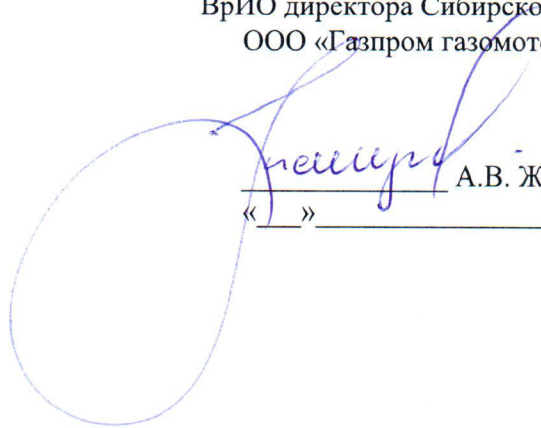


Утверждаю:
ВрИО директора Сибирского филиала
ООО «Газпром газомоторное топливо»


А.В. Железнов
« » _____ 2022

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на проведение технического перевооружения включая разработку
документации
автоматической пожарной сигнализации,
систем оповещения и управления эвакуацией автомобильных
газонаполнительных станций (далее - АГНКС) Сибирского филиала ООО
«Газпром газомоторное топливо».

г. Томск
2022 год

1. ВВЕДЕНИЕ.

1.1. Целью настоящего технического задания является выполнение комплекса работ по техническому перевооружению автоматической пожарной сигнализации, систем оповещения и управления эвакуацией на АГНКС Сибирского филиала (далее – Филиал) ООО «Газпром газомоторное топливо», в соответствии с перечнем объектов, указанных в Приложении № 1.

2. ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

АГНКС – автомобильная газонаполнительная компрессорная станция;

АПС – автоматическая пожарная сигнализация;

АУПС – автоматическая установка пожарной сигнализации;

БОГ – Блок осушки газа;

БКС – Блок компрессорной станции;

ЗИП – запасные части, инструменты и принадлежности;

ТР ТС – Технический(ие) регламент(ы) Таможенного союза;

СПС – Система пожарной сигнализации;

СОУЭ – Система оповещения и управления эвакуацией;

СЭБ – Служебно-эксплуатационный блок;

ИД - исполнительная документация;

ДТП – документация на техническое перевооружение;

ПО - программное обеспечение;

ПУЭ - правила устройства электроустановок;

ПНР – пуско-наладочные работы;

ЭПБ – экспертиза промышленной безопасности.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

В состав комплекса выполняемых работ должно входить:

3.1. Разработка документации на техническое перевооружение (далее - ДТП) в том числе сметной документации;

3.2. Выполнение расчетов по категорированию по взрывопожарной и пожарной опасности, а также определению класса зоны в соответствии с главами 5, 7 и 8 Федерального закона "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" сооружений, помещений (пожарных отсеков) производственного и складского назначения, подлежащих оснащению АУПС, СОУЭ согласно Приложению № 2, п. 10.

3.3. Получение положительного заключения ЭПБ;

3.4. Поставка оборудования;

3.5. Выполнение демонтажных работ;

3.6. Выполнение монтажных работ;

3.7. Проведение ПНР.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТНЫМ РАБОТАМ

4.1. Выполнение проектных работ должно осуществляться юридическими или физическими лицами (далее – проектировщик) уполномоченными на проведение данного вида работ в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

4.2. Оформление результатов расчетов по категорированию по взрывопожарной и пожарной опасности, а также определению класса зоны в соответствии с главами 5, 7 и 8

Федерального закона "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" помещений (пожарных отсеков) производственного и складского назначения в должно быть выполнено в виде технического отчета отдельно для каждого объекта.

4.3. Проектирование СПС и СОУЭ должно выполняться с учетом разработки документации по инженерным системам, оказывающим влияние на работу СПС, СОУЭ формирование сигналов управления или размещение ее технических средств.

4.4. Требования к разработке ДТП изложены в задании на проектирование (Приложение № 2 к данному техническому заданию).

4.5. Все проектные решения до проведения ЭПБ согласовать с Филиалом ООО «Газпром газомоторное топливо».

4.6. Сбор исходных данных, необходимых для выполнения ДТП, и их достоверность обеспечивает исполнитель работ согласно следующим актам и сводам правил:

- Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

- СП 486.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности";

- СП 484.1311500.2020 Свод правил "Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования".

4.7. Получить положительное заключение ЭПБ. В случае получения замечаний или получения отрицательного заключения (по вине Подрядчика) Подрядчик за свой счет устраняет замечания или повторно направляет проектную документацию на экспертизу.

5. ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЛЕКТУ ПОСТАВКИ АПС и СОУЭ

5.1. В комплект поставки АПС и СОУЭ должно входить:

5.2. Комплект оборудования автоматической пожарной сигнализации;

5.3. Комплект оборудования системы оповещения и управления эвакуацией;

5.4. Прочее оборудование, технические средства, материалы и кабельная продукция необходимые для выполнения технического перевооружения на объектах;

5.4. Комплект разрешительной, эксплуатационной и технической документации на русском языке. Состав и оформление эксплуатационных документов должны соответствовать ГОСТ 2.601-2019 (ЕСКД) «Эксплуатационные документы», ГОСТ 2.602-2013 (ЕСКД) «Ремонтные документы», ГОСТ 2.610-2019 (ЕСКД) «Правила выполнения эксплуатационных документов».

