«Жамбыл облысы, Қордай ауданы, Қаракемер ауылындағы №14 орта мектептің қазандығын қатты отыннан табиғи газға қайта құру» жұмыс жобасы бойынша

19.12.2024 ж. № ОСАР-0027/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жамбыл облысы Қордай ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО «АЛҒАБАС ҮМІТ KZ»

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы, Қордай ауданы, Қаракемер ауылындағы №14 орта мектептің қазандығын қатты отыннан табиғи газға қайта құру» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Оңтүстік Сараптама» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«Оңтүстік Сараптама» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ОСАР-0027/24 от 19.12.2024 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция котельной средней школы №14 с твердого топлива на природный газ в селе Каракемер, Кордайского района, Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АЛҒАБАС YMIT KZ»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция котельной средней школы №14 с твердого топлива на природный газ в селе Каракемер, Кордайского района, Жамбылской области» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «Оңтүстік Сараптама».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «Оңтүстік Сараптама».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Жамбыл облысы, Қордай ауданы, Қаракемер ауылындағы N14 орта мектептің қазандығын қатты отыннан табиғи газға қайта құру, Реконструкция котельной средней школы №14 с твердого топлива на природный газ в селе Каракемер, Кордайского района, Жамбылской области

Дополнительные сведения: ОСАР-0023-03, 08.11.2024, заявления 04.11.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=027b0f01-3946-4408-9528-32c4c54206e7

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АЛҒАБАС ҮМІТ KZ»

3.1. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Алматы-инжпроект». Государственная лицензия ГСЛ № 01192 от 13.05.2022 года. Лицензиар; КГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. Категория I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ОСар-03/00073 от 04.11.2024

задание на разработку проектно-сметной документации утвержденный руководителем КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области» от 05.10.2024 года;

техническое заключение по общему техническому обследованию надежности и устойчивости состояния несущих конструкций здания котельной и котлов, № 29 выполненый в 2024 году ТОО «Story Export»;

письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области» № 1-567 от 17.08.2024 года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы, и о том, что вывоз грунта и ТБО предусмотрено приблизительно в 2 км от участка строительства, финансирование за счет государственных средств, начало строительства предусмотрено в четвертом квартале 2024 года.

Технические условия:

Технические условия на подключение к газораспределительным сетям № 06-КГХ-2024-000000751 от 01.07.2024 года, выданный АО «QazaqGaz Aimaq» Жамбылский производственный филиал.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями, согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной-сметной документации на строительство».

5.3. Перечень документации, представленные на экспертизу

Шифр № 07-2024.

Паспорт проекта ПП.

Пояснительная записка ОПЗ.

Проект организации строительства ПОС.

Сметная документация СМ.

Наружное газоснабжение.

Тепломеханические решения

Генеральный план ГП;

Архитектурно-строительное часть АС.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Перевод котельной средней школы №14 с твердого топлива на природный газ в селе Каракемер, Кордайского района, Жамбылской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект расположен в селе Каракемер, Кордайского района, Жамбылской области школа №14.

Природно-климатические условия района строительства

Климатическая справка

Характеристика района строительства.

Климатическая характеристика района работ приводится по результатам наблюдений метеостанции.

Пункт Кордай.

Климатический подрайон III-В

Температура наружного воздуха в. °С:

абсолютная максимальная +44,

абсолютная минимальная -41,

наиболее холодных суток – 30,

наиболее холодной пятидневки – 26,

среднегодовая +9,9.

Среднее количество осадков за ноябрь-март – 162 мм;

Среднее количество осадков за апрель-октябрь - 169 мм;

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - Ю

Преобладающее направление ветра за июнь-август - С

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 4,5м/сек;
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, – 2,5м/сек;
Нормативная глубина промерзания, м: для супеси, - 0,96;
для галечника – 1,16
Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для супеси, - 1,06;
для галечника - 1,30
Район по весу снегового покрова – I.
Район по давлению ветра – III.
Район по толщине стенки гололеда – III.
Сейсмичность района - 8 баллов.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Наружное газоснабжение

Газоснабжение объекта «Реконструкция котельной средней школы №14 с твердого топлива на природный газ в селе Каракемер, Кордайского района, Жамбылской области» выполнена согласно:

- задание на проектирование, утвержденное руководителем КГУ "Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата Кордайского р-на Жамбылской обл." в 2024 году;
- технические условия на газоснабжения №06-КГХ-2024-000000751 от 29.07.2024 года, и в соответствии с требованиями:
- МСН 4.03-01-2003 Газораспределительные системы;
- СН РК 4.03-01-2011 Газораспределительные системы;
- СП РК 4.03–101-2013 Газораспределительные системы;
- СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»

Точка подключение от подземного газопровода низкого давления ПЭ Ø63мм.

