«Ақтөбе облысы Алға ауданының Қарақобда ауылы негізгі мектебінің автономды газ қазандығын салу»
жұмыс жобасы бойынша
10.12.2020 ж. № 04-0310/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Иншаб» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Алға ауданының Қарақобда ауылы негізгі мектебінің автономды газ қазандығын салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0310/20 от 10.12.2020 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство автономной газовой котельной основной школы села Карахобда Алгинского района Актюбинской области»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Иншаб»,
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство автономной газовой котельной основной школы села Карахобда Алгинского района Актюбинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство автономной газовой котельной основной школы села Карахобда Алгинского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №100440000262/200109/00 (78) от 05.10.2020 г., между РГП Госэкспертиза» и ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Иншаб», государственная лицензия №17021804 от 27.12.2017 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 заместителем акима Алгинского района от 16.01.2020 года;

постановление акимата Алгинского района №476 от 27.12.2019 года о реализации решения районного маслихата «Об утверждении Алгинского районного бюджета на 2020-2022 годы»;

акт на право постоянного землепользования №0140623 от 12.12.2006 года с кадастровым номером 02-022-005-012, площадью 1,1727 га;

архитектурно – планировочное задание №93 от 15.05.2020 года, утвержденное руководителем ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

эскизный проект, согласованный ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком от 17.11.2020 года;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания №1082-ИГИ от 2020 года, выполненный ТОО «Иншаб» (ГСЛ №014976 от 17.05.2004 года, приложение к лицензии от 18.06.2012 года);

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям от 2020 года, выполненный ТОО «Иншаб» (ГСЛ №014976 от 17.05.2004 года, приложение к лицензии от 18.06.2012 года);

техническое заключение №16 от 09.11.2020 года по техническому обследованию здания котельной, выполненное ТОО «Иншаб» (аттестат KZ57VJE00032733 от 24.11.2017 года, свидетельство об аккредитации №00114 от 08.02.2019 года);

дефектный акт на демонтажные работы, утвержденный заказчиком от 13.11.2020 года;

письмо №03-04/331 от 13.08.2020 года об отсутствии зеленых насаждений на проектируемом участке, выданное ГУ «Алгинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

акт обследования территории от 16.11.2020 года на отведенном под строительство земельном участке об отсутствии зеленых насаждений, выданный ГУ «Алгинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

письмо №932 от 25.11.2020 года о том, что демонтированные котлы не подлежат утилизации, выданное заказчиком;

справка №882 от 16.11.2020 года о том, что существующая котельная на твердом топливе не соответствует переводу на газовое топливо и подлежит сносу, выданная заказчиком;

письмо №879 от 16.11.2020 года о начале СМР во 2 квартале 2021 года, выданное заказчиком.

Технические условия:

№208 от 03.08.2020 года на водопотребление, выданные КГП «Алга-Жылу»;

№03-АлГХ-2020-0000598 от 22.05.2020 года на подключение к газораспределительным сетям, выданные АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ»;

№297/215т от 18.06.2020 года на присоединение к электрическим сетям, выданные ТОО «Энергосистема».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №D.02.X.KZ37VBZ00017428 от 24.06.2020 года по обоснованию размера санитарно-защитной зоны для газовой котельной основной школы в с.Карахобда Алгинского района, выданное Алгинским районным Управлением контроля качества и безопасности товаров и услуг Департамента контроля качества и безопасности товаров и услуг Актюбинской области Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг МЗ РК;

наружные газопроводы согласованы с главным инженером КГП «Алга-Жылу» от 14.09.2020 года (альбом-1082-0-ГСН-лист 2);

топосъемка согласована с РГХ УМГ «Актобе» АО «Интергаз Центральная Азия» от 12.06.2020 года, ЗРДТ - филиал АО «Казахтелеком» от 12.06.2020 года, Алгинский участок ТОО «Энергосистема».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;
эскизный проект;
общая пояснительная записка;
рабочие чертежи марки ГП, АР, КР, ГСН, ГСВ, ТМ, ТС, НВК, ВК, ЭС, СС;
проект организации строительства;
раздел «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный ТОО «Иншаб»;
сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Обеспечение бесперебойным теплоснабжением объектов образования в результате строительства котельной с переводом вида топлива твердого на газовое.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен на территории основной школы с.Карахобда Алгинского района Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район	- III В;
скоростной напор ветра	- 0,56 кПа (56 кгс/м^2);
расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 29,9 ºС;

нормативная снеговая нагрузка	- 1,5 кПа (150 кгс/м^2);
нормативная глубина сезонного промерзания грунта	- 1,9-2,3 м;
сейсмичность района строительства	- 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям от 2020 года, выполненного ТОО «Иншаб», на участке изысканий пробурена одна скважина глубиной 10,0 п.м, инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами:

ИГЭ №1 – почвенно-растительный грунт, мощность слоя 0,2 м;

ИГЭ №2 – глины (слабонабухающие) легкие, пылеватые, твердой консистенции, известковистые, мощность слоя 0,6 м;

ИГЭ №3 – пески средней крупности, средней плотности, маловлажные, мощность слоя – 0,6 м;

ИГЭ №4 – супесь (просадочная 1 типа), песчанистая, твердой консистенции, известковистая, мощность слоя 2,0 м;

ИГЭ №5 – пески средней крупности, средней плотности, маловлажные, мощность слоя – 1,4 м;

ИГЭ №6 – пески крупные, маловлажные, вскрытая мощность слоя 5,2 м.