6. ТРЕБОВАНИЯ К ДЕМОНТАЖНЫМ РАБОТАМ

6.1. Определить необходимость проведения демонтажных работ на площадке расположения АГНКС. Не допускать складирования строительных материалов, а также строительного мусора за границами земельного участка АГНКС.

7. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

7.1. Монтаж СПС и СОУЭ выполнить согласно ГОСТ Р 59638-2021 (СПС) «Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность», ГОСТ Р 59639-2021 (СОУЭ) Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность».

7.2. При проведении СМР применить материалы, изделия и конструкции, в соответствии с ДТП, технической документацией. Все поставляемые для технического перевооружения АПС и СОУЭ материалы и оборудование должны иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество.

7.3. В процессе монтажа обеспечить защиту точечных ИП защитными крышками (колпачками), а при их отсутствии в комплекте поставки принять меры, препятствующие попаданию пыли, влаги и т. п. на чувствительные элементы ИП. Иные технические средства также рекомендуется защищать от попадания пыли, влаги и т. п. в соответствии с инструкциями предприятий-изготовителей.

7.4. Обеспечить восстановление коммуникаций, конструкций и сооружений, а также покрытия дорог, площадок и проездов, отмосток и бордюров, поврежденных в результате монтажа/демонтажа и вывоза демонтированного оборудования.

7.5. При завершении СМР составить ведомость смонтированного оборудования.

7.6. По окончании выполнения монтажных работ должен быть составлен акт в соответствии с СП 77.13330.2016 применительно к СПС и СОУЭ. Данный акт допускается оформлять после выполнения ПНР.

8. ТРЕБОВАНИЯ К ПНР

8.1. Пусконаладочные работы, смонтированных АПС и СОУЭ, должны быть выполнены в соответствии с требованиями ДТП, согласно ГОСТ Р 59638-2021 (СПС) «Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность», ГОСТ Р 59639-2021 (СОУЭ) Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность», технических условий, технической документации организаций-изготовителей оборудования, производственных инструкций, технологических карт и с учетом действующих на территории Российской Федерации норм и правил.

8.2. ПНР необходимо выполнять в соответствии с графиком проведения работ, программой проведения ПНР согласованной с Филиалом ООО «Газпром газомоторное топливо».

8.3. Программа проведения ПНР должна включать проверку всех технических характеристик и режимов работы АПС и СОУЭ. По окончании ПНР СПС и СОУЭ должна быть проверена (испытана) на работоспособность рабочей комиссией (группой) согласно ГОСТ Р 59638-2021 (СПС), ГОСТ Р 59639-2021 (СОУЭ). После окончания комплексных испытаний на работоспособность СПС оформить акт комплексных испытаний на работоспособность СПС и СОУЭ.

9. ТРЕБОВАНИЯ К ПОДРЯДНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

9.1 Подрядчик должен иметь действующую лицензию МЧС на осуществление деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.

9.2 Подрядчик должен иметь опыт по СМР и ПНР АПС не менее 3 лет.

9.3 Требования к материально-техническим возможностям Подрядчика:

- оборудование для оказания работ должно иметь сертификаты соответствия, действующие свидетельства о поверке, внесенные в реестр средств измерений;

- количество техники и оборудования должно соответствовать специфике оказываемых работ, позволяющие оказывать услуги качественно и в срок.

9.4 Персонал Подрядчика, при выполнении работ на территории Заказчика, должен соблюдать технику безопасности и противопожарные мероприятия. Работы должны производиться согласно ФЗ № 123 от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

9.5 Перед началом выполнения работ на объектах Подрядчик обязан представить Заказчику (представителю Заказчика) список лиц, участвующих в процессе выполнения работ (Ф.И.О. полностью), для обеспечения допуска таких лиц на объект Заказчика.

9.6 Во время нахождения на территории Заказчика представителей Подрядчика, Подрядчик обязан обеспечить соблюдение своими сотрудниками установленных у Заказчика правил пропускного и охранного режима, противопожарного режима, правил охраны труда и техники безопасности, в том числе провести необходимый инструктаж указанных лиц.

9.7 Персонал Подрядчика должен пройти инструктаж по правилам и мерам безопасности производства работ (п. 3 Правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»). Подрядчик обязан обеспечить свой персонал необходимыми средствами индивидуальной защиты, спецодеждой и специальной обувью в соответствии с Постановлением Минтруда России от

25.12.1997 № 66 "Об утверждении Типовых отраслевых норм бесплатной выдачи работникам специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты».

9.8 Подрядчик должен предоставить документы, подтверждающие квалификацию персонала, и документы аттестации по охране труда при работе на высоте, промышленной, пожарной безопасности и электробезопасности с группой допуска 4 до и выше 1000 В (производитель работ) и группой допуска 3 до и выше 1000 В (член бригады).

10. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКАМ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

10.1 Работы по проектно-изыскательским работам и разработке документации на техническое перевооружение объектов Сибирского филиала выполнить в течение 40 (сорока) рабочих дней с момента заключения договора;

10.2 Работы по СМР и ПНР на объектах Сибирского филиала выполнить в течение 100 рабочих дней с момента положительного заключения ЭПБ.

