«Алматы облысы, Талғар ауданы, мекенжайында орналасқан «ақылды жылыжайды» газбен қамту Алатау с/о, с. Байбұлақ пр. № 03-051-089-278»
жұмыс жобасы бойынша

03.05.2023 ж. № EXPKZ-0039/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті" коммерциялық емес акционерлік қоғамы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Факториал НС жауапкершілігі шектелген серіктестік

Актобе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Талғар ауданы, мекенжайында орналасқан «ақылды жылыжайды» газбен қамту Алатау с/о, с. Байбұлақ пр. № 03-051-089-278 » жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Experts KZ» ЖШС берді.

«Experts KZ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ EXPKZ-0039/23 от 03.05.2023 г.

по рабочему проекту
«Газоснабжение "умной теплицы" расположенной по адресу: Алматинская область Талгарский район, Алатауский с/о,с. Байбулак кад.№ 03-051-089-278»

ЗАКАЗЧИК:
Некоммерческое акционерное общество "Казахский национальный аграрный исследовательский университет"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью Факториал НС

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Газоснабжение "умной теплицы" расположенной по адресу: Алматинская область Талгарский район, Алатауский с/о,с. Байбулак кад.№ 03-051-089-278» выдано ТОО «Experts KZ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Experts KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Алматы облысы, Талғар ауданы, мекенжайында орналасқан «ақылды жылыжайды» газбен қамту Алатау с/о, с. Байбұлақ пр. № 03-051-089-278 ", «Газоснабжение "умной теплицы" расположенной по адресу: Алматинская область Талгарский район, Алатауский с/о,с. Байбулак кад.№ 03-051-089-278»

Дополнительные сведения: 06-03-25/253, 03.04.2023, заявления 27.03.2023

1.1. Категория: III Категория

1.2. Класс опасности: 4 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Некоммерческое акционерное общество "Казахский национальный аграрный исследовательский университет"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью Факториал НС

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: EKZ-03/00022 от 27.03.2023

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 13.11.2022 года;

архитектурно-планировочное задание №KZ57VUA00695319 от 01.07.2022 года, утвержденное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Талгарского района»;

письмо от 26.03.2023 года о направлении рабочего проекта на экспертизу, о начале строительства, утвержденное заказчиком;

письмо от 26.03.2023 года об источнике финансирования строительства, утвержденное заказчиком;

решение №9-352 от 19.09.1997 года Акима Алматинской области;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок № 2110141520247710 с целевым назначением: для сельскохозяйственных и учебно-опытных целей с кадастровым номером 03-051-089-278 с площадью участка 1,7891 га;

согласование на прокладку газопровода №02-51/48 от 03.11.2022 года ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинского области»;

технические условия на газоснабжение №016 от 13.07.2022 года выданное ТОО «Жетісу газ құбыры»;

технический отчёт по инженерно-геологических изысканиях ТОО «РиКат» в 2021 году;

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

08-04-25/34-ОПЗ - Общая пояснительная записка;

08-04-25/34-АС - Архитектурно-строительные решения;
08-04-25/34-ГСН - Наружные сети газоснабжения;
08-04-25/34-ПОС - Проект организации строительства;
08-04-25/34-СД - Сметная документация;
Паспорт проекта;
Расчеты;

5.3. Цель и назначение объекта строительства

В целях создания благоприятных условий для населения за счет газоснабжения "умной теплицы" расположенной по адресу: Алматинская область Талгарский район, Алатауский с/о,с. Байбулак кад.№ 03-051-089-278.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение: Земельный участок для «Газоснабжения "умной теплицы" расположенной по адресу: Алматинская область Талгарский район, Алатауский с/о,с. Байбулак кад.№ 03-051-089-278».

Природно-климатические условия района строительства:

По строительно-климатическому районированию площадка инженерно-геологических изысканий относится к климатическому подрайону III В.3.

Давление ветра по карте районирования территории РК согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1) - 2017 при базовой скорости ветра 25м/с - 0,39 кПа

Снеговая нагрузка для II снегового района - (характеристическое значение, определяемое с годовой вероятностью 0,02) по карте районирования территории РК согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1) - 2017 составляет - 1,2кПа.

