«Ақтөбе облысы Қарғалы ауданының Жосалы ауылындағы ауыл клубын газдандыру»
жұмыс жобасы бойынша

11.04.2019 ж. № 04-0052/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарғалы аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ,
Бадамша ауылы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«БАТЫС ГРАНД» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Қарғалы ауданының Жосалы ауылындағы ауыл клубын газдандыру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0052/19 от 11.04.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Газификация сельского клуба в с. Жосалы Каргалинского района Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Каргалинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», село Бадамша

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «БАТЫС ГРАНД», город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Газификация сельского клуба в с. Жосалы Каргалинского района Актюбинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Газификация сельского клуба в с. Жосалы Каргалинского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №100340015623/190006/00 (6) от 23.01.2019 г. и дополнительным соглашением от 11.04.2019 г., между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Каргалинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Каргалинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», с. Бадамша.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «БАТЫС ГРАНД», государственная лицензия №18014752 от 31.07.2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», категория лицензии - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 09.01.2018 года;

постановление акимата Каргалинского района №388 от 22.12.2017 года о реализации решения районного маслихата №191 от 11.12.2017 года «Об утверждении Каргалинского районного бюджета на 2018-2020 годы»;

акт на право постоянного землепользования №0150185 от 26.10.2006 года с кадастровым номером 02-028-013-092, площадью 0,3643 га;

архитектурно-планировочное задание №9 от 03.04.2018 года, утвержденное руководителем (главным архитектором района) ГУ «Каргалинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

эскизный проект, согласованный руководителем (главным архитектором района) ГУ «Каргалинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком;

технический отчет по топографо-геодезическим работам №ГДЗ-7-2018 от 2018 года с листом топографической съемки, выполненный ТОО «БАТЫС ГРАНД» (государственная лицензия №17020089 от 27.11.2017 года);

геологический отчет экз.№12-18 от 2018 года, выполненный ТОО «БАТЫС ГРАНД» (государственная лицензия №17020089 от 27.11.2017 года);

протокол испытания дозиметрических измерений №32 от 20.03.2019 года, выданный испытательной лабораторией ТОО «ГидроЭкоРесурс-L»;

протокол измерения плотности потока радона РО-19/1-00063 №32 от 28.03.2019 года, выданный директором филиала РГП на ПХВ «НЦЭ» Комитета ООЗ МЗ РК по Актюбинской области;

письмо №04-11/165 от 02.04.2019 года о том, что начало строительно-монтажных работ объекта предусмотрено во 2 квартале 2019 года, выданное заказчиком.

Технические условия:

№504 от 16.05.2018 года на подключение к газораспределительным сетям, выданные ПТО АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ»;

№297/189т от 03.05.2018 года на присоединение к электрическим сетям, выданные ТОО «Энергосистема»;

№25 от 25.06.2018 года на водопотребление, выданные КГП «Бадамша-Сервис».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №D.06.X.KZ86VBZ00000929 от 15.03.2019 года, выданное РГУ «Каргалинское районное управление ООЗ Департамента ООЗ Актюбинской области МЗ РК»;

рабочий проект согласован с главным инженером КГП «Бадамша-Сервис» (лист 2 №23-18.03.06-НВ);

рабочий проект соглассован с АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ» №3690 от 13.08.2018 года, директором Каргалинского газового хозяйства от 06.09.2018 года (лист 1 №23-18.03.06-ГСН).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;

энергетический паспорт;

общая пояснительная записка;

рабочие чертежи марок: ГП, АР, КР, ОВ, ТМ, ТС, ГСВ, ГСН, ВК, НВК, ЭМ, ЭО, ПС;

проект организации строительства;

раздел «Охрана окружающей среды», выполненный в 2018 году ТОО «Eco Life Energy»;

сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Обеспечение теплоснабжением здания клуба в результате строительства сетей газоснабжения и автономной газовой котельной.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в с.Жосалы Каргалинского района Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- III В;
скоростной напор ветра	- 0,56 кПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31ºС;
нормативная снеговая нагрузка	- 1,8 кПа;
нормативная глубина сезонного промерзания грунта	- 1,88 м;
сейсмичность района строительства	- 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно геологического отчета экз.№12-18 от 2018 года, выполненного ТОО «БАТЫС ГРАНД», на участке изысканий инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами:

насыпной грунт, мощность слоя 0,5 м;

ИГЭ №1 – суглинки тяжелые, песчанистые, плотные, твердые, просадочные 1 типа, вскрытая мощность слоя от 5,5 м.

Основанием фундаментов служат суглинки (ИГЭ №1) с нормативными физико-механическими характеристиками: с=15 кПа; φ=19º; р=1,70 т/м³; Е=13 МПа.

Расчетное сопротивление грунта R_0 = 200 кПа.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «высокая»; к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая»; к свинцовым оболочкам кабелей – «высокая».

Засоленность грунтов - незасоленные.

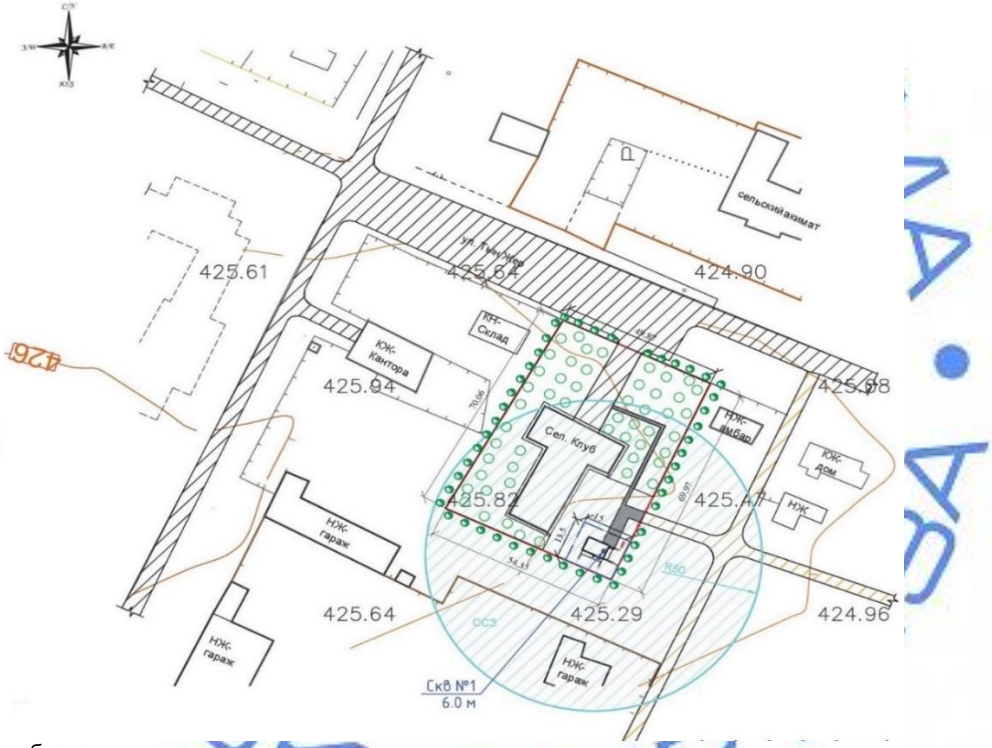
Сульфатная агрессивность грунтов к бетонам характеризуется: грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе. Хлоридная агрессивность грунтов характеризуется: грунты слабоагрессивные к арматуре железобетонных конструкций.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 3,0 м от дневной поверхности.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Отведенный участок строительства с размерами 13,5х15,0 м расположен внутри огороженной территории существующего сельского клуба в селе Жосалы Каргалинского района.



