«Ақтөбе облысы Алға ауданының Үшқұдық ауылы мәдениет үйінің автономды газ қазандығын салу»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
03.09.2018 ж. № 04-0150/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алға аудандық, сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ,
Алға қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«БАТЫС ГРАНД» ЖШС,
Алматы қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Алға ауданының Үшқұдық ауылы мәдениет үйінің автономды газ қазандығын салу» 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.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0150/18 от 03.09.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство автономной газовой котельной дома культуры с. Ушкудык Алгинского района Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», город Алга

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «БАТЫС ГРАНД», город Алматы

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство автономной газовой котельной дома культуры с. Ушкудык Алгинского района Актюбинской области»** выдано филиалом РГП «Гос-экспертиза» 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 «Строительство автономной газовой котельной дома культуры с. Ушкудык Алгинского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №100440000262/180056/00 (53) от 27.06.2018 г., между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», г. Алга.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «БАТЫС ГРАНД», государственная лицензия №18012045 от 14.06.2018 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы», категория лицензии- I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заместителем Акима Алгинского района от 16.05.2018 года;

акт на право постоянного землепользования №0149705 от 05.06.2014 года с целевым назначением земельного участка – размещение и обслуживание здания клуба с кадастровым номером 02-022-003-472, площадью 0,1206 га;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №2 от 08.01.2018 года на проектирование, утвержденное руководителем (главным архитектором района) ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

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

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

технический отчет б/н по топографо-геодезическим работам с листом топографической съемки, согласованный с коммунальными службами района, выполненный в 2018 году ТОО «БАТЫС ГРАНД» (государственная лицензия №17020089 от 27.11.2017 года);

отчет об инженерно-геологических изысканиях экз.№2, выполненный в 2018 году ТОО «БАТЫС ГРАНД» (государственная лицензия №17020089 от 27.11.2017 года);

письмо №517 от 19.06.2018 года о том, что разработка ПСД предусмотрена по бюджетной программе 011 (развитие объектов культуры), 015 местный бюджет, по специфике 431 (строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов на 2018 год), выданное заказчиком;

письмо №768 от 16.08.2018 года о том, что начало строительно-монтажных работ объекта предусмотрено в сентябре 2018 года, выданное заказчиком.

Технические условия:

№165 от 25.01.2018 года на подключение к сетям центрального водопровода, выданные КГП «Алга-Жылу»;

№336 от 02.04.2018 года на подключение к газораспределительным сетям, выданные АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ»;

№297/92т от 19.02.2018 года на присоединение к электрическим сетям, выданные ТОО «Энергосистема».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект марки НВ «Наружный водопровод» согласован с КГП «Алга-Жылу» на ПХВ при ГУ «Алгинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» (лист №13-02.03.2018-НВК);

рабочий проект марки ГСВ «Внутреннее газоснабжение» согласован со службой сбыта и режима газоснабжения №179 от 06.04.2018 года и ПТО №1981 от 18.04.2018 года АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ» (лист 11-2017-ГСН);

рабочий проект марки ГСН «Наружные газопроводы» согласован с ПТО АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ» №1981 от 18.04.2018 года, с филиалом УМГ «Актобе» АО «Интергаз Центральная Азия» №227 от 06.04.2018 года и ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» (№01-03-10/839/1 от 25.04.2018 года (лист 11-2017-ГСН);

рабочий проект марки ЭС «Наружные сети электроснабжения» согласован с ПТС и СРЗАИ (служба релейной защиты автоматики и измерений) ТОО «Энергосистема» (лист №13-02.03.2018-ЭС).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;
общая пояснительная записка;
энергетический паспорт;
альбом ГП «Генеральный план»;
альбом АР «Архитектурные решения»;
альбом КР «Конструктивные решения»;
альбом ОВ «Отопление и вентиляция»;
альбом ТМ «Тепломеханические решения котельной»;
альбом ТС «Тепломеханические решения тепловых сетей»;
альбом ГСВ «Внутреннее газоснабжение»;
альбом ГСН «Наружные газопроводы»;
альбом ВК «Водопровод и канализация»;
альбом НВК «Наружные сети водопровода и канализации»;
альбом ЭОМ «Электрооборудование»;
альбом ЭС «Электроснабжение»;
альбом ПС «Пожарная сигнализация»;
проект организации строительства;

раздел «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный в 2018 году ТОО «Экависмут»;

сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Обеспечение теплоснабжением здания дома культуры в результате строительства автономной газовой котельной.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен на территории дома культуры по ул. Центральная, 21 в с. Ушкудык Алгинского района Актюбинской области. Рельеф участка ровный, в прошлом земельный участок не использован.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- III А;
скоростной напор ветра	- 0,38 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 отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного в 2018 году ТОО «БАТЫС ГРАНД», на участке изысканий пробурена одна скважина глубиной 3,0 п.м, инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами:

почвенно-растительный грунт, мощность слоя 0,1 м;

ИГЭ №1 – дресвяный грунт с суглинистым заполнителем до 30%, с прослоями мелкого песка, твердой консистенции, мощность слоя 1,3 м;

ИГЭ №2 – суглинки легкие песчанистые, твердые, просадочные 1 типа, мощность слоя от 1,3 до 3,0 м.

Физико-механические характеристики грунтов: дресвяный грунт (ИГЭ №1): с=27кПа; φ=21º; ρ=1,77 т/м³; Е=8 МПа; R=200 кПа; суглинки (ИГЭ №2): с=20кПа; φ=21º; ρ=1,85 т/м³; Е=9 МПа; R=200 кПа.

Основанием фундаментов служат суглинки (ИГЭ №2) с нормативными физико-механическими характеристиками: с=20кПа; φ=21º; ρ=1,85 т/м³; Е=9 МПа.

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 не вскрыты до глубины 3,0 м от дневной поверхности.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства расположен на территории дома культуры по ул. Центральная, 21 в с. Ушкудык Алгинского района Актюбинской области.

Генеральный план выполнен на основе топографической съемки в соответствии с заданием на проектирование и исходных данных. Система высот - Балтийская. Система координат - местная.

Размещение здания автономной котельной, дизельно-генераторной установки и трансформаторной подстанции в хозяйственно-бытовой зоне в плане участка произведено с учетом расположения существующего здания дома культуры.

К зданию автономной котельной предусмотрена подъездная дорога шириной 6,0 м, примыкающая к существующей внутриплощадочной дороге.

Проезды имеют асфальтобетонные покрытия с обрамленными бортовыми камнями.

Рельеф территории решает поверхностный водоотвод ливневых и талых вод от здания и сооружений с отводом их за пределы участка.

