1. Общие данные

Настоящее техническое задание описывает основные требования к подготовке проектной документации, подводящего трубопровода, системы автоматического водяного пожаротушения, соединяющего кольцевую сеть питающего трубопровода (ПЭ 100 SDR 9-315x35,2 по ГОСТ 18599-2001) с узлами управления автоматическими установками пожаротушения, в складе не табачных материалов №9 (Литер Ж(З) помещение 3) и в складе не табачных материалов №8 (Литер АД), ООО «Дж.Т.И. Донской табак» (далее – Объект) расположенный по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. 1-я Луговая, д.17.

В состав работ входит: сбор исходных данных, проектирование подводящего трубопровода, подготовка проектной документации и другие сопутствующие работы, описанные в техническом задании.

2. Объем работ

2.1 Предпроектное обследование и технические изыскания

2.1.1. Провести предпроектное обследование прилегающих территорий между складами не табачных материалов №9 (Литер Ж(З) помещение 3), №8 (Литер АД) и насосной станции с кольцевой сетью питающего трубопровода, выполненного из полиэтиленовых «технических» труб ПЭ 100 SDR 9-315x35,2 по ГОСТ 18599-2001, а также произвести сбор исходных данных, в том числе существующих систем: водопровода, канализации и электроснабжения, находящихся в зоне прохождения проектируемых трубопроводов. Ознакомиться с проектами (Приложение №2 (ТБК-51_22-ПТ) и Приложение №3 (ТБК-51_23-ПТ)) автоматических спринклерных установок пожаротушения Объекта. Обследование и сбор исходных данных на Объекте выполняется Исполнителем самостоятельно. Заказчик передает Исполнителю топографическую съемку участка прохождения проектируемых трубопроводов (Приложение №1).

2.1.2. Произвести расчет необходимых параметров подводящего трубопровода. Материал проектируемого трубопровода принять ПЭ 100 SDR 9-315x35,2 по ГОСТ 18599-2001, либо аналогичный, соответствующий действующим нормам РФ. Разработать технические решения по подземной прокладке проектируемого подводящего трубопровода, с узлами подключения к кольцевой сети существующего питающего трубопровода(см. приложение №1) и к узлам управления автоматическими спринклерными установками пожаротушения Объекта (см. Приложение №2 и Приложение №3).

Критерии выбора системы:

2.1.2.1. Минимальный срок поставки материалов;

2.1.2.2. Срок монтажа;

2.1.2.3. Соответствие требованиям действующего законодательства на протяжении всех этапов от проектирования до ввода в эксплуатацию.

2.1.2.4. Возможность интеграции с существующими инженерными системами.

2.1.2.5. Надежность эксплуатации оборудования (не менее 10 лет после монтажа);

2.1.2.6. Обеспечение надлежащих условий технологического процесса предприятия и минимизации влияния системы на данные процессы (без прерывания основного вида деятельности объекта).

2.1.3. Основываясь на расчётах (п. 2.1.2.) и принятых технических решениях (п.2.1.3.) спроектировать подводящие трубопроводы.

2.2 **Проектирование**

2.2.1 Разработать рабочий проект подводящих трубопроводов в соответствии с действующими требованиями норм РФ (основываясь на:

– ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;

"СП 5.13130.2009. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования";

- СП 30.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

- СП 10.13130.2009 «Источники наружного противопожарного водоснабжения»

– ГОСТ 21.110-95 «СПДС. Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов»;

– РД 78.146-93 «Инструкция о техническом надзоре за выполнением проектных и монтажных работ по оборудованию»;

– ФЗ №123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

- СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99),

- Постановление Правительства РФ от 16.02.08. №87.

2.2.2 Проектная документация должна содержать:

2.2.2.1 пояснительную записку с обоснованием схемы прокладки подводящих трубопроводов, устройства узлов подключения к существующей кольцевой сети пожарного водопровода и к узлам управления автоматическими системами пожаротушения Объекта;

2.2.2.2 обоснование выбранного типа оборудования и материалов;

2.2.2.3 раздел по размещению и монтажу оборудования, включая необходимые расчеты;

2.2.2.4 спецификации;

2.2.2.5 детализированные чертежи с планами и схемами размещения оборудования, схемы их подключения, конструктивные схемы установки элементов наружного водопровода, а также детальные чертежи узлов примыканий и проходов;

2.2.3 Проектная документация должна учитывать все существующие на объекте инженерные системы.