Высота снежного покрова:
-средняя из наибольших декадных за зиму-22,5см
-максимальная из наибольших декадных - 43см
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова- 102дня
Толщина стенки гололеда не менее 10мм
Нормативная глубина промерзания составляет:
1,17м - для насыпных и галечниковых грунтов
0,79м - для суглинков
Строительные категории грунтов по трудности разработки (ЭСН РК 8.04-01-2015):
Насыпные грунты - III/III
Суглинки - Н/Н

Инженерно-геологические условия района строительства:

По инженерно-геологическим условиям участок под теплицу в п. Байбулак является относительно однородным. По литологическим и физико-механическим свойствам до глубины исследования 10,0м выделено три инженерно-геологических элемента.

ИГЭ-1-Насыпной грунт -в основном суглинок с включением гальки и гравия. Мощность слоя 0,3-1,0 м.

ИГЭ-2-Суглинок светло-буро-серого цвета,твердой консистенции с включением корней растений и деревьев ,с1,5м с включением мелкой гальки и гравия до 10% ,макропористый. Мощность слоя- 1,7-2,0м.

ИГЭ-3-Галечниковый грунт с песчаным заполнителем, с включением валунов до 30 %, с редкими малыми линзами суглинка и супеси мощностью от 0,3 иногда доходит до 0,7 м. Галька хорошо окатанная.

Обломочный материал магматического происхождения.

Заполнитель - песок средней крупности, желтоватосерого цвета, полимиктовый, маловлажный.

Мощность слоя 10,50ч-12,30 м.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Архитектурно-строительные решения

При проектировании объекта «Газоснабжение "умной теплицы" расположенной по адресу: Алматинская область Талгарский район, Алатауский с/о,с. Байбулак кад.№ 03-051-089-278»учтены природно-климатические условия района строительства и грунтовые условия площадки.

Объёмно - планировочные решения.

Проектом предусматриваются:

-на линии газопровода природного газа запроектирована площадка ГРПШ 13-2У1 с РДБК 50/35, размером 6х3м;

Вышеуказанные площадки ограждаются металлическим сетчатым ограждением с калиткой. Объемно-пространственное решение и планировка территории приняты с учетом функциональных требований санитарных норм, пожарной безопасности. Учитывая, что площадки будут устраиваться на площадке, где отсутствует плодородный слой, складирование во временные бурты верхнего слоя не требуется.

Конструктивные решения.

Опоры под наружный газопровод - из трубы стальной d108х4 по ГОСТ 10704-91, фундамент монолитный из бетона кл. В15 W6 F100.

Площадка под оборудование засыпается местным грунтом с послойным уплотнением.

По периметру подпорных стен выполняется асфальтобетонная отмостка шириной 1,0м. Антикоррозийная защита принята в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети газоснабжения

Наружное газоснабжение для здания теплицы разработано на основании технического задания, утвержденного Заказчиком и в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Газоснабжение АИТ автономное. По надежности теплоснабжения котельная относится ко второй категории. Расчетная тепловая мощность АИТ 1,79 Гкал/час (2,09 МВт). После строительно-монтажных работ АИТ основным видом топлива для АИТ теплицы будет природный газ.

При надземной прокладке стальных трубопроводов подъем и укладку плетей газопроводов на опоры производится только после контроля качества сварных стыков. Сварные стыки стальных газопроводов должны находиться от края опоры на расстоянии не менее 200мм. Соединение стальных труб предусмотрено на сварке.

Перед вводом в АИТ на отметке +1,800 м от земли предусмотрен отключающий фланцевый кран. Герметичность затворов арматуры должна соответствовать ГОСТ 54808-2011. Далее проектируемый газопровод входит в здание АИТ.

Во избежание коррозии от атмосферных осадков надземные газопроводы окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за два раза по двум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ25129-82 опознавательной цвет - желтый, в соответствии с ГОСТ 14202-69. На газопроводах нанести стрелки красного цвета, указывающие направления движения газа, предварительно очистив трубы от грязи и ржавчины.

А на арматуре направление вращения "открыто" или "закрыто". Окраска производится при температуре не ниже +5°С. Вдоль трассы газопровода устанавливается охранная зона по 2 м от оси газопровода. Монтаж, испытание и приемку газопроводов в эксплуатацию произвести в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013 и "Газораспределительные системы".

После монтажа сварные соединения газопроводов подлежат контролю физическими методами, а также проводится испытание газопровода на герметичность сжатым воздухом (испытательное давление 0,6МПа, в течении 24 часов).

