Приложение № 1

к контракту №

от « » 2024г

Приложение № 1

к контракту №

от « » 2024г

**Описание объекта закупки**

Техническое заданиена выполнение работ

по проектированию объекта капитального строительства: блочно-модульной газовой котельной мощностью 5 МВт (4,5 Гкал/ч) с сетями инженерно технического обеспечения. Новосибирская область, Новосибирский район, село Береговое. Проект должен пройти Государственную экспертизу проектной документации и результатов инженерных изысканий; проверка достоверности определения сметной стоимости предусмотренные правилами, нормами и законодательно–нормативными документами, действующими на территории РФ.

**I. Общие данные**

**1. Основание для проектирования объекта:**

Муниципальная программа Новосибирского района Новосибирской области «Жилищно-коммунальное хозяйство Новосибирского района Новосибирской области».

**2. Застройщик (технический заказчик):**

Администрация Боровского сельсовета Новосибирского района, Новосибирской области. 630524 Новосибирская область Новосибирский район с. Береговое ул. Советская д. 27. ОГРН 1025404356724 ИНН 5433107465.

**3. Сроки выполнения:**

Сроки выполнения работ с начала подписания контракта **до 01.01.2025 года.**

**4. Сведения об объекте в соответствии с классификатором объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденным приказом Минстроя России от 10 июля 2020 г. № 374/пр (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59273):**

Новая отдельно стоящая блочно-модульная котельная мощностью 5 МВт (4,5 Гкал/ч) точную расчетную мощность определить проектом**)** с сетями инженерно-технического обеспечения (сетями газопроводными, тепловыми, водопроводными, электроснабжения). Код 12.01.001.002. (приказ Минстроя России от 02.11.2022г № 928/пр).

(указываются группа, вид объекта строительства, код)

**5. Вид работ:** Строительство.

**6. Источник и объем финансирования строительства объекта:**

Бюджет Новосибирской области, бюджет Новосибирского района и бюджет Боровского сельсовета **3 157 895,00** рублей.

(указываются наименование источника финансирования, в том числе федеральный бюджет, региональный бюджет,  
местный бюджет, внебюджетные средства, а также объем выделенных средств)

**7. Технические условия подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, применяемые в целях архитектурно-строительного проектирования (при наличии):**

технические условия подключения к сетям электроснабжения, газовым сетям на основании расчета нагрузок, тепловым сетям, сетям водоснабжения и водоотведения.

**8. Требования к выделению этапов строительства объекта:**

не требуется.

(указываются сведения о необходимости выделения этапов строительства)

**9. Срок строительства объекта:**

определяется проектом.

**10. Требования к основным технико-экономическим показателям объекта (площадь, объем, протяженность, количество этажей, производственная мощность, пропускная способность, грузооборот, интенсивность движения и другие показатели):**

Павильон прямоугольной формы в плане с технологическим оборудованием ис самонесущими дымовыми трубами и встроенным тепловым пунктом;

Промышленные водогрейные водотрубные котлы мощностью 4,5 Гкал/ч (количество котлов предусмотреть от одного до трех);

Необходимое насосное оборудование (протяженность трубопроводов 2030 м/п Ø 219 мм,159 мм, 114 мм, 108 мм, 89 мм, 76 мм, 57 мм)

Водоподготовительная установка (ВПУ) со складом реагентов;

Электрическое распределительное устройство напряжением 10/0,4 кВ;

Для хранения резервного (дизельного) топлива установить бак(и) запаса топлива (точный расчетный объем определить проектом) с установкой насосного оборудования. Около бака запаса топлива запроектировать площадку слива дизельного топлива и устройство сбора аварийных проливов дизельного топлива.

Бак запаса воды на отопление (емкость бака не менее 25 % от общего расхода на отопление) место расположения модуль;

Дизель-генератор мощностью 100кВА установка и подключение к цепи в соответствии с действующими нормативами, по согласованию с заказчиком;

Газораспределительная установка (ГРУ);

Предусмотреть оборудование для подогрева холодной воды, для санитарно- технических приборов.

В котельной предусмотреть следующие помещения производственного назначения:

диспетчерская, химлаборатория, помещение для приёма пищи (с посадкой не менее 2х человек одновременно), раздевалка с установкой 1ой душевой кабинки (раковина в комплекте с сенсорным смесителем – с тумбой, подвесная, темный глянец), туалет.

ремонтную зону размером не менее 4х4.

**11. Идентификационные признаки объекта, которые устанавливаются в соответствии со статьей 4 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 1, ст. 5), и включают в себя:**

**11.1. Назначение объекта:**

Здание производственного назначения. Котельная предназначена для обеспечения социальной сферы и жилого фонда тепловой энергией на нужды отопления.

**11.2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которые влияют на их безопасность:**

не принадлежит.

**11.3. Возможность возникновения опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство объекта:**

Опасных природных процессов и явлений, и техногенных воздействий на территории размещения объекта не выявлено, уточнить по результатам инженерных изысканий

**11.4. Принадлежность к опасным производственным объектам:**

объект относится VI классу опасности.

