««Қызылорда облысының Жаңақорған ауданындағы Жаңақорған мәдениет үйінің қазандығына газ құбырын төсеумен қазандықтың қатты отынын газға ауыстыру» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

27.09.2017 ж. № 14-0199/17
ОҢ

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Жаңақорған аудандық мәдениет және тілдерді дамыту бөлімінің «Манап Көкенов атындағы аудандық мәдениет үйі» МКҚК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Нұр Жол Проект» ЖШС
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысының Жаңақорған ауданындағы Жаңақорған мәдениет үйінің қазандығына газ құбырын төсеумен қазандықтың қатты отынын газға ауыстыру» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» РМК-ның Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Қызылорда облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 14-0199/17 от 27.09.2017 г.
положительное
по рабочему проекту
«РП «Замена твердотопливного котла на газовый с прокладкой газопровода в котельной Жанакорганского дома культуры в Жанакорганском районе Кызылординской области» **»**

ЗАКАЗЧИК:
ГККП «Районный дом культуры имени Манапа Кокенова Жанакорганского районного отдела культуры и развития языков»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Нур Жол Проект»
г.Кызылорда

город Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Замена твердотопливного котла на газовый с прокладкой газопровода в котельной Жанакорганского дома культуры в Жанакорганском районе Кызылординской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Замена твердотопливного котла на газовый с прокладкой газопровода в котельной Жанакорганского дома культуры в Жанакорганском районе Кызылординской области».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 14 июля 2017 года № 990340008072/170048/00 (48) между Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан и ГККП «Районный дом культуры имени Манапа Кокенова Жанакорганского районного отдела культуры и развития языков».

2. ЗАКАЗЧИК: ГККП «Районный дом культуры имени Манапа Кокенова Жанакорганского районного отдела культуры и развития языков».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Нур Жол Проект», город Кызылорда

государственная лицензия №15009530 от 21 мая 2015 года, на проектную деятельность, II-категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»;

государственная лицензия №16000096 от 08 января 2016 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»;

Главный инженер проекта – Мустафаев С. (приказ ТОО «Нур Жол Проект» от 15 мая 2017 года №6).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции по бюджетной программе 032, 000 «Капитальные расходы подведомственных государственных учреждений и организации», по специфике 423 «Капитальный ремонт, помещений, зданий, сооружений государственных предприятий».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 10 июля 2016 года, утвержденное ГККП «Районный дом культуры имени Манапа Кокенова Жанакорганского районного отдела культуры и развития языков»;

решение акима поселка Жанакорган от 04 апреля 2002 года № 206 об утверждении границы землепользования районного дома культуры районного отдела культуры;

приказ КГУ «Жанакорганский районный отдел архитектуры и градостроительства» от 03 августа 2016 года №2 о разрешении на реконструкцию котельной дома культуры;

протокол заседания комиссии при районном отделе архитектуры и градостроительства о принятии решений на строительство и реконструкцию помещении зданий по заявлению частных и юридических лиц от 03 августа 2016 года №2 о разрешении на переоборудование котельной районного дома культуры;

государственный акт на право собственности на земельный участок, право постоянного землепользования №0050372 с кадастровым номером №10-149-002-190 от 05 апреля 2002 года на районный дом культуры, выданный ГУ «Жанакорганским районным комитетом по управлению земельными ресурсами»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №40 от 15 августа 2016 года на замену на твердом топливе на газовый с прокладкой газопровода в котельной Жанакорганского дома культуры, утвержденное ГУ «Жанакорганский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

техпаспорт здания дома культуры;

экспертное заключение определения технического состояния конструктивных элементов здания ГККП «Районный дом культуры имени Манапа Кокенова Жанакорганского районного отдела культуры и развития языков», выполненное ТОО ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг» от 07 июля 2016 года №47 с фотоснимками (свидетельство об аккредитации ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг» №00082 от 10 августа 2016 года; аттестат эксперта АДС и ЖКХ №03591 от 28 августа 2012 года, на имя Кусбаевой К.К., выданный Департаментом государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования по Кызылординской области);

прайс-листы с перечнем оборудования, материалов и изделий, принятых для проектирования, утвержденный ГККП «Районный дом культуры имени Манапа Кокенова Жанакорганского районного отдела культуры и развития языков»;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Каз Азия Инженеринг» (государственная лицензия №13008766 от 30 мая 2013 года, на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

Письма:

ГККП «Районный дом культуры имени Манапа Кокенова Жанакорганского районного отдела культуры и развития языков»:

от 05 июля 2017 года №61 о направлении рабочего проекта на проведение государственной экспертизы, об источнике финансирования:

от 25 сентября 2017 года №102 о сроках начала строительства.