К строительству газопровода можно приступать при полном обеспечении трубами и соединительными деталями. Все монтажные работы по устройству газоснабжения выполняются монтажной организацией при соблюдении техники безопасности в строительстве.

Протяженность газопровода – 467 метра.

Молниезащита, заземление

Сети заземления.

Проект сетей заземления выполнен в соответствии с требованиями ПУЭ.

Проектом предусматривается устройство главной системы уравнивания потенциалов. Существующая главная заземляющая шина выполнена из стальной шины 40×4, которая прикреплена к наружной панели на стене рядом со шкафом и ВРУ. Главная заземляющая шина заземляется от наружных заземлителей шиной 40×4, проложенной в помещении АИТ. Наружные заземлители выполняются из угловой стали 50х50х5 длиной по 4м. заземлители забиваются в землю на глубину не менее 3,5 м с шагом 5м.

К главной заземляющей шине присоединяются:

- Узел учета;
- ГРПШ;
- металлические трубы природного газа и сжиженного газа;
- металлические части каркаса навеса и ограждения.

Металлические части систем вентиляции присоединить к шине РЕ щитов питания вентиляторов и кондиционеров.

Молниезащита.

Заземление оборудования, размещаемого в шкафах полной заводской готовности, выполнено путем присоединения к внутреннему контуру заземления медным проводником

МГ-10 с наконечниками Т-10-6-5 УХЛ3. Внутренний контур заземления блоков подключается к контуру заземления.

В соответствии с требованиями СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» сбросные свечи предохранительных клапанов ГРПШ и испарителей относятся ко II категории молниезащиты (таблица 7 СП РК 2.04-103-2013) и подлежат защите от прямых ударов молнии.

Для определения параметров молниеприемников рабочим проектом определены границы взрывоопасных зон в соответствии с подпунктом 3) пункта 1382 «Правил устройства электроустановок» размерами 5 м по горизонтали и вертикали от устройств выброса горючих газов и легковоспламеняющихся жидкостей.

Молниезащита площадки ГРПШ выполнена путем установки молниеприемника на прожекторную мачту ПМО-25 на высоту 28 м от поверхности земли. Контур заземления молниеприемников и оборудования, расположенного на площадке АГРС, выполнен из вертикальных электродов длиной 3 м, изготовленных из углового проката 63×63×5 мм, соединенных между собой полосовой сталью размером 40×4 мм.

Молниезащита площадок охранного кранового узла и ГРПШ выполнена путем установки молниеотводов из оцинкованных водогазопроводных труб на вибрированных стойках СВ 164 на высоте 18 м с подключением к контуру заземления, выполненного из вертикальных заземлителей из круглой стали □16 мм, соединенных между собой полосовой сталью размером 40×4 мм.

Все соединения выполнить сваркой с двойным швом. Сварка с нахлестом не менее 150 мм, с двухсторонним проваром. Все присоединения выполнение сваркой обработать защитным составом.

После устройства контура заземления необходимо выполнить замер электрического сопротивления, которое не должно превышать 4 Ом.

К молниеприемной сетке подсоединяются металлические стойки телеантенн и радиостойки, металлические ограждения кровли, металлические трубы вентканалов. Токоотводы выполняются полосовой сталью 25×4.

Токоотводы располагаются по периметру зданий таким образом, чтобы среднее расстояние между ними было не более 25м.

Токоотводы соединяются горизонтальными поясами вблизи поверхности земли.

Контур заземления выполняется из полосовой стали 40×4, проложенной по периметру зданий на глубине 0.5м от планировочной отметки земли. Контур заземления молниезащиты объединен с вертикальными заземлителями защитного заземления.

Устанавливаемое газопотребляющее оборудование

Газопотребляющее оборудование внутри здания Заказчик устанавливает самостоятельно. Расчет расхода газа прилагается.

Учёт расхода газа

Для учета расхода газа предусматривается установка измерительного комплекса

В состав комплекса входит:

- счетчик газа ротационный RABO G160
• максимальный расход газа – 250 м3/ч
• диапазон рабочих расходов Qmin/ Qmax-1/250
• номинальный расход газа – 210 м3/ч
• максимальное рабочее давление – 0.3 МПа
- электронный корректор объема газа miniELCOR (в комплекте с преобразователем температуры).

Интерфейс дистанционного доступа – RS485.

Перед монтажом счетчика должна быть произведена очистка газопровода от загрязнений и окалины.