Общий расход газа составляет – 40,2 м^3/час

Газопровод проложить надземное и подземное открытым способом.

Газопровод низкого давления Р=0.005 МПа запроектирован подземным из ПЭ трубы Ø63х5,8 ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и надземное из стальных труб Ø57х3,0 по ГОСТ 10704-91.

Глубина заложения газопровода до дна траншеи 1,2м. Газопровод в траншею укладывается на песчаное основание толщиной 10см и присыпается просеянным грунтом без твердых включений на высоту 20см с послойной трамбовкой.

Соединения полиэтиленовых труб со стальными осуществляют с помощью неразъемных соединений "полиэтилен-сталь" на выходе из земли.

Переход "полиэтилен-сталь" должен располагаться таким образом, чтобы место соединения полиэтиленовой и стальной его частей располагалось не выше уровня земли.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Сигнальная лента шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью: «Осторожно ГАЗ» укладывается на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

Укладка полиэтиленовых труб в траншею производится:

- при температуре окружающего воздуха выше +10 °С со свободным изгибом (змейкой) с засыпкой в наиболее холодное время суток;

- при температуре окружающего воздуха ниже + 10 С возможна укладка прямолинейно, а засыпку газопровода производить в самое теплое время суток.

При производстве работ на пересечении с а/дорогами, каналами и инженерными коммуникациями, работу производить с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.

Укладка газопровода и соединений должна осуществляться на песчаном основании толщиной не менее 10см. и присыпать слоем мягким грунтом без твердых включений не менее 20см.

Переход стального газопровода с одного диаметра на другой выполнить с помощью переходов по ГОСТ 17378-2001

Для сварки газ-да применять электроды типа Э42, Э42А по ГОСТ 9467-75.

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013 Газораспределительные системы,

МСП 4.03-103-2005 Проектирование, строительство, и реконструкция газопровода с применением полиэтиленовых труб, Требований по безопасности объектов систем газоснабжения от 09.10.2017 г. №673.

Монтажные указания.

При монтажных работах необходимо выполнять следующие требования:

1. Сварку труб производить в соответствии с «Инструкцией по ручной электродуговой сварке труб из углеродистых и низколегированных сталей». Сварку производить электродами МР3С по ГОСТ 9467-75.

2. Монтаж трубопроводов выполнять в соответствии СН РК 4.03-01-2011.

3. Изготовление деталей и узлов трубопроводов производить из труб соответствующего сортамента и материала, указанного в спецификации.

4. Разделка концов кромок труб и деталей трубопровода, а также зазоры при сварке принимаются по серии.

5. Монтаж, испытание и приемка в эксплуатацию газопроводов должны выполняться специализированными организациями в строгом соответствии с ранее указанными нормами.

6. Газопроводы прокладываются из водогазопроводных труб, ГОСТ 3262-75. Материал труб сталь Вст3сп2, ГОСТ 380-94.

7. Для защиты от коррозии газопровод и опоры покрываются двумя слоями грунтовки типа ГФ-024 и двумя слоями эмали ПФ-115. Цвет применяемой эмали желтый, должен соответствовать ГОСТ 14202-69.

Основные показатели по системам газоснабжения

п/п	Наименование показателей	Кол.	расход газа м3/ час	Давление газа МПа
1	2	3	4	5
1	Котельный	1	40,2	0,20

6.2.2 Тепломеханические решения

Тепломеханические решения объекта «Реконструкция котельной средней школы №14 с твердого топлива на природный газ в селе Каракемер, Кордайского района, Жамбылской области» выполнена согласно:

- задание на проектирование, утвержденное руководителем КГУ "Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата Кордайского р-на Жамбылской обл." в 2024 году;
- технические условия на газоснабжения №06-КГХ-2024-000000751 от 29.07.2024 года,

и в соответствии с требованиями:

- СП РК 4.02-106-2013 " АВТОНОМНЫЕ ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ";
- СП РК 4.02-104-2013* ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
- СН РК 2.04-04-2013 "Строительная теплотехника"
- СП РК 2.04-106-2012 "Проектирование тепловой защиты зданий и сооружений"

Раздел "Тепломеханические решения" блочно-модульной котельной (БМК) разработан на основании технического задания на проектирование.