Технические условия:

ЖРГХ КОФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 04 мая 2017 года №41-1523 на проектирование и подключение к газораспределительным сетям.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование управления энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области от 06 июня 2017 года №10-27/1537 по промышленной безопасности;

план трассы газопровода среднего и низкого давления, согласованный ГККП «Районный дом культуры имени Манапа Кокенова Жанакорганского районного отдела культуры и развития языков»;

план, согласованный АО «КазТрансГаз Аймак».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1	Общая пояснительная записка. Паспорт проекта
Том 2	Рабочие чертежи
Альбом	Наружный газопровод. Внутренний газопровод. Архитектурно-строительная часть. Электротехническая часть.
Том 3	Сметная документация
Книга	Проект организации строительства
Книга	Оценка воздействия на окружающую среду с разделом "Охрана окружающей среды", составленная ТОО «Нур Жол Проект»

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта – разработка проектных решений по газоснабжению котельной.

Назначение объекта - газоснабжение существующей автономной котельной и максимальное удовлетворение потребности здания в надежном, безопасном и экологически чистом топливе – природном газе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект расположен в пос. Жанакорган по ул.М.Кокенова №4 Жанакорганского района.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район – IVг (СНиП РК 2.04-01-2010);

годовое количество осадков – 129мм;

средняя температура наружного воздуха:

- наиболее холодной пятидневки – минус 24ºС (СН РК 2.04-21-2004*);
- наиболее холодных суток – минус 30ºС (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района – 6 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);

район по весу снегового покрова – I (So = 50 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (Wo= 38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки (трассы) строительства:

Согласно отчетам об инженерно-геологических изысканиях и отчету по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненных ТОО «Каз Азия Инженеринг», площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к надпойменной террасе р. Сырдария, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста(aQ_{III-IV}). Проектируемые участки относится к террасе реки Сырдария.

Рельеф участка относительно ровная. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 149,10-150,60м.

В геолого-литологическом строении с поверхности земли сложен почвенно-растительный слой, мощностью 0,2. Ниже почвенно-растительного слоя до глубины 3,0 м залегает гравийный грунт(aQ_{III-IV}).

В пределах литологического разреза участка работ по номенклатурному виду выделены 2 (два) инженерно-геологических элемента:

1-й ИГЭ - насыпной грунт, вскрытой мощностью 0,2 м;

2-й ИГЭ - гравийный грунт, вскрытой мощностью 3,8-4,3 м.

По содержанию сухого остатка грунты – сильнозасолены. Тип засоления - сульфатно-хлоридный. По содержанию сульфатов грунты слабоагрессивные к бетонам на всех видах цемента. По содержанию хлоридов грунты от неагрессивного к бетонам на всех видах цемента.

На участках строительства до разведанной глубины 3,0 м. подземные воды не были вскрыты.

Существующее состояние

Здание одноэтажное, размеры в плане 6х36м. Высота помещения от пола до потолка – 3м.

Согласно экспертного заключения выполненное ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг» от 07 июля 2016 года №47 со фотоснимками (свидетельство об аккредитации ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг» №00082 от 10 августа 2016 года; аттестат эксперта АДС и ЖКХ №03591 от 28 августа 2012 года, на имя Кусбаевой К.К., выданный Департаментом государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования по Кызылординской области), о состоянии конструкций, элементов и материалов обследуемого здания котельной основные несущие и ограждающие конструкции находятся в удовлетворительном состоянии.

Здание котельной оборудовано системой водопровода, канализации, электроснабжения и вентиляция. Состояния котельного оборудования и инженерных систем находятся в не удовлетворительном состоянии.

6.2 Проектные решения

Согласно заданию на проектирование проектом предусмотрено газоснабжение котельной с заменой котлов, работающих на твердом топливе, котельного оборудования и инженерных систем на газовые котлы ВВ-2035.