Газовая линейка

в помещении АИТ:

- клапан электромагнитный отсечной Ду150(для природного газа);
- клапан электромагнитный отсечной Ду50(для сжиженного газа);
- кран шаровый Ду150 (1 шт.) на опуске к ресиверу;
- кран шаровый Ду50 (3 шт.) на опуске к котлу и ресиверу;
- кран шаровый Ду20 на продувочной свече;
- кран шаровый Ду15 (отбор проб).

Клапан электромагнитный отсечной, устанавливаемый на вводе в помещение АИТ, входит в систему автоматического контроля загазованности САКЗ.

Система служит для оповещения людей световым и звуковым сигналами при возникновении опасных концентраций CH4 и CO и управления электромагнитным отсечным клапаном.

Технические характеристики

Порог срабатывания по CH4 20 5% НКПР*

*НКПР – нижний концентрационный предел распространения пламени

Концентрация CO, вызывающая срабатывание системы

по уровню «Порог 1» 20 мг/м3

по уровню «Порог 2» 100 мг/м3

Время установления рабочего режима

по CH4 5 мин.

по CO 60 мин.

Время срабатывания системы, не более

по CH4 15 сек.

по CO 60 сек.

Максимальная длина кабеля связи, не более

между сигнализаторами 50 м

между сигнализаторами и БСУ 50 м

между БСУ и клапаном 20 м
между БСУ и пультом 500 м
Потребляемая мощность базового комплекта, не более 30 ВА
Напряжение питания переменного тока частотой 50 1 Гц Гц
Срок службы сенсоров в сигнализаторах 5 лет
Срок службы системы (кроме сенсоров) 10 лет
Структурная схема системы САКЗ-МК-2
При отключении электропитания клапан закрывается.

Пульт диспетчерский сигнальный следует расположить в помещении дежурного персонала. Пульт позволяет дистанционно контролировать состояние системы с помощью световой и звуковой сигнализации. Пульт подключается к блоку БСУ и дублирует его сигналы.

Сигнализатор по метану должен устанавливаться на расстоянии от газоиспользующего оборудования не менее 1 м и от потолка - 10-20 см.

Сигнализатор по оксиду углерода должен устанавливаться на высоте от 1,5 до 1,8 м, не ближе 50 см от места притока воздуха и открытых форточек.

Краны должны быть предназначены для газовой среды и герметичность затворов должна соответствовать классу А.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Для обеспечения промышленной безопасности необходимо выполнить следующие пункты:

1) В офисе рассматриваемой теплицы эксплуатирующей системы газоснабжения необходимо разработать и исполнять комплекс мероприятий, включая систему технического обслуживания и ремонта, обеспечивающий содержание объектов газораспределительной системы и газопотребления в исправном состоянии и соблюдении норм требований.

2) Организация и проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту системы газоснабжения определяется Требованиями и требованиями технической документации, прилагаемой к оборудованию в соответствии с пунктом 16 Технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением", принятым решением Совета Евразийской экономической комиссии от 2 июля 2013 года № 41 (далее – Технический регламент).

3) Техническое обслуживание и ремонт объектов системы газоснабжения выполняются в объеме и в сроки, установленные Требованиями и нормативно-технической документацией изготовителя оборудования и агрегатов.

4) Графики технического обслуживания и ремонта объектов системы газоснабжения утверждаются собственником или руководителем эксплуатирующей организации и согласовываются руководителем организации, выполняющей указанные работы по договору.

5) Для лиц занятых технической эксплуатацией системы газоснабжения, организацией разрабатываются технологические регламенты, а для работающих на пожароопасных участках – инструкции о мерах пожарной безопасности. Таким образом теплица разрабатывает комплекс мероприятий по переключению с природного газа на сжиженный и наоборот.

6) К технологическому регламенту по техническому обслуживанию и ремонту оборудования ГРПШ, АИТ прилагаются технологические схемы с обозначением мест установки запорной арматуры и контрольно-измерительных приборов.

7) Технологический регламент и технологическая схема пересматриваются и переутверждаются после реконструкции, технического перевооружения и изменения технологического процесса до включения оборудования в работу.

8) На каждый наружный газопровод, ГРПШ, составляется эксплуатационный паспорт

(в произвольной форме), содержащий основные технические характеристики, а также данные о проведенных ремонтах.

9) Запорная арматура и клапана объектов систем газоснабжения имеют паспорт изготовителя содержащего сведения согласно пункту 23 Технического регламента.