**11.5. Пожарная и взрывопожарная опасность объекта:**

В соответствии с СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности» пожарная и взрывопожарная опасность проектируемого объекта – «В», уточнить при проектировании

(указывается категория пожарной (взрывопожарной) опасности объекта)

**11.6. Наличие в объекте помещений с постоянным пребыванием людей:**

непрерывно более 5 часов.

**11.7. Уровень ответственности объекта (устанавливается согласно пункту 7 части 1  
и части 7 статьи 4 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 1, ст. 5):**

нормальный.

(повышенный, нормальный, пониженный)

**12. Требования о необходимости соответствия проектной документации обоснованию безопасности опасного производственного объекта:**Проектная документация в части размещения модульной газовой котельной заводского изготовления должна соответствовать требования законодательства в области промышленной безопасности.

(указываются в случае подготовки проектной документации в отношении опасного производственного объекта)

**13. Требования к качеству, конкурентоспособности, экологичности и энергоэффективности проектных решений:**

Проектная документация и принятые в ней решения должны соответствовать следующим нормативным документам:

Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;

Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

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

Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;

Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;

Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;

Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

Постановлением Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 «Положение об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»;

Постановлением Правительства Новосибирской области от 25.12.2009 № 471-па «О местной системе координат, устанавливаемой в отношении Новосибирской области»;

ГОСТ Р 21.1101-2013 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 11.06.2013 N 156-ст);

ГОСТ Р 51872-2019 «Документация исполнительная геодезическая. Правила выполнения»;

ГОСТ 24846-2012 «Грунты. Методы измерения деформаций оснований зданий и сооружений»;

ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация»;

ГОСТ 14254-96 «IEC 60529:2013. Степень защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)»;

ГОСТ Р 50571.5.54-2013 МЭК 60364-5-54:2011 «Электроустановки низковольтные. Часть 5-54. Выбор и монтаж электрооборудования. Заземляющие устройства, защитные проводники и защитные проводники уравнивания потенциалов»;

ГОСТ Р 50571.5.52-2011 МЭК 60364-5-52:2009 «Электроустановки низковольтные. Часть 5-52. Выбор и монтаж электрооборудования. Электропроводки»;

ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения»;

ГОСТ Р 54862-2011 «Энергоэффективность зданий. Методы определения влияния автоматизации, управления и эксплуатации здания»;

ГОСТ Р 8.740-2011 «Государственная система обеспечения единства измерений. Расход и количество газа. Методика измерений с помощью турбинных, ротационных и вихревых расходомеров и счетчиков»;

СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 Актуализированная редакция. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;

СП 126.13330.2017 «СНиП 3.01.03-84 Актуализированная редакция. Геодезические работы в строительстве»;

СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ»;

СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;

СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»;

СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий»;

СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа»;

СП 52.13330.2016 «СНиП 23-05-95\* актуализированная редакция. Естественное и искусственное освещение»;

СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84\* Актуализированная редакция. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

СП 30.13330.2016 «СНиП 2.04.01-85\* Актуализированная редакция. Внутренний водопровод и канализация зданий»;

СП 40-102-2000 МСП 4.01-101-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования»;

СП 32.13330.2018 «СНиП 2.04.03-85 Актуализированная редакция. Канализация. Наружные сети и сооружения»;

СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов»;

СП 60.13330.2016 «СНиП 41-01-2003 Актуализированная редакция. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 Актуализированная редакция. Тепловая защита зданий»;

СП 131.13330.2018 «СНиП 23-01-99\* Актуализированная редакция. Строительная климатология»;

СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;

СП 2.13130.2012 Приказ 693 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;

СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;

СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;

СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;

СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;

СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;

СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;

СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;

СП 62.13330.2011\* «СНиП 42-01-2002 Актуализированная редакция Газораспределительные системы»;

СП 88.13330.2014 «СНиП II-11-77\* Актуализированная редакция. Защитные сооружения гражданской обороны»;

СП 165.1325800.2014 «СНиП 2.01.51-90 Актуализированная редакция. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне»;

ПУЭ СО 153-34.20.120-2003 «Правила устройства электроустановок. Издание 7»;

Министерство энергетики РФ, Приказ№ 961 от 30.12.2013 «Правила учета газа»;

МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»;

МДС 81-33.2004 «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве»;

МДС 81-25.2001 «Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве»;

Иных нормативных документов.

Класс энергоэффективности здания – не ниже класса «С», уточнить при проектировании.

(указываются требования о том, что проектная документация и принятые в ней решения должны соответствовать установленным требованиям (необходимо указать перечень реквизитов нормативных правовых актов, технических регламентов, нормативных документов), а также соответствовать установленному классу энергоэффективности  
(не ниже класса «С»)

**14. Необходимость выполнения инженерных изысканий для подготовки проектной документации:**

Инженерно-геодезические изыскания в объеме, необходимом и достаточном для подготовки проектной документации;

Инженерно-геологические изыскания в объеме, необходимом и достаточном для подготовки проектной документации;

Инженерно-экологические изыскания в объеме, необходимом и достаточном для подготовки проектной документации;

Инженерно-гидрометеорологические изыскания в объеме, необходимом и достаточном для подготовки проектной документации.