Условные обозначения

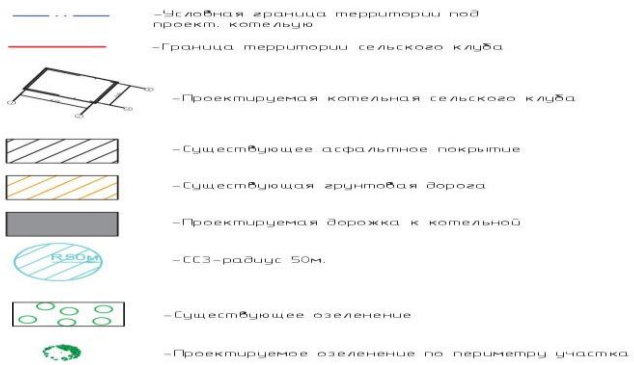


Рис.1 - Ситуационная схема размещения участка на территории сельского клуба

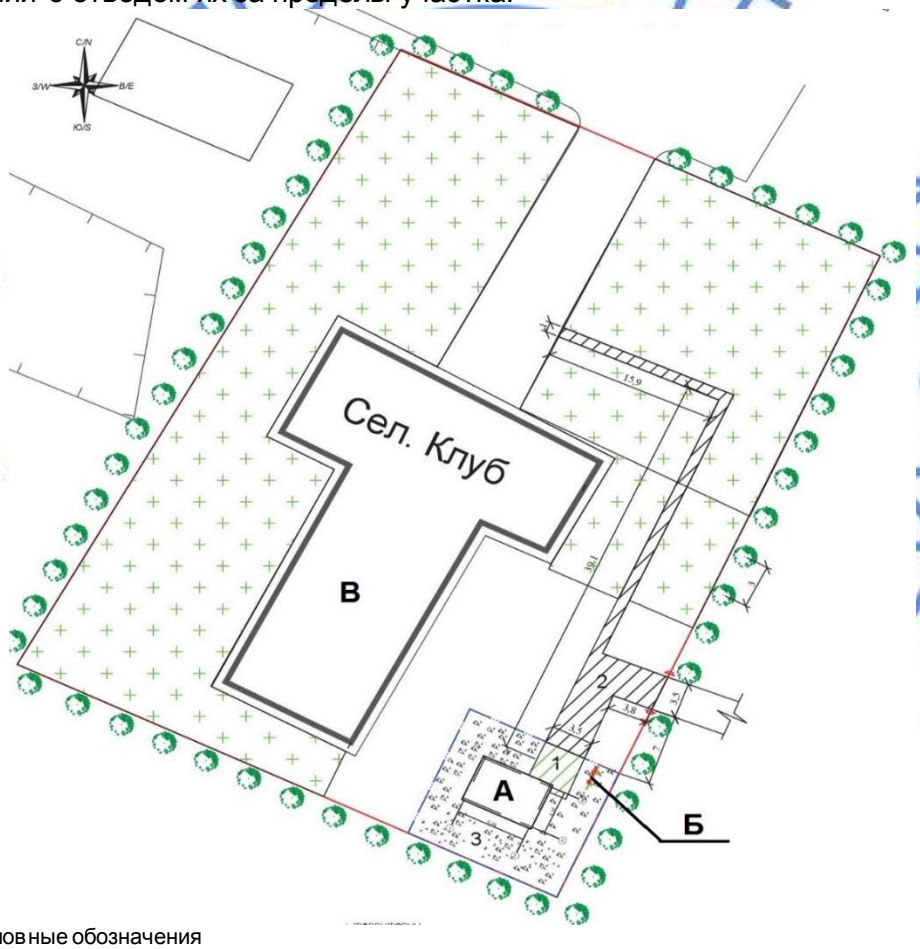
Архитектурно-планировочное решение генерального плана по размещению здания котельной принято в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и на основе материалов топографо-геодезического изыскания с учетом существующей застройки. Система высот - Балтийская. Система координат - местная.

Размещение здания котельной в хозяйственной зоне на плане участка произведено с учетом расположения существующего здания сельского клуба. Также на территории предусмотрен пожарный щит, установленный по условной границе территории котельной.

Весь участок по условной границе имеет естественное грунтовое покрытие.

К зданию котельной по территории сельского клуба предусмотрена подъездная дорога шириной 3,5 м и пешеходная дорожка шириной 1,0 м. Проезд и пешеходная дорожка имеют покрытие из брусчатки с обрамленными бортовыми камнями.

План организации рельефа территории разработан в пределах границ отведенного земельного участка и решает поверхностный водоотвод ливневых и талых вод от здания и сооружений с отводом их за пределы участка.



Условные обозначения

А	Котельная
Б	Пожарный щит
В	Сельский клуб (сущ.)
1	Покрытие из брусчатки
2	Покрытие из брусчатки за пределами условной границы котельной
3	Грунтовое покрытие

Рис.2 - Ситуационная схема генплана здания котельной

Территория сельского клуба имеет существующее металлическое решетчатое ограждение высотой 2,0 м, со стороны въезда/выезда к хозяйственной зоне предусмотрены проектируемые металлические решетчатые ворота и калитка.

Территория сельского клуба озеленена существующими насаждениями. Предусмотрена по внешнему периметру ограждения посадка кустарников.

За условную отметку 0,000 принята отметка пола здания котельной, что соответствует абсолютной отметке 425,52.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Общая площадь территории сельского клуба по акту в том числе: площадь участка условной границы котельной	га га	0,3643 0,02025
2	Площадь застройки котельной	$м^2$	28,0
3	Площадь брусчатого покрытия	$м^2$	111,1
4	Площадь сущ. грунтовых покрытий на условном участке котельной	$м^2$	158,9

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Здание котельной - одноэтажное, прямоугольной конфигурации в плане с размерами в осях 3,98х6,0 м. Высота котельной от планировочной отметки земли до верха парапета - 3,7 м. Высота помещений до низа конструкций покрытия - 2,7 м. Высота дымовых труб с отметки (2,100) установленного кронштейна на наружной стене - 3,9 м.

В котельной размещено одно помещение котельного зала.

Кровля – совмещенная рулонная с наружным неорганизованным водостоком. Утеплитель – керамзитовый гравий с уклонообразующим слоем толщиной 200-300 мм.

Окна из ПВХ ГОСТ 30674-99 со стеклопакетом (двойное остекление).

Дверь наружная – металлическая утепленная ГОСТ 31173-2003.

Наружная отделка

Стены из силикатного кирпича под расшивку швов ГОСТ 379-2015.

Цоколь – штукатурка.

Внутренняя отделка

Стены – штукатурка с последующей известковой побелкой.