Приложение № 1
«Техническое задание
на проведение технического перевооружения
включая разработку документации СПС и СОУЭ»

Перечень объектов филиала, на которых производится техническое перевооружение СПС и СОУЭ.

| N п/п | Наименование АГНКС | Адрес АГНКС. Объект |
|----------|-----------------------|---|
| 1 | АГНКС-1 | г. Томск, пос. Предтеченск, ул. Мелиоративная, 2а. СЭБ; Котельная №1; Котельная №2; Галерея; РП-10; Боксы ГБО; Боксы ГБО 2. |
| 2 | АГНКС-3 | г. Новосибирск, ул. Станционная, 13. Склад (№5.2, № 5.1 на ситуационном плане); Операторная (№1 на ситуационном плане); Компрессорный цех (№2 на ситуационном плане); Газозаправочная галерея (№13 на ситуационном плане); Зал ожидания водителей (№15 на ситуационном плане). |
| 3 | АГНКС-1 | г. Новокузнецк, ул. Ленина, 161. Операторная; Навес (газозаправочная галерея); Технологический блок-бокс с двумя компрессорами; Блок осушки газа ОГМ-1000/1-6 К; Трансформаторная подстанция 2 КТП- СЭЦ-П-400/10/0,4 кВ; Склад. |
| 4 | АГНКС-3 | г. Новокузнецк, пл. Побед, 17. Операторная; Навес (Газозаправочная галерея); Блок осушки газа ОГМ-1000/1- 6 К; Технологический блок-бокс «BAUER KOMPRESSOREN GmbH»; Трансформаторная подстанция КТПП-400/10/0,4; Склад. |
| 5 | АГНКС-1 | Республика Алтай, Майминский район, с. Майма, мкр. Катунский промузел. Операторная; Компрессорная станция; Блок осушки; Заправочная галерея с навесом; КТП с РП-10 кВ; Склад. |
| 6 | АГНКС-1 | г. Барнаул, пр. Космонавтов, 14е/1. Операторная; Компрессорная станция; Склад. |

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
автоматической пожарной сигнализации,
систем оповещения и управления эвакуацией
на объектах Сибирского филиала:**

«АГНКС-1» г. Томск, пос. Предтеченск, ул. Мелиоративная, 2а.;

«АГНКС-3» г. Новосибирск, ул. Станционная, 13;

«АГНКС-1» г. Новокузнецк, ул. Ленина, 161;

«АГНКС-3» г. Новокузнецк, пл. Побед, 17;

«АГНКС-1» Республика Алтай, Майминский район, с. Майма, мкр. Катунский
промузел;

«АГНКС-1» г. Барнаул, пр. Космонавтов, 14е/1.

| Общие сведения | | |
|-----------------------|-----------------------------------|---|
| 1. | Заказчик проекта | <p>Полное наименование организации на русском языке: Общество с ограниченной ответственностью «Газпром газомоторное топливо».</p> <p>Сокращенное наименование организации на русском языке: ООО «Газпром газомоторное топливо».</p> <p>Наименование филиала на русском языке: Сибирский филиал ООО «Газпром газомоторное топливо».</p> <p>Место нахождения филиала: 634003, город Томск, площадь Соляная, дом 6, стр.8</p> <p>Телефон: +8(3822)28-92-00.</p> |
| 2. | Основание для проектирования | Решение заседания Инвестиционного Комитета ООО «Газпром газомоторное топливо» № ИК-30/22 от 25.07.2022 г. |
| 3. | Вид строительства | Техническое перевооружение |
| 4. | Генеральная проектная организация | _____ |
| 5. | Срок проектирования | <p>1. Начало выполнения работ: с момента подписания договора.</p> <p>2. Окончание выполнения работ: в течение 40 рабочих дней с момента подписания договора.</p> |
| 6. | Стадии проектирования | Документация на техническое перевооружение) |
| 7. | Состав проекта | <p>ДТП должна состоять из текстовой и графической частей. Текстовая часть должна содержать сведения в отношении объекта производства работ, описание принятых технических и иных решений, пояснения, ссылки на нормативные и (или) технические документы, используемые при подготовке документации и результаты расчетов, обосновывающие принятые решения. Графическая часть отображает принятые технические и иные решения и выполняется в виде чертежей, схем, планов и других документов в графической форме</p> <p>Проект должен содержать следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Титульный лист 2. Общие данные 3. Пояснительная записка 4. Алгоритм работы СПС (допускается приводить в составе пояснительной записки) 5. Условные обозначения 6. Планы разводок шлейфов сигнализации 7. Расчет постоянного тока потребления технических средств АУПС и СОУЭ во всех режимах работы с обоснованием выбора резервных источников питания 8. Расчет уровня звукового давления 9. Спецификация оборудования 10. Рабочие чертежи: <ul style="list-style-type: none"> - Общие данные - Схема расположения объектов защиты - Схема структурная - Схема электрическая - Схема размещения модулей и кабельных трасс - Схема и размещение оборудования - Схема подключения оборудования - Элементы крепления ОКЛ 11. Прилагаемые документы: <ul style="list-style-type: none"> - Таблица сигналов. - Расчет токопотребления тока оборудованием. - Расчет уровня звукового давления - Кабельный журнал. |

| | | |
|----|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Спецификация оборудования. - Алгоритм работы СПС и СОУЭ. |
| 8. | Необходимость подключения проектируемой СПС и СОУЭ к существующим системам СПС и СОУЭ | Существующую СПС и СОУЭ в КТП и Котельной (№14 на ситуационном плане); на АГНКС-3 г. Новосибирск интегрировать в проектируемую СПС и СОУЭ |
| 9. | Нормативные требования к проектированию | <p>Проект должен быть выполнен, в соответствии со следующими нормативными документами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правила противопожарного режима в Российской Федерации»; - Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»; - Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; - Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»; - СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности»; - СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования» (утверждён приказом МЧС России от 31 июля 2020 г. N 582); - СП 156.13130.2014 «Станции автомобильные заправочные. Требования пожарной безопасности»; - СП 3.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности; - СП 6.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности; - СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»; - ГОСТ Р 59638-2021 (СПС) «Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность»; - ГОСТ Р 59639-2021 (СОУЭ) Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность»; - ГОСТ Р 21.101-2020. Национальный стандарт российской федерации. Система проектной документации для |