(указывается необходимость выполнения инженерных изысканий в объеме, необходимом и достаточном для подготовки проектной документации, или указываются реквизиты (прикладываются) материалов инженерных изысканий,  
необходимых и достаточных для подготовки проектной документации)

**15. Предполагаемая (предельная) стоимость строительства объекта:**

Предполагаемая стоимость строительства объекта – 26 000,00 тыс. руб. (с НДС), уточнить при проектировании

(указывается стоимость строительства объекта, определенная с применением укрупненных нормативов цены  
строительства, а при их отсутствии – с учетом документально подтвержденных сведений о сметной стоимости объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство)

**16. Принадлежность объекта к объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации:**

отсутствует.

**II. Перечень основных требований к проектным решениям**

**17. Требования к схеме планировочной организации земельного участка:**

Выполнить в соответствии с действующими нормативными документами для объектов производственного назначения.

(указываются для объектов производственного и непроизводственного назначения)

**18. Требования к проекту полосы отвода:**

Выполнить в соответствии с действующими нормативными документами.

(указываются для линейных объектов)

**19. Требования к архитектурно-художественным решениям, включая требования к графическим материалам:**

отсутствуют.

(указываются для объектов производственного и непроизводственного назначения)

**20. Требования к технологическим решениям:**

Технологическую схему принять на основании технических условий и обеспечивающихвыполнение основных требований: обеспечение тепловой энергией потребителей.

**21. Требования к конструктивным и объемно-планировочным решениям (указываются для объектов производственного и непроизводственного назначения):**

**21.1. Порядок выбора и применения материалов, изделий, конструкций, оборудования и их согласования застройщиком (техническим заказчиком):**

Решения разработать в соответствии с действующими нормативами по согласованию с заказчиком.

(указывается порядок направления проектной организацией вариантов применяемых материалов, изделий, конструкций, оборудования и их рассмотрения и согласования застройщиком (техническим заказчиком)

**21.2. Требования к строительным конструкциям:**

Конструкции должны сохранять свои эксплуатационные качества на протяжении всего срока службы. Конструкции должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов.

(в том числе указываются требования по применению в конструкциях и отделке высококачественных износоустойчивых, экологически чистых материалов)

**21.3. Требования к фундаментам:**

Выбор типа фундаментов принять по расчёту в соответствии с заключениями об инженерных изысканиях.

Фундаменты должны обладать достаточными прочностью и устойчивостью, которые обеспечиваются материалом фундамента, размерами его конструкции и допускаемым давлением на грунт; долговечностью, достигаемой выбором водо- и морозостойких материалов; экономичностью, достигаемой применением местных материалов и правильным выбором типа конструкции.

Материал – преимущественно монолитный железобетон.

(указывается необходимость разработки решений фундаментов с учетом результатов инженерных изысканий, а также  
технико-экономического сравнения вариантов)

**21.4. Требования к стенам, подвалам и цокольному этажу:**

отсутствуют.

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования  
к материалам, изделиям, конструкциям)

**21.5. Требования к наружным стенам:**

Наружные стены также должны обеспечивать благоприятный температурно-влажностный режим ограждаемых помещений, обладать декоративными качествами, защищать помещения от неблагоприятных внешних воздействий.

Толщину ограждающих конструкций определить расчетом.

Вокруг проектируемого объекта предусмотреть отмостку шириной не менее 1,2м.

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования  
к материалам, изделиям, конструкциям)

**21.6. Требования к внутренним стенам и перегородкам:**

Принять на основе архитектурных, объемно-планировочных и технологических решений в соответствии с действующими стандартами и отвечающие требованиям существующих норм и правил. Внутренние стены и перегородки должны отвечать требованиям прочности и устойчивости, звукоизоляционных качеств, индустриальности изготовления и установки, экономичности. По санитарно-гигиеническим условиям поверхности внутренних стен и перегородок должны поддаваться очистке, не иметь трещин и щелей. Для перегородок во влажных помещениях необходимо обеспечить водоустойчивость, а в специальных условиях (определить проектом) – несгораемость и газонепроницаемость.

Материал – преимущественно кирпич, гипсокартонные перегородки по классификации «Кнауф».

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования  
к материалам, изделиям, конструкциям)

**21.7. Требования к перекрытиям:**

определяется проектом, согласовывается с заказчиком.

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования  
к материалам, изделиям, конструкциям)

**21.8. Требования к колоннам, ригелям:**

Несущие и ограждающие конструкции:

Строительные конструкции объекта должны быть прочными, жесткими, устойчивыми, долговечными, удовлетворять санитарно-гигиеническим, противопожарным, экономическим и архитектурным требованиям.