Для перевода топливоснабжения котельной на газовое топливо предусмотрено:

прокладка газопровода среднего давления и низкого давления до здания котельной;

прокладка внутренних сетей газоснабжения;

6.2.1 Технологические решения

Технологическая схема и компоновка оборудования котельной обеспечивают:

оптимальную механизацию и автоматизацию технологических процессов, безопасное и удобное обслуживание оборудования;

возможность транспортировки узлов оборудования и трубопроводов в котельной при производстве ремонтных работ;

наименьшую протяженность коммуникаций.

Тепломеханическая часть.

В котельной предусмотрено 2 котла «Buran Boiler ВВ-2035», производительностью 233 кВт каждый. Общая теплопроизводительность котельной - 466кВт.

Схема системы теплоснабжения - закрытая.

Система топливоснабжения работает по тупиковой схеме.

Тепловой схемой предусмотрен отпуск горячей воды с температурой 80^{0}С для системы отопления. Пропуск воды через котлы принят постоянным. Исходная вода – водопроводная, отвечающая требованиям ГОСТ «Вода питьевая». Для запаса воды предусмотрен бак V=1,0м³ (типовая серия 5.904-43).

Предусмотрена магнитная обработка подпиточной воды в противонакипных магнитных установках ПМУ.

Для обеспечения циркуляции воды в системе на подающем трубопроводе устанавливаются бесфундаментные центробежные насосы ВРН 120/280.50Т.

Котлы оборудованы дренажной линией со спуском воды в канализацию.

С целью снижения потерь тепла и обеспечения ТБ при эксплуатации котельной, все трубопроводы, прокладываемые в помещений котельной изолируются полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем марки 150. Толщина

изоляции - 40мм. Покровный слой – рулонный стеклопластик РСТ ТУ 6-11-145-80. Перед изоляцией выполняется антикоррозийное покрытие труб краской БТ-177 по грунту ГФ-021.

6.2.2 Строительные решения

Строительные решения проектируемых сооружений приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций, технологических потребностей и требований эксплуатации и соответствуют требованиям пожарной безопасности.

Площадка ГРПШ – прямоугольное, с размерами в плане 6,0х3,0м.

Фундаменты столбчатые монолитные из бетона класса В15, по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F100 с армированием А-III по ГОСТ 5781-82*. Под фундаменты предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 200 мм, пропитанная битумом до полного насыщения.

Покрытие площадки выполняется из слоя уплотненного щебня толщиной 100 мм по слою песка толщиной 200 мм и по уплотненному грунту основания.

Ограждение территории ГРПШ выполнено сетчатыми панелями из стальной сетки «Рабица» по ГОСТ 5336-80 в рамке из уголка по стойкам из стальных труб 89х3 по ГОСТ 10704-91. Фундаменты под стойки ограждения – отдельно стоящие монолитные из бетона класса В15, по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F100.

Опоры трубопроводов предусмотрены из стальных труб диаметром 76х3 по ГОСТ 10704-91 мм, установленных на железобетонные столбчатые фундаменты из бетона класса В15, W6, F100. Под фундаменты предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 200 мм, пропитанная битумом до полного насыщения.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01 -19-2004 и ГОСТ 9.602-2005.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, предусмотрена гидроизоляция поверхностей: вертикальная (обмазка горячим битумом за 2 раза) и горизонтальная (щебень пропитанный битумом до насыщения толщиной 200 мм).

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием, либо защитным слоем из цементно-песчаного раствора марки 100, толщиной не менее 20 мм.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Газоснабжение котельной предусмотрено согласно технических условий ЖРГХ КОФ АО «КазТрансГаз Аймак» №41-1523 от 04 мая 2017 года от газопровода диаметром 110мм среднего давления.

Для газоснабжения здания котельной, принята двухступенчатая схема газоснабжения (среднее, низкое):

1-ая ступень - подводящий газопровод среднего давления Р=0,3 МПа, выполненный из стальных труб;

2-ая ступень - распределительные газопроводы низкого давления 0,005 МПа выполненные из полиэтиленовых труб.

Для определения пропускной способности и диаметра проектируемых газораспределительных сетей были произведены расчеты. Расчетный расход газа Q=80 м³/ч.