Технические решения по тепломеханической части рабочего проекта БМК разрабатывались на основании требований нормативной документации:

Основные технические решения в котельной устанавливаются котлы в количестве 2-штук, марки FS-DG-W-400 тепловой мощностью 400кВт каждый, на газообразном топливе. На каждом котле установлена соответствующая запорная, предохранительная и контрольно-измерительная арматура, согласно " Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением".

Обратная сетевая вода из системы отопления, пройдя грязевик поступает в котлы, где нагревается до температуры 90°С. Нагретая до температуры 90°С, прямая сетевая вода сетевыми насосами подается в систему отопления.

Для компенсации расширения воды при повышении, понижении и поддержания давления воды в системе отопления предусматривается установка расширительного бака закрытого типа.

Подпитка системы осуществляется водой, прошедшей обработку в фильтре для умягчения воды.

Для соблюдения требования техники безопасности все трубопроводы и оборудование изолируются. В качестве теплоизоляционных материалов для труб применены цилиндры минераловатные с покровным слоем из стеклопластика рулонного, для газоходов минераловатные плиты с покровным слоем из тонколистовой оцинкованной стали.

Топливное хозяйство в качестве основного топлива для котельной используется природный газ Qн=7600 ккал/м3.

Расход газообразного топлива составляет 74,6 м3/ч.

Для отвода дымовых газов от котла и рассеивания выбросов предусмотрена металлическая дымовая труба диаметром 350мм, высотой Н=12м, установленная рядом с котельной на отдельном фундаменте (см. раздел АС).

Штатное расписание котельной определено согласно норм ЖЗ156 и составляет - машинист в смену 1 чел., всего 3 чел.

Указания по монтажу трубопроводов.

Изготовление узлов и деталей трубопроводов производить из соответствующего материала и сортамента, приведенных в спецификациях оборудования и материалов.

Выполнить испытание трубопроводов на загиб по ГОСТу 3728-78. Проверить сплошность сварных швов физическим методом контроля в объеме 3 % от общего количества поперечных швов. Результаты контроля должны быть зафиксированы в акте скрытых работ.

Монтаж трубопроводов производить при температуре наружного воздуха не ниже -15°С.

Трубопроводы прокладывать с уклоном не менее 0,2% в сторону движения среды. В верхних точках трубопроводов установить воздушники, в нижних - дренажи.

Арматуру устанавливать в местах удобных и доступных для обслуживания.

После закрепления трубопроводов на постоянных опорах, до наложения тепловой изоляции, произвести гидравлические испытания трубопроводов давлением 1,25 Рраб. Падение давления в течение 10 мин не допускается. Результаты гидроиспытаний оформить актом.

В соответствии со СН РК 1.03-00-2011"Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений" составить акты с освидетельствованием на завершенные скрытые работы.

Перечень скрытых работ:

- подготовка поверхности труб и сварных стыков под противокоррозионное покрытие,
- выполнение гидравлических испытаний трубопроводов по линиям,
- выполнение противокоррозионного покрытия трубопроводов, сварных стыков и оборудования.

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно- эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды согласно п.159 СП №209 от 16.03.2015 г. Акты о проведении промывки и дезинфекции составляются по форме Приложения 6 к СП N209 от 16.03.2015 г.

Основные показатели по тепломеханической части.

Расчетный режим	Расчетная наружная температура tн,С	теплопроизводительность, кВт			
		на отопление	на вентиляцию	на гор.водо снабжение	общий
Максимальный зимний		0,6	-	-	0,6
Потери в тепловых сетях			-	-	0,0129

6.2.3 Генеральный план

Площадка проектируемых работ расположена по земельному участку: ул. Толе би №1«А» с. Каракемер, Кордайского района, Жамбылской области. Рельеф площадки с юго-запада на северо-восток.

При размещении котельной на участке учтены санитарные и противопожарные требования к организации людских и транспортных потоков.

Все разрывы между зданиями и сооружениями соответствуют строительным нормам.

Горизонтальная привязка участка дана от границ участка.

6.2.4 Архитектурно-строительные решения

Конструктивные решения

Фундамент - монолитная железобетонная плита из бетона кл. С12/15, на портландцементе по ГОСТ 10178-85*, армированная сварными сетками диаметром 12 А-400 по ГОСТ 34028-2016.