Предел огнестойкости строительных конструкций установить с учетом функционального назначения конструкции. Предел огнестойкости узлов крепления и примыкания строительных конструкций между собой должен быть не ниже минимального требуемого предела огнестойкости стыкуемых строительных конструкций. Предел огнестойкости по признаку R конструкции, являющейся опорой для других конструкций, должен быть не менее предела огнестойкости опираемой конструкции.

Проектом определить класс пожарной опасности строительных конструкций. Строительные конструкции не должны способствовать скрытому распространению горения.

Узлы пересечения строительных конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости кабелями, трубопроводами, воздуховодами и другим технологическим оборудованием должны иметь предел огнестойкости не ниже пределов, установленных для пересекаемых конструкций.

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования  
к материалам, изделиям, конструкциям)

**21.9. Требования к лестницам:**

отсутствуют.

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования  
к материалам, изделиям, конструкциям)

**21.10. Требования к полам:**

наливные бетонные, керамические**,**согласовывается с заказчиком.

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования  
к материалам, изделиям, конструкциям)

**21.11. Требования к кровле:**

двускатная с внутренним организованным водостоком;

уклон кровли определить расчетом;

покрытие определить проектом по согласованию с Заказчиком.

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования  
к материалам, изделиям, конструкциям)

**21.12. Требования к витражам, окнам:**

определяется проектом, согласовывается с заказчиком.

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования  
к материалам, изделиям, конструкциям)

**21.13. Требования к дверям:**

ворота и калиткаметаллические, утепленные, индивидуально изготовленные.

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования  
к материалам, изделиям, конструкциям)

**21.14. Требования к внутренней отделке:**

определяется проектом, согласовывается с заказчиком.

(указываются эстетические и эксплуатационные характеристики отделочных материалов, включая текстуру поверхности, цветовую гамму и оттенки, необходимость применения материалов для внутренней отделки объекта на основании  
вариантов цветовых решений помещений объекта)

**21.15. Требования к наружной отделке:**

выполняется по цвету согласно корпоративной раскраске, действующей в системе Газпрома.

(указываются эстетические и эксплуатационные характеристики отделочных материалов, включая текстуру поверхности, цветовую гамму и оттенки, необходимость применения материалов для наружной отделки объекта на основании  
вариантов цветовых решений фасадов объекта)

**21.16. Требования к обеспечению безопасности объекта при опасных природных процессах, явлениях и техногенных воздействиях:**

отсутствуют.

(указывается в случае, если строительство и эксплуатация объекта планируются в сложных природных условиях)

**21.17. Требования к инженерной защите территории объекта:**

- ограждение запроектировать из готовых панелей (диаметр прутка не менее 4,5 мм.) в комплекте со столбом и крепежом, покрытие цинк ПВХ, высотой не менее 1,5 метра по всему периметру. Поверх панелей установить заградительную проволоку типа «Егоза». По углам установить камеры видеонаблюдения.

(указывается в случае, если строительство и эксплуатация объекта планируются в сложных природных условиях)

**22. Требования к технологическим и конструктивным решениям линейного объекта:**

Разработать проект планировки территории газовой котельной. Наружные сети водопровода, водоотвода предусмотреть из полиэтиленовых труб; наружные тепловые сети из стальных труб. Прочие решения разработать в соответствии с действующими нормативами по согласованию с заказчиком.

(указываются для линейных объектов)

**23. Требования к зданиям, строениям и сооружениям, входящим в инфраструктуру линейного объекта:**

Выполнить в соответствии с действующими нормативными документами.

(указываются для линейных объектов)

**24. Требования к инженерно-техническим решениям (указываются при необходимости):**

Выполнить в соответствии с действующими нормативными документами.

**24.1. Требования к основному технологическому оборудованию (указываются тип и основные характеристики по укрупненной номенклатуре, требования к составу оборудования (основное и комплектующее технологическое и вспомогательное оборудование), требование о выборе оборудования на основании технико-экономических расчетов, технико-экономического сравнения вариантов):**

**Требования к технологическим решениям газоплотного напольного отопительного котла и оборудования:**

Избыточное давление воды на входе в котел при температуре воды на выходе из котла 115ºС и недогреве воды до кипения 30ºС, не менее 4,3 кгс/см² (но не более 6,0).

Минимальная температура воды на входе в котел, не менее60 °С.

КПД котла при работе:

- на природном газе, не менее - 94 %;   
- на жидком топливе, не менее - 92 %.

Расчетный срок службы котла, не менее 20 лет.

Выход на рабочий режим в течение 30 - 40 минут;

Возможность открытия двери без демонтажа горелки;

Манометр входа/выхода теплоносителя в базовой комплектации, шибер, взрывной клапан по газовому тракту, комплект для чистки в базовой комплектации;

Комбинированные (газ/ горелки, автоматизированные дизельное топливо).