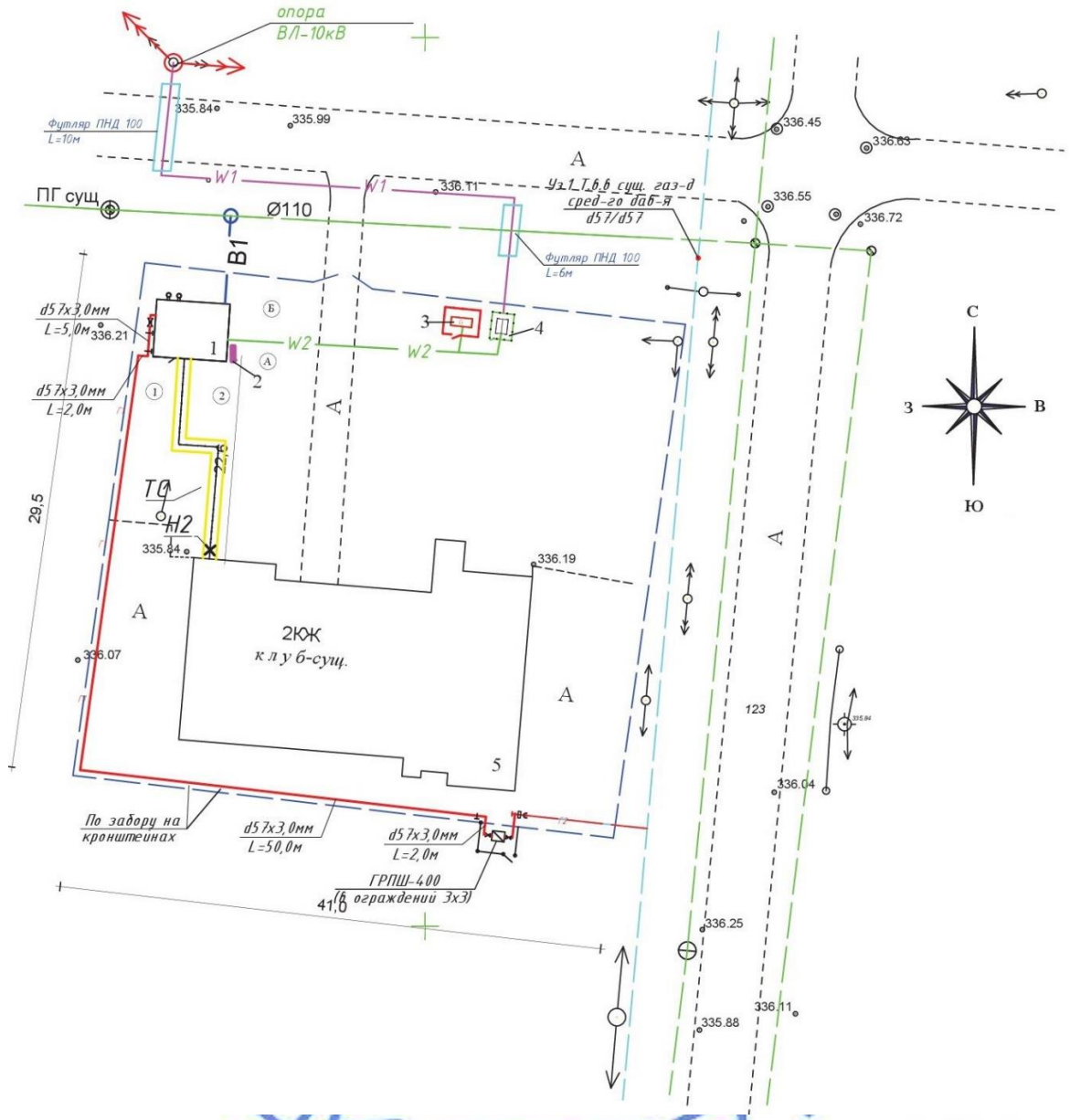


Рис.1 - Ситуационная схема территории дома культуры

Территория дома культуры имеет существующее металлическое решетчатое ограждение высотой 2,0 м.

За условную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола проектируемого здания котельной, что соответствует абсолютной отметке 336,41.

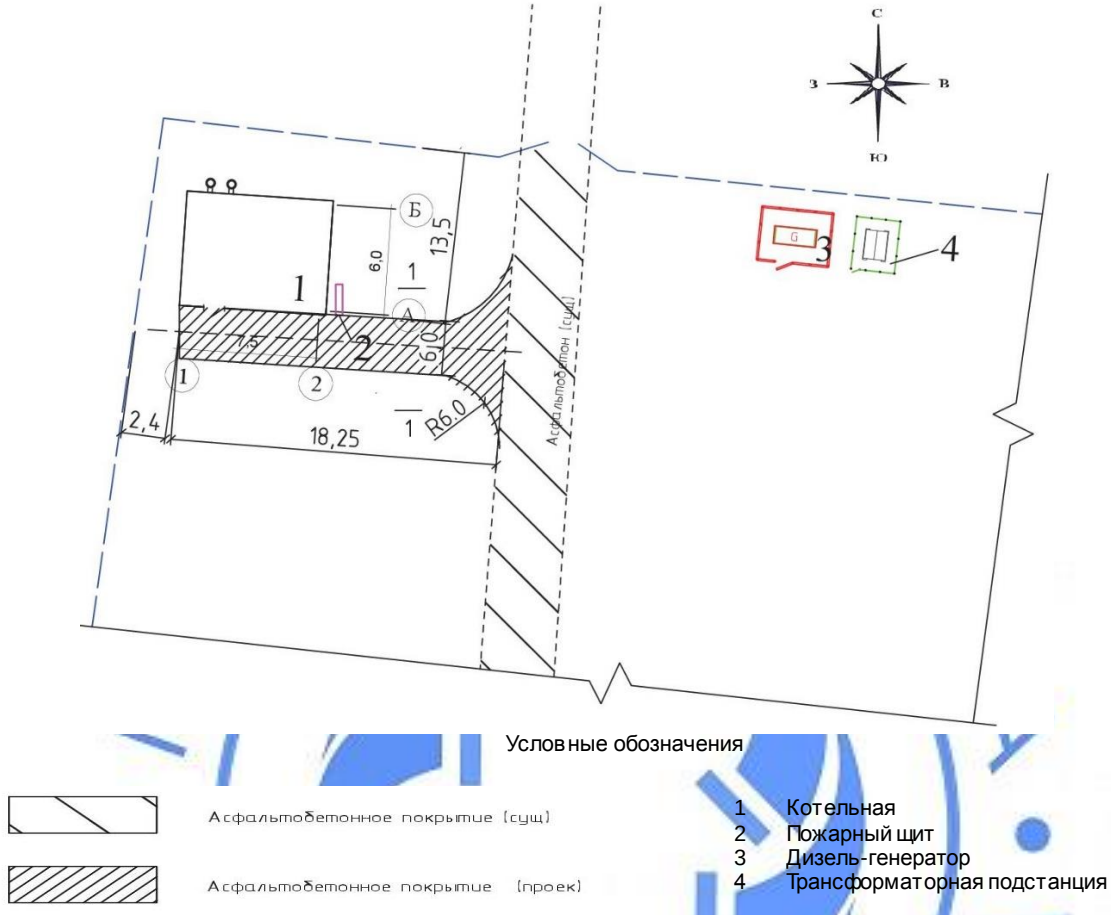


Рис.2 - Ситуационная схема генплана проектируемой территории котельной

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество
1	Площадь участка дома культуры по акту	га	0,1206
2	Площадь застройки котельной	м^2	55,25
3	Площадь проектируемого покрытия	м^2	115,0

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Здание котельной одноэтажное, прямоугольной конфигурации в плане с размерами в осях 6,0х7,5 м. Высота котельной от планировочной отметки земли до верха парапета 4,0 м. Высота помещений - 3,0 м. Высота дымовых труб с основанием от планировочной отметки земли составляет 6,15 м.

В котельной размещены: котельный зал, комната оператора.

Кровля – совмещенная рулонная с наружным неорганизованным водостоком.

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

Дверь наружная – металлическая утепленная ГОСТ 31173-2003. Дверь внутренняя - деревянная СТ РК 943-92.

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 операторской – керамическая плитка ГОСТ 6787-2001.

Технические показатели здания котельной

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество
1	Этажность	этаж	1
2	Общая площадь	м²	42,2
3	Строительный объем	м³	187,8

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Категория производства по взрывопожароопасности – «Г».

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*, обрамленное 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.

Фундамент под дымовую трубу – монолитный железобетонный из бетона класса В20, W4, F100 на сульфатостойком цементе, арматура принята по ГОСТ 5781-82* диаметрами 8, 12AIII(A400), анкера приняты из арматуры по ГОСТ 5781-82* диаметром 22AIII(A400).

Фундаменты под перегородку – ленточные, монолитные, железобетонные из бетона класса В15, W4, F100 на сульфатостойком цементе, арматура принята по ГОСТ 5781-82* диаметрами 8AI(A240), 12AII(A300).

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 №2) с нормативными физико-механическими характеристиками: с=20кПа; φ=21°; ρ=1,85 т/м³; Е=9 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.

Перегородки из силикатного кирпича М100 толщиной 120 мм на растворе М50, предусмотрено армирование кладки сеткой из проволоки 4 Вр1 через 3 ряда кладки.

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.

Дымовая труба – металлическая диаметром 273х6 мм по ГОСТ 10704-91 высотой 6,0 м. База трубы принята из прокатных листов ГОСТ 19903-2015.

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 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по грунтовке ГФ - 021 ГОСТ 25129-82.

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

Специальные мероприятия

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

В основании фундаментов предусмотрено послойное уплотнение грунтов тяжелыми катками.

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 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по грунтовке ГФ - 021 ГОСТ 25129-82.

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».

Здание дома культуры - двухэтажное с подвальным помещением, 1979 года постройки, объем – 9737,7 м³.

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

Расчетная температура наружного воздуха для отопления и вентиляции минус 31⁰С.

Теплоноситель - вода с параметрами 85-60 ⁰С.

Основные показатели

Таблица №3

Наименование потребителей	Расход тепла, ккал/час / Вт			
	отопление	вентиляция	горячее водоснабжение	Общий
Дом культуры	102 193 118 850	121 392 141 150	15 996 18 600	239 581 278 600

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

Согласно задания на проектирование в котельной принято основное топливо - природный газ Q=7600 ккал/нм³.

К установке во вновь проектируемой котельной приняты два котла типа ВВ-1535 теплопроизводительностью 174 кВт каждый, что позволяет обеспечить отпуск тепла в

случае сервисных или ремонтных работ на одном из котлов; насосы Grundfoss системы отопления, системы ГВС и циркуляции ГВС – по 2 шт., 1 рабочий и 1 резервный с автоматическим включением резерва в случае выхода из строя рабочего насоса; насосы котловых контуров; бойлер косвенного нагрева 150 л – 2 шт.; полифосфатный фильтр; расширительные баки системы отопления – 250 л и системы горячего водоснабжения – 35 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. Проектом предусмотрено антикоррозийное покрытие трубопроводов масляной краской за два раза по грунту ГФ-021.