| | | |
|-----|----------------|---|
| | | <p>строительства. основные требования к проектной и рабочей документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПУЭ «Правила устройства электроустановок» изд. 7.; - РД 78.145-93 «Руководящий документ. Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ»; - Действующими нормативными и прочими документами, представляемыми заказчиком. <p><i>В случае, если в течение выполнения работ по настоящему Техническому заданию, утрачивают силу (признаются недействующими) нормативно-правовые акты (ГОСТ, СП и т.п.), Подрядчику необходимо руководствоваться нормативно-правовыми актами, их заменяющими.</i></p> |
| 10. | Особые условия | <p>Категорийность помещений по пожарной опасности и классам пожароопасных зон по ПУЭ:</p> <p>АГНКС-1 г. Томск</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. СЭБ – определяется по результатам расчетов. 2. Котельная №1 – определяется по результатам расчетов. 3. Котельная №2 – определяется по результатам расчетов. 4. Галерея (газозаправочные колонки) – определяется по результатам расчетов. 5. РП-10 – определяется по результатам расчетов. 6. Боксы ГБО – определяется по результатам расчетов. 7. Боксы ГБО 2 – определяется по результатам расчетов. <p>АГНКС-3 г. Новосибирск</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Склад – определяется по результатам расчетов; 2. Операторная – определяется по результатам расчетов; 3. Компрессорный цех – АН, В-Іг; 4. Котельная – определяется по результатам расчетов (бытовой газовый котел); 5. Газозаправочная галерея (газозаправочные колонки) – АН, В-Іг; 6. Зал ожидания водителей – определяется по результатам расчетов. <p>АГНКС-1 г. Новокузнецк</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операторная (здание) – Д, Электрощитовая в операторной – В4, П-Па; 2. Навес (газозаправочные колонки) – АН, В-Іг; 3. Технологический блок-бокс с двумя компрессорами – АН, В-Іг; 4. Блок осушки газа ОГМ-1000/1-6 К – АН, В-Іг; 5. Трансформаторная подстанция 2 КТП-СЭЩ-П-400/10/0,4 – ДН ; 6. Склад – определяется по результатам расчетов. <p>АГНКС-3 г. Новокузнецк</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операторная (здание) – Д, Электрощитовая в операторной – В4, П-Па. 2. Навес (газозаправочные колонки) – АН, В-Іг; 3. Блок осушки газа ОГМ-1000/1- 6 К – АН 4. Технологический блок-бокс «BAUER KOMPRESSOREN GmbH» – АН 5. Трансформаторная подстанция КТПП-400/10/0,4 – ДН 6. Склад – определяется по результатам расчетов. <p>АГНКС-1 г. Горно-Алтайск</p> |

| | | |
|-----|-----------------|--|
| | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Операторная (здание) – Д, Электрощитовая в операторной – В4, П-Ша. 2. Технологический блок компримированного газа – А, В-1а; 3. Блок осушки – определяется по результатам расчетов. 4. Заправочная галерея с навесом (газозаправочные колонки) – АН, В-1г; 5. КТП с РП-10 кВ – определяется по результатам расчетов. 6. Склад – определяется по результатам расчетов. <p>АГНКС-1 г. Барнаул</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операторная – определяется по результатам расчетов. 2. Компрессорная цех – определяется по результатам расчетов. 3. Галерея (газозаправочные колонки) – определяется по результатам расчетов. 4. Склад – определяется по результатам расчетов. |
| 11. | Прочие сведения | <p>Помещения, сооружения, которые необходимо оснастить автоматической пожарной сигнализацией (АПС), системой оповещения и управлением эвакуацией (СОУЭ):</p> <p>АГНКС-1 г. Томск</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. СЭБ 2. Котельная №1 3. Котельная №2 4. Галерея 5. РП-10 6. Боксы ГБО 7. Боксы ГБО 2 <p>АГНКС-3 г. Новосибирск</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Склад 2. Операторная 3. Компрессорный цех 4. Газозаправочная галерея 5. Зал ожидания водителей <p>АГНКС-1 г. Новокузнецк</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операторная 2. Навес 3. Технологический блок-бокс с двумя компрессорами 4. Блок осушки газа ОГМ-1000/1-6 К 5. Трансформаторная подстанция 2 КТП-СЭЩ-П-400/10/0,4 6. Склад <p>АГНКС-3 г. Новокузнецк</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операторная 2. Навес (Газозаправочная галерея) 3. Блок осушки газа ОГМ-1000/1- 6 К 4. Технологический блок-бокс «BAUER KOMPRESSOREN GmbH» 5. Трансформаторная подстанция КТПП-400/10/0,4 6. Склад <p>АГНКС-1 г. Горно-Алтайск</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операторная 2. Компрессорная станция 3. Блок осушки 4. Заправочная галерея с навесом 5. КТП с РП-10 кВ 6. Склад <p>АГНКС-1 г. Барнаул</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операторная 2. Компрессорная цех |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>3. Склад</p> <p>4. Заправочная галерея.</p> <p>Настоящий перечень не является исчерпывающим.</p> <p>Помещения, сооружения, которые необходимо дополнительно включить в данный перечень определяются нормативными документами, действующими на начало работ по реконструкции или техническому перевооружению.</p> |
|--|--|---|