**24.1.1. Отопление:**

Для поддержания требуемой температуры внутреннего воздуха в холодный период года (не менее 18 ºС), предусмотреть отопление трубными радиаторами из стальной трубы. Температура теплоносителя должна быть не менее 70 ºС. Окраска радиаторов выполняется жаростойкой масляной краской, после предварительной грунтовки. Радиаторы трехрядные расположены на наружных стенах между колоннами.В нижних точках системы отопления предусмотреть дренирующие устройства.

Для создания воздушной завесы ворот, на опорных колоннах ворот расположить водяные калориферы с воздушной завесой от вентиляторов.

**24.1.2. Вентиляция:**

Вентиляция общая обменная приточно-вытяжная, рассчитанная на 3-кратный воздухообмен в час (для котельных с непостоянным присутствующим обслуживающим персоналом). Вытяжка – через крышный дефлектор, определенные согласно расчету. Приток естественный, через жалюзийные решетки с учетом объема воздуха необходимого для горения.

**24.1.3. Водопровод:**

В здании котельной запланировать сеть хозяйственного и противопожарного водопроводов. Для хозяйственно-противопожарных нужд котельной необходимо запланировать врезку в существующую сеть. Для учета и контроля расхода воды в здании котельной предусмотреть водомерный узел. Внутреннюю сеть предусмотреть из стальных труб.

**24.1.4. Канализация:**

Для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод от санитарно-технических приборов, установленных в котельной, выполнить самотечный хозяйственно-фекальной коллектор.

**24.1.5. Электроснабжение:**

Выполнить проектирование электроснабжения и электроосвещения производственного здания, в том числе укрытия в соответствии с ПУЭ СО 153-34.20.120-2003 «Правила устройства электроустановок. Издание 7», СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий», СП 88.13330.2014 «СНиП II-11-77\* Актуализированная редакция. Защитные сооружения гражданской обороны», СП 165.1325800.2014 «СНиП 2.01.51-90 Актуализированная редакция. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне», Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СП 52.13330.2016 «СНиП 23-05-95\* актуализированная редакция. Естественное и искусственное освещение».

Выполнить расчет электрических нагрузок производственного здания.

Электроснабжение выполнить по первой категории электроснабжения на напряжение 0,4кВ четырьмя кабельными линиями (по две на рабочий и резервный ввод) от существующей ТП.

Проектом предусмотреть дизельный генератор, с резервируемой разрешенной мощностью от промышленной сети, разместить в существующем здании.

Разместить: ВРУ в модуле, отдельное щитовое помещение.

Во ВРУ разместить:

шкаф ВРУ с АВР; на лицевой панели предусмотреть мнемоническую схему с визуальным контролем наличия напряжения на присоединениях и состояния коммутационных аппаратов АВР; установить амперметры и вольтметры на каждый ввод; предусмотреть ключи управления для оперативных переключений;

предусмотреть резервные автоматические выключатели во ВРУ;

предусмотреть АВР от 3 (трех: 2 от пром. сети и 1 ДЭС) источников питания, с автоматическим запуском ДЭС (при откл. пром. сети);

источник бесперебойного питания для питания серверного оборудования;

источник бесперебойного питания для питания ОПС, аварийного и эвакуационного освещения;

розетки для подключения электроинструмента.

Предусмотреть проектом систему уравнивания потенциалов и молниезащиту здания.

Определить проектом необходимость 2 (двух) контуров заземления:

1. – для метрологической службы (на участок калибровки) уточнить согласно требований,
2. – непосредственно для заземления электроустановок здания.

Привести в проектной документации:

расчеты аппаратов защиты и кабеля по токам КЗ, селективности, потере напряжения и нагреву;

расчеты освещенности помещений;

кабельный журнал.

Выполнить расчет освещенности в соответствии со СП 52.13330.2016 «СНиП 23-05-95\* актуализированная редакция. Естественное и искусственное освещение». Использовать источники света, выполненные по LED технологии, - офисные LED панели с цветовой температурой 4200-6500 К.

Питание систем пожарного водопровода, отопления, КНС, освещения (рабочего, аварийного и эвакуационного), кондиционирования, вентиляции, розеточной сети оргтехники и бытовых нагрузок, выполнить раздельно, от отдельных щитов.

Установить независимые расцепители на аппараты защиты, отключающие по сигналу ОПС (220 В) вентиляцию и кондиционеры.

Запроектировать подключение розеточной сети для оргтехники и бытовой нагрузки от дифференциальных автоматических выключателей.

В распределительных щитах предусмотреть резервные аппараты защиты не менее 4 (четырех).

Предусмотреть отдельное помещение для оборудования вентиляции.

Прокладку кабеля (в лотках, за подвесным потолком, предусмотреть в ПВХ гофро-трубе).

В санузлах запроектировать высокоскоростные электрические сушилки для рук.

Электроснабжение метрологической службы выполнить от стабилизатора напряжения.