Отвод дымовых газов осуществляется в дымоходы диаметром 273х6,0 мм от каждого котла высотой 6,0 м с газоходами, шиберами и взрывными клапанами.

Отопление и вентиляция котельной

Отопление котельной осуществляется за счет поступления теплоты от оборудования и трубопроводов без изоляции. Вентиляция - приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вентиляция котельной обеспечивает не менее 3-х кратного воздухообмена в час. Приток – неорганизованный, через вентиляционную решетку, установленную в наружной стене на отм. +2.000. Вытяжка осуществляется дефлектором Д315.00.000 по серии 5.904-51.

Тепловые сети

Данным проектом предусмотрены тепловые сети - четырехтрубные, прокладка подземная в непроходном железобетонном канале по серии 3.006.1-8 от вновь проектируемой котельной до здания дома культуры протяженностью трассы – 27 м.

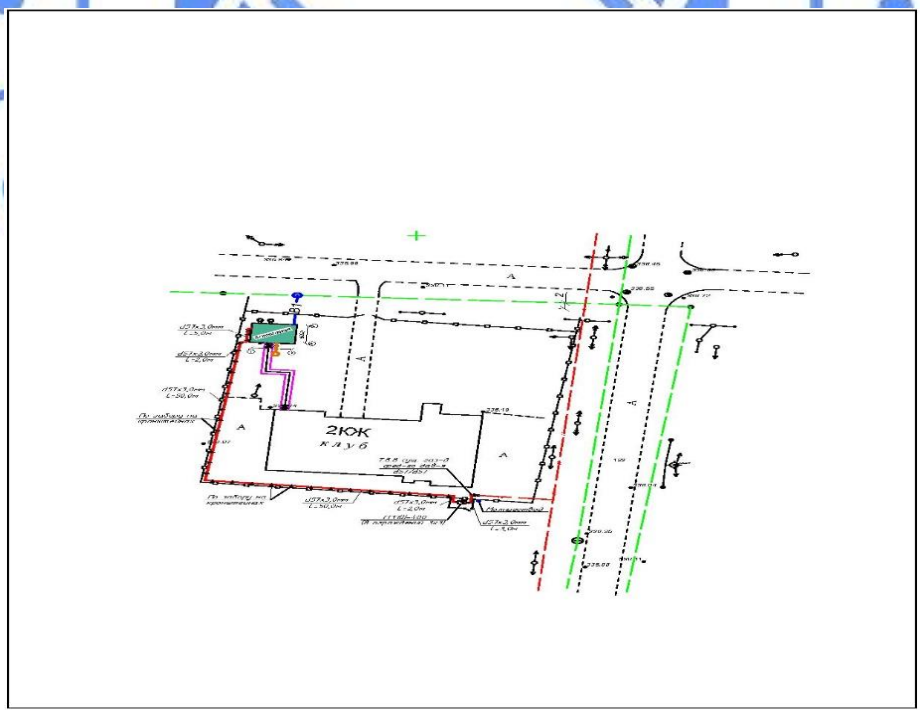


Рис.3 - Ситуационная схема тепловой сети

Трубопроводы теплосети Т1, Т2 приняты стальные электросварные ГОСТ 10704-91 диаметром 89х4,0 мм = 54,0 м и трубы горячего водоснабжения Т3, Т4 – водогазопроводные ГОСТ 3262-75 диаметрами 32х3,2 мм и 25х3,2 мм по 27,0 м.

Компенсация тепловых удлинений решается за счет углов поворота.

Антикоррозийное покрытие трубопроводов, прокладываемых в непроходном канале - изол в два слоя по холодной изольной мастике МРБ-Х-Т15. Изоляция от тепловых потерь - матами из стеклянного штапельного волокна ГОСТ 10499-95 толщиной 40 мм и покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ по ТУ 6-11-145-80.

Спускные вентили устанавливаются на трубопроводе в котельной. Отвод дренажных вод предусмотрен в дренажный колодец ДК1 диаметром 1000 мм. На вводе в здание предусмотрено устройство газонепроницаемого ввода теплосети.

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водопровода

Водоснабжение здания котельной предусмотрено от существующего водопровода диаметром 100 мм, проходящего рядом с территорией строительства котельной по улице Центральная. Сети водоснабжения выполнены в соответствии с техническими условиями №165 от 25.01.2018, выданными КГП «Алга-Жылу». В месте врезки в существующий водопровод устанавливается водопроводный колодец ВК1.

Сети водоснабжения выполнены из полиэтиленовых питьевых труб ГОСТ 18599-2001. Протяженность сетей водоснабжения составляет 10 м.

Расход воды на наружное пожаротушение котельной принят 10 л/сек, согласно приложения 8 к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности». Пожаротушение предусмотрено от пожарного гидранта, установленного в существующем колодце ПГ, расположенном рядом с местом строительства котельной.

Укладка полиэтиленовых труб в траншее предусмотрена на основание с песчаной подготовкой толщиной 10 см. При засыпке трубопровода над верхом трубы предусмотрено устройство защитного слоя толщиной 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камней, щебня). Подбивка пазух труб производится вручную. Работы над трубой производятся ручным инструментом.

Водопроводный колодец принят из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

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	0,978	0,402	0,228	10 л/сек на наружное

Водопровод холодной и горячей воды

Ввод водопровода в здание котельной предусмотрен от запроектированных внутриплощадочных сетей водоснабжения из полиэтиленовых питьевых труб ГОСТ 18599-2001. На вводе установлен водомерный узел. Вода в здание котельной подается на подпитку теплосети, приготовление горячей воды для существующего здания дома культуры и мытья полов котельной.

Горячее водоснабжение котельной централизованное, предусмотрено от трубопровода горячей воды подающего горячую воду в здание дома культуры.

Сети холодного и горячего водопровода выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75 с последующей окраской.

Газоснабжение

Наружный газопровод

Согласно технических условий №336 от 02.04.2018 года, выданных АПФ АО «Каз ТрансГаз Аймақ», на газификацию отдельно стоящей автономной котельной дома культуры по ул.Центральная 21, для отопления и горячего водоснабжения, точка подключения – существующий надземный газопровод среднего давления диаметром 57 мм Рпроек=3,0 кгс/см^2, Рраб=2,4 кгс/см^2 с предполагаемым объемом расхода газа – 41,6 м^3/час.

От точки врезки надземный газопровод диаметром 57х3,0 мм – 3,0 м, далее по ограждению территории здания дома культуры – 112 м по ГОСТ 10704-91.

Для понижения давления со среднего до требуемого давления и поддержания его на заданном уровне проектом предусмотрена установка ГРПШ-400 в ограждении 3х3 м.

На врезке и перед вводом в котельную проектом предусмотрена установка отключающего устройства - задвижка стальная диаметром 50 мм марки 30с41нж.

После монтажа трубы защищаются от атмосферной коррозии покрытием из двух слоев грунтовки и двух слоев краски (газопровода - желтой краской, опоры – черной). Смонтированный газопровод продувается сжатым воздухом.

Согласно табл.14 МСН 4.03-01-2003 контроль качества сварных стыков для стального газопровода низкого давления - 5%.

Согласно приложения 4 «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения», значение испытательного давления и время выдержки под давлением для стального надземного газопровода низкого давления - 0,3 МПа в течение 1 часа (на прочность) и 0,1 МПа в течение 0,5 часов (на герметичность).

Молниезащита ГРПШ

Согласно «Инструкции по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» и СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений», ГРПШ подлежит молниезащите.

Молниезащита выполнена отдельно стоящим стержневым молниеотводом, соединенным двумя токоотводами с заземляющим устройством, труба конструкции молниеприемника устанавливается на глубину промерзания грунта. Сопротивление заземляющего устройства не более 30 Ом.

Внутреннее газоснабжение

В котельной предусмотрены 2-котла ВВ-1535 мощностью 174 кВт каждый с газовыми горелками Max Gas 250 и жидкотопливной горелкой, на период проведения аварийных и ремонтных работ на газопроводе предусмотрен перевод котлов на резервный вид топлива (дизельное топливо) для чего установлена расходная емкость топлива V=0,8 м^3, два утепленных дымохода для отвода дымовых газов диаметром 273х6,0 мм от каждого котла высотой 6,0 м в комплекте с газоходами, шиберами и взрывными клапанами, материалы для обвязки оборудования котельной и КИПиА.

Общий потребляемый расход газа газопотребляющего оборудования составляет Vn(общ)=20,8х2=41,6 м^3/час. Для учета потребляемого газа на средней стороне проектом предусмотрена установка газового счетчика G40 диаметром 50 мм с номинальным измеряемым расходом 40 м^3/час.