Основным топливом для котельной принят попутный природный газ Qрн=7600ккал/нм3,

Проектом предусмотрено строительство подземного полиэтиленового газопровода среднего давления Р=0,3МПа от существующего подземного полиэтиленового газопровода среднего давления до проектируемой площадки ГРПШ-32-СГ с счетчиком газа RVG-G25 и регулятором давления РДНК-32/10, предназначенный для снижения давления природного газа с 0,3 МПа до 0,005 МПа.

Газопровод среднего давления PN-0,3 МПа – прокладка предусмотрена подземная из полиэтиленовых труб по СТ РК ИСО 4437-2004 типа ПЭ 100 ГАЗ SDR11 диаметром 63х5.8 мм с коэффициентом запаса прочности (С-2,8). Протяженностью 128,7 м.

Газопровод низкого давления PN-0,005МПа – прокладка газопровода принята подземная, из полиэтиленовых труб по СТ РК ИСО 4437-2004 типа ПЭ 100 ГАЗ SDR11 диаметром 63х3.8 мм. Протяженностью 11,3 м.

На расстоянии 0,20 м от верха подземной трубы проложена полиэтиленовая сигнальная детекционная лента шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «ГАЗ», с вмонтированным в нее медным проводом, методом прикатки, позволяющей определить местонахождение газопровода приборным методом, предупреждающую при выполнении земляных работ о прохождении полиэтиленового газопровода на данном участке.

Трубопроводы прокладываются преимущественно параллельно рельефу местности. Глубина прокладки полиэтиленового газопровода до верха трубы 1,46 м-1,84.

На вводе газопровода в здание котельной предусмотрена установка отключающей арматуры и систем контроля загазованности. Для отключения подачи газа потребителю предусмотрена установка задвижки 30с41нж PN=1,6кгс/см2.

Внутренний газопровод

Внутреннее газоснабжение предусмотрено от проектируемого газопровода низкого давления PN-0,005МПа до котлов «Buran Boiler BB-2035» с горелками BLU350, работающий на природном газе.

Газовая горелка BLU350 принята с автоматикой безопасности и регулирования процессов горения и питания.

В котельной предусмотрена система автоматического контроля загазованности САКЗ.

Прокладка газопровода – открытая, из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 32х3,0мм, 57х3,5мм, 76х3,5мм. Для продувки газовых линий предусмотрены продувочные трубы с выводом в атмосферу, на высоту 1,0м от уровня кровли. Газопроводы проложены с соответствующим уклоном.

Электротехнические решения

Силовое электрооборудование

Проектом предусмотрено электроснабжение комбинированных газовых горелок (2 шт) и прибора автоматики САКЗ, поставляемого в комплекте оборудований от сети существующих распределительных щитков, расположенной в котельные здания дома культуры. Распределительные сети выполнено кабелями с медными жилами ВВГнг-660. Для резервного электроснабжения предусмотрен существующий генератор.

Магистральные и распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг-660 в поливинилхлоридных и стальных водопроводных трубах и по строительным конструкциям в существующих лотках. Общий учет потребленной электроэнергии осуществляется электронными счетчиками активной энергии, установленными на ВРУ-0,4кВ здания.

Учет электроэнергии предусмотрен трехфазным счетчиком активной энергии, установленным в РУ-0,4кВ котельной.

Основные технические показатели:

Категория надежности электроснабжения – II.

Общая расчетная мощность горелок – 1,26кВт.

Защитные мероприятия по безопасности.

Молниезащита и заземления

Проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 2.04-29-2005 "Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений". Максимальная величина сопротивления заземляющего устройства для молниезащиты определена согласно требованиями ПЭУ РК и составляет не более 4 Ом.

В соответствии с инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений все технологические установки со взрывоопасными зонами оборудована молниезащитой по II категории.

Для защиты от прямого попадания молнии предусмотрен отдельно стоящий стержневой молниеприёмник высотой 8,0м, установленный на территории ГРПШ.

При условии обеспечения непрерывной электрической связи металлоконструкции котла являются естественным токоотводом. Для токоотводов предусмотрена сталь круглая диаметром 16мм, прокладываемая снаружи здания и соединённая с контуром заземления минимум в двух точках.

