

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на выполнение предпроектных, проектных и изыскательских работ по объекту:
«Газопровод высокого давления (давление 1,2 МПа), газораспределительный пункт 1,2/0,6 МПа (ГРП 1) и газораспределительные сети (давление 0,6 МПа)»**

на 18-ти листах

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание
1. Общие данные		
1.1	Основание для проектирования	<p>1. Федеральный закон РФ от 22.07.2005 г. №116-ФЗ «Об особых экономических зонах в РФ».</p> <p>2. Постановление Правительства РФ от 21.12.2005 г. №782 «О создании на территории Грязинского района Липецкой области ОЭЗ промышленно-производственного типа».</p> <p>3. Соглашение от 18.01.2006 г. №6677-ГГ «О создании на территории Грязинского района Липецкой области ОЭЗ промышленно-производственного типа».</p> <p>4. Распоряжение администрации Липецкой области от 25.10.2006 г. № 838-р «Об утверждении проекта планировки ОЭЗ ППТ «Казинка» на территории Грязинского района Липецкой области».</p> <p>5. Распоряжение Главы администрации Грязинского района от 22.05.2006 г. №89 «О проектировании особой экономической зоны «Казинка» Грязинского района Липецкой области».</p> <p>6. Распоряжение Главы администрации Грязинского района от 15.06.2006 г. №153 «Об утверждении градостроительного плана земельного участка особой экономической зоны «Казинка» Грязинского района».</p> <p>7. Постановление администрации Липецкой области от 08.02.2006 г. №13 «О переводе земельных участков территории особой экономической зоны из одной категории в другую».</p> <p>8. Технические условия АО «Газпром газораспределение Липецк» № 4845 (Приложение №1 к договору № 01-00-08-0000141 от 17.01.2020г. о подключении (технологическом присоединении) объекта капитального строительства к сети газораспределения).</p>
1.2	Заказчик	Акционерное общество «Особая экономическая зона промышленно-производственного типа «Липецк» (АО «ОЭЗ ППТ «Липецк»)
1.3	Источник финансирования	Средства УК АО «ОЭЗ ППТ «Липецк»
1.4	Подрядчик	Организация должна иметь право на осуществление данного вида деятельности.
1.5	Сведения об участке	Участок строительства II очереди 1-го пускового комплекса

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание
	строительства	площадью 501,9 га, расположен в восточной части Липецкой области на территории Грязинского района, от пос. Матырский до г. Грязи по правую сторону автодороги «Липецк-Грязи», на северо-востоке граничит с автодорогой «Липецк-Грязи», на юго-западе – с ж/дорогой «Липецк-Грязи». Трасса проектируемого магистрального газопровода будет проходить по землям Грязинского района Двуреченского и Фашевского сельского поселения, г. Липецка, АО «РЖД».
1.6	Вид строительства	Новое строительство.
1.7	Исходные данные	<p>Заказчик предоставляет:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Материалы выполненного ранее проекта на газоснабжение II очереди 1-го пускового комплекса ОЭЗ ППТ «Липецк». 2. Технические условия АО «Газпром газораспределение Липецк» № 4845 (Приложение №1 к договору № 01-00-08-0000141 от 17.01.2020г. о подключении (технологическом присоединении) объекта капитального строительства к сети газораспределения). 3. Технические условия АО «ОЭЗ ППТ «Липецк» №10/5/7 от 20.01.2020г. 4. Техническое задание ООО «Газпром межрегионгаз Липецк».
1.8	Предпроектные работы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Для разработки проектной и рабочей документации подрядчик самостоятельно подготавливает запросы для получения необходимых исходных данных, осуществляет сбор необходимых исходных данных. 2. Выполнить гидравлический расчет газопровода от точки подключения до потребителя с предоставлением его в ПТО АО «Газпром газораспределение Липецк». 3. Выполнить археологическую разведку земельного участка с оформлением отчета. 4. Получить заключение государственной историко-культурной экспертизы земельного участка. 5. Отчет по результатам археологической разведки земельного участка и заключение государственной историко-культурной экспертизы земельного участка согласовать с инспекцией по охране объектов культурного наследия Липецкой области. 6. По результатам выполнения работ, указанных в п. 4, получить письменную информацию от инспекции по охране объектов культурного наследия Липецкой области о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия на земельном участке. 7. Выполнить расчет годового расхода тепла и топлива, получить согласование на использования природного газа в качестве топлива. 8. Разработать схему прокладки сети газопровода на кадастровом плане территории.