10) Эксплуатация запорной арматуры без паспорта изготовителя не допускается.

11) На маховиках задвижек, кранов обозначается направление вращения при открытии и закрытии арматуры.

12) На газопроводах АИТ, ГРПШ, указываются направления движения потока.

13) Безопасная эксплуатация системы газоснабжения коммунальных и сельскохозяйственных организаций обеспечивается путем заключения договора со специализированной организацией.

14) Теплице необходимо в обязательном порядке заключить договор со специализированной организацией.

15) Передача собственником или руководителем эксплуатирующей организации работ по техническому обслуживанию и ремонту, специализированным организациям оформляется договором. Режим работы газорегуляторных пунктов и газорегуляторных установок промышленных, сельскохозяйственных и коммунальных предприятий, а также головных (промежуточных) газорегуляторных пунктов устанавливается в соответствии с проектом. Параметры настройки оборудования газорегуляторных пунктов, шкафных газорегуляторных пунктов, газорегуляторных установок, газоиспользующих установок промышленных, сельскохозяйственных организаций, а также промежуточных газорегуляторных пунктов устанавливаются проектом и уточняются при пусконаладочных работах. Не допускается колебание давления газа на выходе из газорегуляторных пунктов или газорегуляторных установок, превышающее 10 % рабочего давления.

Неисправности регуляторов, вызывающие повышение или понижение рабочего давления, неполадки в работе предохранительных клапанов, а также утечки газа устраняются в аварийном порядке.

16) Включение в работу регулятора давления в случае прекращения подачи газа производится после установления причины срабатывания предохранительно-запорного клапана и принятия мер по ее устранению. При этом повторно настраиваются предохранительно-сбросной и предохранительно-запорный клапаны.

17) Запорные устройства на обводной линии и перед сбросным предохранительным клапаном пломбируются.

18) Газ по обводной линии допускается подавать только в течение времени, необходимого для ремонта оборудования и арматуры, а также в период снижения давления газа перед газорегуляторными пунктами или газорегуляторными установками до величины, не обеспечивающей надежную работу регулятора давления.

19) Температура воздуха в помещении, где размещены оборудование и средства измерения, поддерживается не ниже, указанной в паспорте завода-изготовителя.

20) Снаружи здания газорегуляторного пункта или вблизи ограждения газорегуляторной установки на видном месте ставятся предупредительные надписи – "ОГНЕОПАСНО – ГАЗ".

21) При эксплуатации ГРПШ необходимо выполнить следующие действия:

1) осмотр технического состояния в сроки, устанавливаемые технологическим регламентом, обеспечивающим безопасность и надежность эксплуатации, результаты которых записываются в журнал проведения технического осмотра газорегуляторного пункта, шкафного газорегуляторного пункта по форме, согласно приложению 9 к настоящим Требованиям;

2) проверка параметров срабатывания предохранительных запорных и сбросных клапанов не реже 1 раза в 3 месяца, а также по окончании ремонта оборудования и повторного пуска газорегуляторных пунктов;

3) техническое обслуживание - не реже 1 раза в 6 месяцев, текущий ремонт не реже 1 раза в год;

4) капитальный ремонт - при замене оборудования, средств измерений, отопления, освещения и восстановления строительных конструкций здания на основании дефектных ведомостей, составленных по результатам осмотра.

22) Засоренность фильтра определяется дифференциальным манометром. Максимальный перепад давления газа не превышает установленного организацией-изготовителем. Разборка и очистка кассеты фильтра производятся вне площадки ГРПШ (газорегуляторной установки) в местах, удаленных от легковоспламеняющихся веществ и материалов не менее чем на 5 метров.

23) При настройке и проверке параметров срабатывания предохранительных клапанов рабочее давление газа после регулятора остается постоянным.

24) Расстояние по горизонтали в свету от отдельно стоящих ГРПШ составляет более 6метров

25) Хранить обтирочные и горючие материалы на площадке ГРПШ не допускается.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Согласно «Правил по организации государственного контроля по охране атмосферного воздуха на предприятиях» контроль над соблюдением нормативов предельно-допустимых выбросов осуществляется над предприятиями I, II и III категории опасности.

Для выполнения контроля над соблюдением установленных нормативов предельно-допустимых выбросов определяем категорию опасности предприятия.