Потолок – затирка с последующей известковой побелкой.

Полы – бетонные. В котельном зале на полу предусмотрены приямки для приема сточных вод размерами 1500х1000х1100(h) с крышкой из рифленой стали ГОСТ 8568-77.

Технические показатели здания котельной

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	$м^2$	28,0
3	Общая площадь	$м^2$	20,23
4	Строительный объем	$м^3$	99,4

6.2.3 Конструктивные решения

Котельная

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Категория производства по взрывопожароопасности – «Г».

Конструктивная схема здания с продольными несущими стенами.

Фундаменты под стены – ленточные сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78*, монолитные заделки из бетона класса В7,5, W4, F100.

Приямки - монолитные бетонные из бетона класса В12,5, покрытие из рифленой стали ГОСТ 8568-77*, обрамленные уголками 25х3 мм ГОСТ 8509-93.

Фундаменты под котлы - монолитные железобетонные плиты толщиной 350 мм из бетона класса В15, армированные сеткой из проволок 5 Вр1 ГОСТ 23279-2012.

Под фундаменты предусмотрена утрамбованная щебеночная подготовка, пролитая битумом толщиной 100 мм.

Бетон для бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающийся с грунтом, принят на сульфатостойком портландцементе.

Горизонтальная гидроизоляция из слоя рубероида на битумной мастике.

Вертикальная гидроизоляция - обмазка горячим битумом за два раза.

Основанием фундаментов служат суглинки (ИГЭ №1) с нормативными физико-механическими характеристиками: с=15 кПа; φ=19º; р=1,70 т/м³; Е=13 МПа.

В основании фундаментов предусмотрено послойное уплотнение грунтов тяжелыми катками.

Наружные стены из силикатного кирпича М125 ГОСТ 379-2015 на растворе М50 толщиной 380 мм.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Покрытие из сборных железобетонных плит по СТ РК 949-92.

Кровля - совмещенная рулонная с наружным неорганизованным водостоком из 3-х слоев рубероида с защитным слоем из гравия, втопленного в битумную мастику. Утеплитель – керамзитовый гравий D=600 кг/м³ толщиной 200-300 мм, по верху утеплителя предусмотрена цементно-песчаная стяжка.

Запроектирована отмостка вокруг здания с уклоном 3% шириной 0,8 м из бетона класса В7,5, F100 по уплотненному щебнем грунту толщиной 100 мм.

Специальные инженерные мероприятия

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствии СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Металлические конструкции защищаются лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ – 115 по ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по грунтовке ГФ – 021 по ГОСТ 25129-82.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза по грунтовке из раствора битума в бензине. Бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, приняты из бетона на сульфатостойком портландцементе.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Тепломеханические решения

Тепломеханические решения котельной разработаны на основании задания на проектирование и в соответствии с действующими нормативными документами:

СН РК 4.02-05-2013 «Котельные установки»;

МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети».

Источник теплоснабжения – вновь проектируемая котельная, предназначенная для теплоснабжения систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

Расчетная температура наружного воздуха для отопления и вентиляции минус 31^{0}С.

Теплоноситель - вода с параметрами 85-60^{0}С.

Основные показатели

Таблица №3

Наименование потребителей	Расход тепла, кВт/ккал/час		
	отопление и вентиляция	горячее водоснабжение	Общий
Сельский клуб	120,2	18,7	145,8*

* с учетом потерь тепла в тепловых сетях в размере 5%.

По надежности отпуска тепла котельная относится ко второй категории и работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Исходная вода на нужды котельной проходит обработку через водоподготовительную установку.

Согласно задания на проектирование в котельной принято основное топливо - природный газ Q=8000 ккал/нм³.

К установке в котельной приняты два автоматизированных котла мощностью 81 кВт каждый, насосы системы отопления, водоснабжения по 2 шт. (1 рабочий, 1 резервный) с автоматическим включением резерва в случае выхода из строя рабочего насоса, полифосфатный фильтр (умягчитель воды), расширительный бак объемом V = 150 л.

Трубопроводы котельной монтируются стальными электросварными трубами по ГОСТ 10704-91, материал - углеродистая сталь марки 10 по ГОСТ 1050-2013, поставка по группе «В» ГОСТ 10706-76 при 100% контроле заводского сварного шва неразрушающим методом. Рабочим проектом предусмотрена тепловая изоляция трубопроводов полносборными теплоизоляционными конструкциями, неизолированные трубопроводы и оборудование окрашиваются синтетической краской за два раза.

Отвод дымовых газов осуществляется в дымоходы диаметром 165 мм от каждого котла высотой 6,0 м с газоходами, шиберами и взрывными клапанами.

Отопление в котельном зале осуществляется за счет тепловыделения от оборудования. Вентиляция котельной обеспечивает не менее трехкратный воздухообмен в час. Вытяжка осуществляется дефлектором Д315.00.000 по серии 5.904-51. Приток - неорганизованный через вентиляционную решетку, установленную в нижней части наружной стены.

Вентиляция в котельной предусмотрена естественная, обеспечивающая трехкратный воздухообмен, что достаточно для нормальной работы котельного оборудования и соблюдения кратности воздухообмена. Ввод теплотрассы от вновь проектируемой котельной осуществляется в тепловой пункт, где производится подключение к существующей системе отопления клуба. В тепловом пункте устанавливаются запорная и сливная арматура, приборы контроля параметров системы отопления.

Тепловые сети

Источник тепла – отдельно стоящая котельная с котлами BB-735RG BURAN CRONOS (2 рабочих), общей производительностью 0,162 МВт.

Теплоноситель - вода с параметрами плюс 80-60°С.

Проектируемая теплотрасса прокладывается подземно в непроходном канале КЛ72х37 по серии с.3.006.1-8 стальными электросварными трубами диаметром 76х3,0 мм по ГОСТ 10704-91 на теплоснабжение и стальными водогазопроводными оцинкованными трубами диаметрами 25х3,2 мм, 32х3,2 мм по ГОСТ 3262-75* на нужды горячего водоснабжения.

Выход из котельной осуществляется подземно.

Для опорожнения оборудования котельной и теплотрассы предусмотрен дренажный колодец ДК диаметром 1000 мм по серии 3.900.1-14 с горловиной диаметром 700 мм, спускные вентили расположены на выходе из котельной в приямке. Теплотрасса прокладывается с нисходящим уклоном в сторону сливных вентилей.

Для наружных поверхностей каналов, камер и других конструкций предусмотрена обмазочная изоляция и оклеечная гидроизоляция перекрытий указанных сооружений.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счет Г-образных компенсаторов.

Теплотрасса покрывается антикоррозионным покрытием - изолом в два слоя по холодной изольной мастике.

Трубопроводы изолируются матами из стеклоштапельного волокна s=40 мм, покровный слой - рулонный стеклопластик.

В настоящее время теплоснабжение здания осуществляется от существующего электронагревателя ЭВН-К-72А, мощностью 72 кВт, расположенного в здании клуба в помещении на первом этаже.