Для обеспечения безопасности эксплуатации газового оборудования на газопроводе устанавливается клапан термозапорный КТЗ-50, устанавливаемый до узла учета для автоматического перекрытия газопровода при нагревании во время пожара,

электромагнитный клапан КЗГЭМ-50 в комплексе с сигнализаторами загазованности на СЗ-1 (природный газ) и СЗ-2 (на угарный газ).

Газопроводы из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 диаметрами 159х4,0 мм, 57х3,5 мм и водогазопроводных по ГОСТ 3262-75 диаметрами 32х2,8 мм, 20х2,5 мм прокладываются открыто. Предусмотрены краны газовые марки 11Б27П1 диаметром 32 мм.

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.

Безопасный пуск и остановка котла обеспечивается продувочными газопроводами.

Вентиляция - приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Электротехнические решения

Рабочий проект выполнен согласно исходных данных для проектирования:

технических условий №297/92т от 19.02.2018 года, выданных ТОО «Энерго-система»;

задания на проектирование.

Надежность электроснабжения - II категория.

Точка подключения - от ближайшей опоры, действующей ВЛ-10кВ, отходящей от ячейки №4 «Поселок» РУ-10кВ ПС-35/6кВ «Бестамак».

Для распределения электроэнергии проектом предусмотрена установка комплектной трансформаторной подстанции типа КТПН 10/0,4 кВ с мощностью трансформатора 100 кВа.

Для резервного источника питания проектом предусмотрена установка ДГУ с АВР.

Кабели прокладываются в земляной траншее на слой просеянного грунта.

Предусмотрена сигнальная лента поверх кабеля в траншее.

При пересечении с инженерными сетями кабели проложены в асбестоцементных трубах диаметром 100 мм ГОСТ 31416-2009 длиной 3 м.

Освещение выполнено светильниками с энергосберегающими лампами по назначению помещения и выбраны пылевлагозащищенными. Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Выключатели устанавливаются на высоте 1,0 м от пола.

Групповые сети освещения выполнены проводом ВВГнг-3х1,5 мм^2 скрыто под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия. Групповые сети розеток выполнены проводом ВВГнг-3х2,5 мм^2 скрыто под слоем штукатурки. Розетки устанавливаются на высоте 0,3 м от пола.

В проекте предусмотрена установка устройства защитного отключения УЗО с током утечки 30mA для защиты человека от поражения электрическим током.

Групповые сети аварийного освещения выполнены проводом ВВГнг-3х1,5 мм^2 скрыто под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия. Включение и отключение аварийного освещения осуществляется с помощью устройства TELEMANDO предварительно установленного в щите типа ЩМП-1-1, который обеспечивает дистанционный контроль и управление аварийным освещением. При отсутствии рабочего освещения (при аварийных ситуациях) устройство TELEMANDO выдает сигнал +12В на аварийный светильник, в котором встроен блок аварийного питания ES1.

Согласно системе защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L- фазный, N- нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Слаботочные устройства, связь и сигнализация

Пожарная сигнализация

Для обнаружения места и момента возникновения пожара проектом предусмотрено устройство пожарной сигнализации. У входа в котельную устанавливается прибор пожарно-контрольный типа Сигнал-10. Электропитание прибора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В. Проектом предусмотрен блок питания типа Скат 1200А. В сеть пожарной сигнализации последовательно включаются извещатели дымовые типа ИП 212-41М. На входе у дверей устанавливаются ручные пожарные извещатели. Для оповещения людей о пожаре в здании над дверью устанавливается светозвуковой оповещатель. Сеть пожарной сигнализации выполнена в пластиковом кабельном канале кабелем марки КСПВГ. Сигнал от пожарной сигнализации передается на центральный пульт дежурного персонала.

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 проектируемых зданий – 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.

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.

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.

Проектом предусмотрены молниезащита ГРПШ и защитные меры электробезопасности (защитное заземление, защитное отключение для защиты человека от поражения электрическим током), также установка клапана для автоматического перекрытия газопровода при нагревании во время пожара.

Рабочий проект согласован с ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» №01-03-10/839/1 от 25.04.2018 года.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «Эка-висмут».

Проектируемый объект в соответствии со ст.40 Экологического Кодекса Республики Казахстан относится к IV категории.

Атмосферный воздух

При строительных работах источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: компрессор передвижной (0001-01), котлы битумные передвижные (0002-001),ДЭС передвижные 4 кВт (0003-001), снятие ПРС (№6001), разработка грунта (№6002), обратная засыпка (№6003), уплотнение грунта (№6004), пересыпка песка (№6005), пересыпка щебня (№6006), цементная работа (№6007), покрасочные работы – эмалью (№6008), покрасочные работы – грунтовка (№6009), покрасочные работы – лак,

растворитель (№6010), сварочные работы (№6011), газосварочная работа (№6012), битумные работы (№6013), аппарат газовой сварки и резки (№6014), агрегат для полиэтиленовых труб (6015), передвижные источники (№6016).

При строительстве объекта определены 16 источников выбросов загрязняющих веществ, из них: 3 – организованные и 12 – неорганизованных и 1 источник – передвижной.

При эксплуатации объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: газовый котел ВВ41535, (№0001-001), газовый котел ВВ41535, (№0001-001), неплотности оборудовании от ЗРА и фланца (№6001-001).

При эксплуатации объекта определены 3 источника, из них: 2 организованные и 1-неорганизованный.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляют:

при строительстве – 1.2542236075 т/пер;

при эксплуатации - 3.10504204 т/год.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №5

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		период строительства 2018 г.		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/пер.	г/с	т/пер.	г/с	т/пер.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительство автономной газовой котельной дома культуры с.Ушкудык	0001	-	-	0.001667	0.174	0.001667	0.174	2018
	0002	-	-	0.000419	0.00001608	0.000419	0.00001608	2018
	0003	-	-	0.00333	0.105	0.00333	0.105	2018
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительство автономной газовой котельной дома культуры с.Ушкудык	0001	-	-	0.002167	0.226	0.002167	0.226	2018
	0002	-	-	0.0000681	0.000002613	0.0000681	0.000002613	2018
	0003	-	-	0.00433	0.1365	0.00433	0.1365	2018
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительство автономной газовой котельной дома культуры с.Ушкудык	0001	-	-	0.000278	0.029	0.000278	0.029	2018
	0003	-	-	0.000556	0.0175	0.000556	0.0175	2018
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительство автономной газовой котельной дома культуры с.Ушкудык	0001	-	-	0.000556	0.058	0.000556	0.058	2018
	0002	-	-	0.001533	0.0000588	0.001533	0.0000588	2018
	0003	-	-	0.00111	0.035	0.00111	0.035	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительство автономной газовой котельной дома культуры с.Ушкудык	0001	-	-	0.00139	0.145	0.00139	0.145	2018

	0002	-	-	0.003624	0.000139	0.003624	0.000139	2018
	0003	-	-	0.00278	0.0875	0.00278	0.0875	2018
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительство автономной газовой котельной дома культуры с.Ушкудык	0001	-	-	0.0000667	0.00696	0.0000667	0.00696	2018
	0003	-	-	0.0001333	0.0042	0.0001333	0.0042	2018
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительство автономной газовой котельной дома культуры с.Ушкудык	0001	-	-	0.0000667	0.00696	0.0000667	0.00696	2018
	0003	-	-	0.0001333	0.0042	0.0001333	0.0042	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительство автономной газовой котельной дома культуры с.Ушкудык	0001	-	-	0.000667	0.0696	0.000667	0.0696	2018
	0003	-	-	0.001333	0.042	0.001333	0.042	2018
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
Строительство автономной газовой котельной дома культуры с.Ушкудык	0002	-	-	0.0000579	0.00000222	0.0000579	0.00000222	2018
Итого по организованным источникам:		-	-	0.026266	1.147638713	0.026266	1.147638713	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительство автономной газовой котельной дома культуры с.Ушкудык	6011	-	-	0.002625	0.000000804	0.002625	0.000000804	2018
	6014	-	-	0.02025	0.00047	0.02025	0.00047	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительство автономной газовой котельной дома культуры с.Ушкудык	6011	-	-	0.000625	0.0000001915	0.000625	0.0000001915	2018
	6014	-	-	0.0003056	0.0000071	0.0003056	0.0000071	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительство автономной газовой котельной дома культуры с.Ушкудык	6012	-	-	0.001	0.00000366	0.001	0.00000366	2018
	6014	-	-	0.00867	0.0002013	0.00867	0.0002013	2018
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительство автономной газовой котельной дома культуры с.Ушкудык	6012	-	-	0.0001625	0.000000595	0.0001625	0.000000595	2018
	6014	-	-	0.001408	0.0000327	0.001408	0.0000327	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительство автономной газовой котельной дома культуры с.Ушкудык	6014	-	-	0.01375	0.0003193	0.01375	0.0003193	2018
	6015	-	-	0.000139	0.000002403	0.000139	0.000002403	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительство автономной газовой котельной дома культуры с.Ушкудык	6008	-	-	0.0601	0.001768	0.0601	0.001768	2018
	6009	-	-	0.1125	0.00361	0.1125	0.00361	2018
	6010	-	-	0.1045	0.000343	0.1045	0.000343	2018
(0621) Метилбензол (349)								
Строительство автономной газовой	6008	-	-	0.0388	0.000218	0.0388	0.000218	2018