Расчетные физико-механические характеристики грунтов в естественном состоянии: глины (ИГЭ №2) ρ=1,79 т/м³; с=71 кПа; φ=23º; Е=7,2 МПа; R=275 кПа; пески средней крупности (ИГЭ №3) ρ=1,52 т/м³; с=1 кПа; φ=32º; Е=30 МПа; R=400 кПа; супеси (ИГЭ №4) ρ=1,74 т/м³; с=45 кПа; φ=16º; Е=17,1 МПа; R=250 кПа; пески средней крупности (ИГЭ №5) ρ=1,48 т/м³; с=1 кПа; φ=32º; Е=30 МПа; R=400 кПа; пески крупные (ИГЭ №6) ρ=1,55 т/м³; с=0 кПа; φ=31º; Е=30 МПа; R=500 кПа.

Основанием фундаментов служат пески (ИГЭ №3).

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

Засоленность грунтов - не засоленные.

Сульфатная агрессивность грунтов к бетонам характеризуются: грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе.

Хлоридная агрессивность грунтов характеризуются: грунты среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций.

Грунтовые воды в период изысканий не вскрыты до глубины 10,0 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства в условных границах расположен на территории основной школы села Карахобда 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 в хозяйственной зоне на плане участка произведено с учетом расположения здания школы.

К зданию автономной котельной предусмотрена (ранее проектированная) подъездная дорога, примыкающая к внутриплощадочной дороге.

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

Рис.1 - Ситуационная схема размещения участка школы

Экспликация зданий и сооружений

1	Здание школы (сущ.)	4	Фонтан (сущ.)
2	Котельная (демон.)	5	Футбольное поле (сущ.)
3	Котельная (проек.)	6	Спортивная площадка (сущ.)

Рис.2 - Схема территории школы

Рис. 3 - Схема генплана условной территории котельной

За условную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола проектируемого здания котельной, что соответствует абсолютной отметке 236,10.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка школы в том числе: площадь участка котельной (в условных границах)	га га	1,1727 0,0100
2	Площадь застройки котельной	м^2	20,50
3	Площадь грунтовых покрытий и отмосток (в пределах условной границы)	м^2	79,50

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Здание котельной одноэтажное, прямоугольной конфигурации в плане с размерами в осях 3,0х4,8 м. Высота котельной от планировочной отметки земли до верха парапета-4,45 м. Высота помещений - 3,0 м. Высота дымовых труб от нижней отметки (отм.2,050) опорного консольного столика дымохода составляет 6,0 м.

Кровля – совмещенная рулонная с наружным неорганизованным водостоком.

Внутреннее пространство здания состоит из одного объема котельного зала.

Оконный блок из ПВХ профиля ГОСТ 30674-99 с заполнением однокамерным стеклопакетом.

Дверь – металлическая 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 – шлифованный бетон.

В котельном зале на полу предусмотрены монолитные бетонные приямки (2 шт.) с металлическими крышками для сбора сточных вод с внутренними размерами 500х500 мм глубиной 1,4 м.

Технические показатели здания котельной

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	м²	20,5
3	Общая площадь	м²	12,15
4	Строительный объем	м³	92,0

6.2.3 Конструктивные решения

Котельная

Уровень ответственности – II. Степень огнестойкости – II. Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1. Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0.

Конструктивная схема – бескаркасная с несущими продольными кирпичными стенами.

Фундаменты под стены – ленточные бетонные блоки ГОСТ 13579-78 по монолитной железобетонной подушке шириной в подошве 800 мм из бетона класса В15, W4, F100, арматура сетки подошвы принята по ГОСТ 34028-2016 диаметром 12А400, хомуты приняты диаметром 6А240 с шагом 200 мм.

Фундаменты под оборудование – монолитные бетонные размером 740х740х1200(h) мм из бетона класса В15, W4, F100.

Под фундаментами предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм по утрамбованному грунту.

Горизонтальная гидроизоляция из двух слоев гидроизола на битумной мастике.

Поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячей битумной мастикой за два раза. Бетон для конструкций, соприкасающийся с грунтом, принят на сульфатостойком портландцементе.

Основанием фундаментов служат пески (ИГЭ №3) с физико-механическими характеристиками в естественном состоянии: ρ=1,52 т/м³; с=1 кПа; φ=32º; Е=30 МПа.

Обратная засыпка пазух фундаментов предусмотрена с уплотнением без твердых включений.

Наружные стены толщиной 510 мм из полнотелого силикатного кирпича СУРПо-М100/F50/2,0 ГОСТ 379-2015 на растворе марки М50. Кладка армирована сетками из проволок 4Вр-1 ГОСТ 6727-80 с ячейкой 100х100 мм через 5 рядов кладки по высоте.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, металлические из уголков 110х8 мм ГОСТ 8509-93, прокат листовой принят по ГОСТ 19903-2015.

Покрытие из сборных железобетонных плит по ГОСТ 28042-2013.

Антикоррозийная защита металлических конструкций предусмотрена лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за два раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Покрытие кровли - двухслойный наплавляемый рулонный материал техноэласт ЭКП и ЭПП с утеплителем из минплиты на базальтовой основе согласно теплотехнического расчета. Разуклонка на кровле из керамзитового гравия толщиной 30-230 мм, по которому устраивается армированная стяжка из цементно-песчаного раствора толщиной 50 мм. Пароизоляция принята из слоя рубероида на битумной мастике.