Автоматизированная система управления инженерным оборудованием

Размещение приборов КИПиА выполнено с учетом требований правил и норм и с учетом их функционального назначения, обеспечен контроль за основными параметрами технологического процесса. Контроль за ходом технологического процесса осуществляется по месту. Выбор приборов произведен исходя из свойств измеряемой среды. Все приборы изготовлены серийно приборостроительными заводами.

Для безопасной работы горелок в котельной предусмотрена система автоматического контроля загазованности природным газом САКЗ, которая включает в себя сигнализаторы загазованности и клапан запорный электромагнитный, установленный на трубопроводе.

Монтаж приборов и средств автоматизации, электрических и трубных проводок выполнено по схемам подключений и соединений внешних проводок, планом расположения оборудования и проводок.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия по противопожарной безопасности:

Проект разработан в соответствии с требованиями противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования и других мероприятий, что обеспечивает безопасность эксплуатации объекта.

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы».

Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

Проектом предусмотрены меры по охране труда и технике безопасности:

соблюдение технологических параметров режима работы газопроводов;

соблюдение правил, норм, положений, руководящих материалов по безопасному ведению работ;

действенный контроль за утечкой газа;

обучение безопасным методам производства работ, ознакомление с инструкциями по технике безопасности.

Проект разработан в соответствии с требованиями противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования и других мероприятий, что обеспечивает безопасность эксплуатации объекта.

На участках пересечений газопровода с автодорогами и подземными коммуникациями предусмотрен защитный футляр.

Сварка и контроль качества сварных соединений производится согласно требовании МСН 4.03-01-2003, ГОСТ 7512-82* и ГОСТ 14782-86. По окончании монтажа газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом продолжительностью 24 часа.

Представлено согласование по промышленной безопасности управления энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области от 06 июня 2017 года №10-27/1537.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны проектной организацией ТОО «Нур Жол Проект».

Атмосферный воздух. При изучении рабочего проекта, было выявлено 7 источников

загрязнения воздушного бассейна при реконструкции объекта, 1 из которой является организованным.

К организованному источнику относится сварочный автономный генератор.

К неорганизованным источникам относятся выбросы при проведении выемочно-земляных работ, при электросварочных работах, при приготовления цементного раствора, площадки для хранения песка, щебня, ПГС и проведения покрасочных работ.

На период эксплуатации источником загрязнения атмосферы является дымовая труба котельной, организованный источник.

Таблица №1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		существующее положение на 2017 год		ПДВ		Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Организованные источники						
Строительная площадка	0001	0.012	0.18	0.012	0.18	2017
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Строительная площадка	0001	0.0156	0.234	0.0156	0.234	2017
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)						
Строительная площадка	0001	0.002	0.03	0.002	0.03	2017
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)						
Строительная площадка	0001	0.004	0.06	0.004	0.06	2017
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Строительная площадка	0001	0.01	0.15	0.01	0.15	2017
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)						
Строительная площадка	0001	0.00048	0.0072	0.00048	0.0072	2017
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19						
Строительная площадка	0001	0.0048	0.072	0.0048	0.072	2017
Итого по организованным		0.04888	0.7332	0.04888	0.7332	

источникам:						
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)						
Строительная площадка	6001	0.00356	0.00026725	0.00356	0.00026725	2017
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)						
Строительная площадка	6001	0.0003067	0.000023	0.0003067	0.000023	2017
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Строительная площадка	6001	0.0005	0.0000375	0.0005	0.0000375	2017
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Строительная площадка	6001	0.00443	0.0003325	0.00443	0.0003325	2017
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)						
Строительная площадка	6001	0.00025	0.00001875	0.00025	0.00001875	2017
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид						
Строительная площадка	6001	0.0011	0.0000825	0.0011	0.0000825	2017
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Строительная площадка	6004	0.25	0.002925	0.25	0.002925	2017
Строительная площадка	6004	0.0625	0.000675	0.0625	0.000675	2017
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20						
Строительная площадка	6001	0.000467	0.000035	0.000467	0.000035	2017
	6002	0.01058	0.0705	0.01058	0.0705	2017
	6003	0.012	0.00048	0.012	0.00048	2017
	6005	0.036	0.0026	0.036	0.0026	2017
	6006	0.021	0.0015	0.021	0.0015	2017
Итого по неорганизованным источникам:		0.4026937	0.0794765	0.4026937	0.0794765	
Всего по предприятию:		**0.4515737**	**0.8126765**	**0.4515737**	**0.8126765**	