котельной дома культуры с.Ушкудык	6010	-	-	0.1206	0.000987	0.1206	0.000987	2018
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительство автономной газовой котельной дома культуры с.Ушкудык	6015	-	-	0.0000603	0.000001041	0.0000603	0.000001041	2018
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительство автономной газовой котельной дома культуры с.Ушкудык	6008	-	-	0.0523	0.000294	0.0523	0.000294	2018
	6010	-	-	0.02333	0.000191	0.02333	0.000191	2018
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительство автономной газовой котельной дома	6008	-	-	0.02325	0.0001307	0.02325	0.0001307	2018
культуры с.Ушкудык	6010	-	-	0.0506	0.000414	0.0506	0.000414	2018
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительство автономной газовой котельной дома культуры с.Ушкудык	6008	-	-	0.05	0.00143	0.05	0.00143	2018
	6010	-	-	0.004356	0.0000143	0.004356	0.0000143	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительство автономной газовой котельной дома культуры с.Ушкудык	6013	-	-	0.0045	0.000473	0.0045	0.000473	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент(494)								
Строительство автономной газовой котельной дома культуры с.Ушкудык	6001	-	-	0.0496	0.00487	0.0496	0.00487	2018
	6002	-	-	0.129	0.0155	0.129	0.0155	2018
	6003	-	-	0.215	0.0614	0.215	0.0614	2018
	6004	-	-	0.0744	0.00504	0.0744	0.00504	2018
	6005	-	-	0.1247	0.0085	0.1247	0.0085	2018
	6006	-	-	0.00302	0.000292	0.00302	0.000292	2018
	6007	-	-	0.01714	0.0000708	0.01714	0.0000708	2018
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	1.3066914	0.1065848945	1.3066914	0.1065848945	
Всего по предприятию:		-	-	1.3329574	1.2542236075	1.3329574	1.2542236075	

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации

Таблица №6

Производство цех, участок	Номер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2018 год		**на 2019 год**		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Котельная	0001	-	-	0.0143	0.305	0.0143	0.305	2018
	0002	-	-	0.0143	0.305	0.0143	0.305	2018
(0304) Азот (II) оксид	(6)							
Котельная	0001	-	-	0.002323	0.0495	0.002323	0.0495	2018
	0002	-	-	0.002323	0.0495	0.002323	0.0495	2018

Котельная	0001	-	-	0.0001953	0.01645	0.0001953	0.01645	2018
	0002	-	-	0.0001953	0.01645	0.0001953	0.01645	2018
(0337) Углерод оксид (594)								
Котельная	0001	-	-	0.0542	1.154	0.0542	1.154	2018
	0002	-	-	0.0542	1.154	0.0542	1.154	2018
Итого по организованным:				0.1420366	3.0499	0.1420366	3.0499	
Неорганизованные источники								
(0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)								
Котельная	6001	-	-	0.00259145	0.055136	0.00259145	0.055136	2018
(0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)								
Котельная	6001	-	-	0.000000304	0.00000604	0.000000304	0.00000604	2018
Итого по неорганизованным:		-	-	-	0.05514204	0.002591754	0.05514204	
Всего по предприятию:		-	-	0.144628354	3.10504204	0.144628354	3.10504204	
Твердые:		-	-					
Газообразные, жидкие:		-	-	0.144628354	3.10504204	0.144628354	3.10504204	

В соответствии с требованиями п.6 гл.13 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237, нормативный размер санитарно-защитной зоны для котельной не менее 50 м.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводится на программном комплексе «Эра» версии v2.0.

Анализ результатов моделирования показывает, что при регламентном режиме технологического процесса работы оборудования и всех одновременно работающих источников выбросов, экологические характеристики атмосферного воздуха в районе ведения работ по всем загрязняющим ингредиентам находятся в пределах нормативных величин.

Водные ресурсы

При строительстве объекта для производственных нужд вода используется привозная в емкости из водоисточников, организованных для забора воды по договору.

Для питьевых нужд вода используется бутилированная.

Хозяйственно-бытовые сточные воды при строительстве объекта сбрасываются в водонепроницаемый септик (биотуалет), по мере накопления вывозятся по договору.

Водоснабжение проектируемой котельной предусмотрено от проектируемых сетей водопровода.

Отходы производства и потребления

При строительстве объекта образуются следующие отходы:

твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) - образуются в результате жизнедеятельности рабочего персонала. Собираются в металлических контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО;

строительные отходы (зеленый уровень опасности GG170) – смесь отходов бетона, битого кирпича, древесины, изоляционного материала. Собираются в металлические контейнеры, расположенные в местах образования отходов на строительной площадке. Строительные отходы по мере накопления вывозятся согласно заключенному договору на полигон ТБО;

огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090) – отходы, образующиеся при сварочных работах. Сбор осуществляется в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными организациями;

отходы ЛКМ (янтарный уровень опасности AD070) – остатки лакокрасочных материалов (использованные кисти, ветошь, испачканная краской, тара из-под красок и лаков). Собираются в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными организациями.

При эксплуатации объекта образуются следующие отходы:

твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) - образуются в результате жизнедеятельности персонала. Собираются в металлических контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору специализированными организациями на полигон ТБО;

промасленная ветошь (янтарный уровень опасности AC030) образуется в процессе использования тряпья для протирки деталей, механизмов, станков и машин. Отход складируется в специальные металлические контейнеры. По мере накопления вывозятся по договору специализированной организацией.

Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица №7

Наименование отходов	Образование, т/пер.	Размещение, т/пер	Передача сторонним организациям, т/пер.
Всего:	0,9253	-	0,9253
в т. ч. отходов производства	0,7034	-	0,7034
отходов потребления	0,2219	-	0,2219
Янтарный список отходов			
Тара из-под лакокрасочных материалов (жестяные банки)	0,002317	-	0,002317
Огарки сварочных электродов	0,001148	-	0,001148
Строительные отходы	0,7	-	0,7
ТБО	0,2219	-	0,2219

Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации

Таблица №8

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	0,15	-	0,15
в т. ч. отходов производства	0,000005315		0,000005315
отходов потребления	0,1499		0,1499
Янтарный список			
Промасленный ветошь	0,000005315	-	0,000005315
Зеленый список отходов			
ТБО	0,1499	-	0,1499

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного

хранения и транспортировки не ожидается. Проектом исключается прямое воздействие отходов на прилегающую территорию.

Земельные ресурсы и почвы

Физическое воздействие, оказываемое при реализации проекта на почвенно-растительный покров, сводится в основном к механическим нарушениям.

В ходе строительных работ предусмотрена срезка растительного слоя почвы мощностью 0,1 м, складирование его в бурты с последующим использованием для благоустройства территории.

При проведении строительных работ предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей природной среды:

обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;

применение герметических емкостей для перевозки растворов;

устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ (применение контейнеров, специальных транспортных средств);

оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

обустройство мест временного сбора и хранения отходов;

слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;

организация автомобильного движения по автомобильным дорогам.

Животный и растительный мир

Проектируемый участок расположен на антропогенно-измененной территории, поэтому редкие и изчезающие виды растений и животных отсутствуют.

Экологические риски намечаемой деятельности

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Рабочий проект «Строительство автономной газовой котельной дома культуры с. Ушкудык Алгинского района Актюбинской области» с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрено строительство автономной газовой котельной дома культуры по адресу: ул.Центральная,21 с. Ушкудык Алгинского района Актюбинской области.

Проектируемая котельная расположена на территории дома культуры. Согласно генерального плана земельного участка на территории предусмотрены: существующее здание клуба, проектируемые котельная, ДГУ, КТПГ.

В котельной предусмотрена установка двух котлов BB-1535RG BURAN CRONOS общей производительностью - 0,348 МВт.

В соответствии с требованиями п.6 гл.13 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237, нормативный размер санитарно-защитной

зоны для котельной не менее 50 м. Согласно генерального плана земельного участка расстояние до ближайшего жилого дома составляет 59 м.