| | | |
|---|--|--|
| Исходные данные для проектирования | | |
|---|--|--|

| | | |
|-----|------------------------------------|--|
| 12. | Исходные данные для проектирования | <p>АГНКС-1 г. Томск</p> <p>1. СЭБ:</p> <p style="padding-left: 20px;">длина – 24300 мм;</p> <p style="padding-left: 20px;">ширина – 18300 мм;</p> <p style="padding-left: 20px;">высота – 5000 мм. (высота до плитки типа «Армстронг»~3000 мм.)</p> <p>1.1 Компрессорный цех (в здании СЭБ)</p> <p style="padding-left: 20px;">длина – 12200 мм;</p> <p style="padding-left: 20px;">ширина – 18300 мм;</p> <p style="padding-left: 20px;">высота – 6000 мм.</p> <p>2. Котельная №1</p> <p style="padding-left: 20px;">длина – 5000 мм;</p> <p style="padding-left: 20px;">ширина – 2500 мм;</p> <p style="padding-left: 20px;">высота – 2500 мм.</p> <p>3. Котельная №2</p> <p style="padding-left: 20px;">длина – 6000 мм;</p> <p style="padding-left: 20px;">ширина – 3000 мм;</p> <p style="padding-left: 20px;">высота – 3000 мм.</p> <p>4. Галерея</p> <p style="padding-left: 20px;">длина – 42000 мм;</p> <p style="padding-left: 20px;">ширина – 6000 мм;</p> <p style="padding-left: 20px;">высота – 3500 мм.</p> <p>5. РП-10</p> <p style="padding-left: 20px;">длина – 15000 мм;</p> <p style="padding-left: 20px;">ширина – 6000 мм;</p> <p style="padding-left: 20px;">высота – 3500 мм.</p> <p>6. Боксы ГБО (легковой)</p> <p style="padding-left: 20px;">длина – 12000 мм;</p> <p style="padding-left: 20px;">ширина – 12000 мм;</p> <p style="padding-left: 20px;">высота – 5000 мм.</p> <p>6.1 Боксы ГБО (грузовой)</p> <p style="padding-left: 20px;">длина – 12000 мм;</p> <p style="padding-left: 20px;">ширина – 12000 мм;</p> <p style="padding-left: 20px;">высота – 8000 мм.</p> <p>6.2 Боксы ГБО (второй этаж)</p> <p style="padding-left: 20px;">длина – 12000 мм;</p> <p style="padding-left: 20px;">ширина – 6000 мм;</p> <p style="padding-left: 20px;">высота – 2500 мм.</p> <p>7. Боксы ГБО 2</p> <p style="padding-left: 20px;">длина – 10000 мм;</p> <p style="padding-left: 20px;">ширина – 5000 мм;</p> <p style="padding-left: 20px;">высота – 3500 мм.</p> <p>АГНКС-3 г. Новосибирск</p> <p>1. Склад (большой)</p> <p style="padding-left: 20px;">длина – 6000 мм;</p> <p style="padding-left: 20px;">ширина – 4000 мм;</p> |
|-----|------------------------------------|--|

высота – 5900 мм.

1.1 Склад (малый)

длина – 6000 мм;

ширина – 1910 мм;

высота – 5900 мм.

2. Операторная

длина – 20000 мм;

ширина – 6000 мм;

высота – 3000 мм. (высота до плитки типа

«Армстронг»~2600 мм.)

3. Компрессорный цех

длина – 12000 мм;

ширина – 2800 мм;

высота – 2640 мм.

4. Газозаправочная галерея

длина – 28000 мм;

ширина – 12000 мм;

высота – 4500 мм.

5. Зал ожидания водителей

длина – 4300 мм;

ширина – 2400 мм;

высота – 2250 мм.

АГНКС-1 г. Новокузнецк

1. Операторная

длина – 9600мм;

ширина – 8000мм;

высота – 2700мм. (плитка тип «Армстронг»)

высота – 3100мм

2. Навес

длина – 42500мм;

ширина – 10600мм;

высота – 5000мм.

3. Технологический блок-бокс с двумя компрессорами

длина – 12000мм;

ширина – 2400мм;

высота – 2500мм.

4. Блок осушки газа ОГМ-1000/1-6 К

длина – 4500мм;

ширина – 2400мм;

высота – 2500мм.

5. Трансформаторная подстанция 2 КТП-СЭЩ-П-400/10/0,4

длина – 6800мм;

ширина – 6800мм;

высота – 3200мм.

6. Склад

длина – 7000мм;

ширина – 3500мм;

высота – 2500мм.

АГНКС-3 г. Новокузнецк

1. Операторная

длина – 7500 мм;

ширина – 8000 мм;

высота – 3000мм. (плитка тип «Армстронг»)

высота – 4120 мм.

2. Навес (Газозаправочная галерея)

длина – 10600мм;

ширина – 23000мм;

высота – 5000мм.

3. Блок осушки газа ОГМ-1000/1- 6 К

длина – 4260мм;
ширина – 2170мм;
высота – 3220мм.

4. Технологический блок-бокс «BAUER KOMPRESSOREN GmbH»

длина – 12192мм;
ширина – 2438мм;
высота – 2591мм.

5. Трансформаторная подстанция КТПП-400/10/0,4

длина – 6800мм;
ширина – 1350мм;
высота – 3000мм.