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание
		<p>9. Определить правообладателей земельных участков, согласовать местоположение полосы отвода для строительства газопровода с заинтересованными лицами.</p> <p>10. Получить технические условия на пересечение (параллельное следование) инженерных сетей и сооружений (существующие автомобильные дороги, ж/д путей).</p> <p>11. Разработать проект планировки территории и проект межевания территории. Обеспечить согласование и утверждение проекта планировки и проекта межевания территории в соответствии с требованиями статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации.</p> <p>12. При необходимости подготовить и утвердить документацию по требованиям Управления лесного хозяйства.</p> <p>13. Оформить право на земельные участки для строительства линейного объекта на АО «ОЭЗ ППТ «Липецк» по доверенности.</p> <p>14. Уточнить местоположение границ полосы отвода проектируемого газопровода на местности, в целях исключения возможных кадастровых ошибок.</p>
1.9	Состав проекта	<p>Проект разработать в две стадии: «Проектная документация» и «Рабочая документация». Проектную документацию разработать в объеме, достаточном (при необходимости) для согласования в газораспределительных организациях, органах государственного надзора и организациях, выдавших технические условия на газоснабжение, а также проведения Госэкспертизы. Рабочую документацию – в объеме, достаточном для реализации в процессе строительства архитектурных, технических и технологических решений и ввода объекта в эксплуатацию.</p> <p>Состав разделов проектной документации и требования к содержанию этих разделов выполнить в соответствии с Градостроительным кодексом, «Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, и действующими нормативными техническими требованиями. Состав рабочей документации согласовать с Заказчиком.</p> <p>Выполнение и оформление проектной и рабочей документации должно проводиться в соответствии с:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации»; – ГОСТ 9.602-2016 «Общие требования к защите от коррозии»; – Постановлением Правительства РФ от 26.12.2014 №1521 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание
		<p>результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";</p> <ul style="list-style-type: none"> – Федеральным законом от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»; – Приказом Росстандарта от 03.06.2019 №1317 "Об утверждении Перечня национальных стандартов и сводов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"; – СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы»; - Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.11.2013 № 542 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления"; - Постановления Правительства Российской Федерации от 29.10.2010г. №870 «Об утверждении технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления»; – Постановления Правительства Российской Федерации от 15.02.2011г. №73 «О некоторых мерах по совершенствованию подготовки проектной документации в части противодействия террористическим актам»; – СП 42-101-2003 «Свод правил по проектированию и строительству. Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб»; – Постановления Правительства Российской Федерации от 30.12.2013 № 1314 п. 112 «Правил подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям газораспределения»; – Постановления Правительства Российской Федерации от 12 мая 2017 года № 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»; – Постановления Правительства Российской Федерации от 31 марта 2017 года № 402 «Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19 января

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание
		<p>2006 года № 20»;</p> <p>– Постановления Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878 ««Правила охраны газораспределительных сетей»,</p> <p>и другими действующими государственными стандартами системы проектной документации для строительства (СПДС), а также государственными стандартами единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и иными действующими правовыми и нормативно-техническими требованиями.</p> <p>Подрядчик несет ответственность за правильность разработанной документации (всех разделов проекта) независимо от подтверждения (согласования) Заказчиком ПСД.</p>
1.10	Сроки проектирования	<p>С учетом согласования предпроектной, проектной документации и прохождением государственной экспертизы сроки проектирования - 180 календарных дней, в т. ч:</p> <p>предпроектная документация – с 1 по 80 календарный день;</p> <p>проектная документация с учетом прохождения государственной экспертизы - с 1 по 120 календарный день;</p> <p>рабочая документация – с 120 по 180 календарный день.</p>
