«Алматы облысы, Талғар ауданы, Ақдала ауылы, № 44 ЖОББМ мектебі газға қосылуына байланысты жылу жүйесін күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
05.01.2021 ж. № CCon-0005/21

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:

«Талғар ауданының білім басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«STROYCONSALTING» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Талғар ауданы, Ақдала ауылы, № 44 ЖОББМ мектебі газға қосылуына байланысты жылу жүйесін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы **«Сараптама Consulting» ЖШС - мен** берілді.

«Сараптама Consulting» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ CCon-0005/21 от 05.01.2021 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт отопительной системы в связи газификаций для ОСШ №44 с ДМЦ в с. Акдала Талгарского района Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел образования Талгарского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «STROYCONSALTING»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт отопительной системы в связи газификаций для ОСШ №44 с ДМЦ в с. Акдала Талгарского района Алматинской области»** выдано **ТОО «Сараптама Consulting»**

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт отопительной системы в связи газификаций для ОСШ №44 с ДМЦ в с. Акдала Талгарского района Алматинской области»** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором № CCon-0227 от 26.12.2020 года, между ТОО «Сараптама Consulting» с ГУ «Отдел образования Талгарского района» на основании письма заказчика № 2308 от 12.11.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования Талгарского района»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «STROYCONSALTING». Государственная лицензия ГСЛ № 20013489 от 15.09.2017 года. Категория **||**. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно строительного контроля Западно-казахстанской области». Приложение к лицензии № 20013489 от 15.09.2020 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ58VUA00310696 от 06.11.2020 года, утвержденное «Отдел архитектуры, градостроительства Талгарского района»;
- задание на проектирование, утверждённое заказчиком от 15.08.2020 года;
- письмо финансирование заказчика № 2308 от 08.12.2020 года;
- письмо заявка заказчика о прохождение экспертизы № 2308 от 12.11.2020 года;
- письмо заказчика о начале строительства № 2308 от 12.11.2020 года;
- акт на право на земельный участок № 1107782 от 14.04.2011 года, кадастровый номер: 03:057:013:936;
- постановление акима № 7-247от 13 июля 2016 года;
- топографическая съемка выполненная в масштабе 1:500 ТОО «STROYCONSALTING» 2019 году (Лицензия ГСЛ № 15012371 от 01.07.2015 года, выданные Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития Республики Казахстан, приложение к лицензии № 001 № 15012371 от 01.07.2015 году);
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «STROYCONSALTING», (Лицензия ГСЛ № 15012371 от 01.07.2015 года, выданные ГУ «Упарвление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской». Приложение к лицензии № 15012371 от 01.07.2015 года;
- отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненным ТОО «STROYCONSALTING», (Лицензия ГСЛ № 15012371 от 01.07.2015 года, выданные ГУ «Упарвление государственного архитектурно-строительного контроля Западго-Казахстанской области». Приложение к лицензии № 15012371 от 01.07.2015 года;

Технические условия:

на газоснабжение выданные ТОО «KazTransGas» № 05-2020-00312 от 01.06.2020 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для субъектов IV категории № KZ30VDD00158142 от 31.12.2020 года, выданная ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Общая ппояснительная записка
Том 2. 263-20-ПП. Паспорт проекта
Том 3. Альбом 1. 263-20-ГСН. Наружное газоснабжение
Том 3. Альбом 2. 263-20-ГСВ. Внутренне газснабжения
Том 6. Прект организация строительства
Том 5. Сметная документация
Охрана окружающей среды

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью объекта является подведение газопровода по адресу: в с. Акдала Талгарского района Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый объект расположен в с. Акдала Талгарского района Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический под район III.

Самый холодный месяц-январь характеризуется отрицательными температурами минус 6,6 -16,5°С

Абсолютная минимальная температура достигает от 6,4-43,5°С

Наиболее жаркий месяц-август

Средняя температура для равнин составляет плюс 24-26°С

Абсолютная максимальная температура достигает в той же зоне плюс 36,7-41,5°С

Лето жаркое, абсолютная максимальная температура воздуха достигает + 430С

Максимальная абсолютная температура зимой: - 38С

Годовая сумма осадков -616 мм

Ветровая нагрузка - 0,38 кПа

Снеговая нагрузка - 0,70 кПа

для суглинков - 0,95 м

для галечникового грунта –1,36

Максимальное проникновение нулевой изотермы в грунт–1,10 м.

Геоморфология

В геоморфологическом отношении участок строительства расположен в Тянь-Шанской геоморфологической провинции, Страны возрождённых гор Средней

Азии. В кетменском геоморфологическом районе.

Преобладающий тип рельефа в этом районе эрозионный среднегорный и низкогорный с преобладающими высотами 1000-3000 м.

Облик рельефа определяется линейно вытянутыми горными хребтами, часто сложно ветвящимися. Хребты разделены долинами эрозионно-тектонического происхождения. Местами долины расширяются и приобретают характер внутри горных впадин с плоским днищем.

Рельеф участка ровный, со слабым уклоном на запад и сложен аллювиальное-пролювиальными отложениями.

Абсолютные отметки поверхности площадки строительства находятся в пределах - 891,95 - 899,7м

Геолого-литологическое строение и гидрогеологические условия площадки строительства

В геологическом строении принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста (apQII-III), представленные суглинкам им и галечниковыми грунтами, перекрытыми насыпным грунтом (гравий галька, песок, асфальт) мощностью 0,2-0,3м и почвенное-растительным слоем мощностью 0,2м.

Точное распространение границ грунтов и выделенные инженерно-геологические элементы (ИГЭ) показаны на инженерно-геологических разрезах (смотрите Приложение, инженерно-геологические разрезы).

Грунтовые воды на площадке изысканий до глубины 20,0м не вскрыты.

На основании геолого-литологического разреза было выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ - 1. Суглинок коричневого цвета, полутвердой консистенции, с включением гальки до 5 –20%, просадочный. Мощность 1,9-3,0м.

ИГЭ - 2. Галечниковый грунт с песчаным заполнителем с включением валунов до 15%, грунт маловлажный.

Галька и валуны состоят, в основном, из вулканогенных пород (граниты сиениты, диориты и т.д.)

Вскрытая мощность галечникового грунта 16,9 -17,2 м.

Другие характеристики суглинков ИГЭ - 1:

- плотность частиц грунта, г/см ³ - 2,71;
- плотность сухого грунта, г/см ³1,65;
- естественная влажность - 0,164
- число пластичности, д. е - 0,087;
- пористость, % - 39,1;
- коэффициент пористости - 0,646;

Просадочность грунтов

Суглинки от полутвердой до тугопластичной консистенции (ИГЭ-1) обладает просадочными свойствами на всю мощность (1,9-3,0м). Просадка грунта от собственного веса отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности I (первый). Начальное просадочные давление составило 1,60 –2,25 кгс/см^2.

Агрессивность грунтов

Согласно СНиП РК 2.01-19-2004, степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции в сухой зоне по содержанию сульфатов SO4 для бетонов марки W4 на портландцементе (по ГОСТ 10178) –средне агрессивная, к бетонам на сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266) неагрессивная. По хлоридам Cl-неагрессивная.

Засоленность грунтов

Согласно ГОСТ 25100-95, грунты на площадке строительства незасоленные сумма легкорастворимых солей - 0,202-0,245%

Сейсмичность

Изученные грунтовые условия согласно СН РК 2.03-07-2001 в пределах участка строительства соответствуют условиям сейсмического участка II-A-I, выделенного на Карте комплексного сейсмического микрорайонирования г. Алматы и прилегающих территорий. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – I (первая).

Таким образом, сейсмичность района равна 9 баллов.

Уточненное значение сейсмичности следует принимать равным 9 (девяти)баллам.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Точка подключения:

- существующий газопровод среднего давления, проложенный в надземном исполнении Ду108.

Врезка осуществляется без сброса газа (без вырезки катушек и врезки тройников, с применением специальных устройств - с целью минимизации выбросов природного газа в атмосферу, а также минимизации затрат на пуско-наладочные работы по пуску газа к потребителям газа) согласно п. 5.1.6 СН РК 4.03-01-2011. Приспособление ПВГМ-09 применяется для врезки газа без снижения давления.

Данным проектом предусмотрено строительство надземного газопровода из стальной трубы Д=108х4,0мм по ГОСТ 10704-91 и строительство надземного газопровода среднего давления Д=76х3,5мм по ГОСТ 10704-91. Общий расход газа по проекту составляет-41,6 м³/час.

Для снижения давления газа из среднего на низкий устанавливается газорегуляторный шкаф ГРПШ-400-01.

На точке врезки установлено задвижка марки 30с41нж Ø100 (соединения фланцевые) и на вводе в школу установлено отключающие устройства Ø50. Углы поворота газопровода предусмотрены с помощью отводов по ГОСТ 17375-2001.

Соединения стальных труб и приварных деталей между собой в полевых условиях производятся в стык при помощи электродуговой сварки. Сварку стыков трубопроводов с разными толщинами стенок необходимо выполнять согласно ГОСТ 16037-80. На трубопроводах, имеющих большую толщину необходимо сделать скос до меньшей толщины стенки трубы.

При этом конструктивные элементы подготовленных кромок и размеры сварного шва следует выбирать по меньшей толщине. Сварные стыки газопровода, в том числе и фасонных частей, должны находиться от края опор на расстоянии не менее 300мм.

Защита газопровода надземной прокладки и других металлических сооружений от атмосферной коррозии предусмотрена путем покрытия конструкций двумя слоями эмали ПФ-115, ГОСТ 6465-76*, по двум слоям грунтовки ГФ-021, ГОСТ 25 129-82.Согласно СН РК 4.03-01-2011 п.10.4

Контроль физическими методами 10.4.1 Контроль физическими методами подлежат стыки законченных сваркой участков стальных трубопроводов в соответствии с таблицей 14.

Контроль стыков стальных трубопроводов проводят радиографическим методом по ГОСТ 7512-82 и ультразвуковым -по ГОСТ 14782-86 Число стыков, подлежащих контролю радиографическим методом по ГОСТ 7512, 5% от общего числа стыков.

После окончания строительства наружный газопровод подвергается испытанию на прочность и герметичность. Перед испытанием необходимо произвести продувку трубопровода с целью очистки внутренней полости. Испытание газопровода производится пневматическим способом.

Нормы испытания газопровода низкого давления до 0,005 включ. на прочность и герметичность согласно СН РК 4.03.01-2011, составляет испытательное давление 0,3 Мпа (3,0кг/см²), с продолжительностью испытания 1 часа.

Газопровод считается прошедшем испытание не прочность и проверку на герметичность не будут обнаружены, утечки и давление останется не низменным. На проведение работ по очистке полости газопровода, испытанию на прочность и проверке на герметичность составляется специальная инструкция заказчиком совместно, со

строительно-монтажной организацией, согласовывается, с проектной организацией и утверждается председателем комиссии по испытанию газопровода. Все работы проводить в строгом соответствии с требованиями СН РК 4.03.01-2011.Строительство газопровода выполнять в полном соответствии с требованиями: СН РК4. 03-01-2011-Газораспределителные СИСТЕМЫСП 126.13330.2012 -Геодезические работы в строительстве СН РК.1.03-14-2011 - Охрана труда и техника безопасности в строительстве.

Правила приемки объекта приемной и рабочей комиссией 13-28 от 15.10.2001.РДС РК 4.03-04-2001.

Положения о надзоре за строительством и реконструкцией систем газоснабжения и другими нормативными документами, регламентирующими требования и правилами производства работ при строительстве газопроводов и настоящей документацией.

Укладку трубопровода производить только после инструментального проверки соответствия исполнительного плана и профиля

Газопровод испытать прочность и герметичность согласно требованиям п.11.5 СНРК 4.03-01.2011 г.

Внутренний газоснабжения

Проект газоснабжения здания школы № 44 разработан для района с расчетной зимней температурой -31°С.

Проект выполнен в соответствии с требованиями СН 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы" и "Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов" от 18 сентября 2008 года № 172.

Газоснабжение предусмотрено от проектируемого наружного газопровода низкого давления. Система рассчитана на использование природного газа Q=8000 ккал/м и Y=0,73 кг/нм³.

Диаметр газопровода в точке подключения - Ду108 мм. Давления газа в точке подключения - Р=300 мм.вод.ст.

Расчетный внутренний диаметр газопровода определен по СН 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы".

Часовой расход газа составляет - 41,6м³/час.

Котлы марки Буран Бойлер ВВ-1535 RG устанавливается для отопления здания школы. Для отключения газа, в случае загазованности помещений выше допустимого уровня для непрерывного контроля топливах газов в воздухе помещений устанавливаются системы аварийного отключения газа марки УКЗ-РУ с отсекающий электромагнитный клапанам КЗГУИ Д=50, перед счетчиком.

Учет расхода газа осуществляется с помощью счетчикам ВК-G40;

Внутренний газопровд запроектирован из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ3262-75* прокладывают открыто и соединяют на сварке. Резбовые и фланцевые соединения предусматривают только местах установки запорной арматуры и газовых приборов. Разъемные соединения газопровода должны быть доступны для осмотра и ремонта.Трубы проложить с уклоном от счетчиков в сторону газовых приборов.

В помещении, где расположены газовые приборы, устраивается окно с форточкой.

При прохождении через ограждающие конструкции газопровод прокладывают вфутляре, концы которого следует выводить на расстояние 30мм в обе стороны за пределы пересекаемой конструкции.

Участки газопроводов проложенных в футлярах, не должны иметь стыковых соединений.

Монтаж и испытание газопроводов вести в соответствии с требованиями промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов

(Приказ No172 от 18.09.2008) и СН 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы".

После испытания внутренний газопровод окрасить масляной краской за 2 раза.

Наружный газопровод следует защищать от атмосферной коррозии покрытием, состоящим и двух слоев грунтовки ФЛ-ОЗК по ГОСТ 9109-81* и двух слоев краски или эмали ХФ-125 по ГОСТ 10144-89, предназначенных для наружных работ.

Цвет окраски желтый по ГОСТ 14923-78

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект газоснабжения выполнен в соответствии с действующими нормативными документами, требования которых направлены на предотвращение возникновения чрезвычайных ситуаций.

При проектировании газопровода применяются трубы полиэтиленовые трубы. На случай аварийных ситуаций предусматривается установка отключающих устройств, которые предоставляют возможность отключения и опорожнения, как отдельных участков газопровода, так и всей системы от источника газа.

Перед врезки на газопровод среднего давления устанавливаются отключающие устройства, задвижка стальная 30с41нжДу100. На случай значительного повреждения газопроводов, а также при перерыве подачи газа в ГРПШ установлены комбинированные регуляторы, которые перекрывают поступление газа потребителям. Газовая колонка должна быть укомплектована блоком автоматики безопасности.

На низкой стороне устанавливается система индивидуального контроля загазованности - являющаяся сигнальным устройством, предназначенным для выработки светового звукового сигнала и отключение подачи газа при достижении в воздухе контролируемого помещения концентрации газа на уровне сигнальной (10+5%).

Мероприятия по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера должны предусматриваться планами предприятия эксплуатирующего газопроводы и оборудование.

Для тушения пожара используются существующие системы пожаротушения, предусмотренные на территории предприятия, гидранты, установленные на существующих сетях водопровода. В соответствии с закон о гражданской защите РК в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера собственник предприятия должен иметь декларацию безопасности объекта, документ информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуациях и принятых мерах по их предупреждению и ликвидации на всех этапах функционирования

6.4 Охрана окружающей среды

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт отопительной системы в связи с газификаций для ОСШ № 44 с ДМЦ в с. Акдала Талгарского района Алматинской области. Проектом предусмотрено строительство подводящего подземного газопровода среднего давления Р=0,3 МПа и строительство надземного газопровода низкого давления до ввода в котельную. Подземный газопровод среднего давления запроектирован из полиэтиленовых труб СТ РК ГОСТ Р 50838- 2011 ПЭ 100ГАЗ SDR11 Ø63х5,8 - L=341.0 м. Подземный полиэтиленовый газопровод проложен ниже зоны промерзания грунтов. Внутреннее газоснабжение по котельной запроектирован из стальной трубы Ø 108х4,0 мм. ГОСТ 10704-91.

Проектом предусмотрена замена существующей горелки на жидком топливе, на газовую котлу марки ВВ735.

Детальная характеристика проводимых работ представлена в «Пояснительной

записке» данного рабочего проекта. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 15 м от участка строительства. Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ИП «SINEKO».

Категория опасности предприятия

Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК».

При установлении минимальной величины СЗЗ от всех типов котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, необходимо определение расчетной концентрации над поверхностью земли, а в условиях многоэтажной жилой застройки также определение вертикального распределения концентраций, с учетом рельефа местности и застройки, а также акустических расчетов. При максимальных разовых концентрациях загрязняющих веществ от отдельно стоящих котельных не превышающих ПДК для населения СЗЗ не менее 50 м.

Воздействие на атмосферный воздух

Проектируемый объект не является источником негативного воздействия на окружающую среду. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит при выполнении строительно-монтажных работ. Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства будут являться: автотранспортные работы, земляные работы, битумные работы, сварочные работы, газосварочные работы, работа с инертными материалами, работа дизельной электростанции, покрасочные работы. Строительные работы носят временный характер и проводятся на территории в пределах которой отсутствует жилая застройка.

Согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» определена необходимость расчетов приземных концентраций по веществам. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ на период строительства производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 2.0). Как показывают результаты расчетов, концентрации загрязняющих веществ на жилой зоне не превышают нормативные значения ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства составят:

Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0041583	0.001834
Кальций оксид	0.000000035	0.00000009
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/(327)	0.0004806	0.000212
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.010378	0.0001733
Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000141	0.000039
Углерод (Сажа, Углерод черный) (593)	0.000181	0.000005
Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000036	0.00001
Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (594)	0.000903	0.000025

Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.02187	0.05973
Метилбензол (349)	0.00423	0.011563
Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.000386	0.0000014
Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.000043	0.000001
Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.00917	0.025047
Уайт-спирит (1294*)	0.00417	0.014543
Алканы С12-19 /в пересчете на С/(Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.006093	0.0002156
Взвешенные частицы	0.00044	0.00017
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый Сланец и т.д.)(494)	0.009454	0.204945
В С Е Г О:	0.129297935	0.35053599

При эксплуатации основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться котельная с котлами работающие на газовом топливе, резервуары, мастерские и дизельные электростанции которые будут осуществляться только при аварийном отключении электроэнергии, т. е. являются аварийными выбросами.

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год
Азота (IV) диоксид	0.02228	0.34256
Азот (II) оксид	0.00362	0.055665
Сера диоксид	0.001955	0.030065
Углерод оксид	0.0995	1.53031
Пентан (450)	0.0000024	0.00004
Метан (727*)	0.013448	0.209144
Изобутан (2-Метилпропан) (279)	0.0000024	0.00004
ВСЕГО:	0.086240033	0.6812000275

Проектируемом местности, а именно в Талгарском районе Алматинской области мониторинг концентрации вредных веществ в атмосферный воздух не проводится согласно письму филиала РГП «Казгидромет» по Алматинской области.

Результаты расчетов показывают, что концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и на территории жилой застройки не превышают значений 1ПДК.

Территория свободна от зеленых насаждений. В районе размещения объекта вырубка и пересадка деревьев не предусмотрено.

Воздействие на водные ресурсы

Проектируемые работы не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды.

В период строительства предусматривается водоснабжение с целью удовлетворения питьевых нужд работающих. Вода для хоз.-питьевых нужд привозная. Отведение хоз.-бытовых стоков предусмотрено в биотуалет, стоки из которого по мере накопления

вывозятся специализированной организацией. Использованную воду после промывки водопроводной сети планируется откачивать с помощью ассенизаторной техники с передачей спец. предприятиям на отчистку.

Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется.

Отходы производства и потребления

Выполнение строительно-монтажных работ объекта сопровождается образованием различных видов отходов. Образующиеся отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на утилизацию.

Объем образования отходов приведен в таблице

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Временное хранение отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Период строительства				
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD 070	0,0110355	металлический контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Ветошь промаслянная	янтарный AD060	0,00000824	металлический контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,24375	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA 090	0,0018375	металлический контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию

Экологический риск аварийных ситуаций:

В период строительства и эксплуатации объекта экологический риск оценивается как низкий.

Воздействие проектируемых работ на социально-экономическую сферу оценивается как низкое положительное.

Воздействие на земельные ресурсы:

Целевое назначение земельного участка не меняется. Перед началом строительства, плодородный слой почвы (ПСП) снимают и складывают на границе участка строительства чтобы он не выветривался и не подтоплялся дождевыми и талыми водами. После завершения строительства растительный слой земли используется на территории участка для озеленения.

Проектируемое строительство не приведет к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности. Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум и вибрации, возникающие при строительных работах, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействия в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта оцениваются как допустимое.

Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

- состав и содержание раздела приведены в соответствие с п.26 Инструкции ОВОС;
- откорректированы расчеты валовых выбросов при строительстве;
- заявление об экологических последствиях дополнено соответствующими сведениями.

Оценка проектных решений

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007г. № 204-П.

Выводы

РП «Капитальный ремонт отопительной системы в связи с газификаций для ОСШ №44 с ДМЦ в с. Акдала Талгарского района Алматинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.5 Организация строительства

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и общая нормативная продолжительность строительства составляет 3 месяц.

Начало строительства предусмотрено на 2 квартал 2021 года, согласно письму заказчика № 2308 от 12.11.2020 года.

6.6 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 14 ноября 2017 года №249-нқ на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений и от 11 декабря 2019 года №205-нқ «О внесений изменения и дополнений»

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации 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 «редакция 2020.4» по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года от 01.10.2020г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.04-01-2020;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.04-02-2020;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.05-01-2020;

сборники сметных цен в текущем уровне 2015 года на строительные материалы, изделия и конструкции в текущем уровне цен 2020г., ССЦ РК 8.04-08-2020;

сборник сметных цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов в текущем уровне цен 2020г., СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2020г., СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства в текущем уровне цен 2020г., СЦПГ РК 8.04-12-2020;

сборник сметных цен на инженерное оборудование объектов строительства в текущем уровне цен 2020г., ССЦ РК 8.04-09-2020;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен,. -согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

резерв средств подрядчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на <2015-2022 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 37 от 27 августа 2017 года) с учетом изменении от 11 декабря 2019 года (протокол № 205- нқ от 11 декабря 2019 года) с учетом изменении.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, 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 проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Сараптама Consulting» в рабочий проект **«Капитальный ремонт отопительной системы в связи газификаций для ОСШ № 44 с ДМЦ в с. Акдала Талгарского района Алматинской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

Наружные газоснабжение

1. Лист ГСН1в общих указания откорректирован по ГОСТ21.610-852.
2. Откорректирован и представлен пояснительная записка;

Сметная документация

3. Откорректировано стоимость проектных работ и стоимость экспертизы, принята по расчету;
4. Расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированной по замечаниям ведомостью объемов работ.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт отопительной системы в связи газификаций для ОСШ № 44 с ДМЦ в с. Акдала Талгарского района Алматинской области» соответствуют требованиям

Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт отопительной системы в связи газификаций для ОСШ № 44 с ДМЦ в с. Акдала Талгарского района Алматинской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют 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 рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт-заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2021 годы в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	47,799 32,714 77,65 73,19	45,607 32,714 58,90 70,02
2	Нормативная продолжительность строительства	мес.		3

Примечание:

В результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в ценах 2021 годы уменьшилась на 2,192 млн.тенге

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт отопительной системы в связи газификаций для ОСШ № 44 с ДМЦ в с. Акдала Талгарского района Алматинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в ценах 2021 годы в том числе:	45,607 млн. тенге
СМР	32,714 млн. тенге
оборудование	58,90 млн. тенге
прочие	70,02 млн. тенге
Продолжительность строительства	3 месяц

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

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Акимата Шуского района» согласно договору № CCon-0227 от 26.12.2020 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Алматы облысы, Талғар ауданы, Ақдала ауылы, № 44 ЖОББМ мектебі газға қосылуына байланысты жылу жүйесін күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Құрылыстың жалпы сметалық құны 2021 бағасында соның ішінде:	45,607 млн. тенге
ҚМЖ	32,714 млн. тенге
жабдық	58,90 млн. тенге
басқалар	70,02 млн. тенге
Құрылыстың ұзақтығы	3 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 26.12.2020 жылғы № CCon-0227 шарттың талаптарына сәйкес «Талғар ауданының білім басқармасы» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

Егембердиев Е.С.

Директор

ТОО «Сараптама Consulting»

Мирзалиева А.М.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Лесов Г.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Оразбекова Л.Ж.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ30VDD00158142

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел образования Талгарского района" 041600, Проспект Д.Қонаев, дом № 65

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 101240010295

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт отопительной системы в связи газификаций для ОСШ №44 с ДМЦ в с.Акдала Талгарского района Алматинской области

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Талгарский район -

Алматинская область, Талгарский район -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления — Конакбаев Айбек Сапарбекович

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 31.12.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,270105735	2,51835999
Капитальный ремонт отопительной системы в связи газификаций для ОСШ №44 с ДМЦ в с.Акдала Талгарского района Алматинской области	0,129297935	0,35053599
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,00917	0,025047
Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	0,009454	0,204945
Метилбензол	0,02187	0,05973
Проп-2-ен-1-аль	0,000043	0,000001
Углерод	0,000181	0,000005
Углерод оксид	0,000903	0,000025
Сера диоксид	0,000036	0,00001
Уайт-спирит	0,00417	0,014543
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004806	0,000212
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,006093	0,0002156
Бутилацетат	0,00423	0,011563
Азот (II) оксид	0,000141	0,000039
Азота (IV) диоксид	0,010378	0,0001733
Железо (II, III) оксиды	0,0041583	0,001834
Кальций оксид	0,000000035	0,00000009
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,00044	0,00017
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,05755	0,032023
при эксплуатации	0,1408078	2,167824
в т.ч. по ингредиентам:		
Пентан	0,0000024	0,00004
Сера диоксид	0,001955	0,030065
Углерод оксид	0,0995	1,53031
Метан	0,013448	0,209144
Азот (II) оксид	0,00362	0,055665
Азота (IV) диоксид	0,02228	0,34256
Изобутан	0,0000024	0,00004
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

период строительства с 01.04.2021 года по 30.06.2021