6. Склад

длина – 6058мм;
ширина – 2438мм;
высота – 2591мм.

АГНКС-1 г. Горно-Алтайск

1. Операторная

длина – 9400мм;
ширина – 8800мм;
высота – 3000мм. (плитка тип «Армстронг»)
высота – 4120 мм.

2. Компрессорная станция

длина – 12000мм;
ширина – 2400мм;
высота – 2400мм.

3. Блок осушки

длина – 4250мм;
ширина – 2160мм;
высота – 2400мм.

4. Заправочная галерея с навесом

длина – 30000мм;
ширина – 7000мм;
высота – 6000мм.

5. КТП с РП-10 кВ

длина – 6700мм;
ширина – 1180мм;
высота – 3000мм.

6. Склад

длина – 6000мм;
ширина – 2400мм;
высота – 2400мм.

АГНКС-1 г. Барнаул

1. Операторная

длина – 7000мм;
ширина – 12000мм;
высота – 4800 мм.

2. Компрессорная цех

длина – 10100мм;
ширина – 5300мм;
высота – 6300мм;
длина – 5600мм;
ширина – 3900мм;
высота – 6300мм.

3. Склад

длина – 6050мм;
ширина – 2430мм;
высота – 2390мм.

| | | |
|--|---------------------------------|---|
| | | <p>Исходные для проектирования представлены в Техническом задании на проведение технического перевооружения включая разработку документации СПС и СОУЭ Сибирского филиала.</p> <p>Перечень необходимой технической документации на проектируемые объекты для разработки РД передается заказчиком после заключения договора исполнителю.</p> |
| Требования к сметной документации | | |
| 13. | Оформление сметной документации | <p>1. Локально-сметные расчеты разработать базисно-индексным методом с применением Федеральных сметных нормативов (ФСНБ-2020) с изменениями 1-9. Индексы изменения сметной стоимости принять в соответствии с письмами Министерства строительства и ЖКХ РФ, действующими на момент разработки сметной документации. Транспортные, заготовительно-складские расходы и коэффициенты для учета в сметной стоимости влияния условий производства работ определить на основании Приказа №421/пр. «Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации».</p> <p>2. Нумерация локальных сметных расчетов (смет) производится при формировании объектного сметного расчета (смет) с учетом номера и наименование главы сводного сметного расчета стоимости строительства, в которую он включается. Как правило, нумерация локальных смет осуществляется следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - первые две группы цифры соответствуют номеру объектного сметного расчета (сметы). - вторая группа цифр – номеру строки. - третья группа цифр означает порядковый номер локального сметного расчета (сметы) в данном объектном сметном расчете (смете). <p>3. Нумерация объектных сметных расчетов (смет) производится следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - первые две цифры соответствуют номеру главы ССРСС. - вторые две цифры – порядковому номеру строки в главе ССРСС. <p>4. Нумерация сметных расчетов на отдельные виды затрат производится как для ЛСР (ЛС).</p> <p>5. Результаты вычислений (построчные) и итоговые данные в сметной документации рекомендуется приводить следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в локальных сметах построчные и итоговые цифры округляются до целых рублей. - в объектных сметах итоговые цифры из локальных смет показываются в тысячах рублей (в текущем уровне) с округлением до двух знаков после запятой. - в сводных сметных расчетах стоимости строительства итоговые суммы из объектных смет показываются в тысячах рублей с округлением до двух знаков после запятой. <p>6. Сводный сметный расчет стоимости строительства является базовым документом, определяющим сметный лимит средств, необходимых для осуществления строительства всех объектов, предусмотренных проектом.</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | | <p>Формируются на основании ОСР (ОС) в текущем уровне цен с учетом лимитированных затрат и затрат Заказчика по созданию, содержанию и эксплуатации перевалочных баз приемки и хранения материалов, изделий и оборудования. ССРСС определяет инвестиционную стоимость объекта.</p> <p>7. ССРСС и прилагаемые к нему ОСР (сметы) и ЛСР (сметы) и выполняются проектной организацией, должны быть проверены и согласованы Сметным отделом Управления капитального строительства/ специалистами филиалов Общества. ССРСС, ОСР (ОС), ЛСР (ЛС) должны быть заверены подписью уполномоченного лица и печатью проектной организации.</p> |
| Технические требования к проектируемой системе | | |
| 14. | Место выдачи сигналов системы | 1. Сигналы системы о состоянии пожарной сигнализации выдать на пульт контроля и управления охранно-пожарный и установить в помещении операторной, расположенный в служебном-эксплуатационном блоке (СЭБ) по согласованию с Заказчиком. |
| 15. | Дополнительные данные | <p>При разработке проекта:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить сбор исходных данных, технических условий и прочие материалы, необходимые для проектирования и производства работ. 2. Осуществить выбор места расположения приборов и согласовать с Заказчиком. 3. Разработать документацию в составе, достаточном для принятия технических решений и соблюдению параметров, предусмотренных настоящим заданием, обоснования объемов. |
| 16. | Возможность дальнейшего изменения/расширения системы СПС и СОУЭ при планировках объекта | Резерв информационной емкости адресной системы должен составлять не менее 10% |
| 17. | Требования к системе | <ol style="list-style-type: none"> 1. Проектируемые системы СПС, СОУЭ выполнить на базе оборудования российского производства. Предпочтительно на базе оборудования ЗАО НПО Болид. На АГНКС-3 г. Новосибирск применить обязательно оборудование ЗАО НПО Болид, для осуществления интеграции существующей (на базе Болид) пожарной автоматики в проектируемую. 2. Проектируемая система АПС должна быть адресная, позволяющая максимально быстро и точно определять место возможного пожара или неисправности. Система АУПС строится на базе приборов приемно-контрольных пожарных и приборов управления пожарных (далее – приборы): <ul style="list-style-type: none"> - адресных (п. 7.1.1. ГОСТ Р 53325-2012 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний»). <p>В составе АУПС предусмотреть применение пожарных извещателей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адресных (п. 4.1.1.10. ГОСТ Р 53325-2012 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний»). |

3. Система автоматической установки пожарной сигнализации должна обеспечивать подачу светового и звукового сигналов о возникновении пожара на приемно-контрольное устройство в помещении дежурного персонала (Операторная) (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности, статья 83, п. 7).