1.11	Перечень и основные показатели объекта	<p>Основные технико-экономические показатели уточнить и обосновать проектом.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Газопровод высокого давления – 1,2 МПа, в подземном заложении, диаметр трубопровода рассчитать исходя из объема транспортировки природного газа 42 000 м³/час. 2. Газораспределительные сети высокого давления – до 0,6 МПа, в подземном заложении, диаметр трубопровода рассчитать исходя из объема транспортировки природного газа 42 000 м³/час. 3. Материал труб определить по технико-экономическому обоснованию. 4. Газораспределительный пункт 1,2/0,6 МПа (ГРП 1) – блочный модульный с газовым отоплением. <p>Назначение газопровода – обеспечение природным газом резидентов ОЭЗ ППТ «Липецк».</p>
1.12	Сроки строительства	<p>Начало строительства 2021 г.</p> <p>Сроки строительства принять в соответствии с проектом организации строительства.</p>
2. Основные требования к проектным решениям		
2.1	Пояснительная записка	<p>Разработать в соответствии с п.34 Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 №87.</p>
2.2	Проект полосы отвода	<p>1. Выполнить в соответствии с действующими нормами проектирования п. 35 Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание
		<p>2. Разработать и согласовать с эксплуатационными организациями узлы пересечений с существующими инженерными коммуникациями.</p> <p>3. Разработать проект организации дорожного движения на период строительства. Раздел согласовать с соответствующими организациями.</p> <p>4. Для недопущения попадания в зону выполнения работ иных газопроводов предварительно согласовать с АО «Газпром газораспределение Липецк», топографическую съемку в масштабе М 1:500 с нанесением зоны проведения работ.</p>
2.3	Технологические и конструктивные решения линейного объекта	<p>1. Проектирование сетей газоснабжения выполнить в соответствии с действующими нормами проектирования, п. 21,36 Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 и техническими условиями подключения к сетям инженерно-технического обеспечения на основании утвержденного проекта планировки территории.</p> <p>2. Газоснабжение особой экономической зоны промышленно-производственного типа в Грязинском районе Липецкой области осуществить от газопровода высокого давления 1,2 МПа диаметром 1020х10 мм АО «Газпром газораспределение Липецк», проложенного от ГРС «Липецк-3» до ГРП №9 ПАО «НЛМК» в г. Липецке Липецкой области. Точку врезки определить проектом и согласовать с АО «Газпром газораспределение Липецк». Врезку газопровода выполнить без снижения давления газа в действующем газопроводе.</p> <p>Давление газа в точке подключения: максимальное: 1,2 МПа; фактическое (расчетное): 0,9 МПа.</p> <p>Пределы изменения давления газа в присоединяемом газопроводе: от 0,65 МПа до 1,2 МПа.</p> <p>Информация о газопроводе в точке подключения: существующий стальной подземный газопровод высокого давления диаметром 1020х10,0 мм.</p> <p>Протяженность газопровода, к которому осуществляется подключение: 2,08 км.</p> <p>Материал трубы и тип защитного покрытия в точке подключения: стальной газопровод, защитное покрытие весьма усиленного типа, с покрытием на основе битумной мастики.</p> <p>а) Коррозионная агрессивность грунта в точке подключения: высокая.</p> <p>б) Источник блуждающих токов: не определялся.</p> <p>в) Наличие ЭХЗ:</p> <p>СКЗМ-2,0, архивный № 90-С, защитный потенциал $\Delta U_{т. др.} = -1,6$ В по МЭС, расположенная по адресу: Липецкая область, г. Липецк, ГРС «Липецк-3».</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание
		<p>3. Проектом предусмотреть строительство газопровода высокого давления 1,2 МПа от точки врезки в газопровод АО «Газпром газораспределение «Липецк» до ГРП 1, расположенной на территории ОЭЗ ППТ «Липецк». Планируемое место размещения ГРП 1 в т. X= -11425.80 Y= 14080.18 в системе координат г. Липецка (уточняется проектом). Трассу прокладки газопровода 1,2 МПа согласовать со всеми собственниками земельных участков по которым планируется выполнить прокладку проектируемого газопровода. Диаметр трубопровода рассчитать исходя из объема транспортировки природного газа 42000 м³/час.</p> <p>4. Проектом предусмотреть строительство газораспределительных сетей давлением до 0,6 МПа от ГРП 1 до газопровода 1-го пускового комплекса II-ой очереди ОЭЗ ППТ «Липецк». Диаметр трубопровода рассчитать исходя из объема транспортировки природного газа не менее 42 000 м³/час. Трассу прокладки газопровода и точку врезки согласовать с АО «ОЭЗ ППТ «Липецк».</p> <p>5. Выполнить технико-экономическое обоснование выбора материала труб. Толщину стенки труб определить проектом.