2.2.4 Проектные решения должны содержать ссылки на нормативные и (или) технические документы, используемые при подготовке проектной документации и результаты расчетов, обосновывающие принятые решения и полностью соответствовать действующим требованиям норм РФ, а также следующим условиям и ограничениям на объекте Заказчика:

2.2.5 Все оборудование предлагаемое в проекте должно быть предварительно согласовано с Заказчиком.

2.2.6 Все оборудование должно обеспечивать надежное функционирование внешнего пожарного водопровода в течение всего необходимого времени работы при пожаре.

2.2.7 Проектируемое оборудование должно иметь необходимые сертификаты и разрешения к использованию на территории РФ.

3 Требования к проектным решениям

3.1 Пояснительная записка должна содержать подробное обоснование всех технических решений и описание работы внешнего пожарного водопровода при пожаре.

3.2 Решения по применению оборудования с учетом специфики, условий эксплуатации. Решение должно гарантировать и обосновывать надежность защиты при пожаре.

3.3 Решения по тестированию внешнего пожарного водопровода.

3.4 Все разделы проекта должны иметь спецификацию оборудования, материалов и необходимых элементов с указанием действующих сертификатов пожарной безопасности, производителей оборудования.

3.5 Проектируемый трубопровод должен быть закольцован в связи с объединением АУП и ВПВ (см. приложения №1,2,3).

4 Требования к оформлению документации

4.1 Все разделы проектной документации должны иметь нумерацию листов в основной надписи, а также общую сквозную нумерацию всех страниц в правом верхнем углу страницы. Нумерация страниц должна начинаться с титульного листа.

4.2 В содержании (реестре / ведомости документации) должен быть указан номер листа, а также номера страниц, на которых содержится соответствующий раздел.

4.3 В каждом томе передаваемой проектной документации проектная организация на первом листе указывает:

4.3.1 «Технические решения настоящего комплекта рабочих чертежей соответствуют требованиям экологических, противопожарных и других норм, правил, стандартов, действующих на территории РФ, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий и решений.»

4.3.2 Подпись, ФИО, должность главного инженера проекта подрядной организации.

4.4 Каждый чертеж должен содержать легенду с условными обозначениями, указанными на данном чертеже. Чертежи с планами помещений, зданий должны содержать экспликацию помещений с указанием номеров помещений (в соответствии с экспликацией Заказчика), их наименований, площадей.

4.5 Экспликация чертежей документации, связанной с пожарной безопасностью, должна также содержать сведения о категориях пожарной опасности, классах функциональной пожарной опасности, классах пожаровзрывоопасности технологических зон помещений (по Федеральному закону "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ, а также Правилам устройства электроустановок (ПУЭ)).

4.6 Титульный лист документации должен содержать следующие сведения:

4.6.1 Название проекта;

4.6.2 Шифр проекта;

4.6.3 Год проекта;

4.6.4 Номер договора/доп.соглашения/заказа на поставку;