В помещении приема пищи (столовой) запроектировать розетки для:

- холодильник - 1шт;

- термопот (чайник) - 2 шт.;

- микроволновая печь - 2 шт.;

- кондиционер -1 шт.

Электроснабжение укрытия:

- в отдельном помещении укрытия запроектировать АВР, бензиновый (дизельный) электрогенератор;

- предусмотреть розетки для подключения бытовых приборов;

- освещение запроектировать во взрывозащитном исполнении осветительными приборами.

Использовать оборудование:

- марка (модель) этажных щитков IEK ЩРн-ХХ-1 74 с замком IP54 серии UNIVERSAL (MKM11-N-ХХ-54-Z-U);

- аппараты защиты марки SchneiderElectric или АВВ;

- дифференциальные автоматические выключатели SchneiderElectr или оналоги.

**24.1.6. Телефонизация:**

не требуется.

**24.1.7. Радиофикация:**

не требуется.

**24.1.8. Информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет»:**

не требуется.

**24.1.9. Телевидение:**

не требуется.

**24.1.10. Газификация:**

Внутренние газопроводы запроектировать согласно действующих технических регламентов.На входе в ГРУ (ГРП) предусмотреть коммерческий узел учета. Выбор СИ (средств измерения) и состав ИВК (измерительно-вычислительного комплекса) запроектировать в соответствии с требованиями ГОСТ Р 8.740-2011, требованиями завода изготовителя и действующих НТД (для узла учета газа на базе счетчиков), либо в соответствии с требованиями ГОСТ 8.586.1-5-2005, ПР 50.2.022-99 (для узла учета газа на базе сужающего устройства).

**24.1.11. Автоматизация и диспетчеризация:**

Объем автоматизации и диспетчеризации котельной должен обеспечивать эксплуатацию тепломеханического и газоиспользующего оборудования с возможностью работы без постоянного присутствия обслуживающего персонала.С целью повышения эксплуатационной эффективности предусмотреть автоматизацию работы объекта, предусматривающую:передачу данных на мобильное устройство по сети связиGSM от котельной следующих параметров: отключение подачи газа, электроэнергии; температура в помещении; падение давления воды в системе; учет расхода воды; учет расхода топлива; параметры температуры теплоносителя в системе. Установить камеры видионаблюдения.

**24.1.12. Иные сети инженерно-технического обеспечения:**

не требуются.

**24.2. Требования к наружным сетям инженерно-технического обеспечения, точкам присоединения (указываются требования к объемам проектирования внешних сетей и реквизиты полученных технических условий, которые прилагаются к заданию на проектирование):**

**24.2.1. Водоснабжение:**

Выполнить из полиэтиленовых труб. Протяженность и диаметр участка определить проектом. Точку присоединения к действующим сетям указывает заказчик, предусмотреть строительство необходимого водопроводного колодца.

**24.2.2. Водоотведение:**

материал - полиэтиленовые трубы. Хозяйственно-фекальная канализация врезается в действующую канализацию. Точку присоединения указывает заказчик.

**24.2.3. Теплоснабжение:**

Трубопроводы от котельной стальные, установить на металлических опорах, покрыть изоляцией из синтетических материалов и металлическими кожухами до врезки в существующие сети.

**24.2.4. Электроснабжение:**

Запроектировать от точки подключения до модульной котельной. Точку подключения принять согласно выдаваемым техническим условиям на основании расчета нагрузок выдаваемая проектной организацией. Категорию надежности определить проектом.

**24.2.5. Телефонизация:**

не требуется.

**24.2.6. Радиофикация:**

не требуется.

**24.2.7. Информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет»:**

не требуется.

**24.2.8. Телевидение:**

не требуется.

**24.2.9. Газоснабжение:**

В проекте предусмотреть: прокладку наружного газопровода от проектируемой котельной до точки врезки к существующему магистральному газопроводу (точку врезки согласовать с собственником магистрального газопровода); пропускную способность наружного газопровода с учетом перспективы увеличения потребления газа.

**24.2.10. Иные сети инженерно-технического обеспечения:**

не требуются.

**25. Требования к мероприятиям по охране окружающей среды:**

При проектировании объекта должно обеспечиваться соблюдение нормативов качества атмосферного воздуха в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, а также со строительными нормами и правилами, включая нормативы площадей озеленённых территорий.

В проекте предусмотреть меры по уменьшению выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их обезвреживанию в соответствии с требованиями, установленными специально уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в области охраны атмосферного воздуха и другими федеральными органами.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды регламентирует правила экологически безопасного ведения работ на всех этапах проектирования, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства с минимальным техногенным воздействием на все компоненты окружающей природной среды, минимизирующие возникновение аварийных ситуаций и последствий их воздействий на экосистему района строительства.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды разрабатывается, но не ограничиваясь, требованиями следующих законов и нормативно-правовых актов:

- Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

- Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;

- Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;

- Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

- Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

- Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»

Предусмотреть компенсационные мероприятия в случае значительного воздействия на окружающую среду предусмотренные в соответствии с требованиями действующего законодательства.