</p> <p>6. Исполнение ГРП 1 – блочный модульный с газовым отоплением. Пропускная способность ГРП не менее 42 000 м³/час.</p> <p>В ГРП 1 предусмотреть основную и резервную линию редуцирования газа с установленными на них шаровыми кранами классом герметичности «А» и редукторами с возможностью местного управления.</p> <p>7. При проектировании и строительстве использовать технологическое оборудование, прошедшее сертификацию в системе ИНТЕРГАЗСЕРТ, предусмотренные проектом технические устройства должны иметь сертификаты соответствия, техническую документацию, разрешение Ростехнадзора на применение, а трубы - сертификаты заводов-изготовителей.</p> <p>8. Запроектировать систему учета расхода газа при этом приборы учёта должны обеспечивать учёт, архивирование и дистанционную передачу данных по GSM каналу в единую систему сбора данных ОЭЗ ППТ «Липецк», основанную на программном комплексе ВЗЛЁТ СП и ООО «Газпром Межрегионгаз Липецк». Узлы учёта расхода газа оснастить устройством термокоррекции (электронным или механическим). Раздел учёта расхода газа согласовать с Региональной компанией по реализации газа ООО «Газпром Межрегионгаз Липецк».</p> <p>9. При проектировании узла учета расхода газа выполнить требования действующих нормативных документов (ФЗ № 261 "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности", ГОСТ Р 8.740-2011 "Государственная система обеспечения единства измерений. Расход и количество газа.</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание
		<p>Методика измерений с помощью турбинных, ротационных и вихревых расходомеров и счетчиков"), указать минимальное и максимальное давление, минимальный и максимальный расход газа.</p> <p>10. ГРП 1 должен быть оснащен шкафом телеметрии и управления оборудования ГРП, который обеспечивает непрерывный контроль и передачу следующих данных в АСДТУ ЦУС ОЭЗ ППТ «Липецк»:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) давление на входе в ГРП b) давление на выходе из ГРП c) входное давление до регулятора по каждой линии регулирования d) выходное давление после регулятора по каждой линии регулирования e) концентрация метана в помещениях ГРП f) концентрация угарного газа в помещениях ГРП g) температура в помещениях ГРП h) наличие электропитания на вводе в ГРП i) степень открытия шаровых кранов j) состояние охранной сигнализации k) состояние пожарной сигнализации. <p>11. В ГРП 1 и на трассе газопровода предусмотреть установку необходимого технологического оборудования (включая датчики, контроллеры и оборудование для организации каналов связи) для интеграции объектов инфраструктуры ОЭЗ ППТ «Липецк» в АСДТУ ЦУС.</p> <p>12. Шкаф телеметрии ГРП 1 должен быть реализован на контроллерах SIEMENS Simatic, оборудован выходным интерфейсом Ethernet и с GSM модулем CP 1242-7 v2 для дистанционной передачи данных. В шкафу предусмотреть размещение сетевого одномодового коммутатора с оптическими портами для подключения к сетям ВОЛС. Состав оборудования шкафа согласовать с Заказчиком. Версию программного обеспечения для разработки конфигурационного файла контроллера согласовать с Заказчиком. Предусмотреть проектом подготовку контроллера (при производстве ПНР) к передаче данных в ЦУС АО «ОЭЗ ППТ «Липецк».</p> <p>13. В ГРП1 предусмотреть устройство охранной сигнализации, обеспечивающей фиксацию и оповещение оператора о проникновении. Сигнализацию реализовать на оборудовании «Болид» с передачей сигналов оповещения и управления на ПЦО «Орион» в помещениях ЦУС и пост охраны АДЦ-2, по проектируемым и существующим линиям ВОЛС и СКС.</p> <p>14. Пожарную сигнализацию и оповещение о пожаре в ГРП 1 предусмотреть в соответствии с действующими нормами и</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание
		<p>правилами с передачей оповещений аналогично охранной сигнализации.</p> <p>15. Освещение ГРП1 выполнить светильниками с цоколем Е27 и укомплектовать светодиодными лампами. Предусмотреть рабочее и аварийное освещение.</p> <p>16. Электропроводку выполнить негорючем проводом с укладкой в металлических оцинкованных кабельных каналах или оцинкованные металлические трубы. Кабельные каналы, трубы укомплектовать фурнитурой (заглушки, повороты, тройники и т.д.). Производителя кабельного канала согласовать с АО «ОЭЗ ППТ «Липецк» на этапе проектирования. Распределительные щит и щиты вторичных цепей определить производства KEAZ, ABB, Legrand, Schaidner Electric, ДКС. Автоматические выключатели вторичных цепей, шкафов обогрева, собственных нужд и т.д. принять марки KEAZ optidin, ABB, Legrand. Выполнить согласование характеристик автоматических выключателей, установленных в ГРП и питающего автоматического выключателя 0,4 кВ в питающей ТП. Проектом предусмотреть защиту системы автоматизации от вторичных воздействий молнии. Для охранного уличного освещения предусмотреть установку светодиодных светильников. Группу уличного освещения укомплектовать фотореле.