Согласно Экологическому Кодексу РК, СанПиН №237 от 20.03.2015 года и приложению №1 к СанПиН №237 от 20.03.2015 г. проектируемый объект относится к 5 классу опасности, 4 категории.

Для осуществления контроля над выбросами вредных веществ в атмосферу необходимо оснастить лабораторию специальными приборами. Ответственность за своевременную организацию контроля и своевременную отчетность возлагается на руководителя.

При отсутствии возможности осуществлять контроль на предприятии его необходимо выполнять ведомственной (территориальной) СЭС или сторонней специализированной организацией по договору с предприятием. В основу системы контроля положено определение величин выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сопоставление их с установленными ПДВ.

При контроле над соблюдением норм ПДВ выбросы вредных веществ и содержание их в атмосфере должны определяться за период 20 минут, к которому относятся максимальные разовые ПДК, если время полного выброса из источника менее 20 минут, контроль над нормативами ПДВ осуществляется за этот период.

При регулярном контроле над соблюдением нормативов ПДВ определяют в основном фактические загрязнения атмосферы вредными веществами, содержащимися в выбросах.

Контроль над соблюдением нормативов ПДВ в атмосферу по фактическому загрязнению атмосферу вредными веществами осуществляется в следующем порядке.

За пределами площадками предприятия определяют участки местности, в направлении которых достаточно часто распространяются факелы выбросов. На этих участках организуют регулярный отбор проб и анализ проб воздуха на стационарных и маршрутных постах в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-78 с определением содержания в них углеводородов при соответствующих направлениях ветра.

Места отбора проб воздуха, периодичность и частота отбора, необходимое число проб, методы анализа устанавливают по согласованию с контролирующими органами.

На период строительно-монтажных работ осуществление контроля над выбросами вредных веществ в атмосферу не требуется, так как выбросы от источников загрязнения носят кратковременный характер.

6.5. Организация строительства.

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 2 месяца. Начало строительства запланировано на 1 июня 2023 год, согласно письму заказчика от 26.03.2023 года.

6.6. Сметная документация

"Газоснабжение "умной теплицы" расположенной по адресу: Алматинская область Талгарский район,Алатауский с/о,с. Байбулак кад.№ 03-051-089-278»

Код региона-5

Код подрайона-18

Наименование региона-Алматинская область

Температурная зона-2

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным Приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 года № 223-НҚ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений. Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с пунктом 8.4.16 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 10 декабря 2018 года №251-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений. Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС, редакция 2023.4 от 18.04.2023г по выпуску сметной документации в уровне цен 2023 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04.01-2022, с учетом изменений и дополнений;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04.02-2022, с учетом изменений и дополнений выпуски;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022, с учетом изменений и дополнений;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2022 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» на 2023 год (20 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2022. 2023 год;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2022;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно пункту 55 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.2

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

на технический надзор НДЦС РК 8.01-08-2022, изм. 30, табл Б.2-2,85%

на авторский надзор НДЦС РК 8.01-08-2022, изм. 30, табл Б.3-0,46%

накладные расходы, определённые в соответствии с нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве;

сметная прибыль в размере 5 % от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (НДЦС РК 8.01-08-2022);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства. (ГН ОССС);

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2023 года по состоянию на 2023 год.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «"Газоснабжение "умной теплицы" расположенной по адресу: Алматинская область Талгарский район,Алатауский с/о,с. Байбулак кад.№ 03-051-089-278"»"» составляет 70,71%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект ««Газоснабжение

"умной теплицы" расположенной по адресу: Алматинская область Талгарский район, Алатауский с/о, с. Байбулак кад.№ 03-051-089-278»», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства	24517,58 тыс.тенге
в том числе:	
СМР	18506,879 тыс.тенге
прочие затраты	6010,701 тыс.тенге
Продолжительность строительства	2 мес;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Некоммерческое акционерное общество "Казахский национальный аграрный исследовательский университет", в соответствии с условиями договора № 06-03-25/253 от 03.04.2023 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее трех месяцев после получения положительного заключения экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

9.ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, ««Алматы облысы, Талғар ауданы, мекенжайында орналасқан «ақылды жылыжайды» газбен қамту Алатау с/о, с. Байбұлақ пр. № 03-051-089-278»» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыстың жалпы сметалық құны	24517,58 мың теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	18506,879 мың теңге
басқа шығындар	6010,701 мың теңге
Құрылыстың ұзақтылығы	2 ай;

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 03.04.2023 ж. № 06-03-25/253 келісім шарт шарттарына сәйкес "Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті" коммерциялық емес акционерлік қоғамы кепілдігімен орындалды.