На участке строительства выделяются бытовые здания (вагон-контора, гардеробная, умывальная, душевая, биотуалеты, помещение для обогрева, помещение для приема пищи). Все работники обеспечиваются питьевой водой, качество, которой соответствует требованиям санитарных правил. Питание работников организовано в специально оборудованном помещении. Работники обеспечиваются специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Аптечки первой медицинской помощи укомплектованы на рабочих местах.

Рабочий проект «Строительство автономной газовой котельной дома культуры с. Ушкудык Алгинского района Актюбинской области» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №174.

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 2,5 месяца. Начало реализации проекта –2018 год -100% согласно письма заказчика №768 от 16.08.2018 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 18.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017.

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 2018 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:

Общая часть

1. Составлен и представлен энергетический паспорт согласно требованиям СН РК 1.02-03-2011.

2. Согласован эскизный проект с уполномоченным органом архитектуры согласно АПЗ.

3. Паспорт проекта откорректирован в соответствие с данными рабочего проекта.

Генеральный план

4. Текстовая часть и пояснительная записка раздела ГП откорректирована в соответствие с данными рабочего проекта.

5. Указаны размеры общей территории земельного участка по существующему заборному ограждению, соответствующему земельному акту и обозначены в условных обозначениях согласно ГОСТ 21.508-93.

6. На разбивочном плане указаны привязки трансформаторной подстанции и дизель-генератора, включены в таблицу «Экспликация зданий и сооружений» со всеми показателями согласно ГОСТ 21.508-93.

7. Согласно пункта 3.3 ГОСТ 21.508-93 в основной комплект рабочих чертежей марки ГП добавлен план дорожных покрытий с указанием проектируемых и существующих покрытий.

8. Указано место установки пожарного щита с инвентарем на разбивочном чертеже и обозначен в условных обозначениях в соответствии ГОСТ 21.508-93.

Архитектурно-планировочные решения

9. Откорректирован раздел «Архитектурные решения» в пояснительная записке в соответствие с данными рабочего проекта.

10. Добавлены чертежи по дымовой трубе на фасадах, разрезах и соответственно на плане с указанием всех габаритных размеров согласно ГОСТ 21.501-2011.

Инженерно-геологические изыскания

11. Отчет об инженерно-геологических изысканиях приведен в соответствие требованиями СН РК 1.02-18-2007, СНиП РК 1.02-18-2004 и представлен согласно требованиям СН РК 1.02-03-2011.

Конструктивные решения

12. На чертежах фундаментов указаны грунты, которые служат основанием фундаментов, предусмотрены защитные мероприятия, рекомендованные МСП 5.01-102-2002, чертежи приведены в соответствие ГОСТ 21.501-2011.

13. В принятых бетонных и железобетонных конструкциях указана марка бетона по морозостойкости согласно СНиП РК 5.03-34-2005, чертежи приведены в соответствие ГОСТ 21.501-2011.

14. В рабочих чертежах маркировка арматуры в железобетонных конструкциях откорректирована по ГОСТ 5781-82*.

15. Согласно требований СН РК 1.02-03-2011 представлены чертежи фундаментов под дымовые трубы.

Тепломеханические решения

16. Потребности тепла для теплоснабжения здания дома культуры и подбор котлов марки ВВ-1535 обоснованы, взяты из альбомов ВК, ОВ проекта капитального ремонта здания дома культуры, получившего заключение экспертизы №АРЭ-0014/18 от 08.02.2018 года.

17. В разделе ТС на подземную прокладку тип лотков принят согласно серии 3.006.1-8.

Водопровод и канализация

Раздел «ВК»

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

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

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

21. Установлен наружный поливочный кран в соответствии с п.5.1.6 СП РК 4.01-101-2012.

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

23. Предоставлены расчеты водопотребления по котельной в соответствии 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.

24. 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.

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

26. Откорректирована высота установки внутреннего поливочного крана, принята в соответствии с п.6.2.1 СП.РК 4.01-1012-2013.

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

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

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

Раздел «НВК»

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

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

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

33. В проекте выполнены требования п.1.14 технических условий – установлена в точке врезки фланцевая арматура.

34. Откорректирована таблица по водопроводному колодцу.

35. Спецификации откорректированы после внесения исправлений в проект.

Газоснабжение ГСН, ГСВ

36. В спецификации исправлена протяженность надземного газопровода диаметром 57х3,0 мм.

37. В спецификации котлы марки ВВ-735 исправлены на ВВ-1535.

38. В спецификациях материалов по разделам ГСН и ГСВ заполнена графа 3.

Электротехнические решения

39. Мощность трансформаторной подстанции предусмотрена в соответсвии с потребляемой мощностью здания котельной.

40. Выполнена привязка сетей 10 кВ, а также трансформаторной подстанции и дизель-генератора.

41. В спецификацию внесены элементы ограждения трансформаторной подстанции.

42. Предусмотрено на вводе в котельную устройство АВР в случае отключения питания от сети подстанции.

Слаботочные устройства, связь, сигнализация

Пожарная сигнализация

43. Сигнал от пожарных извещателей через приемно-контрольный прибор предусмотрен на центральный пульт, где находится постоянный дежурный персонал.

Оценка воздействия на окружающую среду

44. Представлен ситуационный план расположения проектируемого объекта с указанием на ней границ санитарно-защитной зоны, селитебных территорий и т.д. Приведен в соответствие с РНД 211.2.02.02-97 «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятия РК».

45. В таблице «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосфере» исправлен диаметр дымовой трубы.

46. Таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ приведена в соответствие с приложением №5 Приказа Министра охраны окружающей среды

Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года №110-ө «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

47. В расчете выбросов от источника №6001 представленный состав газа приведен в соответствие с паспортом газа. Представлен паспорт газа за июль 2018 года.

48. В расчете рассеивания загрязняющих веществ (азота диоксид) в период эксплуатации определены концентрации на границе СЗЗ.

49. Раздел «Социально-экономическая среда» приведен в соответствие с пп.9 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 охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

50. В соответствии с п.1 ст.69 Экологического Кодекса Республики Казахстан представлена заявку на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду при строительстве и эксплуатации объекта.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

51. В соответствии с требованием санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237, представлен ситуационный план размещения проектируемого объекта с указанием СЗЗ и ближайшей жилой зоны.

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

52. 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 (19 - позиций), утвержденный заказчиком).

Сметная документация

53. Сметная документация откорректирована согласно замечаний по технической части проекта.

54. Откорректированы объемы работ согласно спецификаций в локальных сметах 2-1-2, 2-1-3, 2-1-7.

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		Приме-чание (+ увел. – умен.)
			заявленные	рекоменд. к утверждению	
1	Количество газовых котлов	шт.	2	2	-
2	Мощность котельной	кВт	174х2=348	174х2=348	-
3	Протяженность газопровода	м	115,0	115,0	-
4	Протяженность труб теплосети	м	54,0	54,0	-
5	Общая площадь здания котельной	$м^2$	42,2	42,2	-
6	Площадь застройки здания котельной	$м^2$	55,25	55,25	-
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	41,449 17,808 9,537 14,102	40,870 16,656 9,458 14,755	-0,579 -1,152 -0,079 +0,653
8	Продолжительность строительства	мес.	2,5	2,5	-

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство автономной газовой котельной дома культуры с. Ушкудык Алгинского района Актюбинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

количество газовых котлов марки ВВ-1535 - 2 шт.;
мощность котельной - 174х2=348 кВт;
протяженность газопровода - 115,0 м;
протяженность труб теплосети Д89х4,0 мм - 54,0 м;
общая площадь здания котельной - 42,2 $м^2$;
площадь застройки здания котельной - 55,25 $м^2$;
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2018 года, - 40,870 млн.тенге;
в том числе: СМР - 16,656 млн.тенге;
оборудование - 9,458 млн.тенге;
прочие затраты - 14,755 млн.тенге;
продолжительность строительства - 2,5 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» в соответствии с условиями договора от 27.06.2018 года №100440000262/180056/00 (53).

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 Алға ауданының Үшқұдық ауылы мәдениет үйінің автономды газ қазандығын салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

ВВ-1535 маркалы газ қазандықтарының саны	- 2 дана;
қазандықтың қуаттылығы	- 174х2=348 кВт;
газ құбырының ұзындығы	- 115,0 м;
Д89х4,0 мм жылу құбыры желісінің ұзындығы	- 54,0 м;
қазандық ғимаратының жалпы ауданы	- 42,2 м^2;
қазандық ғимаратының құрылыс салынатын алаңы	- 55,25 м^2;
2018 жылғы ағымды бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	- 40,870 млн.теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 16,656 млн.теңге;
жабдықтар	- 9,458 млн.теңге;
өзге шығындар	- 14,755 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 2,5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 27.06.2018 жылғы №100440000262/180056/00 (53) келісім шарт шарттарына сәйкес «Алға аудандық, сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ кепілдігімен орындалды.