Для опирания дымовых труб в наружной стене предусмотрен металлический опорный столик.

Вокруг здания предусмотрена бетонная отмостка из бетона класса В7,5 толщиной 80 мм по уплотненному щебнем грунту с уклоном 3% от здания шириной 1,0 м.

ГРПШ

ГРПШ устанавливается на металлическую раму из квадратных труб 60х3,5 мм ГОСТ 8639-82 и стальных полос по ГОСТ 19903-2015. Стойки крепятся к закладным деталям фундамента с помощью анкерных болтов типа 1.1М12х300 Ст3пс2 ГОСТ 24379.1-2012. Фундаменты под стойки бетонные с закладными деталями размером 400х400х500(h) мм из бетона класса В7,5, W4, F100.

Опора под газопровод принята из трубы диаметром 108х3,0 ГОСТ 10704-91 с полками из уголков 50х5 мм ГОСТ 8509-93. Под фундаменты предусмотрена подготовка из щебня толщиной 100 мм по уплотненному грунту основания.

Основанием фундаментов служат пески (ИГЭ №3) с физико-механическими характеристиками в естественном состоянии: ρ=1,52 т/м³; с=1 кПа; φ=32º; Е=30 МПа.

Обратная засыпка пазух фундаментов предусмотрена с уплотнением без твердых включений.

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствии с СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза. Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за два раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Тепловые сети

Тепловая сеть принята подземная из сборных лотков и плит перекрытий по серии 3.006.1-2.87. Под лотки принята песчаная подготовка толщиной 100 мм.

Дренажный колодец принят диаметром 1,5 м из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Тепловая камера принята из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100 ГОСТ 530-2012 на растворе М50 толщиной 380 мм.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Балки и плиты покрытия приняты сборные железобетонные по серии 3.006.1-2.87. Поверху покрытия предусмотрена гидроизоляция из слоя рубероида на битумной мастике и цементно-песчаная стяжка толщиной 30 мм.

Днище – монолитное бетонное толщиной 120 мм из бетона класса В12,5, W4, F100.

Под стенами тепловой камеры и днищем принята щебеночная подготовка толщиной 100 мм по уплотненному грунту основания.

Поверхности каналов и тепловой камеры, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячей битумной мастикой за два раза.

Основанием тепловой камеры и колодца служат пески (ИГЭ №3) с физико-механическими характеристиками в естественном состоянии: ρ=1,52 т/м³; с=1 кПа; φ=32º; Е=30 МПа. Обратная засыпка пазух камеры и колодца предусмотрена с уплотнением без твердых включений.

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, СП РК 4.02-105-2013 «Котельные установки»;

СП РК 4.02-106-2013 «Автономные источники теплоснабжения»;

СН РК 4.02-12-2002 «Нормы технологического проектирования малометражных отопительных котлов на жидком и газообразном топливе. Противопожарные требования».

Источник теплоснабжения – проектируемая котельная, предназначенная для теплоснабжения систем отопления и горячего водоснабжения существующей основной школы.

Расчетная температура наружного воздуха - минус 29,9^{0}С.

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

Потребность тепла для существующей школы принята согласно отапливаемой площади и объема здания по техпаспорту школы.

Расчетный тепловой поток

Таблица №3

Наименование потребителей	Расход тепла, кВт			
	отопление	вентиляция	горячее водоснабжение	Общий
Основная школа (сущ.)	200,745	-	27,800	228,545

По надежности отпуска тепла котельная относится ко II категории и работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Уровень ответственности – II. Степень огнестойкости – II.

Исходная вода из водопровода центрального, вода питьевого качества по ГОСТ 2874-82.

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

К установке приняты два котла типа ВВ-1535 RG мощностью 174 кВт каждый. В качестве сетевых насосов приняты циркуляционные насосы ВРН 120/250.40Т, насосы подпиточные Aquajet 92M. Для организации оптимальных условий работы котлов рабочим проектом предусмотрена установка полифосфатного умягчителя воды с фильтром тонкой очистки, вакуумный расширительный бак объемом 300 л, бак питательной воды объемом 500 л.

Система теплоснабжения - закрытая. Система отопления и вентиляции здания школы присоединена к тепловым сетям по зависимой схеме, горячее водоснабжение предусмотрено по закрытой схеме в тепловом пункте через пластинчатые теплообменники.

Регулирование отпуска тепла потребителям – центральное качественное, за счет изменения расхода обратной сетевой воды через смесительную линию регулируемая автоматически с помощью трехходового клапана в зависимости от температуры наружного воздуха. В летний (неотопительный) период сетевые насосы отключаются.

Трубопроводы котельной монтируются стальными электросварными трубами по ГОСТ 10704-91. Тепловая изоляция трубопроводов предусмотрена матами минераловатными МС-50 покровный слой – стеклоткань рулонная по ТУ 6-11-145-80, антикоррозийное покрытие – изол по холодной изольной мастике за два раза.

Отвод дымовых газов осуществляется в дымоход диаметром 273х6,0 мм от каждого котла высотой Н=6,0 м. Газоходы и дымовая труба изолируются минватой толщиной 50 мм и покровным слоем – оцинкованная сталь толщиной 0,5 мм. Перед этим покрываются антикоррозийным покрытием - температуроустойчивым изолом.

Котлы обвязаны трубопроводами с арматурой, тяга котлов за счет поддува в газогорелочных блоках. Котлы оснащены автоматикой безопасности. Обеспечивается также автоматическое регулирование процессов горения и питания котлов.