3. Жоба бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жұмыстың басталуына дейін жоба бекітілген тәртіппен оң сараптама тағайындалған күннен бастап 3 ай кешіктірілмей бекітуге ұсынылады.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

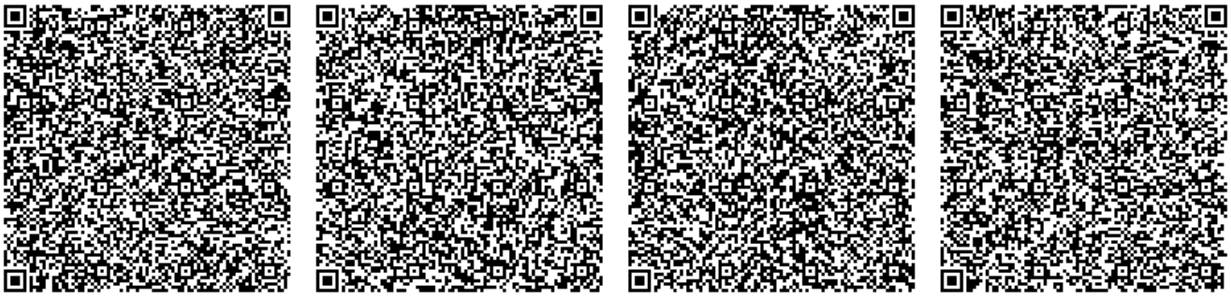
Таблица №1

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Архитектурно-строительные решения	Ашимов Алмат Алтынбекович	архитектура	KZ30VJE00064356	Соответствует
2	Санитарно-эпидемиологический раздел	Кульманов Жансерик Бердимуратович	санитарно-эпидемиологический профиль	KZ65VJE00036663	Соответствует
3	Проект организации строительства	Ашимов Алмат Алтынбекович	архитектура	KZ30VJE00064356	Соответствует
4	Общая пояснительная записка и приложения	Ашимов Мурат Алтынбекович	архитектура	KZ72VJE00040999	Соответствует
5	Паспорт рабочего проекта	Серикбаев Мурат Болатович	конструктивная часть	KZ88VJE00070975	Соответствует
6	Ведущий эксперт	Серикбаев Мурат Болатович	конструктивная часть	KZ88VJE00070975	Соответствует
7	Наружное газоснабжение	Тулегенов Есет Бактыкереевич	инженерные сети и системы	KZ71VJE00064976	Соответствует
8	Инженерно-геологические изыскания	Тулегенов Есет Бактыкереевич	предпроектная документация	KZ61VJE00016171	Соответствует
9	Сметная документация	Тулегенов Есет Бактыкереевич	специальные разделы проектов	KZ00VJE00064993	Соответствует

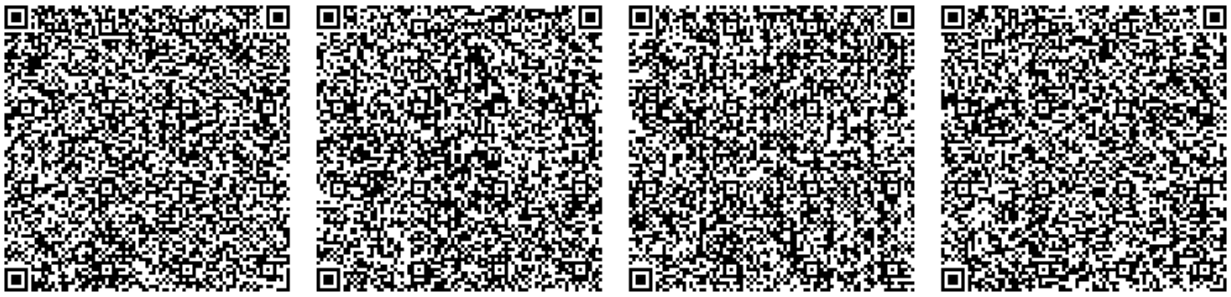
Биманов Ә.Ә. (Директор)

Серикбаев М.Б. (Эксперт)

Ашимов А.А. (Эксперт)



Тулегенов Е.Б. (Эксперт)



Кульманов Ж.Б. (Эксперт)

Ашимов М.А. (Эксперт)