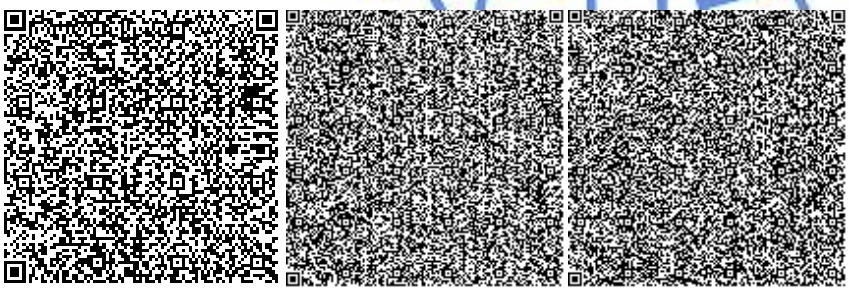
3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

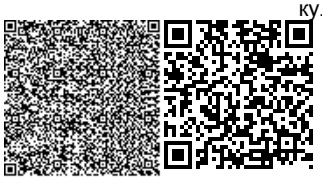
4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

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

Ботенбаев Ж.Ж.

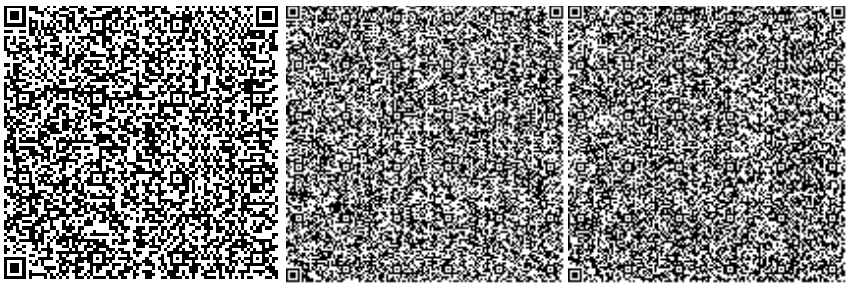
Директор





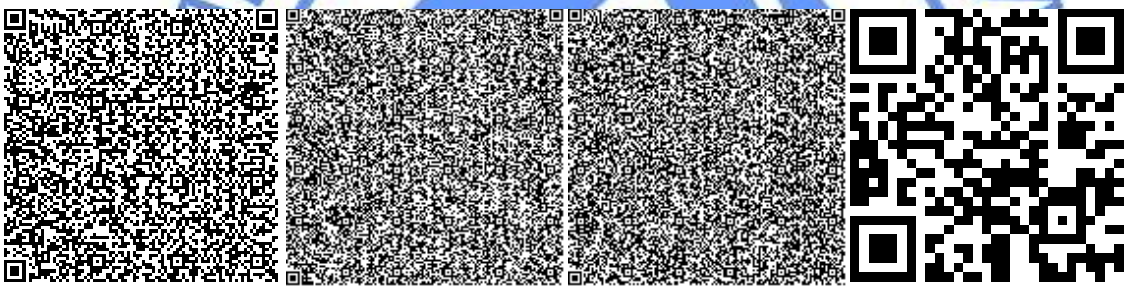
Алтаева А.Г.

Эксперт



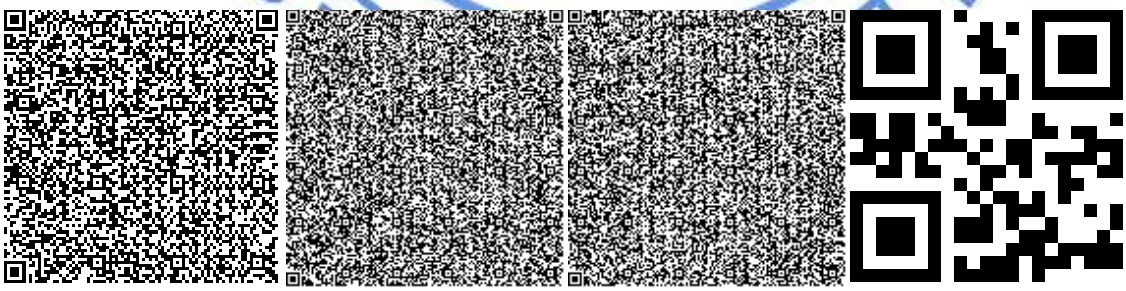
Чапликов А.В.

Эксперт



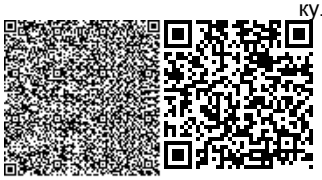
Бердимагамбет М.Н.

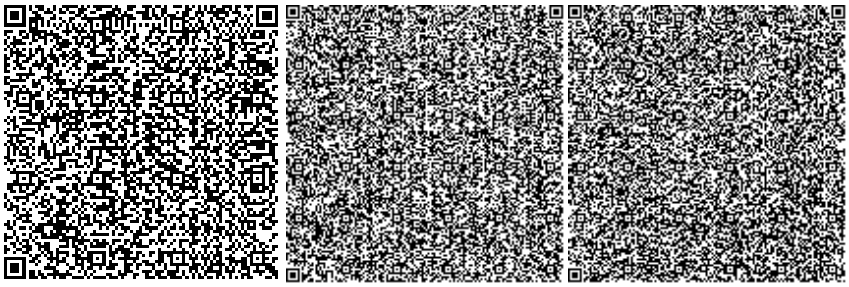
Эксперт



Кандыгулов К.К.

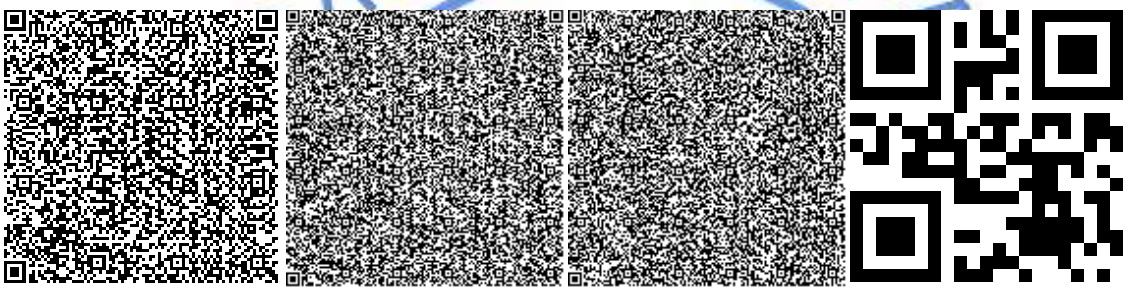
Заместитель директора





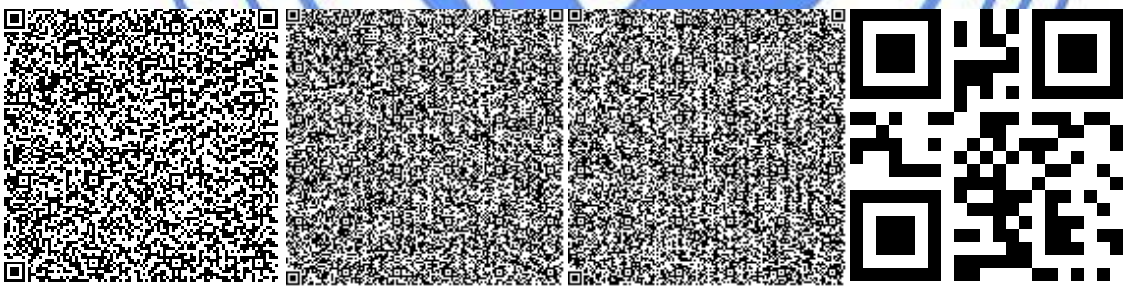
Селютина М.А.

Эксперт



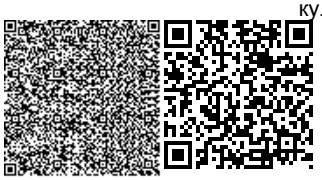
Куздибаева С.Р.

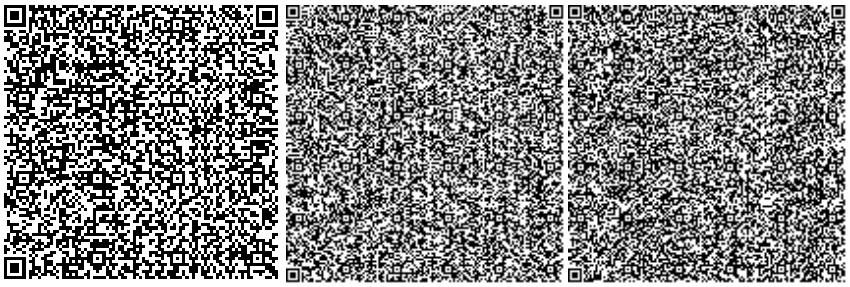
Эксперт



Табылдин Т.Ж.