Система отопления - двухтрубная с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты регистры из гладких труб диаметром 108х4,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Трубы приняты стальные водогазопроводные диаметрами 15х2,8 мм, 20х2,8 мм по ГОСТ 3262-75. В качестве антикоррозийного покрытия все трубопроводы и нагревательные приборы покрываются краской БТ-177 по грунту ГФ-021.

Вентиляция котельной - приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Воздухообмен - не менее 3-х кратный в час. Приток воздуха естественный через жалюзийную решетку. Вытяжка с помощью дефлектора диаметром 315 мм.

Тепловые сети

Тепловые сети предусмотрены двухтрубные, прокладка подземная в непроходном канале типа КЛ90х45 по серии 3.006.1-2.87 от вновь проектируемой котельной до школы Т1, Т2 диаметром 108х4,5 мм ГОСТ 10704-91 в подземном исполнении, от котельной до школы длина канала 41 м. Компенсация тепловых удлинений за счет угла поворота. Для перехода тепловых сетей из надземной в подземную запроектирована тепловая камера УТ1. Запорная арматура устанавливается в тепловой камере и в тепловом пункте здания школы.

Слив воды с теплотрассы осуществляется в дренажный колодец ДК1 с последующей откачкой, спускные вентили расположены в тепловой камере. Теплотрасса прокладывается с нисходящим уклоном в сторону сливных вентилей.

Трубы теплотрассы покрываются антикоррозионным покрытием из органо-силикатного покрытия типа ОС-51-03 по ТУ 84-725-83 в четыре слоя с отвердителем естественной сушки, нанесенного на предварительно очищенные трубы. Тепловая изоляция труб: основной слой - маты из стеклоштапельного волокна на синтетическом связующем толщиной 40 мм ГОСТ 10499-95; покровный слой - рулонный стеклопластик.

Предусмотрен газонепроницаемый узел ввода теплосети.

Водоснабжение и канализация

Согласно технических условий КГП «Алга-Жылу» №208 от 03.08. 2020 года точка подключения проектируемой котельной предусмотрена от существующего водопровода диаметром 110 мм. Врезка принята в проектируемом колодце с установкой запорной арматуры.

Проектируемая водопроводная сеть принята тупиковая из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 на глубине 2,5 м.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующего пожарного гидранта, расположенного на кольцевой водопроводной сети. Расход на наружное пожаротушение принят 10 л/с.

Сброс аварийных вод от здания котельной производится в дренажный колодец.

Водоснабжение здания котельной предусмотрено от наружных водопроводных сетей вводом диаметром 63 мм с установкой водомерного узла. Производственный водопровод котельной выполнен в разделе ТМ котельной.

В котельной предусмотрен дренажный трубопровод, служащий для сброса теплоносителя в случае срабатывания предохранительных клапанов и для опорожнения котлов и всей системы в целом. Постоянных стоков в котельной не предусматривается.

Дренажный трубопровод предусмотрен стальными электросварными трубами по ГОСТ 10704-91. Стоки от котельной посредством выпусков поступают в дренажный колодец.

Основные показатели: В1- 4,64 м^3/ч, 1,30 л/с.

Газоснабжение

Наружный газопровод

Согласно технических условий №03-АлГХ-2020-0000598 от 22.05.2020 года, выданных АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ», на газификацию отдельно стоящей котельной основной школы с.Карахобда с ориентировочным расходом газа 57,6 м^3/час, точка подключения – газопровод среднего давления диаметром 57 мм Рпроек=3,0 кгс/см^2, Рраб=2,5 кгс/см^2, согласно разработанного ранее РП «Строительство внутрипоселкового газопровода в с.Карахобда Алгинского района Актюбинской области» за №63/10/08/2016-С11-ГСН.

От точки врезки прокладка газопровода предусмотрена в надземном исполнении из стальных электросварных труб диаметром 57х3,0 мм = 13,0 м по ГОСТ 10704-91, прокладываются по стальным опорам диаметром 57х3,5 мм на высоте Н=2,2 м.

Контроль качества сварных стыков согласно п.5 табл.22 СП РК 4.03-101-2013 составляет 5%, но не менее одного стыка.

Для понижения давления газа со среднего до низкого у котельной предусмотрена установка газорегуляторного пункта шкафного типа ГРПШ-32/10 с регулятором давления

газа РДНК-32. Для отключения ГРПШ-32/10 предусмотрены необслуживаемые шаровые краны - КШ-50.

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 приложения 4 «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения», значение испытательного давления и время выдержки под давлением для стального надземного газопровода среднего давления - 0,45 МПа в течение 1 часа (на прочность) и 0,3 МПа в течение 0,5 часов (на герметичность).

Внутреннее газоснабжение

Рабочим проектом предусмотрено газоснабжение отдельно стоящей котельной.

В проектируемой котельной предусмотрены 2 котла марки ВВ-1535 с газовой горелкой Max Gas 250. Расход газа одним котлом 21,5 м³/ч, 2-мя котлами – 43,0 м³/ч. Учет расхода газа осуществляется ротационным счетчиком RVG G-16 с электронным корректором объема газа Corus. До узла учета газа на газопроводе диаметром 57 мм установлен клапан термочувствительный запорный КТЗ 001-50 диаметром 50 мм, предназначенный для защиты газового оборудования от взрыва в случае пожара, он автоматически прекращает подачу газа к газопотребляющим приборам при возникновении пожара.