Таблица №2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2018-2027 год		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Котельная	0001	0.00738	0.186	0.00738	0.186	0.00738	0.186	2017
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Котельная	0001	0.000595	0.00867	0.000595	0.00867	0.000595	0.00867	2017
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Котельная	0001	0.014	0.204	0.014	0.204	0.014	0.204	2017
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Котельная	0001	0.0331	0.482	0.0331	0.482	0.0331	0.482	2017
Итого по организованным источникам:		0.055075	0.88067	0.055075	0.88067	0.055075	0.88067	
Всего по предприятию:		**0.055075**	**0.88067**	**0.055075**	**0.88067**	**0.055075**	**0.88067**	

Водоснабжение и водоотведение.

Вода для технических нужд будет осуществляться на место строительства от существующей сети водопровода расположенное в доме культуры.

На строительную площадку для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутылированная вода.

Объем технической воды, используемой для увлажнения грунта составит 10,0 м³/период.

Общий расход воды для обеспечения питьевых нужд персонала составит 25,0 м³/период. Водоотведение предусмотрено во внутриплощадочную сеть, с дальнейшим отводом стоков в канализационный сборник.

Отходы производства и потребления.

В процессе строительства и на период эксплуатации проектируемого объекта образуются твердо-бытовые и производственные отходы.

Таблица №3

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,101075	-	0,101075
в т.ч. отходов производства	0,001075	-	0,001075
отходов потребления	0,1	-	0,1
Янтарный уровень опасности			
Банки из-под лакокрасочных материалов	0,0007	-	0,0007
Зеленый уровень опасности			
Твердо бытовые отходы (Коммунальные отходы)	0,1	-	0,1
Огарки сварочных электродов	0,000375	-	0,000375

Таблица №4

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,59	-	0,59
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	0,59	-	0,59
Янтарный уровень опасности			
-	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Твердо бытовые отходы (коммунальные отходы)	0,59	-	0,59

Все отходы складируются в специально отведенных местах в металлические контейнеры. Контейнеры устанавливаются на специальных железобетонных площадках и закрываются металлическими крышками.

Отходы временно хранятся на территории площадки строительства и затем вывозятся на специализированные полигоны, согласно заключенным договорам. Срок временного хранения производственных отходов составляет – 1 месяц.

Твердо-бытовые отходы хранятся в контейнерах с закрытой крышкой. Срок хранения твердо-бытовых отходов при температуре 0°С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.

Почва. В геологическом строении Жанакорганского района участвуют породы кайнозоя неогеновой формации, четвертичного возраста, представленные песчаниками реже конгломератами часто ожелезненными.

Мероприятия по снижению вредного воздействия на почву:

снятие и хранение почвенно-плодородного слоя почвы;

своевременное и качественное устройство постоянных, временных подъездных автодорог;

транспортировка товарного бетона и раствора централизованно автосамосвалах с закрытыми кузовами;

транспортировка и хранение сыпучих материалов в контейнерах;

использование металлических ящиков (поддонов) для хранения товарного бетона;

завершение строительства качественной уборкой и благоустройством территории.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха направлены на снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Помимо вышеперечисленных основными мероприятиями, направленными на предотвращение выделения вредных веществ и обеспечения безопасных условий труда, являются следующие мероприятия:

упорядоченное движение транспорта на территории проведения работ;

не допускать утечек и проливов ГСМ на рельеф;

содержание в исправном состоянии техники и автотранспорта, проведение профилактического осмотра;

постоянно контролировать работу технологического оборудования, приборов;

обучение технического персонала безаварийным методам работы, повышение профессиональной грамотности рабочих и специалистов;

разработка плана мероприятий по реагированию на аварийные ситуации.

Соблюдение этих мер исключает ситуации, когда создаются концентрации, превышающие нормативы содержания загрязняющих веществ.

Социально-экономическая среда.

Развитие в поселке Жанакорган будет стимулировать к привлечению инвестиций, окажет умеренное положительное воздействие, которое приведет к изменению социально-экономической ситуации в пределах административного района. Положительным воздействием реализации проекта будет также предоставление рабочих мест отдельным гражданам из местного населения.