Ввод теплотрассы осуществляется в данное помещение подземно с устройством приямка в месте ввода размерами 1000х700х1100 мм. Под замену попадает весь узел управления зданием, так как отсутствует необходимая арматура для подключения тепловых сетей. На ветках системы отопления устанавливается запорная, сливная арматура, приборы визуального контроля параметров системы отопления.

Электронагреватель ЭВН-К-72А не демонтируется, а подключается к узлу управления параллельно проектируемой котельной, и является резервным источником теплоснабжения. Существующий циркуляционный насос и фильтр также остаются в обвязке электронагревателя.

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водопровода и канализации

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий №25 от 25.06.2018 года, выданных КГП «Бадамша-Сервис», и действующих нормативных документов:

СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;

СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Рабочим проектом предусмотрено строительство водопроводных сетей к проектируемой котельной.

Точка подключения - существующий полиэтиленовый водопровод диаметром 110 мм.

Точка врезки - существующий колодец ВК №25 ПГ-5 по ул. Тынжер в ПЭ трубопровод диаметром 110 мм. Врезка осуществляется с помощью отвода седелки с установкой отключающей арматуры.

Наружные сети водопровода приняты тупиковые.

Гарантийный напор в точке подключения составляет 15 м.

Водопроводные сети запроектированы трубопроводами из полиэтилена диаметром 32х2,0 мм по ГОСТ 18599-2001 «питьевая» ПЭ100 SDR17. Пересечение трубами стен колодцев предусмотрено в футлярах из стальных труб по ГОСТ 10704-91. Зазор между футляром и трубопроводом заделывается эластичным материалом, предотвращающим попадание влаги внутрь футляра. Наружное пожаротушение предусмотрено от существующего пожарного гидранта в колодце ВК №25 ПГ-5 с расходом 10 л/с.

Глубина прокладки трубопроводов 2,4 м до низа трубы - на 0,5 м ниже глубины промерзания грунта.

При прокладке трубопровода в траншее предусмотрена песчаная подушка толщиной 10 см с планировкой. Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом. При засыпке трубопроводов над верхом трубы устраивается защитный слой из мягкого местного грунта толщиной b=30 см. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом.

Стальные футляры покрываются грунтовкой ГФ-021 с последующей окраской лаком ХС-76 в два слоя.

Основные показатели по водоснабжению и водоотведению объекта

Таблица №4

Наименование системы	Расчетный расход			
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с	При пожаре л/сек
Хозяйственно-питьевой водопровод В1	0,874	0,326	0,225	10 л/сек на наружное

Внутреннее водоснабжение и канализация

Рабочий проект внутренних сетей водоснабжения и канализации разработан в соответствии с СН РК 4.01-01-2011, ГОСТ 21.601-2011, ГОСТ 21.205-93 и заданием на проектирование.

В здании котельной устанавливается узел учета холодной воды СВХ -15АИ с импульсным выходом.

Подача холодной воды к крану для мытья полов, и подпитка котлов на приготовление горячей воды осуществляется от внутренних сетей водопровода.

Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75. Согласно п.11.1 СН РК 4.02-12-2002, табл.2 СН РК 4.01-01-2011 пожаротушение не предусмотрено.

Горячее водоснабжение крана для мытья полов осуществляется от трубопровода Т3.

Все стальные трубопроводы окрашиваются масляной краской за два раза по грунтовке ГФ-021.

Гарантированный напор на вводе в котельную – 11,1 м.

Необходимый напор ГВС в клубе – 14 м.

Необходимый напор повысительного насоса 8,03 м.

Автоматическая насосная станция повышения давления AQUAJET82M (насосы - рабочий, резервный) Q = 1,8 $м^3$/ч, H = 20 м, N = 0,85 кВт.

Данные насосы обеспечивают также и необходимое давление для подпитки котельной.

Газоснабжение

Наружное газоснабжение

Согласно технических условий №504 от 16.05.2018 года, выданных ПТО АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ», точка подключения - надземный газопровод среднего давления диаметром 57 мм, Р(раб)=2,5 кгс/$см^2$.

Надземный газопровод среднего давления от точки врезки до котельной предусмотрен по опорам Н=2,2 м из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 из стали В-Вст2сп2 по ГОСТ 1050-2013 диаметром 25х2,5 мм = 104,6 м.

Повороты в горизонтальной плоскости выполнены при помощи отводов по ГОСТ 17375-2001.

Для понижения давления со среднего на низкое, и поддержания его на заданном уровне рабочим проектом предусмотрена установка шкафного газораспределительного пункта ГРПШ-RF25.

Надземный газопровод низкого давления от ГРПШ-RF25 до котельной предусмотрен по фасаду котельной из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 из стали В-Вст2сп2 по ГОСТ 1050-2013 диаметром 32х2,5 мм = 1,5 м.

На сети предусмотрена установка запорной арматуры.

Надземный газопровод защищается от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из 2-х слоев грунтовки и 2-х слоев краски или эмали, предназначенной для наружных работ (газопровод - в желтый цвет, опоры - в черный).

Внутреннее газоснабжение

Принятое газовое оборудование в проектируемом здании котельной – котлы марки BB-735RG с газовой горелкой.

Общий расход газа Vn=9,9х2=19,8 м³/ч.

Для учета потребляемого газа низкого давления рабочим проектом предусмотрена установка ротационного счетчика G-16. На вводе в котельную до узла учета на газопроводе предусмотрена установка термочувствительного запорного клапана КТЗ-40 и клапана КЗГЭМ-40 для защиты газового оборудования от взрыва в случае пожара (автоматически прекращает подачу газа).

В котельной на газопроводе предусмотрена установка сигнализатора загазованности с датчиками СЗ-1 (метан) и СЗ-2 (углекислый газ).

Газопровод внутри котельной проложен открыто из стальных труб диаметрами 108х4,0 мм, 40х3,0 мм по ГОСТ 10704-91, диаметрами 20х2,5 мм и 32х2,8 мм по ГОСТ 3262-75. Для предотвращения попадания газа в топку котлов и продувки системы перед пуском предусмотрен продувочный газопровод, который выводится выше крыши на 1,0 м.

Вентиляция котельной естественная приточно-вытяжная, обеспечен не менее 3-х кратный воздухообмен в час. Оконные проемы обеспечивают не менее 30% естественного освещения помещения.

После монтажа и испытаний системы, устранения возможных дефектов системы газоснабжения, газопровод окрашивается покрытием, состоящим из 2-х слоев грунтовки и 2-х слоев масляной краски желтого цвета.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Рабочий проект разработан на основании:

задания на проектирование;

технических условий №297/189т от 03.05.2018 года, выданных ТОО «Энерго-система».

Рабочим проектом предусмотрено электроснабжение автономной котельной сельского клуба. Электроснабжение предусмотрено напряжением 0,4 кВ по III категории надежности электроснабжения отпайкой от ближайшей опоры ВЛ-0,4 кВ фидера №1 «Клуб», отходящей от РУ-0,4 кВ ТПДС-702 «Гараж», подключенной по ВЛ-10 кВ, отходящей с ячейки №7 «Свинокомплекс» РУ-10 кВ ПС-35/10 кВ «Джусала» и выполнено кабельной линией 0,4 кВ длиной 94 м кабелем марки АВБбШв-1 4х10 мм² (ГОСТ 16442-80), проложенным в земляной траншее глубиной 0,7 м от отметки земли. Кабель покрыт сигнальной лентой ЛСЭ-150.