4. Средствами пожарной сигнализации, в соответствии СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности», следует защищать все помещения независимо от площади, кроме помещений:
- с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т. п.);
- венткамер (приточных, а также вытяжных, не обслуживающих производственные помещения категории А или Б), насосных станций водоснабжения, бойлерных и других помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы, категории В 4 и Д по пожарной опасности;
- лестничных клеток.

5. Предусмотреть количество пожарных извещателей в помещениях объекта, подлежащих защите автоматической пожарной сигнализацией, не менее двух в каждом помещении (СП 484.1311500.2020).

6. Проектными решениями предусмотреть формирование и подачу сигнала на управление инженерными системами объекта, включение СОУЭ, СКУД (СП 484.1311500.2020), и прокладку кабелей до соответствующих приемных приборов. Места установки приемных приборов и тип управляющего сигнала по запросу Подрядчика указывает Заказчик.

7. Система АУПС должна обеспечивать обнаружение возгорания на ранней стадии, передачу информации о возгорании на пост охраны объекта для принятия соответственных мер по ликвидации очага пожара.

8. АУПС должна обеспечивать режим самодиагностики и обнаруживать внутреннюю неисправность не более чем за 30 секунд после ее возникновения (в том числе и короткое замыкание).

9. Оборудование и аппаратура, планируемые к эксплуатации, должны быть устойчивы к внешним воздействиям по ГОСТ 15150 (У 3.1 – для помещений без искусственно регулируемых климатических условий, У 4.2 – для помещений с искусственно регулируемыми климатическими условиями)

10. Электрооборудование систем противопожарной защиты, устанавливаемое во взрывоопасных и пожароопасных зонах,

предусмотреть с соответствующей степенью защиты и видом взрывозащиты.

11. Проектируемое для эксплуатации оборудование должно:

- быть безопасным для лиц, соблюдающих правила их эксплуатации
- быть безвредным для здоровья лиц, имеющих доступ на объекты
- отвечать требованиям электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 60065
- отвечать современным требованиям пожарной безопасности

12. Проектируемая система должна функционировать круглосуточно при номинальном питающем напряжении сети. Надёжность и технические параметры в процессе эксплуатации должны заявляться заводом изготовителем.

13. Проектируемая автоматическая система пожарной сигнализации должна обеспечить выдачу сигналов «Пожар» и «Неисправность» на контрольно-приемные приборы, устанавливаемые на объекте. В конфигурации контрольного прибора для каждого подключенного устройства должны быть заданы пороги срабатывания («Норма», «Внимание» и «Пожар»), что позволяет гибко формировать режимы работы пожарной сигнализации для помещений с разной степенью внешних помех, в том числе в течение суток. Контрольный прибор должен постоянно производить опрос подключенных устройств и анализировать полученные значения, сравнивая их с пороговыми значениями, заданными в конфигурации. Для точной адресации места возникновения пожара в защищаемых помещениях предусмотреть установку точечных пожарных извещателей. Возле эвакуационных выходов, выходов зданий и на путях эвакуации должны быть установлены ручные пожарные извещатели. Дымовые и тепловые адресно-аналоговые пожарные извещатели в дежурном режиме должны контролировать всю площадь защищаемых помещений и обеспечивать при изменении тех или иных параметров поступление сигналов «НЕИСПРАВНОСТЬ» или «ПОЖАР» на пульт контроля и управления. При срабатывании пожарной сигнализации приёмно-контрольные приборы должны формировать сигналы на включение системы оповещения о пожаре.

14. Электропитание АПС должно соответствовать I категории надежности согласно ПУЭ. Технические средства системы должны обеспечивать свои технические характеристики при работе от однофазной электрической сети напряжением 220В промышленной частоты 50 Гц, при колебаниях напряжения в пределах от $\pm 10\%$ в соответствии с ГОСТ 29322-2014. (IEC 60038:2009) Напряжения стандартные.

15. Электроснабжение СПС и СОУЭ должно осуществляться от панели противопожарных устройств (панель ППУ), которая питается от вводной панели вводно-распределительного устройства (ВРУ) с устройством автоматического включения резерва (АВР) или от главного распределительного щита (ГРЩ) с устройством АВР (п. 4.10

СП 6.13130.2013). Электроснабжение СПС и СОУЭ предусмотреть (на этапе разработки документации) от отдельной группы распределительного электрощита через источники бесперебойного питания.

16. Для обеспечения непрерывной автономной работы СПС и СОУЭ, в случае пропадания основного питания 220В, документацией должна быть предусмотрена возможность работы системы от резервных источников питания. Емкость резервной батареи должна обеспечивать питание технических средств в течение 24 (двадцати четырёх) часов в дежурном режиме и не менее 3 (трех) часов в режиме «Тревога».