Внутренний газопровод низкого давления по опорам прокладывается из стальных электросварных труб диаметрами 219х6,0 мм, 57х3,0 мм по ГОСТ 10704-91 и водогазопроводных труб диаметром 20х2,5 мм по ГОСТ 3262-75.

В котельной на газопроводе предусмотрена установка сигнализатора загазованности (СЗ-1, СЗ-2) с клапаном КЗГЭМ DN50 НД непрерывного автоматического контроля и оповещения опасных концентраций, соответственно природного газа (СН4) и оксида углерода (СО) в атмосфере помещений потребителей газа, также для управления средствами защиты и выдачи светового и звукового сигнала в случае возникновения в контролируемом помещении концентраций газа.

Газопровод внутри котельной прокладывается открыто. Для предотвращения попадания газа в топку котлов и продувки системы перед пуском предусмотрен продувочный газопровод, который выводится выше крыши на 1,0 м. После отключающего устройства на продувочном трубопроводе предусматривается штуцер с краном для отбора пробы газа.

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

Наружное электроснабжение

Наружные сети электроснабжения выполнены на основании:

технических условий №297/215т от 18.06.2020 года, выданных ТОО «Энергосистема»;

задания на проектирование, утвержденного заказчиком.

Настоящим разделом рабочего проекта предусмотрена отпайка кабельной линией напряжением 0,4 кВ с подключением от ближайшей опоры, действующей ВЛ-0,4 кВ, отходящей от РУ-0,4 кВ ТПИВ-302, подключенной по ВЛ-10 кВ, отходящей от ячейки №3 «Карахобда» РУ-10 кВ ПС-35/10 кВ «Ивановка» согласно ТУ по III-й категории надежности.

Прокладка кабельной линии электроснабжения осуществлена кабелем марки АВБбШв 4х10 мм² в траншее от опоры ВЛ-0,4 кВ.

II-я категория надежности обеспечена установкой резервного источника питания (переносной генератор напряжением 380 В мощностью 6 кВт) для технологического оборудования котельной.

Предусмотрено повторное заземление нулевого провода линии на существующей опоре ВЛ-0,4 кВ, на которой произведено подключение.

Силовое электрооборудование и электроосвещение

Раздел выполнен на основании задания на проектирование, задания архитектурно-строительного и санитарно-технического разделов рабочего проекта.

Для учета и подключения электроэнергии принят щит учетно-распределительный типа ЩУРн с трехфазным прибором учета электроэнергии прямого включения и автоматическими выключателями. Данный щит предусмотрен для переключения вводов с основного питания на резервный для питания от резервного переносного генератора.

Питание электроприемников выполнено по трехфазной пятипроводной электрической сети напряжением 380/220 В с глухозаземленной нейтралью. Система заземления принята TN-C-S.

Для распределения электроэнергии между потребителями электроэнергии установлен распределительный щит ЩР.

Основными потребителями электроэнергии являются насосы, котлы, также освещение помещений. Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещения, в котором оно установлено, и требований техники безопасности.

Расчетная нагрузка на вводе в котельную, также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, приняты в соответствии с технологическим и осветительным оборудованием.

Основные показатели:

категория электроснабжения	II, III;
напряжение сети, В	380/220;
установленная мощность, кВт	2,42;
расчетная мощность, кВт	2,42;
расчетный ток, А	4,57;
коэффициент мощности, cos φ	0,85;
максимальная потеря напряжения, %	1,8.

Питающие сети силового электрооборудования выполнены кабелями марки ВВГнг в стальных трубах и металлорукавах, скрыто в подготовке пола, в вертикальных каналах, открыто на скобах, в кабельном лотке. Распределительные сети также выполнены кабелем марки ВВГнг, проложенным открыто на скобах.

Групповые и розеточные сети выполнены трехпроводным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГнг, прокладываемым открыто в ПВХ трубах.

Рабочим проектом предусмотрено рабочее, аварийное (от щита ЩОА) и ремонтное освещение через ЯТП-0,25-220/12 В.

Выбор типов светильников и электроустановочных изделий произведен в соответствии с назначением помещений и условиями окружающей среды.

Для рабочего освещения применены взрывозащищенные светильники VZG-100 Вт с цоколем Е-27 и энергосберегающими лампами мощностью 20 Вт. Освещение входов предусмотрено аналогичным светильником с энергосберегающей лампой. Аварийное освещение принято установкой блока аварийного питания, установленного в щите аварийного освещения ЩОА.

Управление рабочим и аварийным освещением выполнено от выключателей, установленных на входе в помещение.

Для обеспечения безопасности людей от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты:

основная система уравнивания потенциалов;

дополнительная система уравнивания потенциалов;

защитное заземление и зануление.

Основная система уравнивания потенциалов в электроустановках соединяет между собой:

глухозаземленную нейтраль питающей линии;

заземляющий проводник, присоединенный к заземляющему устройству электроустановки;

заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю повторного заземления на вводе в здание;

металлические трубы коммуникаций, входящие в здание;

заземляющий проводник рабочего заземления.

Для соединения с основной системой уравнивания потенциалов все указанные части присоединяются к главной заземляющей шине, установленной в электрощите.

Заземление и молниезащита

Внутренний контур заземления выполнен полосовой сталью 40х4 мм. Полоса закрепляется на высоте 300 мм от уровня пола.