Отмостка - бетонная кл. В7.5, шириной 1,5м, толщиной 100мм с уклоном 0,03 от здания.

Основания под фундаменты и фундаменты из монолитного железобетона должны быть освидетельствованы представителем авторского надзора с приложением актов на скрытые работы, лабораторных заключений, исполнительных съемок по формам и приложениям СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства зданий и сооружений".

Бетонные работы осуществлять в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

6.2.5 Техника безопасности и охрана труда

Проектные решения приняты в соответствии с действующими нормативными и конструктивными документами по строительству в которых заложены мероприятия по охране природы окружающей среды труда работающих и техника безопасности.

В процессе строительства строго должны соблюдаться требованиями №177 от 28.02.2015 года, для избегания несчастных случаев.

Весь строительный участок освещается лампами и прожекторами.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 оС. Сатураторные установки и питьевые фонтанчики располагаются не далее семидесяти пяти метров от рабочих мест, в гардеробных, помещениях для личной гигиены женщин, пунктах питания, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с прядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обевью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства. Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви. На строительной площадке устраиваются временные передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических

особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м. Площадка для размещения санитарно-бытовых вагончиков располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав. Вагончик размещается с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы.

На строительной площадке устанавливается вагончик для работников. Работники обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы. Для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками. Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих. Работающие обеспечиваются горячим питанием. Организация питания осуществляется путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса. Лица, занятые на участках с вредными и опасными условиями труда, проходят обязательные медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Отходы производства 1 класса опасности хранят в герметичной таре (стальные бочки, контейнеры). По мере наполнения, тару с отходами закрывают стальной крышкой, при необходимости заваривают электрогазосваркой и обеспечивают маркировку упаковок с опасными отходами с указанием опасных свойств. Отходы производства 2 класса опасности хранят, согласно агрегатному состоянию, в полиэтиленовых мешках, пакетах, бочках и тарах, препятствующих распространению вредных веществ (ингредиентов). Отходы производства 3 класса опасности хранят в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные работы и исключающей распространение вредных веществ. Отходы производства 4 класса опасности хранят открыто на промышленной площадке в виде конусообразной кучи, откуда их автопогрузчиком перегружают в автотранспорт и доставляют на место утилизации или захоронения. Твердые отходы, в том числе сыпучие отходы, хранятся в контейнерах, пластиковых, бумажных пакетах или мешках, по мере накопления их вывозят на полигоны. Площадку для временного хранения отходов располагают на территории производственного объекта с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом, обваловывают, с устройством слива и наклоном в сторону очистных сооружений. Направление поверхностного стока с площадок в общий ливнеотвод не допускается. Для поверхностного стока с площадки предусматривают специальные очистные сооружения, обеспечивающие улавливание токсичных веществ, очистку и их

обезвреживание. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

На выезде из строиетльной площадки предусмотрен пункт очистки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль твердым покрытием с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

После завершения работ убрать все излишние строительные материалы, с вывозом ее из объекта.

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

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019г «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Мероприятия по пожарной безопасности

На каждом объекте должна быть обеспечена безопасность людей при пожаре, а также разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка, ППБС РК -01-95 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ и огневых работ».

Все работники предприятий должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

Правила применения на территории предприятий открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются обще объектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15 м или у противопожарных стен.

Разведение костров, сжигание отходов и тары не разрешается в пределах, установленных нормами проектирования противопожарных разрывов, но не ближе 50 м до зданий и сооружений. Сжигание отходов и тары в специально отведенных для этих целей местах должно производиться под контролем обслуживающего персонала.

Для всех производственных и складских помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по Правилам устройства электроустановок, которые надлежит обозначать на дверях помещений.

Территория, занятая под открытые склады горючих материалов, а также под производственные, складские и вспомогательные строения из горючих и трудно горючих материалов, должна быть очищена от сухой травы, бурьяна, коры и щепы.

К началу основных строительных работ генподрядчиком должны быть организованы пожарные посты с противопожарными средствами, а также определены особо опасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Мероприятия по пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ должны быть разработаны в проекте производства работ.

Требования пожарной безопасности к устройству, оснащению и организации рабочих мест для проведения сварочных работ должны соответствовать ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.007.8, ГОСТ 12.2.017, ГОСТ 12.2.061, ГОСТ 12.3.003 и др.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

6.5 Организация строительства.