Электродвигатели насосов котельной являются потребителями II категории и резервируются питанием от предусмотренного бензинового генератора мощностью 4,5 кВт на напряжение 220 В. Бензиновый генератор переносной, хранится в помещении

котельной. При необходимости выносится наружу, предусмотрен кабель для подключения к щиту автоматического переключения ЩАП.

Силовое электрооборудование и электроосвещение котельной

Силовыми нагрузками котельной являются насосы системы отопления, и ГВС. Силовые сети предусмотрены кабелем марки ВВГнг-0,66 сечением 2,5 мм² (ГОСТ 31996-2012) открыто по стенам и в трубах к оборудованию.

Групповые сети розеток выполнены кабелем марки ВВГнг-0,66 сечением 3х2,5 мм² (ГОСТ 31996-2012) и проложены открыто по стенам.

Групповые сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг-0,66 сечением 3х 1,5 мм² (ГОСТ 31996-2012), также проложены открыто по стенам.

Распределение электроэнергии предусмотрено от учетно-распределительного щита ЩО (ЩУРн 3-36зо-1), в котором установлены прибор учета электроэнергии «Меркурий-230» и распределительные автоматические, и дифференциальные автоматы.

Рабочим проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение. Аварийное освещение выполнено от щита ЩАО (ЩМП-1). Светильники подобраны с учетом назначения помещения.

Согласно системы защитного заземления TN-S все однофазные сети выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе, трехфазные цепи – по 5-ти проводной схеме (L1-L3, N, PE).

Заземление и молниезащита

Заземление электрооборудования котельной выполнено в виде выносного контура заземления, выполненного из вертикальных электродов (круглая сталь диаметром 16 мм ГОСТ 2590-2006) длиной 3 м и горизонтального заземлителя (полосовая сталь 40х4 мм ГОСТ 103-2006), уложенного на глубине 0,5 м от планировочной отметки земли.

Рабочим проектом предусмотрена молниезащита дымовых труб, выполненная из круглой стали диаметром 16 мм (ГОСТ 2590-2006) длиной 1 м, прикрепленных к дымовым трубам посредством сварки, дымовые трубы присоединены к контуру заземления.

Слаботочные устройства, связь и сигнализация

Пожарная сигнализация

Рабочим проектом предусмотрена пожарная сигнализация здания котельной.

Прибор пожарной сигнализации ППКОП ВЭРС-ПК-2 установлен в технологическом помещении у входа в здание. Основное электропитание прибора осуществлено от щита аварийного освещения ЩАО напряжением 220 В. Для резервного электропитания при отключении сети в корпусе прибора предусмотрен аккумулятор на 12В, 4 А/ч.

В шлейфы пожарной сигнализации включены дымовые пожарные извещатели типа «ИП 212-41 Трион», на входе у дверей устанавливается ручной пожарный извещатель «ИПР-535 Горизонт».

Для оповещения людей о пожаре над дверью устанавливаются светозвуковой оповещатель «Орбита МК М С 1ExdIIBT6Gb» и световое табло «Выход» «Сфера МК 1ExdIIBT6Gb».

Извещатели, оповещатели и табло предусмотрены во взрывозащищенном исполнении.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены кабелем марки КСПВГнг-4×0,5 мм² (ГОСТ 31565-2012) не поддерживающим горение в кабельных каналах. Линии оповещения предусмотрены проводом марки ШВВП 2х0,75 мм² (ГОСТ 7399-97). Электропитание прибора ППКОП выполнено кабелем марки ВВГ-0,66 сечением 1,5 мм² (ГОСТ 16442-80).

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Степень огнестойкости проектируемого здания – II.

Вокруг здания предусмотрены проезды. Предусмотрена установка пожарного щита около здания котельной. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания. В отделке помещений проектом предусмотрены несгораемые отделочные материалы. Все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

Рабочим проектом предусмотрено наружное пожаротушение, обеспечивающееся водой от пожарного гидранта, установленного в существующем колодце ПГ, расположенном рядом с местом строительства котельной. Расход воды на наружное пожаротушение принят 10 л/сек от существующих пожарных гидрантов.

Рабочим проектом предусмотрено устройство пожарной сигнализации. На входе у дверей установлены пожарные извещатели: дымовые и ручные. Для оповещения людей о пожаре в здании над дверью устанавливается светозвуковой оповещатель.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан ТОО «Eco Life Energy».

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства являются: №6001 – срезка ПРС, №6002 – разработка грунта, №6003 – основание щебеночного слоя, №6004 – уплотнение песком, №6005 – обратная засыпка, №6006 – сварочные работы, №6007 – антикоррозийное покрытие, №6008 – лакокрасочные работы, №6009 – битумные работы, №6010 – спецтехника, на период эксплуатации: №0001- отопительный котел, №0002 – отопительный котел. Валовый выброс загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства составит 1,37472256 тонн, на период эксплуатации – 40,6621 тонн в год. Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице №5, на период эксплуатации – в таблице №6.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица №5

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующ. положение		на 2019 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Территория строительства	6006	0	0	0.0001698	0.00584	0.0001698	0.00584	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганце (IV) оксид/ (327)								
Территория строительства	6006	0	0	0.00002525	0.000869	0.00002525	0.000869	2019
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Территория строительства	6006	0	0	0.0000325	0.001118	0.0000325	0.001118	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Территория строительства	6006	0	0	0.00002125	0.000731	0.00002125	0.000731	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Территория строительства	6006	0	0	0.00000003	0.00000086	0.00000003	0.00000086	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, (615)								

Территория строительства	6006	0	0	0.0000375	0.00129	0.0000375	0.00129	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Территория строительства	6007	0	0	0.00075	0.03176	0.00075	0.03176	2019
	6008	0	0	0.0004375	0.014584	0.0004375	0.014584	2019
(0621) Метилбензол (349)								
Территория строительства	6008	0	0	0.00000072	0.0000451	0.00000072	0.0000451	2019
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Территория строительства	6008	0	0	0.00000426	0.000266	0.00000426	0.000266	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Территория строительства	6008	0	0	0.00000501	0.0003126	0.00000501	0.0003126	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Территория строительства	6007	0	0	0.0000746	0.00338	0.0000746	0.00338	2019
	6008	0	0	0.0004375	0.01428	0.0004375	0.01428	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Территория строительства	6009	0	0	0.00000021	0.000065	0.00000021	0.000065	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Территория строительства	6007	0	0	0.000275	0.011369	0.000275	0.011369	2019
	6008	0	0	0.000321	0.010712	0.000321	0.010712	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
Территория строительства	6001	0	0	0.01493	0.2395	0.01493	0.2395	2019
	6002	0	0	0.0327	0.1068	0.0327	0.1068	2019
	6003	0	0	0.0105	0.048	0.0105	0.048	2019
	6004	0	0	0.373	0.772	0.373	0.772	2019
	6005	0	0	0.0398	0.1118	0.0398	0.1118	2019
Итого по неорганизованным источникам		0	0	0.47352213	1.37472256	0.47352213	1.37472256	