В качестве защитного заземления применено устройство, состоящее из искусственных заземлителей. Вертикальные стальные стержни диаметром 16 мм соединены между собой стальной полосой 4х40 мм. Все соединения выполняются сваркой для обеспечения непрерывности цепи заземления.

В качестве молниеприемника здания котельной использован молниеприемник, выполненный из круглой стали диаметром 16 мм. Молниеприемник смонтирован на металлической дымовой трубе. Крепление молниеприемника выполнено сваркой, приварная часть молниеприемника к дымовой трубе составляет 1 м. Заземлитель защиты от прямых ударов молнии объединен с заземлителем электроустановок. Все соединения молниезащиты выполнены сваркой.

Пожарная сигнализация

Для обнаружения места и момента возникновения пожара рабочим проектом предусмотрено устройство пожарной сигнализации.

В котельной установлен прибор пожарно-контрольный типа ВЭРС-ПК2. Электропитание прибора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В. Резервное питание прибора ПС осуществляется встроенным аккумулятором 12 В.

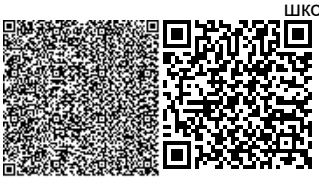
В сеть пожарной сигнализации последовательно включены извещатели дымовые взрывозащищенного исполнения типа ИП-212 «Дымфикс» (2 шт.).

На выходе у двери установлен ручной пожарный извещатель взрывозащищенного исполнения типа ИП 535 Горизонт.

Для оповещения людей о пожаре в здании котельной над дверью внутри и снаружи помещения установлены светозвуковые оповещатели взрывозащищенного исполнения типа Орбита-В3 С3 и световое табло «Выход» взрывозащищенного исполнения типа Сфера-В3 на выходе из помещения.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены в гибком металлорукаве типа РЗ-ЦХ диаметром 15 мм – кабелем марки КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5 мм². Сеть оповещения и питания выполнена кабелем марки ВВГнг-3х1,5 мм².

Установка пожарных извещателей производится после монтажа и установки светотехнических устройств.



6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В объем строительства, предусмотренный настоящим рабочим проектом, входит надземный газопровод среднего давления.

В целях обеспечения максимальных условий безопасности обслуживающего персонала и снижения вредности производства в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

полная герметизация процесса транспорта газа до потребителей;

соблюдение безопасных допустимых расстояний между сооружениями;

проверка на герметичность после монтажа;

первичные средства тушения пожара.

Все заглушки, фланцы, задвижки, крышки, пробки и т. д. устанавливаются до начала испытаний и каждая деталь проверяется на то давление, на которое оно рассчитано. При пневмоиспытаниях весь персонал, не участвующий в проведении испытаний, удаляется из непосредственной близости от любых открытых участков испытываемых трубопроводов или сосудов.

В здании котельной предусмотрены защитные мероприятия по безопасности как пожарная сигнализация. В сеть пожарной сигнализации включены извещатели: дымовые, ручные.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «Иншаб».

Атмосферный воздух

При строительстве котельной источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: компрессор передвижной – источник 0001, котлы битумные - источник 0002, пересыпка пылящих материалов – источник 6002, сварочные работы – источник 6003, лакокрасочные работы – источник 6004, газовая сварка - источник 6005, сварка полиэтиленовых труб – источник 6006, работа спецтехники - источник 6007.

В процессе строительства определены 9 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 2- организованные и 7-неорганизованных источников.

При эксплуатации котельной источниками выбросов являются: котел ВВ 1535 RG – источник 0001, котел ВВ 1535 RG – источник 0002, ДГУ аварийный – источник 0003, негерметичность неподвижных уплотнений газопровода (ЗРА, ФС) - источник 6001.

В соответствии с «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденный приказом МООС от 16 апреля 2012 года №110-п, аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не нормируются.

На период эксплуатации котельной определены 4 источника выбросов загрязняющих веществ, из них: 3 – организованные и 1 - неорганизованный.

Валовый выброс загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляют:

при строительстве котельной - 0.5143768079т/пер.;

при эксплуатации котельной - 3.1108916778 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве котельной