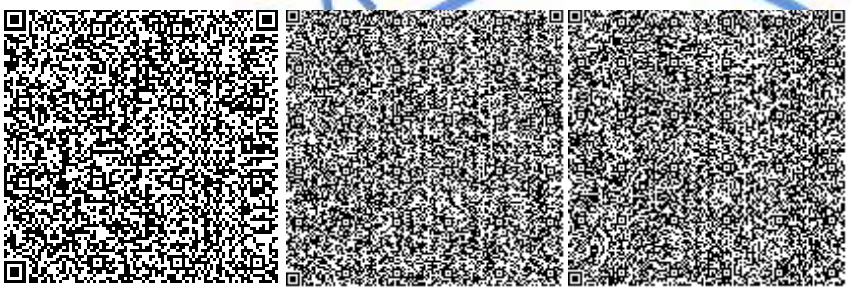
Начальник производственного отдела





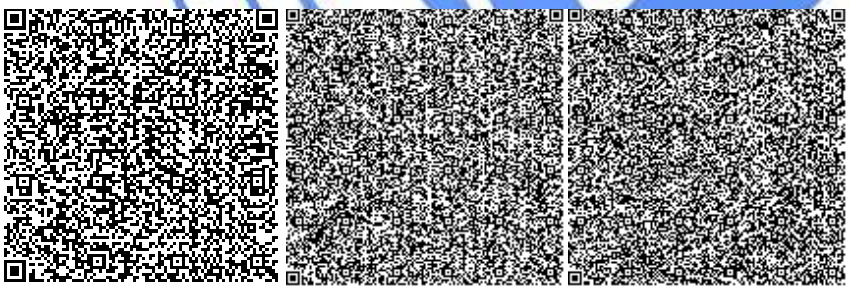
Биртай Б.Б.

Эксперт



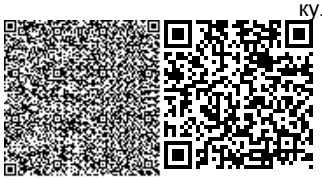
Калменов Б.К.

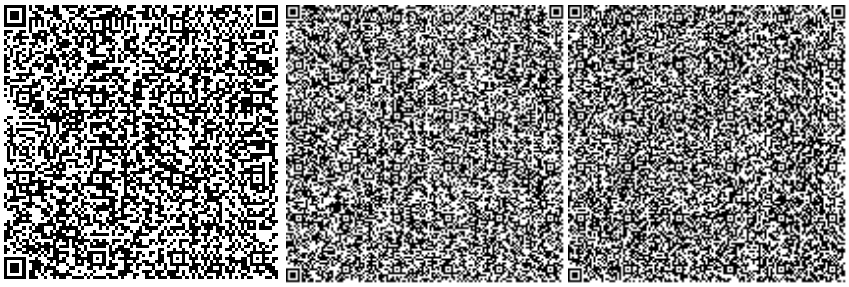
Эксперт



Кенжина Ж.К.

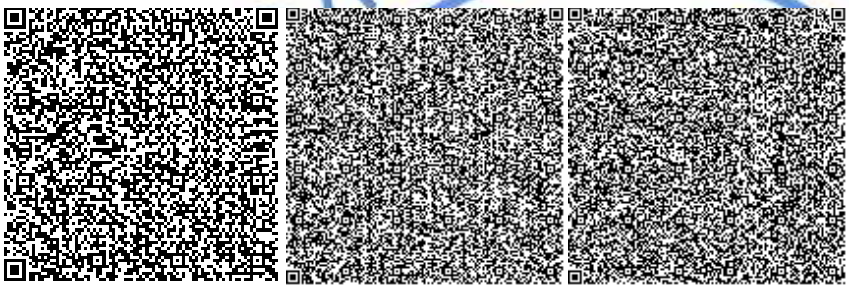
Главный специалист

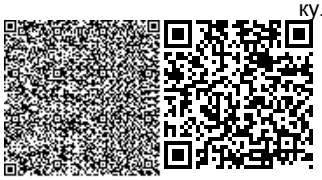




Мазенова А.С.

Эксперт





Номер: KZ38VDD00098828

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 "Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства" 030200, Республика Казахстан, Актюбинская область, Алгинский район, Алгинская г.а., г.Алга, Микрорайон 5, дом № 4.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 100440000262

Наименование производственного объекта: Строительство автономной газовой котельной дома культуры с. Ушкудык Алгинского района Актюбинской области ,.Котельная (эксплуатация)

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Алгинский район, Ушкудукский с.о., с.Ушкудык -

Актюбинская область, Алгинский район, Ушкудукский с.о., с.Ушкудык -

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:** 29.08.2018 г.

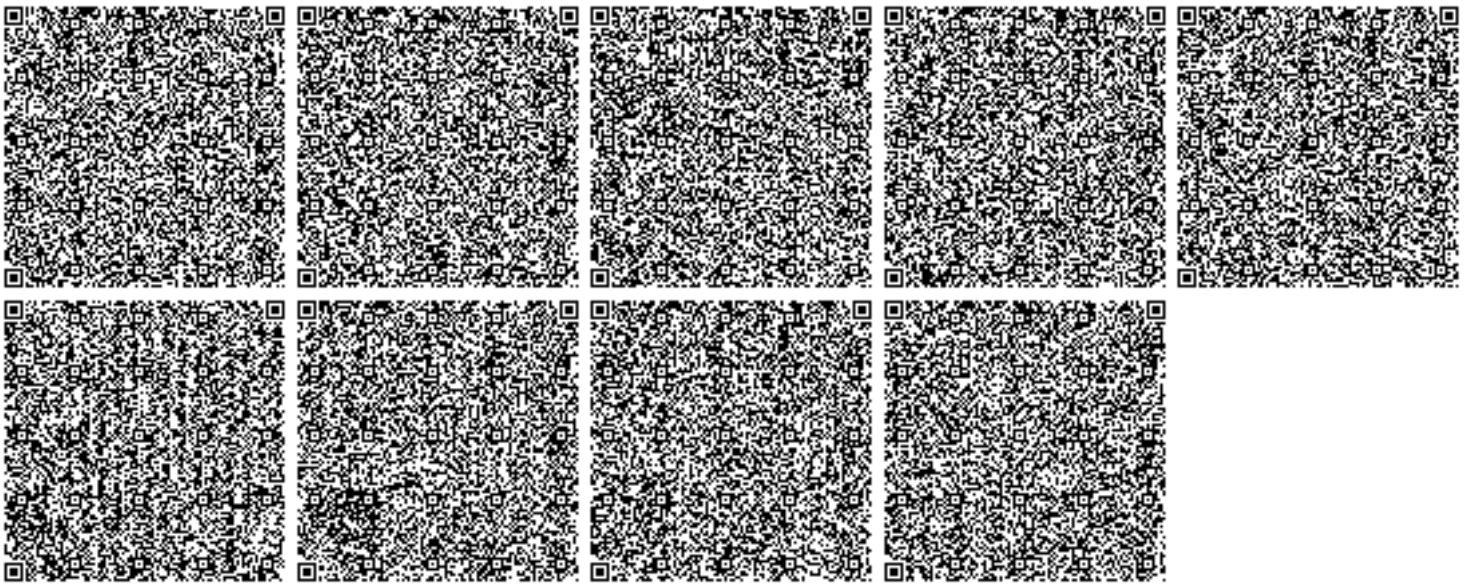
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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:	1,477585754	4,3592656475
Котельная (эксплуатация)	0,144628354	3,10504204
в т.ч. по ингредиентам:		
Смесь углеводородов предельных С1-С5	0,00259145	0,055136
Смесь углеводородов предельных С6-С10	0,000000304	0,00000604
Углерод оксид	0,1084	2,308
Азот (II) оксид	0,004646	0,099
Азота (IV) диоксид	0,0286	0,61
Сера диоксид	0,0003906	0,0329
Строительство автономной газовой котельной дома культуры с. Ушкудык Алгинского района Актюбинской области	1,3329574	1,2542236075
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,003199	0,0930588
Уайт-спирит	0,054356	0,0014443
Пропан-2-он	0,07385	0,0005447
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)	0,61286	0,0956728
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0065	0,112073
Формальдегид	0,0002	0,01116
Хлорэтилен	0,0000603	0,000001041
Углерод	0,000834	0,0465
Углерод оксид	0,021683	0,232960703
Бутилацетат	0,07563	0,000485
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,2771	0,005721
Азот (II) оксид	0,0081356	0,362535908
Азота (IV) диоксид	0,015086	0,27922104
Железо (II, III) оксиды	0,022875	0,000470804
Метилбензол	0,1594	0,001205
Проп-2-ен-1-аль	0,0002	0,01116
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,0000579	0,00000222
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0009306	0,0000072915
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.