**26. Требования к мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности:**

В составе проекта разработать раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности». Здание III А степени огнестойкости.

**27. Требования к мероприятиям по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и по оснащенности объекта приборами учета используемых энергетических ресурсов:**

Проектом предусмотреть оснащение объекта приборами учета потребляемых энергетических ресурсов (вода, электроэнергия, газ).

(указываются в отношении объектов, на которые распространяются требования энергетической эффективности  
и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов)

**28. Требования к мероприятиям по обеспечению доступа маломобильных групп населения к объекту:**

отсутствуют.

(указываются для объектов здравоохранения, образования, культуры, отдыха, спорта и иных объектов социально-культурного  
и коммунально-бытового назначения, объектов транспорта, торговли, общественного питания, объектов делового, административного, финансового, религиозного назначения, объектов жилищного фонда)

**29. Требования к инженерно-техническому укреплению объекта в целях обеспечения его антитеррористической защищенности:**

Выполнить в соответствии с действующими нормами.

(указывается необходимость выполнения мероприятий и (или) соответствующих разделов проектной документации  
в соответствии с требованиями технических регламентов с учетом функционального назначения и параметров объекта,  
а также требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2013 г. № 1244  
«Об антитеррористической защищенности объектов (территорий)» (Собрание законодательства Российской Федерации,  
2013, № 52, ст. 7220; 2022, № 11, ст. 1683)

**30. Требования к соблюдению безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания в объекте и требования к соблюдению безопасного уровня воздействия объекта на окружающую среду:**

Выполнить мероприятия и подготовку соответствующих разделов проектной документации в соответствии с требованиями технических регламентов, экологических и санитарно-гигиенических требований, а также с учетом функционального назначения объекта.

(указывается необходимость выполнения мероприятий и (или) подготовки соответствующих разделов проектной  
документации в соответствии с требованиями технических регламентов, экологических и санитарно-гигиенических  
требований, а также с учетом функционального назначения предприятия (объекта)

**31. Требования к технической эксплуатации и техническому обслуживанию объекта:**

проектом предусмотреть раздел, содержащий правила эксплуатации, периодичность технического обслуживания, проведения ремонтных работ, режимную наладку. Все технические решения согласовать с заказчиком.

**32. Требования к проекту организации строительства объекта:**

согласно действующим нормативным документам.

**33. Требования о необходимости сноса или сохранения зданий, сооружений, вырубки или сохранения зеленых насаждений, реконструкции, капитального ремонта существующих линейных объектов в связи с планируемым строительством объекта, расположенных на земельном участке, на котором планируется строительство объекта:**

не требуется.

**34. Требования к решениям по благоустройству прилегающей территории, малым архитектурным формам и планировочной организации земельного участка:**

Благоустройство и планировку территории определить проектом, согласовать с заказчиком.

(указываются решения по благоустройству, озеленению территории объекта, обустройству площадок и малых  
архитектурных форм в соответствии с утвержденной документацией по планировке территории, согласованными  
эскизами организации земельного участка объекта и его благоустройства и озеленения)

**35. Требования к разработке проекта рекультивации земель:**

Мероприятия по сохранению плодородного слоя учесть в разделе ООС.

(указываются в случае необходимости проведения рекультивации земель согласно пункту 5 статьи 13 Земельного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2001, № 44, ст. 4147; 2016, № 27, ст. 4267)

**36. Требования к местам складирования излишков грунта и (или) мусора при строительстве и протяженность маршрута их доставки:**

Отсутствуют.

(указываются при необходимости с учетом требований правовых актов органов местного самоуправления)

**37. Требования к выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в процессе проектирования и строительства объекта:**

Отсутствуют.

(указываются в случае необходимости выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ при проектировании и строительстве объекта)

**III. Иные требования к проектированию**

**38. Требования к составу проектной документации, в том числе требования о разработке разделов проектной документации, наличие которых не является обязательным (указываются при необходимости):**

В соответствии с постановлением Правительства Российской федерации от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной организации и требованиям к их содержанию».

Выполнить разделы в объеме достаточном для проведения строительно-монтажных работ.

(указываются в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87  
«О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 8, ст. 744; 2021, № 50, ст. 8553) с учетом функционального назначения объекта)

**39. Требования к подготовке сметной документации:**

Раздел «Сметная документация» должен содержать:

- пояснительную записку;

- локальные сметные расчеты (локальные сметы);

- объектные сметы;

- сводный сметный расчет;

- ведомость объемов работ;

- ведомость материалов с указанием поставщиков и их контакты;

- конъюнктурный анализ (на основе прайс-листов);

Сметная документация должна быть разработана в соответствии нормативно-технической документации, девствующими на момент составления, согласования, экспертизы сметной документации и ее сдачи заказчику. Сметная документация составляется с применением сметных нормативов, включенных в федеральный реестр:

- методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (МДС 81-35.2004), утвержденная постановлением Госстроя Российской Федерации от 5 марта 2004 года № 15/1 – Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве (МДС 81-33.2004), утвержденные постановлением Госстроя России от 12.01.2004 года.

- методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве (МДС 81-25.2001), утвержденные постановлением Госстроя России от 28 февраля 2001 года № 15.

При составлении сметной документации использовать базисно-индексный метод, с применением сборников ФЕР-2020. Расчет сметной стоимости объекта предоставить в двух уровнях цен: базисный 2001 г. И текущий с учетом индекса изменения сметной стоимости, действующего на территории Новосибирской области на момент сдачи сметной документации в экспертизу.

Стоимость материальных ресурсов, неучтенных единичными расценками, необходимо определять по (ФССЦ). Стоимость материалов, не вошедших в состав федеральных единичных расценок, определяется на основании конъюнктурного анализа согласно № 326/пр от 05.06.2019 п. 77 и приложение 4, который необходимо согласовать с заказчиком. Применение лимитированных затрат согласовывается с заказчиком.

В разделе сводного сметного расчета стоимости строительства включить следующие затраты:

- на проведение государственной экспертизы проектной документации и проверки достоверности определения сметной стоимости объекта в соответствии с постановлениями Правительства РФ № 145 от 05.03.2007 (ред. от 31.12.2019 г.)

- на проектно-изыскательские работы;

- временные здания и сооружения;

- строительный контроль;

- резерв средств на непредвиденные работы;

- авторский надзор;

- пуско-наладочные работы.

Сметная документация передается Заказчику на бумажном носителе в 4 экземплярах; на электронном носителе 1 экземпляр, (в форматах\*. gsfx( \*.xml) b \*.xlsx).Сметные расчеты

Выполнить в программе «Гранд смета».

(указываются требования к подготовке сметной документации, в том числе метод определения сметной стоимости строительства)

**40. Требования к разработке специальных технических условий:**

Разработать техническое условие подключения (технологического присоединения) объекта к сетям газоснабжения**.**

(указываются в случаях, когда разработка и применение специальных технических условий допускаются Федеральным законом от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»   
(Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 1, ст. 5; 2013, № 27, ст. 3477) и постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации   
и требованиях к их содержанию»)

**41. Требования о применении при разработке проектной документации документов  
в области стандартизации:**

Отсутствуют.

**42. Требования к выполнению демонстрационных материалов, макетов:**

Отсутствуют.

(указываются в случае принятия застройщиком (техническим заказчиком) решения о выполнении демонстрационных материалов, макетов)

**43. Требования о подготовке проектной документации, содержащей материалы в форме информационной модели (указываются при необходимости):**

Отсутствуют.

**44. Требование о применении типовой проектной документации, типового проектного решения:**

Отсутствуют.

(указывается в случае принятия застройщиком (техническим заказчиком) решения о применении типовой проектной документации, типового проектного решения)

**45. Прочие дополнительные требования и указания, конкретизирующие объем проектных работ (указываются при необходимости):**

После окончания выполнения проектных согласовать принятые проектные решения с заказчиком. Пройти государственную экспертизу проектных решений.

Подачу проектной документации в экспертизу и ее оплату осуществляет заказчик.

Подрядчик осуществляет техническое сопровождение, согласование и доведение проектной документации до положительного заключения экспертизы. В случае передачи проекта на экспертизу без согласования с заказчиком, заказчик в праве отказать в приемке выполненных работ. После прохождения проектной документацией государственной экспертизы и получения положительного заключения, подрядчик выполняет комплект рабочей документации на основе проекта. Рабочая документация должна содержать графические материалы, спецификации документации, ведомости объемов работ.

Выполняется в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной документации». По результатам выполнения работ подрядчик передает заказчику комплект проектной документации, получившей положительное заключение экспертизы в 4-х экземплярах и на электронном носителе. Затраты при повторном прохождении экспертизы осуществляется за счет средств подрядчика. Кроме этого, документацию в электронном виде на электронном носителе, на диске. На диск записывать документацию в формате pdf**(со всеми подписями и печатями)**, кроме этого все текстовые документы должны дублироваться в формате word, все графические материалы в формате dwg. Сметы дополнительно предоставить в форматах excel и gsf и xml.

**Подрядчик должен быть членом саморегулируемой организации в области архитектурно-строительного проектирования.**

**46. К заданию на проектирование прилагаются:**

46.1. Градостроительный план земельного участка и (или) проект планировки территории, и (или) проект межевания территории.

46.2. Технические условия подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения (при их отсутствии и, если они необходимы, заданием на проектирование предусматривается задание на их получение). Задание на техническое условие подключения (технологического присоединения) объекта к сетям газоснабжения.

46.3.  Размещение объекта модульной котельной принято на территории существующей котельной.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Глава Боровского сельсовета |  |  |  | Е.В. Довгань |
| (должность уполномоченного лица застройщика (технического заказчика), осуществляющего подготовку задания на проектирование) |  | (подпись) |  | (расшифровка подписи) |