</p> <p>17. Категория надежности электроснабжения ГРП 1 – I.</p> <p>18. Для электроснабжения ГРП 1 предусмотреть установку турбодетандера электропитания (детандер-генератор). Мощность турбодетандера определить проектом.</p> <p>19. Для обеспечения I категории надежности электроснабжения проектом предусмотреть строительство КЛ-0,4 кВ от РУ 0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ (ТП-10/0,4 кВ «ЗВН» или ТП-10/0,4 кВ №16/6 «Насосная») до ВРУ-0,4 кВ ГРП 1. Для выбора питающей ТП-10/0,4 кВ выполнить технико-экономическое обоснование выбора (ТП-10/0,4 кВ «ЗВН» или ТП-10/0,4 кВ №16/6 «Насосная») исходя из затрат на прокладку КЛ-0,4 кВ, а также потерь электроэнергии в КЛ-0,4 кВ. Сечение/марку кабеля, протяженность, трассу, кабельной линии 0,4 кВ определить проектом.</p> <p>20. Для обеспечения I категории надежности во ВРУ-0,4 кВ ГРП 1 выполнить АВР. Подключение турбодетандера для электроснабжения ГРП 1 выполнить с блокировками между коммутационными аппаратами, исключающими возможность включения указанного источника на параллельную работу с энергосистемой и подачу напряжения на выведенный в ремонт участок сети.</p> <p>21. Для защиты от механических повреждений при спуске подъеме КЛ на эстакаду использовать оцинкованный металлический кабельный лоток или ультрафиолетостойкую ПНД трубу. Для крепления КЛ на эстакаде использовать полиамидные кабельные крепления, прошедшие</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание
		<p>аттестацию/проверку качества в НТЦ ФСК ЕЭС. Механическую защиту кабельных линий в траншеях выполнить из полиэтиленовых защитно-сигнальных листов (ЛПЗС). Прокладку кабеля под автомобильными дорогами вести в жёстких гладкостенных полимерных трубах типа ПротекторФлэкс или аналог. При проектировании ВЛ использовать тип провода СИП с подвесом на ж/б опорах. Производителя фурнитуры для крепления СИП согласовать с АО «ОЭЗ ППТ «Липецк» на этапе проектирования.</p> <p>22. Входы кабельных линий в навесные электрические шкафы выполнить через сальники.</p> <p>23. Проектом определить необходимость установки дополнительного автоматического выключателя на 1 с.ш. РУ 0,4 кВ ТП ЗВН или ТП №16/6 «Насосная» и его характеристики.</p> <p>24. Учет электрической энергии выполнить в РУ 0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ в соответствии с типовой инструкцией по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении (РД 153 34.09.101 94) и постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии». Обеспечить интеграцию с АИИС КУЭ АО «ОЭЗ ППТ «Липецк» с организацией ежедневной передачи результатов измерения, информации о состоянии средств измерения и объектов измерения.</p> <p>25. Для электроснабжения узла учета газа использовать турбодетандер. Проектом определить возможность автономного резервирования системы электроснабжения узла учета, расположенного за территорией ОЭЗ ППТ «Липецк».</p> <p>26. Разработать решения по заземлению и молниезащите ГРП, при необходимости электрохимзащите газопроводов.</p> <p>27. Все открыто проложенные (установленные) металлические конструкции (ограждение, конструкции молниезащиты и т.д.) должны иметь антикоррозийное покрытие методом горячего цинкования.</p> <p>28. Предусмотреть строительство оптоволоконной линии связи до ГРП-1 с размещением оптического кросса в шкафу диспетчеризации. Точку подключения к оптической линии АО «ОЭЗ ППТ «Липецк» и способ прокладки оптического кабеля емкостью не менее 8 волокон определить проектом. Проектом предусмотреть при строительстве кабельной канализации использование жестких ПНД труб. В колодцах кабельной канализации предусмотреть установку кабеленесущих конструкций (кронштейнов и консолей).</p> <p>29. Проектом предусмотреть подъездную автомобильную дорогу к ГРП 1. Тип покрытия, а/д определить проектом и согласовать с АО «ОЭЗ ППТ «Липецк» на этапе проектирования. Проект должен быть разработан в соответствии с СП34.13330.2012, СП 18.13330.2011, ВСН 103-</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание
		<p>74, СП 59.13330.2012.</p> <p>30. Разработать проект организации дорожного движения (схему размещения дорожных знаков, линий разметки). При необходимости, предусмотреть перенос действующих знаков дорожного движения и указателей, отразить это в проекте.</p> <p>31. Предусмотреть обустройство развязок и подходов к ним необходимыми дорожными знаками, горизонтальной разметкой и сигнальными столбиками в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52290-2004, ГОСТ Р 52289-2004.</p> <p>32. Для изготовления дорожных знаков и указателей использовать световозвращающие пленки не ниже «Тип Б» (ГОСТ Р 52290-2004).</p> <p>Для монтажа дорожных знаков и указателей использовать стойки, изготовленные из оцинкованной стали.</p> <p>33. В местах пересечения автомобильной дороги с тротуарами предусмотреть строительство съездов с тротуаров на проезжую часть дороги для маломобильных групп населения, согласно действующих документов.</p> <p>34. Предусмотреть проектом передачу ОЭЗ ППТ «Липецк» демонтируемого в процессе организации автодороги имущество (бордюрный камень, тротуарную плитку, ограждение, кабельный лоток, опор освещения и т.д.).</p> <p>35. Учесть проектом, что места выезда на автодороги ОЭЗ ППТ «Липецк» требуется оборудовать постами мойки колёс, передвижение строительной техники в местах прохождения подземных коммуникаций и выезд её на дороги ОЭЗ ППТ «Липецк» в непредусмотренных для этого местах запрещается.</p> <p>36. Избыточное давление в сетях газораспределения ОЭЗ ППТ «Липецк» принять от 5,4 кгс/см² до 6 кгс/см².</p> <p>37. В качестве отключающих и секционирующих устройств на газопроводе предусмотреть установку стальных шаровых кранов Броен (подземных/надземных) или аналогов по согласованию с АО «ОЭЗ ППТ «Липецк». Кран установить под ковер – количество определить проектом.</p> <p>38. Проектом предусмотреть установку на газопроводе контрольно-измерительных пунктов.</p> <p>39. В случае если проектом будет определено выполнение газопровода из стальных труб, проектом предусмотреть оборудование и мероприятия для обеспечения противокоррозионной защиты газопровода. Предусмотреть систему сигнализации в случае отсутствия входного напряжения на оборудовании для защиты газопровода, а также обеспечить передачу данных о текущем состоянии оборудования в АСУД ЦУС АО «ОЭЗ ППТ «Липецк». Состав оборудования для противокоррозионной защиты газопровода и организации передачи данных согласовать с Заказчиком.</p> <p>40. В случае если проектом будет определено выполнение газопровода из полиэтиленовых труб проектом предусмотреть</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание
		<p>по трассе газопровода медные проводники - спутники, сечение провода 2÷4 мм² с выводом концов провода под ковер, в котором на изолированной пластине расположить клеммы провода - спутника и заземляющего устройства. Тип и количество проводников – спутников определить проектом, предусмотреть систему сигнализации в случае повреждения сигнальных проводников – спутников, а также обеспечить передачу данных о текущем состоянии проводников-спутников в АСУД ЦУС АО «ОЭЗ ППТ «Липецк».</p> <p>41. Проект выполнить в организации имеющей право на осуществление данного вида деятельности и в соответствии с требованиями «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления», СНиП 42-01-2002, СП 42-101-2003, СП 42-103-2003, 42-102-2004, СТО Газпром 2-1-11-170-2007 (Инструкция по устройству молниезащиты), ПУЭ нормативно-правовыми и техническими документами действующей на территории Российской Федерации и согласовать с сетевыми организациями: АО «ОЭЗ ППТ «Липецк», ООО «Газпром межрегионгаз Липецк», АО «Газпром газораспределение Липецк».</p> <p>42. Коррозионную агрессивность грунтов на участке присоединения по отношению к стали, а также блуждающие токи определить проектом.</p> <p>43. Уточнить проектом трассировку газопровода, границ охранной зоны присоединяемого газопровода и сооружений на нем.</p> <p>44. В проекте предусмотреть охранные зоны газопроводов, газорегуляторных пунктов и места установки опознавательных знаков в соответствии с «Правилами охраны газораспределительных сетей», утвержденных Постановлением правительства РФ от 20.11.2000 №878.</p> <p>45. Разработать мероприятия по обеспечению безопасного функционирования объектов системы газоснабжения с описанием и обоснованием проектируемых инженерных систем по контролю и предупреждению возникновения потенциальных аварий, систем оповещения и связи.</p> <p>46. Принятые проектные решения согласовать с Заказчиком на всех стадиях проектирования в соответствии с действующим законодательством РФ.</p> <p>47. Технические решения, принятые в проекте, должны соответствовать требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, обеспечивающую безопасную для жизни и здоровья людей, занятых эксплуатацией опасного производственного объекта.</p>
	Обосновывающие материалы	<p>В соответствии с «Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, и Федеральным законом от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание
		регламент о безопасности зданий и сооружений» для обоснования проектных и инженерно-технических решений представить расчеты показателей по всем разделам проекта.