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Таблица №6

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующ. положение		на 2019 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Котельная	0001	0	0	0.237	4.15	0.237	4.15	2019
	0002	0	0	0.0186	0.0682	0.0186	0.0682	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Котельная	0001	0	0	0.0385	0.675	0.0385	0.675	2019
	0002	0	0	0.003024	0.0111	0.003024	0.0111	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Котельная	0001	0	0	1.149	20.15	1.149	20.15	2019
	0002	0	0	0.0902	0.331	0.0902	0.331	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Котельная	0001	0	0	0.857	15.03	0.857	15.03	2019
	0002	0	0	0.0673	0.2468	0.0673	0.2468	2019
Итого по организованным источникам:		0	0	2.460624	40.6621	2.460624	40.6621	
Всего по предприятию:		0	0	2.460624	40.6621	2.460624	40.6621	

Для снижения воздействия проводимых работ на атмосферный воздух предусмотрен ряд технических и организационных мероприятий: усиление контроля герметичности газоходных систем и агрегатов, мест пересыпки пылящих материалов и других источников пылегазовыделения, обеспечение инструментального контроля выбросов вредных веществ в атмосферу на источниках, автоматизация системы противоаварийной защиты, предупреждающая образование взрывоопасной среды и других аварийных ситуаций, также обеспечивающая безопасную остановку или перевод

процесса в безопасное состояние, содержание в исправном состоянии всего технологического оборудования, недопущение аварийных ситуаций, ликвидация последствий случившихся аварийных ситуаций, пылеподавление технической водой, контроль соблюдения технологического регламента производства.

Воздействия на поверхностные и подземные воды в периоды проектируемых работ и эксплуатации не оказывается, расстояние от места проведения проектируемых работ до ближайшего поверхностного водного источника (Каргалинского водохранилища) составляет 33812 м и согласно проведенным изысканиям грунтовые воды вскрыты на глубине 3,0 м.

Источником водоснабжения в период строительства является привозная вода. Объем водопотребления на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды составляет 110,8 м^3, на технические нужды – 11,8572 м^3. Отведение хозяйственно-бытовых стоков в период строительства предусмотрено в водонепроницаемый септик с последующим вывозом специализированными организациями.

Рабочим проектом предусмотрен ряд мер по предотвращению негативного воздействия проектируемых работ на компоненты окружающей среды: для предотвращения загрязнения почв и далее подземных вод отходами производства, и потребления, их транспортировка и хранение производятся в закрытой таре, установка всего оборудования на бетонированных площадках, раздельное хранение отходов в соответственно маркированных контейнерах и емкостях, исключение сброса неочищенных сточных вод на дневную поверхность, устройство защитной гидроизоляции, внедрение технически обоснованных норм и нормативов водопотребления и водоотведения.

Проведение каких-либо строительных работ, оказывающих воздействие на недра, проектом не предусмотрено.

В процессе строительных работ образовываются следующие виды отходов: строительные отходы, огарки сварочных электродов, тара из-под лакокрасочных материалов, промасленная ветошь и твердые бытовые отходы, в процессе эксплуатации- твердые бытовые отходы и отработанные лампы. Обоснованные нормативы размещения отходов на период строительства приведены в таблице №7, на период эксплуатации – в таблице №8.

Обоснованные нормативы размещения отходов на период строительства

Таблица №7

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	10,503	-	10,503
в т.ч. отходов производства	10,34	-	10,34
отходов потребления	0,163	-	0,163
Янтарный уровень опасности			
Использованная тара из-под ЛКМ	0,024734	-	0,024734
Промасленная ветошь	0,08		0,08
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,163	-	0,163
Строительные отходы	10,23	-	10,23
Огарки сварочных электродов	0,01204	-	0,01204

Обоснованные нормативы размещения отходов на период эксплуатации

Таблица №8

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	0,4042	0	0,4042
в т. ч. отходов производства	0.0292	0	0.0292
отходов потребления	0,375	0	0,375
При эксплуатации			
Зеленый уровень опасности			
ТБО/ GO 060	0,375	0	0,375
Янтарный уровень опасности			
Ртутьсодержащие лампы/AA100	0.0292	0	0.0292

Все отходы собираются в специально отведенных местах и вывозятся согласно договоров со специализированными организациями.

В период строительства источниками незначительных и временных физических воздействий на атмосферный воздух являются строительная техника и строительное оборудование. Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду при проведении проектируемых работ отсутствуют.

Основными потенциальными факторами площадного загрязнения почвенного покрова на территории проведения работ являются осаждения газопылевых выбросов. Соблюдение регламента работ, осуществление ряда дополнительных технологических решений с целью увеличения надежности работы оборудования и проведения природоохранных мероприятий сведут к минимуму воздействие проектируемых работ на почвенный покров. В целях предупреждения нарушения растительно-почвенного покрова в процессе проведения проектируемых работ необходимо осуществление следующих мероприятий: систематизация движения транспорта, осуществление движения только по имеющимся и отведенным дорогам.

Механическое воздействие проектируемых работ на фауну связано с нанесением беспокойства и возможно причинением физического ущерба, также выражается во временной потере мест обитания и мест кормления травоядных животных, и в свою очередь, утраты мест охоты хищных животных вследствие повышенного уровня шума, наличия техники, искусственного освещения и физической деятельности людей. Причинами механического воздействия на животный мир или беспокойства представителям фауны становится движение транспорта, погребение флоры. Химическое воздействие имеет место при случайном или аварийном разливе нефтепродуктов, отходов. До минимума сокращается химическое воздействие на животный мир строжайшим соблюдением норм и правил, технологии производства, профилактическим осмотром и ремонтом оборудования.

Раздел «Охрана окружающей среды» соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 16.04.2012 года №110-п, Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрено строительство котельной на газообразном топливе. Санитарно-защитная зона котельной принята 50 м, объект относится к 5 классу опасности согласно пп. 6 раздела 13 приложения 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года №237. Санитарно-защитная зона выдержана, ближайшая селитебная зона расположена на расстоянии более 50 м от проектируемого объекта. Спортивных сооружений, детских площадок, общеобразовательных и детских организаций, лечебно-профилактических и оздоровительных организаций общего пользования в границах СЗЗ не располагаются. Представлены расчеты рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе от сжигания природного газа, расчеты физического воздействия. Результаты расчетов предельно-допустимых выбросов не превышают ПДК. Окончательный размер СЗЗ утвержден на основании сравнения расчетных показателей выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и результатов инструментальных исследований в течение года. Расчеты выполнены без учета фоновых загрязнений, в связи с отсутствием постов наблюдения РГП «Казгидромет» в Каргалинском районе Актюбинской области согласно представленному письму исх. № 21-01-18/346 от 28.03.2019 года. Соблюдение удельного веса озеленения площади СЗЗ невозможно из-за плотной застройки населенного пункта, таким образом принято ограждающее озеленение вдоль внешнего периметра ограждения клуба, озеленение свободных от застройки территорий согласно п. 58 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года №237. На участке, отведенном под строительство котельной, проведен дозиметрический контроль, измерены уровни содержания радона, результаты не превышают ПДУ.

