.gap-sro.ru>

ВЫПИСКА

ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«18» января 2022 г.

№ П-2.124/22

**Ассоциация "Саморегулируемая организация
Гильдия архитекторов и проектировщиков" (ГАП СРО)**

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц,
осуществляющих **подготовку проектной документации**

123001, г.Москва, ул.Большая Садовая, д.8, стр.1, <http://www.gap-sro.ru>, info@gap-sro.ru

СРО-П-002-22042009

Выдана: Акционерное общество «Инжпроектсервис»

| Наименование | Сведения |
|--|--|
| 1. Сведения о члене саморегулируемой организации: | |
| 1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя | Акционерное общество «Инжпроектсервис» (АО «Инжпроектсервис») |
| 1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) | 7731179518 |
| 1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП) | 1037739170017 |
| 1.4. Адрес места нахождения юридического лица | 115088, РФ, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Печатники, г.Москва, 2-й Южнопортовый проезд, 18, стр.2, этаж/ком. 2/2-14 |
| 1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя) | --- |
| 2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации: | |
| 2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации | 134 |
| 2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год) | 29.07.2009 |
| 2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации | 29.07.2009, №13 |
| 2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год) | 29.07.2009 |
| 2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год) | --- |
| 2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации | --- |
| 3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ: | |
| 3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации , строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных | |

изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):

| | | |
|---|---|--|
| в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) | в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) | в отношении объектов использования атомной энергии |
| 29.07.2009 | 29.07.2009 | --- |

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

| | | |
|--------------|-----|--|
| а) первый | --- | стоимость работ по договору не превышает 25 000 000 рублей |
| б) второй | --- | стоимость работ по договору не превышает 50 000 000 рублей |
| в) третий | --- | стоимость работ по договору не превышает 300 000 000 рублей |
| г) четвертый | V | стоимость работ по договору составляет 300 000 000 рублей и более |

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

| | | |
|--------------|-----|--|
| а) первый | --- | предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 000 000 рублей |
| б) второй | --- | предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 000 000 рублей |
| в) третий | V | предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 000 000 рублей |
| г) четвертый | --- | предельный размер обязательств по договорам составляет 300 000 000 рублей и более |

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять **подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:**

| | |
|--|-----|
| 4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год) | --- |
| 4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ | --- |

Исполнительный директор
М.П.



И.М.Мигачева

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса единицы, кг | Примечание |
|--|--|--|-------------------------------------|--------------------|-------------------|------------|-------------------|----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| <u>1. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ</u> | | | | | | | | |
| ШУ-П1, | 1.1. Шкаф управления прямоточной вентсистемой с водяным | | | | компл. | 2 | | (заказывается |
| ШУ-П1р | нагревателем в комплекте с датчиками и исполнительными | | | | | | | комплектно с |
| | механизмами | | | | | | | установками по |
| | | | | | | | | разделу "ОВ") |
| ШУ-В1, | 1.2. Шкаф управления вытяжной вентсистемой в комплекте с | | | | компл. | 6 | | (заказывается |
| ШУ-В1р, | датчиками и исполнительными механизмами | | | | | | | комплектно с |
| ШУ-В2, | | | | | | | | установками по |
| ШУ-В2р, | | | | | | | | разделу "ОВ") |
| ШУ-В4, | | | | | | | | |
| ШУ-ВА1 | | | | | | | | |
| ШАВ | 1.3. Шкаф автоматики резервной вентиляции с контроллером | | | | компл. | 1 | | (заказывается |
| | | | | | | | | комплектно с |
| | | | | | | | | установками по |
| | | | | | | | | разделу "ОВ") |

Согласовано:

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подп. | Дата |
|-------------|---------|---------|-------|----------------|-------|
| Разработал | | Удодова | | <i>Удодова</i> | 02.22 |
| Проверил | | Рысин | | <i>Рысин</i> | 02.22 |
| Н.Контр | | Малинин | | <i>Малинин</i> | 02.22 |
| Нач. отдела | | Льсов | | <i>Льсов</i> | 02.22 |