Таблица №4

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2021 год		П Д В		
		г/с	т/пер.	г/с	т/пер.	г/с	т/пер.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Неорганизованные источники								
Период строительства	6003	0	0	0.01081	0.01164664	0.01081	0.01164664	2021
Всего:		0	0	0.01081	0.01164664	0.01081	0.01164664	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Неорганизованные источники								
Период строительства	6003	0	0	0.00125	0.00134556	0.00125	0.00134556	2021
Всего:		0	0	0.00125	0.00134556	0.00125	0.00134556	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
Период строительства	0001	0	0	0.074388889	0.004175472	0.074388889	0.004175472	2021
	0002	0	0	0.0149	0.000698	0.0149	0.000698	2021
Неорганизованные источники								
	6005	0	0	0.00046	0.00025734	0.00046	0.00025734	2021
Всего:		0	0	0.089748889	0.005130812	0.089748889	0.005130812	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
Период строительства	0001	0	0	0.012088194	0.0006785142	0.012088194	0.0006785142	2021
	0002	0	0	0.00242	0.0001134	0.00242	0.0001134	2021
Неорганизованные источники								
	6005	0	0	0.0000748	0.000041842	0.0000748	0.000041842	2021
Всего:		0	0	0.014582994	0.0008337562	0.014582994	0.0008337562	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
Период строительства	0001	0	0	0.006319444	0.00036414	0.006319444	0.00036414	2021
Всего:		0	0	0.006319444	0.00036414	0.006319444	0.00036414	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
Период строительства	0001	0	0	0.009930556	0.00054621	0.009930556	0.00054621	2021
	0002	0	0	0.0545	0.00255	0.0545	0.00255	2021
Всего:		0	0	0.064430556	0.00309621	0.064430556	0.00309621	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Период строительства	0001	0	0	0.065	0.0036414	0.065	0.0036414	2021
	0002	0	0	0.1288	0.00603	0.1288	0.00603	2021
Неорганизованные источники								
	6006	0	0	0.000025	0.00000009	0.000025	0.00000009	2021
Всего:		0	0	0.193825	0.00967149	0.193825	0.00967149	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Период строительства	6004	0	0	0.00194	0.00537537	0.00194	0.00537537	2021
Всего:		0	0	0.00194	0.00537537	0.00194	0.00537537	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Период строительства	6004	0	0	0.0003376	0.000496554	0.0003376	0.000496554	2021
Всего:		0	0	0.0003376	0.000496554	0.0003376	0.000496554	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Организованные источники								
Период строительства	0001	0	0	0.000000117	0.0000000067	0.000000117	0.0000000067	2021
Всего:		0	0	0.000000117	0.0000000067	0.000000117	0.0000000067	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Неорганизованные источники								
Период строительства	6006	0	0	0.00001083	0.000000039	0.00001083	0.000000039	2021
Всего:		0	0	0.00001083	0.000000039	0.00001083	0.000000039	2021

(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Неорганизованные источники								
Период строительства	6004	0	0	0.0001143	0.00021931	0.0001143	0.00021931	2021
Всего:		0	0	0.0001143	0.00021931	0.0001143	0.00021931	2021
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Неорганизованные источники								
Период строительства	6004	0	0	0.00002556	0.000042376	0.00002556	0.000042376	2021
Всего:		0	0	0.00002556	0.000042376	0.00002556	0.000042376	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Период строительства	6004	0	0	0.0001565	0.000240024	0.0001565	0.000240024	2021
Всего:		0	0	0.0001565	0.000240024	0.0001565	0.000240024	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
Период строительства	0001	0	0	0.001354167	0.000072828	0.001354167	0.000072828	2021
Всего:		0	0	0.001354167	0.000072828	0.001354167	0.000072828	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
Период строительства	6004	0	0	0.0001416	0.000261252	0.0001416	0.000261252	2021
Всего:		0	0	0.0001416	0.000261252	0.0001416	0.000261252	2021
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Неорганизованные источники								
Период строительства	6004	0	0	0.000317	0.0006085	0.000317	0.0006085	2021
Всего:		0	0	0.000317	0.0006085	0.000317	0.0006085	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные источники								
Период строительства	6004	0	0	0.000713	0.00164864	0.000713	0.00164864	2021
Всего:		0	0	0.000713	0.00164864	0.000713	0.00164864	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Организованные источники								
Период строительства	0001	0	0	0.0325	0.0018207	0.0325	0.0018207	2021
	0002	0	0	0.01113	0.000521	0.01113	0.000521	2021
Всего:		0	0	0.04363	0.0023417	0.04363	0.0023417	2021
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
Организованные источники								
Период строительства	0002	0	0	0.001957	0.0000916	0.001957	0.0000916	2021
Всего:		0	0	0.001957	0.0000916	0.001957	0.0000916	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Неорганизованные источники								
Период строительства	6001	0	0	0.00622	0.00489	0.00622	0.00489	2021
	6002	0	0	0.0272	0.466	0.0272	0.466	2021
Всего:		0	0	0.03342	0.47089	0.03342	0.47089	2021
Всего по предприятию:		0	0	0.465084557	0.5143768079	0.465084557	0.5143768079	
Твердые:		0	0	0.053756562	0.4843379467	0.053756562	0.4843379467	
Газообразные, жидкие:		0	0	0.411327996	0.0300388612	0.411327996	0.0300388612	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации котельной

Таблица №5

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2021 год (бессрочно)		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
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
Период эксплуатации	0001	0	0	0.00000774	0.2443	0.00000774	0.2443	2021
	0002	0	0	0.00001052	0.332	0.00001052	0.332	2021
Всего:		0	0	0.00001826	0.5763	0.00001826	0.5763	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
Период эксплуатации	0001	0	0	0.000001258	0.0397	0.000001258	0.0397	2021

	0002	0	0	0.00000171	0.054	0.00000171	0.054	2021
Всего:		0	0	0.000002968	0.0937	0.000002968	0.0937	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
Период эксплуатации	0001	0	0	0.000000141	0.0147	0.000000141	0.0147	2021
	0002	0	0	0.000000191	0.02	0.000000191	0.02	2021
Всего:		0	0	0.000000332	0.0347	0.000000332	0.0347	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Период эксплуатации	0001	0	0	0.0000288	0.908	0.0000288	0.908	2021
	0002	0	0	0.0000391	1.233	0.0000391	1.233	2021
Всего:		0	0	0.0000679	2.141	0.0000679	2.141	2021
(0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)								
Неорганизованные источники								
Период эксплуатации	6001	0	0	0.008409072	0.2651884946	0.008409072	0.2651884946	2021
Всего:		0	0	0.008409072	0.2651884946	0.008409072	0.2651884946	2021
(0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)								
Неорганизованные источники								
Период эксплуатации	6001	0	0	0.000000078	0.0000024491	0.000000078	0.0000024491	2021
Всего:		0	0	0.000000078	0.0000024491	0.000000078	0.0000024491	2021
(1716) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ(526)								
Неорганизованные источники								
Период эксплуатации	6001	0	0	0.000000023	0.0000007341	0.000000023	0.0000007341	2021
Всего:		0	0	0.000000023	0.0000007341	0.000000023	0.0000007341	2021
Всего по предприятию:		0	0	0.008498633	3.1108916778	0.008498633	3.1108916778	
Твердые:								
Газообразные, жидкие:		0	0	0.008498633	3.1108916778	0.008498633	3.1108916778	

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при строительстве и эксплуатации объекта выполнены на программном комплексе «ЭРА. V 2.5».