После окончания СМР проектируемые тепловые и водопроводные сети подвергаются гидропневматической промывке с дезинфекцией согласно требованиям п. 156, 157, 158, 159 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года №209. Сброс промывных вод с содержанием хлора запроектирован в дренажный колодец, откуда выкачивается и вывозится ассенизатором на установленные поля испарений согласно п. 157 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 16.03.2015 года № 209. Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года №177.

Рабочий проект соответствует требованиям Закона РК «О радиационной безопасности населения», Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов»,

утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года №237, «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года №209, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №177.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 3 месяца. Начало реализации проекта – 2 квартал 2019 года согласно письма заказчика №04-11/165 от 02.04.2019 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 2019.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-14;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли 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. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Рабочие чертежи в составе: «разбивочный план»; «план организации рельефа»; «план земляных масс»; «сводный план инженерных сетей»; «план благоустройства территории» выполнены в соответствие пункта 3.3 ГОСТ 21.508-93 и ГОСТ 21.101-97.

2. На ситуационной схеме обозначена территория сельского клуба, добавлены условные обозначения. Откорректировано место расположения проектируемой котельной согласно п.4.2.1 (последний абзац) СП РК 3.02-120-2012 (здание изолировано от зоны посетителей с перемещением в хозяйственную зону).

3. Таблица «Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений» заменена на «Экспликация зданий и сооружений» согласно п.3.20 ГОСТ 21.508-93 и выполнена по форме 3 ГОСТ 21.508-93.

Конструктивные решения

4. На листе 1 альбом КР «Общие данные» и в пояснительной записке грунты основания для фундамента здания откорректированы согласно геологического отчета.

5. На листе 1 альбом КР «Общие данные» местоположение объекта откорректировано согласно задания на проектирование.

6. На листе 5 альбом АР в сечении толщина бетонной отмостки откорректирована в соответствии разреза 1-1 и 2-2.

7. В принятых бетонных и железобетонных конструкциях указана марка бетона по водонепроницаемости и морозостойкости согласно СНиП РК 5.03-34-2005.

8. В спецификациях ссылки, данные на отмененные нормативные документы (ГОСТ 10922-2012, ГОСТ 22266-94, ГОСТ 7473-94, ГОСТ 948-84), заменены на действующие.

Тепломеханические решения

Тепловые сети

9. Раздел тепловых сетей откорректирован и предоставлены достоверные данные по рабочему проекту.

10. Рабочий проект предоставлен с необходимыми расчетами.

Котельная

11. Обоснована принятая производительность котлов расчетом.

12. Предоставлены расчет и подбор оборудования.

13. Откорректированы решения по котельной и предоставлены достоверные данные по рабочему проекту.

Водоснабжение и канализация

14. Выполнен штамп согласования со смежными разделами в соответствии с формой 3 ГОСТ 21.101-97.

15. Ориентация здания котельной по осям в разделе НВК приведена в соответствие с разделом ГП. Место ввода водопровода выполнено в соответствии с разделом НВК.

16. Установлен упор на вводе водопровода согласно требований п.5.2.9 СН РК 4.01-01-2011.

17. Установлен наружный поливочный кран в соответствие с п.5.1.6 СП РК 4.01-101-2012.

18. Предусмотрена обводная линия для водомерного узла согласно требований п. 6.7 СН РК 4.01-01-2011.

19. Предоставлены расчеты водопотребления по котельной в соответствие с требованиями п. 5.2.1, п. 5.4.1, п.9.1.4 СН РК 4.01-01-2011 и п. 5.1.9 - п.5.1.11 СП РК 4.01-101-2012.

20. Чертежи приведены в соответствие с ГОСТ 21.601-2011 - указано какой геодезической отметке соответствует 0.000 здания, дана экспликация помещений, проставлены высотные отметки, указаны уклоны трубопроводов.

21. Диаметр футляра, установленного на вводе водопровода, принят в соответствие с п.11.55 СНиП РК 4.01-02-2009.

22. Откорректирована высота установки внутреннего поливочного крана в соответствие с п.6.2.1 СП.РК 4.01-1012-2013.

23. Установлены вентиля перед внутренним поливочным краном для регулирования подачи воды.

24. Ранее принятый для горячего водоснабжения вентиль с резиновой прокладкой заменен на кран шаровой.

25. Спецификации откорректированы после внесения исправлений в рабочий проект. Учтена окраска и антикоррозийная изоляция труб.

Раздел НВК

26. На плане сети указано место расположения геологической скважины. На продольный профиль нанесен разрез по геологической скважине в соответствии с ГОСТ 21.704-2011.

27. Выполнен штамп согласования со смежными разделами в соответствии с формой 3 ГОСТ 21.101-97.

28. Взамен ранее указанной полной глубины колодца на продольном профиле указана глубина заложения трубопровода в соответствии с рис. В1 ГОСТ 21.704-2011.

29. Откорректирована таблица по водопроводному колодцу.

30. Спецификации откорректированы после внесения исправлений в рабочий проект.

Газоснабжение ГСН

31. В спецификации оборудования в разделе ГСН указан ГОСТ на все применяемое оборудование.

32. Молниезащита отнесена к разделу электроснабжения, так как данный раздел разрабатывает инженер электрик.

33. Откорректирован диаметр подводящего газопровода среднего давления.

Электротехнические решения

34. Автономный источник питания (бензиновый генератор) предусмотрен мощностью 4,5 кВт на напряжение 220 В переносного исполнения в спецификации. Исключен дизель-генератор мощностью 25 кВт, заземление и ограждение ДГУ.

35. Исправлены ГОСТы в спецификации материалов альбома ЭОМ.

36. Исправлены обозначения нормативов в ведомости ссылочных документов альбомов ЭС, ЭОМ.

37. План прокладки кабеля откорректирован в соответствии с ГОСТ 21.613-2014.

38. Светильники в технологическом помещении предусмотрены во взрывозащищенном исполнении.

Слаботочные устройства, связь, сигнализация

39. Исправлено обозначение нормативов, утративших силу на действующие, в ведомости ссылочных и прилагаемых документов.

40. Приемно-контрольный прибор пожарной сигнализации предусмотрен на 2 шлейфа, шлейфы пожарной сигнализации выполнены кабелями, не поддерживающими горение.

41. Указаны ГОСТы в спецификации материалов альбома ПС.

42. В плане помещения указана экспликация помещений.

43. Исключен пульт управления и контроля С2000 М.

44. Изменена схема включения шлейфов пожарной сигнализации.

Оценка воздействия на окружающую среду

45. Представлены данные о климатических характеристиках и фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района проведения проектируемых работ и подтверждающие справки РГП «Казгидромет».

46. Подраздел 4 дополнен согласно пп. 2 п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

47. Данные, не соответствующие содержанию рабочего проекта, исключены из РООС.

48. Источник 6001 на период эксплуатации исключен из состава рабочего проекта в связи с изменением исходных данных.

49. Период строительства и год достижения ПДВ в таблицах 3.3 и 3.6 откорректированы.

50. Разночтения при нумерации источников выбросов загрязняющих веществ на период строительства в подразделе 3 устранены.