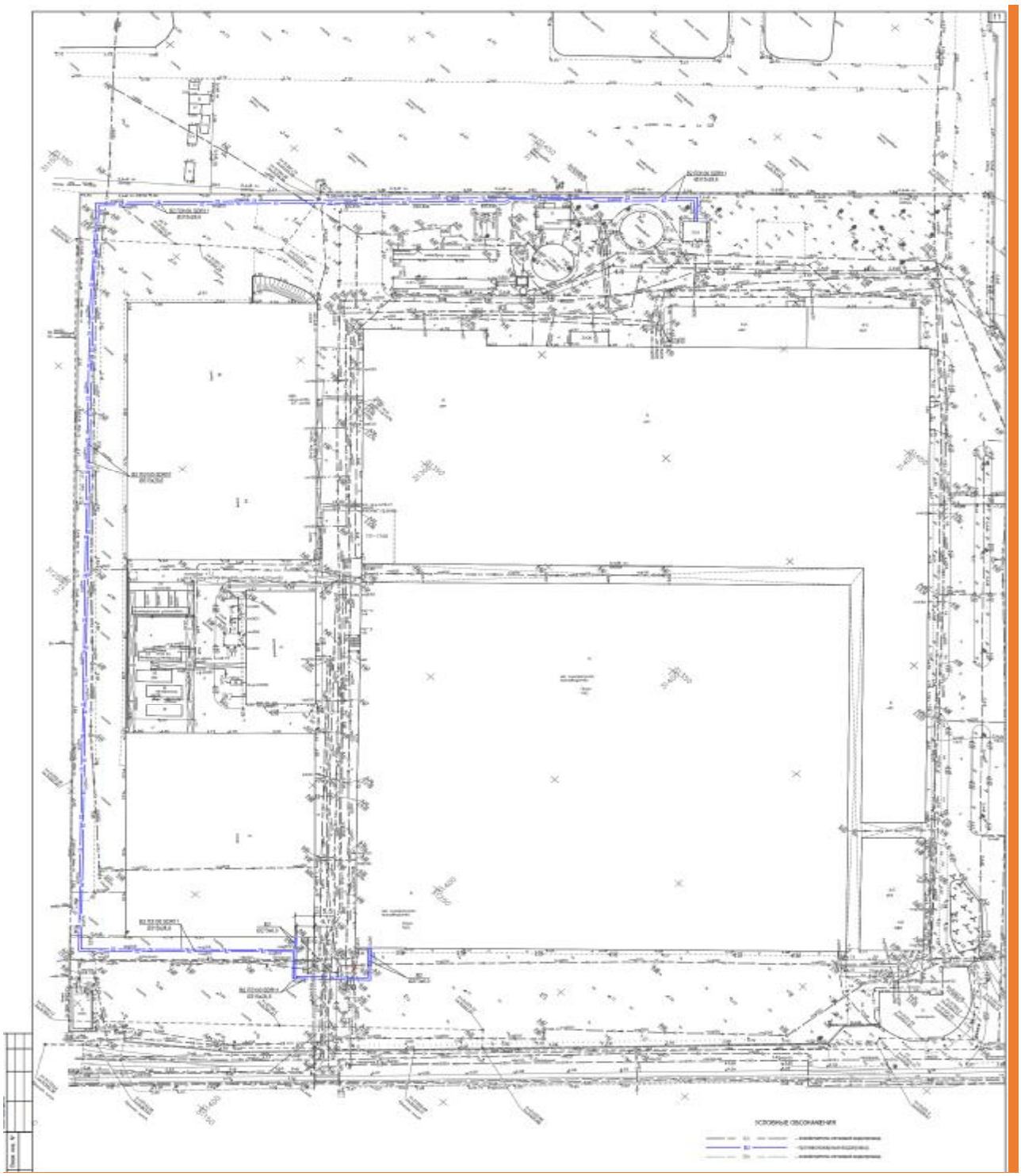
4.6.5 Адрес и наименование объекта;

4.6.6 Уточнение зоны работ (номера корпусов, помещений, оси);

4.6.7 Контактные данные Исполнителя.

4.7 Шифр проекта присваивается в следующем формате: [номер Заказа на поставку (PO)]-[аббревиатура проектируемой системы]. В случае, если Исполнитель имеет свою собственную нумерацию проектной документации, она указывается через «/».

4.8 Размеры чертежей, шрифтов должны обеспечивать их читаемость как в электронной, так и в печатной версиях (чертежи .DWG должны сохраняться без веса линий).

№ п/п	Название элемента	Пояснения
Проектная документация		
1	Титульный лист	-
2	Основание для выполнения работ (техническое задание)	В случае предоставления Заказчиком. Техническое задание должно быть согласовано и подписано.
3	Общие данные	• Ведомость чертежей, ссылочных и прилагаемых документов с указанием номеров страниц (сквозная нумерация по документации) и листов. • основные характеристики проектируемой и/или модернизируемой системы.
4	Пояснительная записка	• Краткая характеристика объекта проектирования с указанием эксплуатационно-технических показателей, необходимых для обоснования проектных решений, • Описание назначения здания, сооружения, инженерной системы, • Описание основных проектных решений (в т.ч. алгоритмов работы

		проектируемых инженерных систем), • Обоснование проектных решений с точными ссылками на требования нормативных документов (Наименование и пункт нормативного документа) Электронная версия записки должна содержать URL-ссылки на указанные нормативные документы. • Обоснование выбора проектных решений с учетом их соответствия условиям эксплуатации; • Технико-экономические показатели проектных решений. • Требования по эксплуатации и обслуживанию; • Требования к производству монтажных работ;
5	Комплект чертежей	• Структурные схемы; • Чертежи производственного оборудования (– предоставляются заказчиком при наличии, в ином случае выполняется силами Исполнителя) • Строительные чертежи, включая планы, разрезы, узлы и т.д. • Планы размещения оборудования и прокладки коммуникаций с указанием высотных отметок; • Виды (эскизы) размещения оборудования с указанием линейных размеров; • Схемы узлов креплений.
6	Спецификация оборудования и материалов	Перечень проектируемого оборудования, используемых материалов с указанием производителя, типа (марки), кода изделия, с указанием номера и срока действия действующих сертификатов и страницы указанных сертификатов в документации.