Во избежание доступа посторонних лиц, строительная площадка должна быть ограждена временным ограждением. Временное ограждение должно соответствовать требованиям ГОСТ 23407-78. В соответствии с требованиями СП РК 1.03-103-2013, в зоне производства СМР, должны быть установлены границы опасных зон.

Методы производства строительно-монтажных работ приняты с учетом следующих положений:

- строительно-монтажные работы на объектах и сооружениях осуществляется с применением комплексной механизации;
- основные работы выполняются после окончания работ подготовительного периода;
- строительно-монтажные работы выполняются в соответствии с требованиями технических условий на производство работ и правил техники безопасности.

Выполнить мероприятия по технике безопасности при работе вблизи существующей воздушной ЛЭП и согласовать с эксплуатирующими организациями мероприятия по сохранности всех существующих сетей, расположенных на строительной площадке.

При производстве работ необходимо руководствоваться правилами СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности, правилами электро и пожарной безопасности и производственной санитарии.

На территории строительства должны быть установлены указатели проездов и проходов. Опасные зоны следует ограждать либо выставлять на их границах предупредительные сигналы, видимые в дневное и ночное время.

Скорость движения автотранспорта у строительных объектов не должна превышать 10 км/час, а на поворотах и в рабочих зонах – 5 км/час.

Продолжительность строительства.

Продолжительность строительства объекта принята 2,0 месяца.

В т.ч. подготовительный период 0,5 мес.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2024.8) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2024 года (17 сборников);
- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;
- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2024 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки;
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;
- «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61,62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ) (при необходимости);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) 5,3%-НДЦС РК 8.04-09-2022, табл. 1, п. 2.41.
- сметная прибыль в размере 5 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2023-2024_год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2024 год – 100%,

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Оңтүстік Сараптама» в рабочий проект **«Реконструкция котельной средней школы №14 с твердого топлива на природный газ в селе Каракемер, Кордайского района, Жамбылской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел: Газоснабжение.

1) Предоставлен план ГСН и ситуационная схема газопровода.

2) Принят минимально возможный диаметр футляра по Таблице 2 МСП 4.03-103-2005. В спецификации указаны диаметр прокладываемого в футляре газопровода.

3) Расстояние между опорами (креплениями) газопроводов принято на основе расчетов согласно СН РК 4.03-101-2013 п.5.2.10;

4) Оформление спецификации выполнено в соответствии с требованиями п. 4.7 ГОСТ 21.110-2013.

Раздел: Санитарно-эпидемиологический.

1) Указан протокол радиологического исследования по участку подведения газопровода к школе, в соответствии требованию Закона РК от 23.04.1998 г. № 219-I «О радиационной безопасности населения» ст.11;

2) Указан санитарный разрыв, расстояние (более 25м.) от жилой застройки до котельной данной школы, в соответствии требованию разделу 14 СП "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;

3) Указаны расчетные параметры микроклимата после проведения газоснабжения котельной основной школы №14 в учебных классах и в других вспомогательных помещениях (СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 5 августа 2021 года № ҚР ДСМ-76 п.54);

4) Указано о не проведении строительных работ при функционировании данного объекта, за исключением работ по устранению аварийных ситуаций (СП № ҚР ДСМ 76 п. 57);

5) Указаны условия для работающего персонала котельной (СП № ҚР ДСМ-72, п.97, п. 104, 126.).

Раздел: Сметная документация.

1) Представлено письмо заказчика о начале строительства с указанием квартала или месяца соответствующего года.

2) Пояснительная записка к сметной документации.

3) Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация.

4) Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.).

5) Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

6) Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства.

7) Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780.

8) Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно требованиям Главы 11 Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022.

9) Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ.

10) Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический не сложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Расход газа	м³/час	40,2	40,2
2	Давление газа	МПа	0,20	0,20
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 года, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	54,517 5,751 41,847 6,919	54,517 5,751 41,847 6,919
4	Продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило млн. тенге.

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция котельной средней школы №14 с твердого топлива на природный газ в селе Каракемер, Кордайского района, Жамбылской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Расход газа	40,2 м^3/час
2	Давление газа	0,20 МПа
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 года, в том числе:	54,517 млн. тенге
	СМР	5,751 млн. тенге
	оборудование	41,847 млн. тенге
	прочие	6,919 млн. тенге
4	Продолжительность строительства	2,0 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области» в соответствии с условиями договора № 27 от 18.10.2024 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику до начало строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства, о получении документов официально в письменном виде уведомить экспертную организацию в соответствии с протоколом совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 03-24-3/250 от 16.07.2021 года.