Проектом предусматривается максимальное использование местных товаров и услуг, что будет способствовать незначительному развитию экономики на территории проектируемых работ.

При условии реализации предусмотренных проектом решений общее возможное воздействие проекта на экономический рост и развитие будет умеренным положительным.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Замена твердого топлива на газовую с прокладкой газопровода в котельной Жанакорганского дома культуры» **соответствует** исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующий природоохранную деятельность.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящим проектом предусматривается замена твердотопливного котла на газовый с прокладкой газопровода в котельной дома культуры в Жанакорганском районе Кызылординской области. В рамках проекта рассматривается отвод газопровода среднего давления PN-0,3 МПа от существующего газопровода среднего давления 0,3 МПа по ул. Кокенова. Газопровод отвод запроектирован из полиэтиленовых труб. Прокладка газопровода осуществляется подземным способом. Для снижения давления до рабочего запроектирован ГРПШ-32/10-СГ. В автономной котельной проектом предусматривается замена котлов, устанавливаются две водогрейные котлы тепловой мощностью по 233 кВт каждый, производства «Буран Бойлер ВВ1035» на природном газе. Представлены расчеты расхода топлива. Вентиляция котельной предусматривается приточно-вытяжная с естественным побуждением. Водоснабжение от существующих водопроводных сетей. Сброс сточных вод производится во внутридворовую самотечную сеть канализации.

Источники загрязнения воздушного бассейна при строительстве объекта - от спецтехники, емкости для приготовления цементного раствора, площадки для хранения песка, щебня, ПГС, электросварочных, покрасочных работ и САГ (сварочного автономного генератора), данные работы носят временный характер. Согласно расчетам, в период реализации проектируемых работ, в атмосферный воздух выбрасываются 14 ингредиентов загрязняющих веществ. При эксплуатации котлов в атмосферный воздух будут выделяться азота (IV) оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерода оксид. Источником выбросов вредных веществ является дымовая труба. Анализ проведенных расчетов приземных концентраций показал, что выбросы вредных веществ, отходящих от источников загрязнения атмосферы проектируемого объекта, создают максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам ниже их ПДК.

В соответствии с требованиями санитарных правил по проектированию санитарно-защитной зоны производственных объектов, при установлении минимальной величины СЗЗ от всех типов котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, при максимальных разовых концентрациях загрязняющих веществ, не превышающих ПДК для населения, СЗЗ не менее 50 м. Определена расчетная СЗЗ, размер санитарно-защитной зоны для здания котельной предлагается принять в размере 50 метров, объект относится к V-му классу опасности. В проекте произведена оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвенный покров, воздействие физфакторов и определены мероприятия снижающие их негативные воздействия. Представлены расчеты объемов образования отходов, определены мероприятия по сбору и удалению образующихся отходов.

Проектные решения не противоречат требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года; «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №168.

6.6 Организация строительства

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства – 1 месяц, определена по СП РК 1.03-102-2014 часть II. «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» табл Б.5.2.1.

Начало строительства – 2017 г., согласно письму ГККП «Районный дом культуры имени Манапа Кокенова Жанакорганского районного отдела культуры и развития языков» от 25 сентября 2017 года №102.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС 4 в редакции 5.5.5 по выпуску сметной документации в текущих ценах III квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, изменения и дополнения выпуск 9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, изменения и дополнения выпуск 9;

сборники сметных цен в текущем уровне III квартал 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017, выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне III квартал 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017, выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне III квартал 2017 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017, выпуск 1;

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне III квартал 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017, выпуск 1;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия 30% от заработной платы (СН РК 8.02-02-2002).

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 3 квартала 2017 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Замена твердотопливного котла на газовый с прокладкой газопровода в котельной Жанакорганского дома культуры в Жанакорганском районе Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По строительным решениям

7.1.1 Комплектность раздела АС дополнены листами АС-2, АС-6.

7.1.2 Представлена схема фундаментов с опорами под трубопроводы.

По наружным сетям газоснабжения

7.1.3 Устранено разночтение по показателям низкого давления газа после ШГРП.

7.1.4 Технические условия указанные в проекте и диаметр труб на точке врезки приведены в соответствие представленным исходным данным.

7.1.5 На подводящем газопроводе к котельной предусмотрен отключающие устройства с изолирующим фланцем на наружной стене здания. п.5.68 СНИП РК 4.02-08-2003.

По технологическим решениям

7.1.6 Обозначение и марка котлов указанные в спецификации на листе 4 приведены в соответствие с проектными решениями.

По электротехническим решениям

7.1.7 Представлено:

основные показатели объекта, чертежи раздела автоматизации по техническим данным оборудования и план прокладки кабелей, питающие сети к системам автоматического газообнаружения (газоанализаторы), обеспечивающей постоянный контроль загазованности воздушной среды, согласно выдавшей технические условия ЖРГХ КОФ АО «КазТрансГаз Аймак», ПУЭ РК, ГОСТ 21.101-97;

пояснения по принятому проектному решению, по источникам электроснабжения в общих данных и пояснительной записке, заземление котла, система уравнивания потенциалов.

7.1.8 Откорректирована спецификация оборудования объем работ.

По сметной части

7.1.9 Сметная документация откорректирована с учетом сборников сметных цен и расценок на период проведения экспертизы в ценах 3 квартала 2017 года.

7.1.10 Объемы строительно-монтажных работ откорректированы после внесения изменений в проектные решения.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологическим сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технический сложный.

Рабочий проект **«Замена твердотопливного котла на газовый с прокладкой газопровода в котельной Жанакорганского дома культуры в Жанакорганском районе Кызылординской области»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями 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. При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Принятые проектные решения приведены в соответствие с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы» и МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб».

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыво-пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, энергосбережения, экологических и санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

Сметная стоимость объекта определена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Таблица №5

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Общий расход газа	$м^3$/час	80	80
	Общая протяженность газопровода среднего и низкого давления	м	140	140
	Газораспределительный пункт шкафной	шт	1	1
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен III квартала 2017 года, в том числе:	млн.тенге	11,248	14,387
	СМР		3,185	3,459
	Оборудование		3,668	5,737
	Прочие затраты		4,395	5,191
3	Продолжительность строительства	мес.	1	1

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Замена твердотопливного котла на газовый с прокладкой газопровода в котельной Жанакорганского дома культуры в Жанакорганском районе Кызылординской области»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общий расход газа, м^3/час	-	80
Общая протяженность газопровода среднего и низкого давления, м	-	140
Газораспределительный пункт шкафной, шт	-	1
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен III квартала 2017 года, в том числе:	-	14,387
СМР, млн. тенге	-	3,459
Оборудование, млн. тенге	-	5,737
Прочие затраты, млн. тенге	-	5,191
Продолжительность строительства, мес.,	-	1

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГККП «Районный дом культуры имени Манапа Кокенова Жанакорганского районного отдела культуры и развития языков» в соответствии с условием договора от 14 июля 2017 года № 990340008072/170048/00 (48).

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысының Жаңақорған ауданындағы Жаңақорған мәдениет үйінің қазандығына газ құбырын төсеумен қазандықтың қатты отынын газға ауыстыру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Газдың жалпы шығыны, м^3/сағ.	-	80
Орташа және төмен қысымды газ құбырының жалпы ұзындығы, м	-	140
Шкафты газ тарату бекеті, дана	-	1
2017 жылдың III тоқсанының ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	-	14,387
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	3,459
Құрал-жабдықтар, млн.теңге	-	5,737
Өзге де шығындар, млн. теңге	-	5,191
Құрылыстың ұзақтығы, ай,	-	1

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2017 жылғы 14 шілдедегі № 990340008072/170048/00 (48) шарт талаптарына сәйкес, тапсырыс берушімен бекітілген, растығы «Жаңақорған аудандық мәдениет және тілдерді дамыту бөлімінің «Манап Көкенов атындағы аудандық мәдениет үйі» МКҚК-мен кепілдендірілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

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

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

Ансатбаев К.Д.

Директор

Абдикаликов Б.А.

Заместитель директора

Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела

Ерназарова С.А.

Эксперт

Жумартов А.С.

Главный специалист

Алиев Н.Д.

Главный специалист

Сулеева Г.А.

Главный специалист

Сейтказин Г.К.

Эксперт

Наурызбаев И.О.

Эксперт

Искаков Г.Т.

Эксперт