2.5	Проект организации строительства	<p>1. Проект разработать в соответствии с требованиями действующих нормативов, в т.ч. СНиП 12-01-2004, МДС 12-46.2008 и п.п. 23, 38 Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87.</p> <p>2. Рассчитать проектом потребность строительства в кадрах, основных строительных машинах, транспортных средствах, энергоресурсах и т.д.</p> <p>3. Разработать решения по организации транспорта на период строительства.</p> <p>4. Разработать строительный генплан подготовительного периода строительства (при необходимости) и основного периода строительства с определением мест расположения постоянных и временных зданий и сооружений, мест складирования, установки стационарных кранов и путей перемещения кранов.</p> <p>5. Составить перечень основных видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, подлежащих освидетельствованию перед производством последующих работ.</p> <p>6. Разработать регламент пуско-наладочных работ.</p> <p>7. Разработать мероприятия по организации мониторинга (при необходимости) за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящихся объектов.</p> <p>8. Описать проектные решения и мероприятия по охране объекта в период строительства.</p> <p>9. Проектную документацию согласовать с соответствующими службами для получения разрешения на строительство.</p>
2.6	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	<p>Раздел разработать в соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и п. 40 положения утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87. В составе раздела:</p> <p>Представить результаты оценки воздействия объекта на окружающую среду.</p> <p>Разработать Перечень мероприятия по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой деятельности объекта на окружающую среду в соответствии с требованиями Федерального закона от 10.01.2002 г № 7-ФЗ (ООС) и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации.</p> <p>1. Проектом предусмотреть мероприятия по восстановлению и рекультивации земель, нарушенных в ходе производства работ.</p> <p>2. Представить перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание
2.7	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	<p>Раздел разработать в соответствии с требованиями действующих норм и правил по пожарной безопасности, в том числе в соответствии с требованиями Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».</p> <p>Состав раздела определить в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».</p>
2.8	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности. Разработка энергетического паспорта объекта	<p>1. Раздел разработать в соответствии с требованиями Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ», других действующих норм проектирования и п. 27(1) Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87.</p> <p>2. Обосновать и при необходимости разработать раздел «Энергоэффективность», в том числе энергетический паспорт объекта в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.</p>
2.9	Смета на строительство	<p>1. Сметную документацию выполнить в соответствии с п.п. 28-31 Постановлений Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, от 21.06.2010 № 468, методическими рекомендациями по применению сметных норм утвержденных приказом Минстрой России №507/пр от 04.09.19 и МДС 81-35.2004, и другими нормативными документами в области ценообразования и сметного нормирования.</p> <p>2. Сметную документацию выполнить базисно-индексным методом в двух уровнях цен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базисном уровне, определяемом на основе действующих сметных норм и цен 2001 года; - текущем уровне, с индексами пересчета, действующими на момент предоставления сметной документации в государственную экспертизу. <p>3. Сметную документацию для стадий «Проектная документация» и «Рабочая документация» выполнить с пересчетом в текущие цены индексами одного периода.</p> <p>4. Сметную документацию выполнить в действующей редакции ФЕР, включенной в Федеральный реестр сметных нормативов с переводом в текущие цены индексами для Липецкой области.</p> <p>5. В сводный сметный расчет включить все затраты, предусмотренные нормативными документами, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средства на проведение государственной экспертизы проектной документации и проверки достоверности определения сметной стоимости; - аренду земельного участка (при необходимости); - разбивку трассы;

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание
		<ul style="list-style-type: none"> - исполнительную съемку; - технологическое присоединение к инженерным сетям (при необходимости); - проведение пуско-наладочных работ, приемку и ввод в эксплуатацию газопровода; - получение разрешения на вырубку деревьев и восстановительную стоимость вырубаемых деревьев (при необходимости); - негативное воздействие на окружающую среду на период строительства (при необходимости); - охранно-археологические мероприятия (при необходимости); - паспортизацию объекта, законченного строительством; - затраты на авторский надзор; - затраты на строительный контроль; - затраты по договору на поставку газа; -затраты Заказчика, связанные со сдачей объекта в эксплуатацию; - прочие работы и затраты в соответствии с Приложением № 8 МДС 81-35.2004. <p>6. Сметную документацию предоставить на бумажном носителе и в электронном виде: в формате Excel , «ГРАНД СМЕТА» и XML.</p>
2.10	Разработка перечня мероприятий по гражданской обороне; мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Раздел разработать в соответствии с п. 32 б 1) Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, п.14 статьи 48 Градостроительного кодекса РФ, СНиП 2.01.51-90 и другими требованиями действующих нормативов и технических регламентов.