17. Кабельные линии систем СПС и СОУЭ должны выполняться огнестойкими кабелями с медными жилами, не распространяющими горение по ГОСТ 31565-2012. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения (нг-(А) FRLSTx).

18. Требования к электропитанию, заземлению и выбору кабелей для СПС и СОУЭ, следует принимать в соответствии с требованиями СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности».

19. Алгоритм работы СПС и СОУЭ должен включать в себя принятые технические решения по логике формирования, отображения и выдачи сигналов, определяемых событиями (комбинацией и/или последовательностью) по контролируемым входным и выходным сигналам, по которым должны быть определены получатели с точностью до зоны противопожарной защиты (зоны оповещения о пожаре) и/или конкретного технического средства, входящего в зону противопожарной защиты и отвечающего за прием сигнала управления. Алгоритм может быть изложен в графическом, табличном, текстовом виде или комбинировано. Алгоритм должен обеспечивать безопасную эвакуацию людей в случае пожара, включать размер зон пожарного оповещения, время начала оповещения в различных зонах пожарного оповещения.

20. Предусмотреть СОУЭ требуемого типа для назначения объекта, в соответствии с СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».

21. СОУЭ должна обеспечивать управление эвакуацией людей при пожаре, включаться от командного импульса, формируемого автоматической установкой пожарной сигнализации и функционировать в течение времени, необходимого для завершения эвакуации людей из здания.

22. СОУЭ должна быть звуковой. Количество звуковых пожарных оповещателей, их расстановка и мощность должны обеспечивать уровень звука во всех местах постоянного и

| | | |
|---|--|---|
| | | <p>временного пребывания людей в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009.</p> <p>23. Размещение световых указателей и эвакуационных знаков пожарной безопасности должно выполняться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по пожарной безопасности.</p> <p>24. Проектные решения должны предусматривать меры по обеспечению доступа к техническим средствам, установленным за фальшпотолком (под фальшполом), в вентканалах, на больших высотах и т. п. в процессе дальнейшей эксплуатации.</p> |
| 18. | Требования к эксплуатации, обслуживанию и ремонту | <p>Технические решения должны обеспечивать возможность проверки работоспособности СПС и СОУЭ в процессе эксплуатации. Для проверки работоспособности линий связи должна быть предусмотрена возможность имитации их неисправности (обрыв, короткое замыкание или пропадание связи) без демонтажа и повреждения. Для линий связи между компонентами блочно-модульных приборов имитация неисправности должна осуществляться для каждого компонента прибора в линии. Для радиальных линий связи с ИП имитация неисправности должна осуществляться как минимум за последним ИП в линии. Для кольцевых (в том числе с ответвлениями) линий связи с ИП имитация неисправности должна осуществляться как минимум:</p> <ul style="list-style-type: none"> - между ЗКПС; - между ручными и автоматическими ИП в одной ЗКПС; - за последним ИП в каждом ответвлении линии связи (при их наличии). |
| Перечень документации, представляемой организацией-разработчиком организации-заказчику | | |
| 19. | Порядок сдачи работы | <ol style="list-style-type: none"> 1. Материалы для предварительного согласования документации предоставляется в 1-м экземпляре на электронных носителях или посредством передачи через ftp-ресурс. 2. По результатам выполнения работ Подрядчик передает Заказчику ДТП, получившую положительное заключение ЭПБ. 3. Подрядчик предоставляет Заказчику материалы в 6-ти экземплярах на бумажных носителях и в 3-х экземплярах на электронных носителях по каждому проектируемому объекту указанных в Приложении №1 к ТЗ. |
| 20. | Перечень документации, представляемой организацией-разработчиком организации-заказчику | <ol style="list-style-type: none"> 1. Электронная версия комплекта документации передается на CD-R (DVD-R) диске (дисках) или USB Flash накопителях, изготовленных разработчиком документации. 2. На лицевой поверхности диска должна быть нанесена печатным способом маркировка с указанием: наименования объекта проектирования, стадии разработки, Заказчика, Подрядчика, даты изготовления электронной версии, порядкового номера диска. Диск должен быть упакован в пластиковый бокс, на лицевой поверхности которого также делается соответствующая маркировка. 3. В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания и файл «Ведомость электронной версии документации». 4. Состав и содержание диска должно соответствовать комплекту документации на бумажном носителе. Каждый |

| | | |
|----------------------------------|---------------------------|---|
| | | <p>физический раздел комплекта (том, книга, альбом чертежей и т.п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела.</p> <p>5. Документацию в электронном виде предоставить в отсканированном виде в формате PDF с подписями и печатями и редактируемом виде в форматах Microsoft office и DWG (AutoCAD).</p> <p>6. Сметную документацию предоставить в форматах Excel и программного комплекса Гранд-Смета.</p> |
| Дополнительные требования | | |
| 21. | Дополнительные требования | <p>1. Обеспечить сопровождение ДТП в органах экспертизы до получения положительного заключения экспертизы промышленной безопасности. Место проведения экспертизы определяет Заказчик.</p> <p>2. Подать заключение промышленной безопасности в Ростехнадзор в порядке, предусмотренном законодательством РФ (при соответствующем поручении Заказчика)</p> <p>3. Предоставить Заказчику Ведомость устранения замечаний экспертизы.</p> <p>4. При необходимости получить технические условия на вынос и пересечение инженерных коммуникаций, исходные данные ГО ЧС, вывоз отходов и иные исходные данные, требуемые для разработки документации на техническое перевооружение.</p> |