8.5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1. **«Жамбыл облысы, Қордай ауданы, Қаракемер ауылындағы N14 орта мектептің қазандығын қатты отыннан табиғи газға қайта құру»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Газ шығыны	40,2 м^3/сағат
2	Газ қысымы	0,20 МПа
3	2024 жылғы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	54,517 млн. тенге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	5,751 млн. тенге

	құрал-жабдықтар	41,847 млн. тенге
	өзге шығындар	6,919 млн. тенге
4	Құрылыстың ұзақтығы	2,0 ай

9.2. Осы сараптамалық қорытынды 18.10.2024 жылғы № 27 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Жамбыл облысы Қордай ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

9.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

9.4. Тапсырыс берушіге құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс объектісіндегі қызметті экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат құжаттарын алуға, құжаттарды алғаны туралы жазбаша түрде Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі мен Қазақстан Республикасы Экология, Геология және табиғи ресурстар Министрлігі Кеңесінің 16.07.2021 жылғы № 03-24-3/250 хаттамасына сәйкес сараптама ұйымын хабардар ету қажет..

9.5. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Сарапшылар тобының жетекшісі	Ерназаров Р.А.
Сарапшы	Бимбетова К.М.
Сарапшы	Тамабаева К.С.
Сарапшы	Мукашев Н.С.
Сарапшы	Калдыбекова Б.М.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Ерназаров Руслан Аскаралиевич	Предпроектная документация	KZ54VJE00047337	Соответствует
2	Тепломеханичес	Бимбетова	Инженерные	KZ69VJE00028928	Соответствует

	кие решения	Кенжаим Мусакуловна	сети и системы		
3	Общая часть	Ерназаров Руслан Аскаралиевич	Предпроектная документация	KZ54VJE00047337	Соответствует
4	Генеральный план	Мукашев Нуржан Сеитнабиевич	Градостроитель ство	KZ25VJE00050671	Соответствует
5	Архитектурно-строительная часть	Ерназаров Руслан Аскаралиевич	Конструктивная часть	KZ45VJE00036926	Соответствует
6	Газоснабжение	Бимбетова Кенжаим Мусакуловна	Инженерные сети и системы	KZ69VJE00028928	Соответствует
7	Сметный раздел	Тамабаева Куляш Сарсековна	Специальные разделы проектов	KZ83VJE00043517	Соответствует
8	Санитарно-эпидемиологичес кий раздел	Калдыбекова Бейсенкул Мутажбековна	Санитарно-эпидемиологичес кий профиль	KZ83VJE00038182	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Ашимов А.Т. (Директор)

Калдыбекова Б.М. (Эксперт)

Ерназаров Р.А. (Эксперт)

Мукашев Н.С. (Эксперт)

Бимбетова К.М. (Эксперт)

Тамабаева К.С. (Эксперт)

Документ Id	a2e042b8-9f98-40dd-8774-c65226cbb32f
Номер и дата документа	ОСАР-0027/24 от 19.12.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** КАЛДЫБЕКОВА БЕЙСЕНКУЛ МУТАЖБЕКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Оңтүстік Сараптама" 2024.12.19 15:10:47 1BE494C5F39A8A16796A69F19FBC86237D5A4523 ЕРНАЗАРОВ РУСЛАН АСКАРАЛИЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Оңтүстік Сараптама" 2024.12.19 15:15:01 1F3D3DEF901FD70F492ADBF66DA5023B20B90762 МУКАШЕВ НУРЖАН СЕИТНАБИЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Оңтүстік Сараптама" 2024.12.19 15:21:43 233AA0D88A560ECD8BB73841E390B50BFE8C412E БИМБЕТОВА КЕНЖАИМ МУСАКУЛОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Оңтүстік Сараптама" 2024.12.19 15:27:45 421F0C1BCAE97122C80C9EAEA29FEF32E13D6955 ТАМАБАЕВА КУЛЯШ САРСЕКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Оңтүстік Сараптама" 2024.12.19 15:33:55 1B376426094F8C1868AD87CFB45B61367E55E1E7 **Подписано:** АШИМОВ АСКАР ТУРГАНОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Оңтүстік Сараптама" 2024.12.19 15:42:13 704CD276F310BE50FFE8AA7A7981C0234D23E8F0

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.