2.11.	Иная документация	<p>Разработка документации, необходимость которой при осуществлении проектирования и строительства объектов, предусмотрена действующими законодательными актами РФ, а именно:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» - в составе проекта разработать раздел «Промышленная безопасность». 2. ч. 12 п. 10.1 статьи 48 Градостроительного кодекса РФ – требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства. 3. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.02.2011 г. № 73 «О некоторых мерах по совершенствованию подготовки проектной документации в части противодействия террористическим актам».
2.12	Согласование проектной документации	1. Выполняются Подрядчиком, при участии Заказчика в соответствии с требованиями, предусмотренными законодательством Российской Федерации и настоящим

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание
		<p>Техническим заданием, в т.ч. с:</p> <ul style="list-style-type: none"> - АО «ОЭЗ ППТ «Липецк»; - АО «Газпром газораспределение Липецк» (в том числе узел учета газа на отопление ГРП); -ООО «Газпром межрегионгаз Липецк»; - ОАО «РЖД»; - и др. сетевыми организациями, объекты инфраструктуры которых затронуты при проектировании. <p>2. Подрядчик выполняет согласование рабочей документации в объеме, необходимом для ввода объекта строительства в эксплуатацию.</p> <p>3. Затраты на согласование проектной документации включены в начальную стоимость на проектирование.</p>
2.13	Государственная экспертиза проектной документации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подрядчик обеспечивает техническое сопровождение прохождения проектной документации государственной экспертизы и отвечает за получение положительного заключения Госэкспертизы. 2. Подрядчик обеспечивает техническое сопровождение проведения проверки достоверности определения сметной стоимости с получением положительного заключения. 3. Затраты на прохождение проектной документацией государственной экспертизы и на проверку достоверности определения сметной стоимости включены в начальную стоимость на проектирование и учитываются в цене конкурсного предложения.
2.14	Количество экземпляров ПСД выдаваемых Заказчику	<ol style="list-style-type: none"> 1. 6 экземпляров на бумажном носителе. Проектно-сметная документация передается в архивных папках, сформированных по разделам, с приложением описания вложенного (в т.ч. в формате Excel). 2. 2 экземпляра на электронном носителе в форматах Microsoft Office и AutoCAD. 3. Сметная документация на бумажном носителе и в электронном виде: в форматах Excel, «ГРАНД СМЕТА» и XML.
3. Дополнительные требования		
3.1	Разработка документации для проведения аукциона	<p>Подготовить пакет документов для аукциона по выбору генеральной подрядной организации по строительству объекта в электронном виде (ведомости объемов работ, ОПЗ, комплект чертежей выборочно (в формате pdf) в необходимом для ознакомления с объектом объеме, перечень видов работ в соответствии с Приказом Минрегион России от 30.12.2009 № 624).</p>
4. Основные требования к изыскательским работам		

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание
4.1	Комплексные инженерные изыскания	<p>Выполнить инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-гидрометеорологические и инженерно-экологические изыскания. Работы выполнить в соответствии с требованиями технических регламентов, в том числе СП 47.13330.2012 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» (утв. Приказом Госстроя России от 10.12.2012 № 83/ГС), в объёме, обеспечивающем получение всех необходимых материалов о природных условиях территории, необходимом и достаточном для разработки проекта планировки территории и получения положительного заключения государственной экспертизы результатов инженерных изысканий (по обозначенным видам изысканий составить, а также согласовать и утвердить Государственным заказчиком соответственно программы на производство работ и технические задания).</p> <p>Результаты инженерных изысканий направить на государственную экспертизу до разработки проектной документации или одновременно с ней.</p> <p>Выполнение инженерных изысканий входит в срок выполнения работ по проектированию.</p> <p>Затраты на проведение изысканий и получение положительного заключения государственной экспертизы учитываются в цене конкурсного предложения.</p>