51. Некорректности в заполненной заявке на получение разрешения на эмиссию в окружающую среду устранены.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

52. Указано отсутствие в СЗЗ проектируемой котельной жилых домов, спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских организаций, лечебно-профилактических и оздоровительных организаций общего пользования согласно п. 55 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года №237.

53. Проектируемый объект отделен СЗЗ от объектов, указанных в п. 19 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-

защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237.

54. Согласно п.10 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года №237, проект ОВОС согласован с заказчиком.

55. Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха проведены без учета фона и уровней физического воздействия, в связи с отсутствием в Каргалинском районе Актюбинской области постов наблюдения РГП «Казгидромет».

56. Границы СЗЗ обозначены на графических материалах рабочего проекта, согласно п. 44 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237.

57. В проекте представлены данные об озеленении территории СЗЗ согласно п. 58 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237.

58. Представлены протоколы дозиметрического контроля и уровней выделения радона согласно п. 2 ст. 11 Закона РК «О радиационной безопасности населения».

59. Акт о проведении гидропневматической промывки и дезинфекции, проектируемых тепловых и водопроводных сетей, составляется по форме приложения 6 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209.

60. Указано место сброса промывных вод, содержащих хлор, после проведения промывки и дезинфекции тепловых и водопроводных сетей согласно п. 157 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209.

61. Представлены материалы генерального плана о выдержке минимальной СЗЗ проектируемой котельной в 50 м.

62. В ПОС учтены требования Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №177, внесены в список использованной литературы проекта.

Ценовые предложения по сметной документации

63. Стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующих в действующей сметно-нормативной базе и принятых по прайс-листам, обоснована и согласована заказчиком в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, также СН РК 1.02-03-

2011 (перечень прайс-листов и ценовых предложений (17 - позиций), утвержденный заказчиком).

Сметная документация

64. Откорректирована сметная документация согласно замечаний по технической части.

65. Откорректирована сметная документация согласно сметно-нормативной базе в текущих ценах 2019 года (редакция 2019.1).

66. Откорректирована стоимость экспертизы согласно договора.

67. Откорректирована стоимость ПИР согласно расчета.

68. Откорректирована стоимость материалов, принятых по прайс-листам.

69. Представлено письмо о дате реализации проекта и откорректирован календарный план строительства.

70. Откорректирована сметная документация согласно календарному плану строительства.

71. Откорректирована пояснительная записка к сметной документации.

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

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

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

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №9

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели		Примеч. (+ увел. – умен.)
			заявленные	рекоменд. к утверждению	
1	Мощность котельной	кВт	162	162	-
2	Газовые котлы «BB-735RG»	шт.	2	2	-
3	Протяженность газопровода	м	106,1	106,1	-
4	Протяженность теплотрассы в канале	м	69,0	69,0	-
5	Общая площадь здания котельной	$м^2$	20,23	20,23	-
6	Площадь застройки здания котельной	$м^2$	28,0	28,0	-
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года	млн. тенге	41,449	33,800	-7,649
	в том числе: СМР		17,808	17,199	-0,609
	оборудование		9,537	2,670	-6,867
	прочие затраты		14,102	13,931	-0,171

8	Продолжительность строительства	мес.	3	3	-

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Газификация сельского клуба в с. Жосалы Каргалинского района Актюбинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

мощность котельной - 162 кВт;
газовые котлы «BB-735RG» - 2 шт.;
протяженность газопровода - 106,1 м;
протяженность теплотрассы в канале - 69,0 м;
общая площадь здания котельной - 20,23 м^2;
площадь застройки здания котельной - 28,0 м^2;
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2019 года, - 33,800 млн.тенге;
в том числе: СМР - 17,199 млн.тенге;
оборудование - 2,670 млн.тенге;
прочие затраты - 13,931 млн.тенге;
продолжительность строительства - 3 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Каргалинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» в соответствии с условиями договора от 23.01.2019 года №100340015623/190006/00 (6) и дополнительным соглашением №1 от 11.04.2019 года.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы Қарғалы ауданының Жосалы ауылындағы ауыл клубын газдандыру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

қазандықтың қуаттылығы - 162 кВт;
«BB-735RG» маркалы газ қазандықтары - 2 дана;
газ құбырының ұзындығы - 106,1 м;
арнадағы жылу трассаның ұзындығы - 69,0 м;
қазандық ғимаратының жалпы ауданы - 20,23 м^2;
қазандық ғимаратының құрылыс салынатын алаңы - 28,0 м^2;
2019 жылғы ағымды бағадағы
құрылыстың жалпы сметалық құны, - 33,800 млн.теңге;

оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары - 17,199 млн.теңге;
жабдықтар - 2,670 млн.теңге;
өзге шығындар - 13,931 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы - 3 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 23.01.2019 жылғы №100340015623/190006/00 (6) шарттың және 11.04.2019 жылғы №1 қосымша келісімнің шарттарына сәйкес «Қарғалы аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ кепілдігімен орындалды.

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

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

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

Ботенбаев Ж.Ж.

Директор

Кандыгулов К.К.

Заместитель директора

Кенжина Ж.К.

Главный специалист

Кенжина А.С.

Эксперт

Каражаков А.С.

Эксперт

Тлегенов Ш.Т.

Эксперт

Біртай Б.Б.

Эксперт

Табылдин Т.Ж.

Начальник производственного отдела

Бойченко Д.А.

Эксперт

Сансызбаев Е.И.

Эксперт

Мазенова А.С.

Эксперт

Номер: KZ53VDD00115727

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Каргалинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства" 030500, Республика Казахстан, Актюбинская область, Каргалинский район, Бадамшинский с.о., с.Бадамша, улица АБЫЛХАИР ХАНА, дом № 38,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 100340015623

Наименование производственного объекта: РП "Газификация сельского клуба в с. Жосалы Каргалинского района Актюбинской области"

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Каргалинский район, Кемпирсайский с.о., с.Жосалы .

Актюбинская область, Каргалинский район, Кемпирсайский с.о., с.Жосалы .

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 обосанованные 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 Аққұл Нұржан Байдаулетұлы

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

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 03.04.2019 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:	2,93414613	42,03682256
«Газификация сельского клуба в с.Жосалы Каргалинского района Актюбинской области» (на период строительства)	0,47352213	1,37472256
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,47093	1,2781
Пропан-2-он	0,00000501	0,0003126
Метилбензол	0,00000072	0,0000451
Уайт-спирит	0,0005121	0,01766
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0000325	0,001118
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00000003	0,00000086
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000375	0,00129
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00000021	0,000065
Азота (IV) диоксид	0,00002125	0,000731
2-Этоксиэтанол	0,00000426	0,000266
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,000596	0,022081
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00002525	0,000869
Железо (II, III) оксиды	0,0001698	0,00584
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0011875	0,046344
«Газификация сельского клуба в с.Жосалы Каргалинского района Актюбинской области» (на период эксплуатации)	2,460624	40,6621
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	1,2392	20,481
Углерод оксид	0,9243	15,2768
Азот (II) оксид	0,041524	0,6861
Азота (IV) диоксид	0,2556	4,2182
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

1. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.