| | | | |
|--|----------------------|-----------|-------------|
| ООО "АВК" | | | |
| 2953-ИОС 5.1-СО | | | |
| Реконструкция здания решеток БОС ц. ОСК ООО "АВК", расположенного по адресу: Самарская область, г.Тольяти, Поволжское шоссе, 7 | | | |
| Автоматизация инженерного оборудования | Стадия П | Лист 1 | Листов 4 |
| Спецификация оборудования, изделий и материалов | АО "Инжпроектсервис" | | |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса единицы, кг | Примечание |
|----------|---|--|-------------------------------------|---|-------------------|------------|-------------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ШС | 1.4 Шкаф сигнализации, 800х 600х 210 (ВхШхГ), IP54, с установленным прибором "Трансформер-SL" в комплекте: | ШАТ-86 | | ООО "ЭТК Прибор" г. Москва | компл. | 1 | | |
| | 1.4.1 Панель оператора ИК-5.6 -1 шт.; | | | т.(495) 663-60-50 | | | | |
| | 1.4.2 Модуль ББП24 -1 шт.; | | | | | | | |
| | 1.4.3 Модуль МВМСС -1 шт.; | | | | | | | |
| | 1.4.4 Модуль А8-0 -2 шт.; | | | | | | | |
| | 1.4.5 Модуль Д8-0 -2 шт.; | | | | | | | |
| | 1.4.6 Модуль МП4 -2 шт.; | | | | | | | |
| | 1.4.7 Антенна АП-1 (длина кабеля 10м) | | | | | | | |
| QS1, QS2 | 1.5. Датчик-газоанализатор сероводорода с электрохимическим сенсором ЕС-H2S-100, взрывозащищённый, стационарный | Газконтроль-01ЕС | | ООО «ГК» КИПКомплект» г. Уфа т.+7 (347) 266-07-62 | компл. | 2 | | |

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

2953-ИОС5.1-СО

Лист

2

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса единицы, кг | Примечание |
|---------|---|--|-------------------------------------|----------------------|-------------------|------------|-------------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | <u>2. КАБЕЛЬ И ПРОВОД</u> | | | | | | | |
| | 2.1 Кабель монтажный сечением 2 х 0,75 мм ² | МКШВнз(А)-LS | | ОАО "Подольсккабель" | м | 315 | | |
| | | ТУ 3581-006-76960731-2006 | | | | | | |
| | 2.2 Кабель монтажный экранированный сечением 2 х 0,75 мм ² | МКЭШВнз(А)-LS | | ОАО "Подольсккабель" | м | 340 | | |
| | | ТУ 3581-006-76960731-2006 | | | | | | |
| | 2.3 Кабель монтажный экранированный сечением 5 х 0,75 мм ² | МКЭШВнз(А)-LS | | ОАО "Подольсккабель" | м | 365 | | |
| | | ТУ 3581-006-76960731-2006 | | | | | | |
| | 2.4 Кабель силовой с медными жилами, с оболочкой из ПВХ | ВВГнз(А)-LS | | ОАО "Подольсккабель" | м | 80 | | |
| | пластиката, сечением 2х 1,5 | | | | | | | |
| | 2.5 Кабель силовой с медными жилами, с оболочкой из ПВХ | ВВГнз(А)-LS | | ОАО "Подольсккабель" | м | 250 | | |
| | пластиката, сечением 3х 1,5 | | | | | | | |
| | 2.6 Кабель симметричный, категории 5е, с медными жилами, с оболочкой из ПВХ пластиката, сечением 2х 2х 0,52 | СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e PVC нз(А)-LS | | "Спецкабель" | м | 360 | | |

Кабель указан с 10% запасом на изгибы и распайку.

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

2953-ИОС5.1-СО

36

Лист

3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса единицы, кг | Примечание |
|---------|--|--|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|------------|-------------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | <u>3. ТРУБЫ</u> | | | | | | | |
| | 3.1 Труба негорючая ПВХ, гофрированная Ду25 | | | | м | 800 | | |
| | <u>4. МОНТАЖНЫЕ МАТЕРИАЛЫ</u> | | | | | | | |
| | 4.1 Лоток неперфорированный оцинкованный 200x50x0,8мм, L=2000мм, с крышкой L=2000мм | | 35014+35514 | ЗАО "ДКС" т. +7(495) 916-52-62 | шт. | 45 | | |
| | 4.2 Угол СРО 90 горизонтальный 200x50мм с крышкой | | 36004+38002 | -//- | шт. | 4 | | |
| | 4.3 Ответвитель DPT T-образный горизонтальный 200x50, с крышкой | | 36124+38044 | -//- | шт. | 2 | | |
| | 4.4 Ответвитель DPX крестообразный горизонтальный 200x50, с крышкой | | 36184+38064 | -//- | шт. | 2 | | |
| | 4.5 Подвес для лотка, L=400мм | BSD21 | BSD2104 | ЗАО "ДКС" т. +7(495)916-52-62 | шт. | 30 | | |
| | 4.6 Консоль для лотка, 233мм | BBH | BBH-6020 | ЗАО "ДКС" | шт. | 60 | | |

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |