«БҚО Сырым ауданы сасыққөл ауылындағы әлеуметтік нысандарды газдандыру»
жұмыс жобасы бойынша

25.08.2017 ж. № EKZ-0118/17

кешенді ведомстводан тыс сараптама
ҚОРЫТЫНДЫСЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
БҚО «Сырым аудандық сәулет,
қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Инженер+» ЖШС

Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Сырым ауданы Сасыккөл ауылындағы әлеуметтік нысандарды газдандыру» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Экспертиза KZ» ЖШС-мен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
комплексной вневедомственной экспертизы

№ EKZ-0118/17 от 25.08.2017 г.

по рабочему проекту
«Газификация социальных объектов с.Сасыккол Сырымского района ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Сырымский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» Западно-Казахстанской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Инженер+»

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Газификация социальных объектов с.Сасыккол Сырымского района ЗКО» выдано ТОО «Экспертиза KZ».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Газификация социальных объектов с.Сасыккол Сырымского района ЗКО», выполненный в 2017г.

Настоящее заключение выполнено на основании договора №101240020044/170070/0 (№55) от 26.07.2017г. на проведение экспертизы с ГУ «Сырымский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Сырымский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инженер+» (гослицензия на проектную деятельность II категории ГСЛ №15017452 от 28.09.2015г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области»).

ГИП – Жайтуганов Р.Н., приказ о назначении №56 от 08.05.2017г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: местный бюджет.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 11.05.2017г., утвержденное заказчиком ГУ «Сырымский районный отделархитектуры, градостроительства и строительства»;
- акт на право постоянного землепользования (кадастровый номер: 08-122-005-008) фельдшерского пункта, выданный Сырымским районным комитетом по управлению земельными ресурсами и зарегистрированный за №10 от 04.02.2002г.;
- акт обследования от 12.06.2017 г. зданий медпункта и клуба в с.Сасыккол Сырымского района ЗКО, выданный руководителем отдела архитектуры, градостроительства и строительства 12.06.2017г.;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование №17 от 10.05.2017г., утвержденное руководителем Сырымского районного отдела архитектуры, градостроительства и строительства»;
- перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, утвержденный протоколом №5 от 30.05.2017г.
- решение №60 от 15.05.2017г. на реконструкцию здания врачебной амбулатории, выданное заказчиком;
- решение Сырымского районного маслихата №9-2 от 21.12.2016г., о внесении изменений в районный бюджет на 2017-2019 гг.;
- письмо №323 от 05.07.2017г. об источнике финансирования и сроках начала строительства объекта, выданное заказчиком ГУ «Сырымский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Газжобалау» (лицензия на изыскательскую деятельность 10-ГСЛ №000009 от 24.03.2005г., выданная ГУ «Управлением государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО»);
- отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Инженер+» (лицензия на изыскательскую деятельность №15017454 от 28.09.2015г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО»);
- технические условия №845 от 19.05.2017г., на проектирование и подключение к газораспределительным сетям, выданные АО «КазТрансГазАймак»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо-согласование №2-7/1468 от 16.06.2017 г. о согласовании рабочего проекта в части промышленной безопасности, выданное ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Западно-Казахстанской области».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Письмо-заявка №323 от 05.07.2017г., на проведение комплексной экспертизы рабочего проекта, выданное заказчиком ГУ «Сырымский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

Том I. Книга 1. ОПЗ. Общая пояснительная записка.
Том I. Книга 2. ГСН. Газоснабжение наружнее.
Том I. Книга 2. Альбом 1. Медицинский пункт.
АС. Архитектурно-строительные решения.
КМ. Конструкции металлические.
ГСВ.Внутренние газопроводы.
ЭО. Электрическое освещение.
Том II. СД. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство газопровода низкого давления от ранее запроектированного ГРПШ для обеспечения газом объекта социальной значимости: медицинской амбулатории.

5.5 Существующее положение

По рабочему проекту имеется акт технического обследования здания районного акимата и музыкальной школы в с.Сасыккол Сырымского района ЗКО, выданного отделом архитектуры, градостроительства и строительства 12.06.2017г.

В связи с износом существующих материалов и оборудования необходима их замена.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Топочная расположена в селе Сасыккол Сырымского района. В административном отношении участок расположен в Сырымском районе Западно-казахстанской области. Сырымский район расположен в пределах центрально-восточном регионе Западно-Казахстанской области. Район граничит на севере с Бурлинским, на западе с Теректинским, севере-восточной части с Чингирлауским, в восточной части с Каратобинским, на юге с Акжайыкским и Теректинскими районами Западно-Казахстанской области. В состав района входят 18 сельских округов с районным центром пос.Жымпиты.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства относится к III-А климатическому подрайону и характеризуется следующими основными показателями:

- снеговая нормативная нагрузка по снеговому району - 0,7 кН/м²;
- ветровая нормативная нагрузка по ветровому району - 0,38 кН/м²;
- климатический район III А;
- температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 31°С;
- нормативная глубина промерзания - 1,6м.

Группа возгораемости и огнестойкости соответствует требованиям СНиП РК 2.02.05 - 2002 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

По степень огнестойкости: - II, класс здания - II.

Климат резко-континентальный засушливый, с большими колебаниями сезонными суточных температур воздуха, малым количеством осадков в год (менее 300 мм). Зима (декабрь - середина марта) умеренно холодная, малоснежная. Осадки выпадают преимущественно в виде снега. Снежный покров образуется в начале декабря; толщина его кконцу зимы не превышает 30 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнены ТОО «Газжобалау» (лицензия на изыскательскую деятельность 10-ГСЛ №000009 от 24.03.2005г., выданная Управлением государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО).

Территория расположена в пределах поднятия отрогов Уральских гор и характеризуетсявсеми специфическими чертами геологического строения, присущими развитием солянокупольной тектоники и широким распространением плиоценчетвер-тичных образований, занимающих значительную часть геологического разреза (500-600 метров).

На исследуемой территории наиболее распространены следующие геологическиеи инженерно-геологические процессы:

- эрозия линейная (донная и боковая), приводит к образованию и росту ложбин, как первой стадии оврагов;

- дефляция (ветровая эрозия) -перемещение и аккумуляция продуктов разруше-ния горных пород и почв, особенно пашни под воздействием ветра;

- обводнение ряда участков поверхности, происходящие местами вследствие подъема грунтовых вод, изменение их режима при общем, почти бессточном, характере рельефа;

-засоление почво-грунтов проявляется почти повсеместно в разной степени.

Один из факторов засоления -многократный подъем минерализованных грунто-вых вод с последующим испарением и выщелачиванием солей.

Второй фактор - перенос солей с приподнятых участков в понижения рельефа.-морозное пучение наблюдается в глинистых грунтах при их значительной влажности в пределах глубин промерзания; солифлюкция проявляется совместно с наложенной на нее просадочностью, выражается в образовании степных блюдец;

- просадочность наблюдается на многих участках прохождения трассы газопровода.

Грунты, образовавшиеся в результате естественно-исторического процесса формирования территории, подразделены на 4 стратиграфо-генетических комплекса и представлены следующими инженерно-геологическими элементами (ИГЭ):

ИГЭ – 1. Почвенно-растительный слой представлен суглинками тяжелымии легки-ми,каштановыми и лугово-каштановыми, гумусированными, с корнями травяни-стой растительности.

ИГЭ – 2. Суглинок желтовато-серого цвета, с 1,0 м –влажный с включением гип-са, с 2,80 м -водонасыщенный с прослоями мелкого песка. Подошва вскрыта на глубине 7,5-9,0 м. Наибольшая мощность 8,7 м. Суглинки тяжелые влажные, с глубины 2,8 м водонасыщенные текучей консистенции, в кровле слоя –твердые. Пористость средняя. Суглинок обладает просадочными свойствами .

ИГЭ – 3. Линзы супеси желтовато-серого цвета, влажной, мягкопластичной консистенции, водонасыщенной. Реакция с 10% HCl–вскипание заметное продолжительное (содержание $CaCO_3$ от 5 до 10%). Глина не обладает просадочными свойствами Мощность слоя 0,1-3,0 м.

ИГЭ – 4. В толще суглинков встречаются линзы глины серого цвета, влажной, ожелезненной, с включением гипса, глины легкие мягкопластичные. Вскрытая мощность 1,5-4,20 м.

На территории изысканий грунты с поверхности обладают просадочными свойствами первого типа. Мощность просадочной толщи от 1,7 до 2,70 м. Грунты до глубины 3,0 м слабозасолены. Характер засоления – сульфатно-хлоридный.

6.2 Проектные решения

Работы включают в себя строительство следующих сооружений:

• топочная для медицинской амбулатории;

Схема газопровода

Рис.1

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Топочная для медицинского пункта

Здание топочной прямоугольное в плане с размерами в осях 2,5х2,5 м с высотой до низа выступающих конструкций 2,50 м.

Здание каркасного типа выполнено из металлического профиля, ограждающих конструкций и перекрытий из панелей типа "Сэндвич".

Фундамент - монолитная железобетонная плита с размерами в плане 2,80х2,80 м, толщиной 0,150м, из бетона кл.В25, армированная сварной сеткой Ф8А-III/Ф8А-III/100/100. Основанием под фундамент служит щебеночная подготовка толщиной 100 мм.

- Наружные стены - панели «Сэндвич» толщиной 80мм;
- Покрытие – балки металлические из профильных труб по ГОСТ 8645-68 и ГОСТ 8639-82;
- Крыша – двухскатная по металлическим прогонам с утеплителем толщиной - 60 мм;
- Кровля - профнастил Н35-1000-0,7 по ГОСТ 24045-94;
- Двери – металлические утепленные по ГОСТ 31173-2003;
- Окна - ПВХ со стеклопакетами по ГОСТ 30674-99;
- Подшивка потолка - профлист С21-1000-0,7;

- Отмостка по периметру здания шириной 1000мм из бетона класса В15 толщиной 100мм по основанию из ПГС толщиной 100мм.

Технико-экономические показатели:

Общая площадь здания – 5,74 м².

Площадка застройки здании – 6,80 м².

Строительный объем здании – 14,4 м³.

Конструкции металлические

Здание топочной для медицинского пункта каркасного типа выполнено из металлического профиля, ограждающих конструкций и перекрытий из панелей типа "Сэндвич".

Наружные стены - панели «Сэндвич»;

Колонны - металлические из профильных труб 80х6 и 80х60х5 по ГОСТ 8645-68, спаренных швеллеров][10 по ГОСТ 8240-97.

Балки покрытия- металлические из профильных труб 60х5 по ГОСТ 8639-82.

Прогоны стеновые и покрытия- металлические из профильных труб по ГОСТ 8645-68 и ГОСТ 8639-82.

Сварные соединения предусмотрены электродами типа Э42А для ручной дуговой сварки по ГОСТ 9467-75* и должны производиться в заводских условиях.

Для болтовых соединений применяются стальные болтов прочности 8,8 и 5,8.

Защита строительных конструкций от коррозии

Бетон для бетонных и железобетонных конструкций принят марки В25. В основании бетонных конструкций предусматривается щебеночная подготовка толщиной 100мм.

Все поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются 3 слоями битума. Наружные поверхности бетона на 150 мм ниже и на 300 мм выше отметки земли должны быть грунтованы маловязкой грунтовкой и покрываются 2 слоями светло-серой эпоксидной краски.

Антикоррозийная защита металлических конструкций производится согласно СНиП 3.04.03-85 “Защита строительных конструкций от коррозии”.

Поверхности стальных конструкций очищаются от окалин, ржавчины и окрашиваются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* в два слоя по грунту ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Крепежные изделия должны быть с антикоррозийным гальваническим покрытием Ц12хр.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружный газопровод

Раздел рабочего разработан на основании задания на проектирование и технических условий №845 от 19.05.2017г., выданных АО «КазТрансГазАймак».

Настоящим проектом предусматривается строительство газопровода низкого давления от ранее запроектированного ГРПШ.

В точке врезки предусмотрено отключающее устройство задвижка Ø50 марки 30с41нж.

На основании прочностного расчета, выполненного по СН РК 4.03-01-2011, указанием по расчету в соответствии с гидравлическим расчетом, газопровод низкого давления Р=0,003МПа принят и запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17 Ø63х3,8 подземный прокладки на глубине 1,0 м ниже отметки земли, протяжённостью 38,0 м. После выхода из земли, надземный газопровод прокладывается из металлических труб по ГОСТ 10704-91 Ø57х3,5, протяжённостью 3,0 м.

Гидравлический расчет газопровода выполнен с учетом подключаемых потребителей и перспективных подключений.

Трубопроводы окрасить масляной краской желтого цвета.

Проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы", "Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов".

Общая протяженность подземного газопровода
из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17 Ø63х3,8 - 38,0 м.
Общая протяженность надземный газопровода
из металлических труб по ГОСТ 10704-91 Ø57х3,5 - 3,0 м.

Газоснабжение внутреннее

Медицинский пункт (топочная)

Настоящим проектом предусматривается газоснабжение топочной к отопительному котлу марки "ВВ 150 GA Буран Бойлер" тепло производительностью 17,4 кВт.

Расход газа на топочную 1,93 м³/час.

Нормативное давление газа перед горелками составляет 220 Па. Котлы оснащены автоматической многоуровневой системы безопасности. Для учета расхода газа в топочной устанавливается счетчик СГБ-G4. На вводе газопровода в топочную снаружи здания предусматривается установка отключающего устройства - кран шаровой КШ-20 Ø20.

В топочной устанавливается система автоматического контроля загазованности модульная КЗГУИ20 для непрерывного контроля содержания природного газа в воздухе. Газоходы котла выводятся за пределы топочной и присоединяются к дымовой трубе Ø76х3,5 Н=5,0м. Газопроводы запроектированы из труб Ø20х2,5; по ГОСТ 3262-75. Газопроводы после монтажа защитить от коррозии в соответствии с требованиям СНиП 2.01-19-2004.

Для сварки газопровода применяются электроды типа Э42, Э42А по ГОСТ 9467-75.

Монтаж и испытание вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы".

Таблица №1

Основные технические показатели по разделу:

Наименование помещения	Объем m 3	Наименование агрегата	Кол-во	Расход газа m 3/час		Давление газа, МПа
				На аг-регат	Общий	
Топочная	15.3	ВВ-150 GA	1	1,93	1,93	0,005
		Буран бойлер				

Отопление

Медицинский пункт

Настоящий проект отопления разработан на основании задания на проектирование.

Проект отопления разработан для района с расчетной зимней температурой - 31°С.

Расчетная температура внутреннего воздуха и относительная влажность воздуха приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2006 "Отопление, вентиляция и кондиционирование".

Источник теплоснабжения - отопительный котел на газовым топливе в пристроенной здание.

Теплоносителем служит вода с параметрами 85-50°С.

Система отопления - однотрубная с нижней разводкой.

Трубопроводы системы отопления выполняются из стальных труб.

Нагревательные приборы - чугунные радиаторы МС 90 по ГОСТ 8690-94.

Регулирование подачи тепла осуществляется с помощью радиаторных терморегуляторов компании "ДАНФОСС", расположенных на подводках к нагревательным приборам.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через краны "Маевского".

Нагревательные приборы окрасить маслянной краской за 2 раза. Монтаж системы отопления производить согласно СНиП 3.05.01-85.

Таблица №2

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при tн, °С	Расход теплоты, кВт	
			на отопление	общий
Мед.пункт	См. раздел АС	-30	6,0	6,0

Электротехнические решения

Электроснабжение котельной медпункта выполнено от существующего щита ЩС, установленного в здании мед. пункта.

Основными силовыми токоприемниками являются электродвигатели сетевых и подпиточных насосов. Распределительные сети выполнены кабелем ВВГ, проложенными в штробе под штукатуркой и и в полостях плит перекрытия.

Проектом выполнено рабочее, местное и ремонтное освещение. Напряжение рабочего освещения 220В, местного и ремонтного-36В. Освещенность помещений принята в соответствии с СНиП РК 2.04-05-2002г. Типы светильников выбраны в зависимости от среды и характеристики помещений. Питание светильников рабочего освещения выполнено от существующего щита кабелями ВВГ-2х1,5мм2, розеточные группы выполнены кабелем 3х2,5мм2

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током выполнено заземление всех металлических частей электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением. Заземление выполнено на корпуса электродвигателей, кожуха ящиков, щитков, пусковой аппаратуры, осветительной арматуры, корпуса котлов, на трубопроводы, резервуары, и т.д. В качестве проводников заземления использованы нулевой провод сети и шина заземления проложенная по внутренней стене здания. Заземление выполнено согласно ПУЭ.

Основные технические показатели по разделу:

Категория электроснабжения - III.

Напряжение сети - 0,38/0,22 кВ.

Установленная электрическая мощность - 0,4 кВт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, обязаны в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

- планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости своего функционирования и обеспечению безопасности работников и населения;
- предоставлять в установленном порядке информацию, оповещать работников и население об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций;
- обучать работников методам защиты и действиям при чрезвычайных ситуациях в составе невоенизированных формирований, создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях;
- проводить защитные мероприятия, спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы по ликвидации чрезвычайных ситуаций на подведомственных объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с утвержденными планами;
- в случаях, предусмотренных законодательством, обеспечивать возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций работникам и другим гражданам, проводить после ликвидации чрезвычайных ситуаций мероприятия по оздоровлению окружающей среды, восстановлению хозяйственной деятельности организаций и граждан.

Организации, деятельность которых имеет повышенный риск возникновения чрезвычайных ситуаций по перечню, определенному Правительством Республики Казахстан, обязаны формировать резервы финансовых и материальных ресурсов, обеспечивать создание, подготовку и поддержание в готовности сил и средств по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Руководители организаций несут персональную ответственность за выполнение мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, предписаний специально уполномоченных государственных органов, имеющих обязательную силу.

6.4 Охрана окружающей среды и санитарно-эпидемиологические требования

6.4.1 Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Газификация социальных объектов в с. Сасыккол Сырымского района ЗКО» разработан ТОО «HasComService».

Атмосферный воздух:

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ на период проведения строительных работ являются:

- разгрузка строительных материалов;
- сварочные работы;
- покрасочные работы;
- разлив битума нефтяного;
- шлифовальная машина.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации являются:

- дымовая труба топочной акимата, котел марки Буран Бойлер BB400GA – 2 ед.;
- дымовая труба топочной Врачебной амбулатории и Клуба, котел марки Буран Бойлер BB1035RG – 2 ед.;
- дымовая труба топочной Школы, котел марки Буран Бойлер BB1535RG – 2 ед.

Таблица №3

Нормативы предельно-допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу на период строительства:

Производство цех, участок	№ источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение 2017 год		2017 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Неорганизованные источники								
Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния	6001	0,273	0,00149	0,273	0,00149	0,273	0,00149	2017
Пыль абразивная		0,0032	0,00004	0,0032	0,00004	0,0032	0,00004	
Оксид железа		0,003	0,0007	0,003	0,0007	0,003	0,0007	
Марганец и его соединения		0,0003	0,00006	0,0003	0,00006	0,0003	0,00006	
Диоксид азота		0,0071	0,0007	0,0071	0,0007	0,0071	0,0007	
Оксид углерода		0,0037	0,0009	0,0037	0,0009	0,0037	0,0009	
Фтористые газообразные соединения		0,0002	0,00005	0,0002	0,00005	0,0002	0,00005	
Фториды неорганические плохо растворимые		0,0009	0,00022	0,0009	0,00022	0,0009	0,00022	
Ксилол		6,6066	0,0251	6,6066	0,0251	6,6066	0,0251	
Толуол		2,232	0,0023	2,232	0,0023	2,232	0,0023	
Бутилацетат		0,432	0,0004	0,432	0,0004	0,432	0,0004	
Пропан-2-он (Ацетон)		0,936	0,0034	0,936	0,0034	0,936	0,0034	
Уайт-спирит		5,9162	0,0244	5,9162	0,0244	5,9162	0,0244	
Углеводороды предельные С12-С19		0,0873	0,0025	0,0873	0,0025	0,0873	0,0025	
Взвешенные частицы		0,0052	0,00007	0,0052	0,00007	0,0052	0,00007	
Итого по неорганизованным		**16,5067**	**0,06233**	**16,5067**	**0,06233**	**16,5067**	**0,06233**	
Всего по предприятию:		**16,5067**	**0,06233**	**16,5067**	**0,06233**	**16,5067**	**0,06233**	

Таблица №4

Нормативы предельно-допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу на период эксплуатации:

Производство цех, участок	№ источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		2017 год и на последующие годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
Диоксид азота	0001	0,0021	0,0355	0,0021	0,0355	0,0021	0,0355	2017
	0002	0,0021	0,0355	0,0021	0,0355	0,0021	0,0355	
	0003	0,0057	0,0986	0,0057	0,0986	0,0057	0,0986	
	0004	0,0057	0,0986	0,0057	0,0986	0,0057	0,0986	
	0005	0,0217	0,3758	0,0217	0,3758	0,0217	0,3758	
	0006	0,0217	0,3758	0,0217	0,3758	0,0217	0,3758	
Оксид азота	0001	0,00033	0,0058	0,00033	0,0058	0,00033	0,0058	
	0002	0,00033	0,0058	0,00033	0,0058	0,00033	0,0058	
	0003	0,00093	0,016	0,00093	0,016	0,00093	0,016	
	0004	0,00093	0,016	0,00093	0,016	0,00093	0,016	
	0005	0,00353	0,0611	0,00353	0,0611	0,00353	0,0611	
	0006	0,00353	0,0611	0,00353	0,0611	0,00353	0,0611	
Диоксид серы	0001	0,00022	0,0038	0,00022	0,0038	0,00022	0,0038	
	0002	0,00022	0,0038	0,00022	0,0038	0,00022	0,0038	
	0003	0,0006	0,0104	0,0006	0,0104	0,0006	0,0104	
	0004	0,0006	0,0104	0,0006	0,0104	0,0006	0,0104	
	0005	0,0023	0,0398	0,0023	0,0398	0,0023	0,0398	
	0006	0,0023	0,0398	0,0023	0,0398	0,0023	0,0398	
Оксид углерода	0001	0,0117	0,2014	0,0117	0,2014	0,0117	0,2014	
	0002	0,0117	0,2014	0,0117	0,2014	0,0117	0,2014	
	0003	0,0324	0,56	0,0324	0,56	0,0324	0,56	
	0004	0,0324	0,56	0,0324	0,56	0,0324	0,56	
	0005	0,1236	2,1351	0,1236	2,1351	0,1236	2,1351	
	0006	0,1236	2,1351	0,1236	2,1351	0,1236	2,1351	
Итого по организованным		**0,41022**	**7,0866**	**0,41022**	**7,0866**	**0,41022**	**7,0866**	
Всего по предприятию:		**0,41022**	**7,0866**	**0,41022**	**7,0866**	**0,41022**	**7,0866**	

Математическое моделирование рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения, задействованных на период осуществления производственных работ, проводилось с помощью ПК «Эра» версия 2.0.

В соответствии с санитарно - эпидемиологическими правилами и нормами «Санитарно - эпидемиологическими требованиями к проектированию производственных объектов» утвержденный Приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года №237, размер санитарно-защитной зоны для проектируемого объекта не устанавливается, объект не классифицируется. Согласно ст. 40, п.1.1 Экологического кодекса РК объект относится к IV категории опасности.

Водопотребление и водоотведение:

Для хозяйственно-питьевых нужд персонала будет использоваться обеззараженная питьевая вода, соответствующая требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам культурно–бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Норма водопотребления на питьевые нужды – 2,0 литра на человека в смену. Средняя численность работающих на период строительства – 5 человек. Нормы водопотребления приняты по СНИП РК 4.01-41-2006 (25,0 л/чел в смену).

Объем водоотведения на период строительства составит 12,96 м^3.

В процессе строительства будут образовываться хозяйственно-бытовые сточные воды, сбор которых предусмотрен в биотуалет. По мере накопления сточные воды из септика будут откачиваться и вывозиться на очистные сооружения. Объем образования хозяйственно-бытовых стоков принят равным объему водопотребления.

Согласно сметным расчетам на технические нужды будет использоваться 11,2776 м^3 воды.

Таблица №5

Отходы:

Наименование отходов	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
Всего:	**0,1308**	**-**	**0,1308**
в т.ч. отходов производства	**0,0075**	**-**	**0,0075**
отходов потребления	**0,1233**	**-**	**0,1233**
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,1233	-	0,1233
Огарки сварочных электродов	0,001	-	0,001
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,0065	-	0,0065

Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ:

Сокращение объемов выбросов загрязняющих веществ обеспечивается следующими мероприятиями:

- увлажнение грунта;
- стоянка техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе разрешается только при неработающем двигателе;
- контроль за точным соблюдением технологии производства работ;
- рассредоточение во времени работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- обеспечение профилактического ремонта дизельных механизмов;
- регулярное проведение работ по контролю токсичности отработанных газов;

-своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и профилактики технологического оборудования.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Газификация социальных объектов в с.Сасыккол Сырымского района ЗКО», **соответствует:**

- «Экологическому кодексу Республики Казахстан» от 9 января 2007 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.04.2017г.);

- «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации». (28.06.2007г. №204-п, с изменениями и дополнениями от 17.06.2016г. №253-Ѳ);

- Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду (Приложение к приказу и. о. министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 11.12.2013 г. №379-п).

6.4.2 Санитарно - эпидемиологические требования

Данным проектом предусмотрено:

- строительство газопровода низкого давления от ранее запроектированного ГРПШ;
- строительство здания топочной медицинской амбулатории и клуба.
- строительство здания топочной акимата;
- строительство здания топочной школы.

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» строительно-монтажные работы не классифицируются, относятся к IV категории опасности.

Строительная площадка во избежание доступа посторонних лиц, ограждена. Ограждения, примыкающие к местам массового прохода людей, оборудовано сплошным защитным козырьком. Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток освещаются в соответствии с инструкцией по проектированию электрического освещения строительных площадок. Котлованы и траншеи, разрабатываемые на улицах, проездах, а также местах, где происходит движение людей или транспорта ограждены защитным ограждением с учетом требований ГОСТ 23407-78. На ограждении установлены предупредительные надписи и знаки, а в ночное время- сигнальное освещение. Места прохода людей через траншеи оборудованы переходными мостиками, освещаемыми в ночное время.

Рабочие, инженерно-технические работники и служащие обеспечены спец. одеждой, спец. обувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с «Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спец. обуви и предохранительных приспособлений», утвержденными соответствующими органами. Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц.

Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-80. Рабочие и инженерно-технические работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

Первому руководителю предприятия, его заместителям, а так же другим инженерно-техническим работникам обеспечить безопасные условия труда на рабочих местах, выполнение мероприятий по охране труда и технике безопасности, изложенных в служебных положениях.

Руководящим и инженерно-техническим работникам предприятия обеспечить ответственность за качество проводимой профилактической работы, за своевременное и полное выявление и устранение имеющихся нарушений, требований по газовому хозяйству и других нормативных документов по технике безопасности; за выполнение мероприятий по предупреждению несчастных случаев и аварий объектов.

Во время эксплуатации газового хозяйства организовать контроль, за исправным состоянием газовых сетей и газового оборудования, также наличие предохранительных устройств и индивидуальных средств, обеспечивающих безопасные условия труда.

Не допускать эксплуатацию систем газоснабжения, а также выполнение всякого рода ремонтных работ, если дальнейшее производство работ сопряжено с опасностью для жизни работающих.

Не допускать работников, не имеющих удостоверений, прав к обслуживанию газового хозяйства.

Эксплуатацию, обслуживание и ремонт используемого оборудования осуществлять в полном соответствии: с условиями и требованиями безопасной эксплуатации; ресурса и срока эксплуатации; порядка технического обслуживания и ремонта.

Подвергать используемое оборудование периодическому (очередному) техническому освидетельствованию с целью проверки соблюдения правил безопасности в отношении условий эксплуатации, технического состояния. Исправности действия приборов безопасности, приспособлений, предохранительных и блокировочных устройств, средств измерения и защиты, сигнализации, а также разработать необходимые мероприятия, обеспечивающие надежность работы и безопасность обслуживания.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусмотреть заземление всех металлических частей электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением. В качестве проводников заземления использовать нулевой провод сети и шину заземления, проложенную по внутренней стене здания. Заземлению также подлежат отопительные котлы, трубопроводы, дымовые трубы, заземление выполнить согласно ПУЭ.

На объекте строительства выделены места, для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств, для оказания первой помощи пострадавшим.

Для создания рабочим необходимых условий труда, питания и отдыха в проекте предусмотрены:

а) помещение для обогрева рабочих и кратковременного отдыха;

б) помещение для приема пищи (столовая);

в) гардеробные и душевые;

г) временные уборные.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: для проживания рабочих установлены вагоны - контейнеры с санитарными и умывальными помещениями, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий. При отсутствии централизованного водопровода или другого источника водоснабжения допускается использование привозной воды. Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

В период строительства на территории участка планировка грунта, разгрузка инертных материалов осуществляются автотранспортом и специальной техникой, работающей на дизельном топливе и бензине, будут производиться сварочные работы, а также грунтовка и окраска краской. Сокращение объемов загрязняющих веществ в атмосферу обеспечивается следующими мероприятиями:

- увлажнение грунта;
- стоянка техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе разрешается только при неработающем двигателе;
- контроль за точным соблюдением технологии производства работ;
- рассредоточение во времени работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- обеспечение профилактического ремонта дизельных механизмов;
- регулярное проведение работ по контролю токсичности отработанных газов
- своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и профилактики технологического оборудования.

К вредным физическим воздействиям относятся шум, вибрация, ионизирующие излучения, факторы изменяющие температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие физические свойства атмосферного воздуха, влияющие на здоровье человека и окружающую среду.

Источниками шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия на окружающую среду в период строительства является строительная техника, механизмы и оборудование, сами строительные работы. С учетом того, что площадка строительства расположена на расстоянии от жилой застройки, предполагается, что население не будет подвергаться воздействиям вибрации и шума. Фактор электромагнитного излучения отсутствует.

В процессе строительства образовываются хозяйственно-бытовые сточные воды, сбор которых предусмотрен в биотуалет. По мере накопления сточные воды из септика откачиваются и вывозятся на очистные сооружения. Объем образования хозяйственно-бытовых стоков принят равным объему водопотребления. В период строительства будут образованы ТБО и строительные отходы (огарыши сварочных электродов, тара из-под лакокрасочных материалов и др.).

Образуемые виды отходов временно собирают в закрывающиеся контейнеры на специально отведенных гидроизолированных участках объекта. По окончанию проведения работ отходы будут вывезены на специализированные предприятия по Договору.

Раздел рабочего проекта «Газификация социальных объектов с.Сасыккол Сырымского района ЗКО» соответствует санитарным правилам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно - защитной зоны производственных объектов» за №237 от 20 марта 2015 года.
- «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» за №209 от 16 марта 2015 года.
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» за №177 от 28 февраля 2015 года.

6.5 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 1,0 месяц.

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 3 июля 2015 года №235-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений,

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиции в строительство 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 5.5.5) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3-го квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2015);
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-02-2017);
- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2017);
- сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2017);
- сборники сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства (СЦПГ РК 8.04-12-2017);
- сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2017);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017 года с учетом норм задела объем инвестиции, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №47 от 17 ноября 2015 года).

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015г. «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015 г. «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г. №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (технически не сложный) уровень ответственности.

Согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Технические решения с учетом внесенных изменений по п.7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности, а также достоверности определения сметной стоимости строительства.

Качество проектной документации удовлетворительное.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза KZ» в рабочий проект «Газификация социальных объектов с.Сасыккол Сырымского района ЗКО», внесены следующие изменения и дополнения:

Откорректирована Общая пояснительная записка.

По разделу АС (топочная медпункта):

1. Откорректированы Общие данные.
2. Откорректировано описание конструктивной части.
3. Предоставлен чертеж на фундамент.
4. Предоставлен план кровли.
5. На разрезе 1-1 добавлен размер ширины отмостки.
6. Откорректирован класс бетона на отмостку.
7. Откорректированы Спецификации.

По разделу КМ:

1. Дано описание монтажа металлоконструкций.

По разделу ГСН:

1. На чертеже «Общие данные» лист 1, в общих указаниях дополнена информация по прокладке сигнальной ленты и медной проволоки, в соответствии с «Требованиями по безопасности объектов систем газоснабжения» СН РК 4.03-01-2011, СНиП РК 3.01-01-2008, МСП 4.03-103-2005.
3. На всех чертежах марки ГСН указана дата выпуска.

По разделу ГСВ (топочная акимата, врачебной амбулатории, клуба):

1. На всех чертежах марки ГСВ указана дата выпуска.

По разделу ОВ:

1. На всех чертежах марки ОВ указана дата выпуска.

По разделу СЭС:

1. Откорректирована пояснительная записка.

По разделу ЭС:

1. Добавлены условные обозначения.
2. Добавлена однолинейная схема.
3. Откорректирована пояснительная записка.

По сметному разделу:

1. Откорректированы и учтены изменения и дополнения программного комплекса АВС версии 5.5.5 от 12.07.2017г.
2. Представлены исходные данные локальные ресурсные сметы с приложением сводной потребности в ресурсах по смете, в формате в Excel и в универсальном формате KENML.
3. Сводный сметный расчет:

3.1.Откорректированы затраты на проектно-изыскательские работы по данным заказчика.

3.2. Откорректированы затраты на проведение экспертизы согласно договора.

4.Сметный расчет стоимости строительства:

4.1.Откорректированы затраты на временное здание и сооружение, приведены в соответствие с НДЗ РК 8.04-05-2015.

4.2.Откорректированы дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время, приведены в соответствие с НДЗ РК 8.04-06-2015.

5.Локальная смета №2-1-2 «Газоснабжение»:

- откорректирована расценка на испытание труб, приведена в соответствие со сметно-нормативной базой.

6. Локальная смета Топочная №2-1-4 Общестроительные работы

- откорректирована площадь кровельного покрытия, приведена в соответствие с проектными решениями.
- откорректирована площадь оконного проема, приведена в соответствие с проектными решениями.

7. Локальная смета №6-1 «Наружный газопровод»:

- учтены упущенные затраты устройство земляных работ

8. Представлен протокол на прайс-листы, примененные в проекте оборудования и материалы отсутствующие в сметно-нормативной базе, от двух производителей, на основе принятых и утвержденных решений Заказчика.
9. Сметная документация откорректирована согласно проектным решениям по замечаниям экспертной организации.

Таблица №6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателей	Един. изм.	Показатели		-сниж., +увел.
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	

1	2	3	4	5	6
Топочная медицинской амбулатории					
1	Общая площадь	$м^2$	5,74	5,74	-
2	Строительный объем	$м^3$	14,4	14,4	-
3	Расход газа	$м^3$/час	1,93	1,93	-
4	Общая протяженность подземного газопровода	м	38,0	38,0	-
5	Общая протяженность надземного газопровода	м	3,0	3,0	-
6	Общая сметная стоимость реконструкции в текущих ценах 2017 г. всего: в том числе: - СМР - оборудование - прочие затраты из них: (ПИР и экспертиза)	млн. тенге	3,181 2,011 0,387 0,783 0,391	3,878 2,444 0,387 1,047 0,582	+0,697 +0,433 - +0,264 +0,191
7	Продолжительность реконструкции	мес.	1,0	1,0	-

8. ВЫВОД:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Газификация социальных объектов с.Сасыккол Сырымского района ЗКО», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность подземного газопровода - 38,0 м.
Общая протяженность надземный газопровода - 3,0 м.
Общая сметная стоимость реконструкции
в текущих ценах 2017г., всего: - 3,878 млн.тенге;
в том числе:
- СМР - 2,444 млн.тенге;
- оборудование - 0,387 млн.тенге;
- прочие затраты - 1,047 млн.тенге.
Продолжительность реконструкции - 1,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантировано ГУ «Сырымский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» в соответствии с условиями договора №101240020044/170070/00 (№55) от 26.07.2017г.

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

4. Заказчику во исполнение п.5 протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМ:

1. «БҚО Сырым ауданы Сасықкөл ауылындағы әлеуметтік нысандарды газдандыру» жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жерасты газ құбырының жалпы ұзындығы	- 38,0 м.
Жерүсті газ құбырының жалпы ұзындығы	- 3,0 м.
2017 жылғы ағымдағы бағадағы реконструкцияның жалпы сметалық құны	- 3,878 млн.теңге;
оның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	- 2,444 млн.теңге;
- жабдықтар	- 0,387 млн.теңге;
- басқа шығындар	- 1,047 млн.теңге.
Реконструкцияның ұзақтығы	- 1,0 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы, жобалау үшін тапсырысшы бекіткен, растығын 26.07.2017 жылғы №101240020044/170070/00 (№55) шарттың шарттарына сәйкес «Сырым аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ кепілдендірген материалдарды ескеріп орындалды.

3. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

4. Қазақстан Республикасы үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Бекенов А.Т.

Директор

Лян Э.В.

Эксперт

Ихласова Б.К.

Эксперт

Кушкалиева Р.К.

Эксперт

Шонаева Н.М.

Эксперт

Горбунова Г.И.

Эксперт

Тян В.В.

Эксперт

Мирманова К.А.

Начальник производственного отдела