Проведенные расчеты рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере показывают, что проведение строительных работ в нормальном режиме не создает приземные концентрации, превышающие 1 ПДК.

На период эксплуатации определено, что нет необходимости расчетов приземных концентрации по ингредиентам, приведенным в таблицах «Определения необходимости расчета приземных концентрации по веществам на период эксплуатации», на основании п.5.21 Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий, Астана 2008 год. Максимальная концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе составляет менее 1 ПДК.

Проектируемый объект согласно ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относится к IV категории.

Водные ресурсы

Ближайший поверхностный водный объект р. Жинишке находится на расстоянии 544 м. Согласно технического отчета об инженерно-геологических изысканиях грунтовые воды в период изысканий не вскрыты до глубины 10,0 м от дневной поверхности.

На период строительства вода используется на питьевые и строительные нужды.

Водоснабжение рабочего персонала на питьевые нужды во время строительства осуществляется привозной бутилированной водой.

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

Хозяйственно-бытовые сточные воды во время строительства котельной отводятся в биотуалеты, по мере заполнения вывозятся сторонними организациями.

Водопровод при эксплуатации проектируется до проектируемой котельной.

Строительные работы прямого негативного влияния на поверхностные и грунтовые воды не оказывают.

Отходы производства и потребления

При строительстве котельной образуются следующие отходы: жестяные банки из-под краски, твердые бытовые отходы (ТБО), строительный мусор, огарки сварочных электродов.

При эксплуатации котельной образуются твердые бытовые отходы (ТБО).

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства котельной

Таблица №6

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Всего	14,02248	-	14,02248
в т.ч. отходов производства	13,69748	-	13,69748
отходов потребления	0,325	-	0,325
Янтарный уровень опасности			
жестяные банки из-под краски (AD070)	0,035825	-	0,035825
Зеленый уровень опасности			
твердые бытовые отходы (GO060)	0,325	-	0,325
строительный мусор (GG170)	13,65	-	13,65
огарки сварочных электродов электродов (GA 090)	0,011655	-	0,011655

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации котельной

Таблица №7

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	0,15	-	0,15
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	0,15	-	0,15
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	0,15	-	0,15

Все образующиеся в результате строительства и эксплуатации объекта отходы производства и потребления передаются сторонним организациям на основании соответствующих договоров. Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления: содержание производственной территории в должном санитарном состоянии, постоянный контроль технического состояния технологического оборудования, организация сбора, хранения и удаления отходов в соответствии требованиями санитарно-эпидемиологических и экологических норм, ведения четкого учета и контроля со всеми этапами, начиная от образования отходов и до их утилизации, соблюдение графика вывоза отходов, своевременное заключение необходимых договоров на их утилизацию отходов производства и потребления.

Воздействие физических факторов ограничено пределами площадки строительства.

Земельные ресурсы и почвы

Потенциальными источниками нарушения, загрязнения почв и растительности является различное оборудование и установки, которые в ходе проведения работ при производственной деятельности предприятия воздействуют на компоненты природной среды, в том числе и на почвенно-растительный покров.

В ходе строительных работ предусматривается срезка почвенно-растительного слоя с последующим использованием для озеленения территорий.

При строительстве котельной предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей природной среды:

ведение работ в пределах отведенной территории;

создание системы сбора, транспортировки и утилизации твердых отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв.

своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой техники и транспорта.

Животный и растительный мир

Представлен акт обследования зеленых насаждений ГУ «Алгинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 16.11.2020 года об отсутствии зеленых насаждений на проектируемом участке.

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 основной школы села Карахобда 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 основной школы села Карахобда Алгинского района Актюбинской области.

Котельная предназначена для отопления школы.

В соответствии с санитарно-эпидемиологическим заключением по обоснованию санитарно-защитной зоны для котельной школы в с.Карахобда Алгинского района Актюбинской области №D.02.X.KZ37VBZ00017428 от 24 июня 2020 года, выданного Алгинским районным Управлением контроля качества и безопасности товаров и услуг Департамента контроля качества и безопасности товаров и услуг Актюбинской области Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг МЗ РК, размер санитарно-защитной зоны составляет:

Направление ветра	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Размер санитарно - защитной зоны, м	10	10	10	10	10	10	10	10

Следовательно, расчетный размер санитарно-защитной зоны при эксплуатации котельной составляет 10 м.

Согласно представленному ситуационному плану в генеральном плане расстояние между зданием школы и котельной составляет 10,9 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 основной школы села Карахобда Алгинского района Актюбинской области» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237; 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 4 месяца. Начало реализации проекта – 2 квартал 2021 года согласно письма заказчика №879 от 16.11.2020 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 20.4) по выпуску сметной документации в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 (Выпуск 1) (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020 (Выпуск 1);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения выпуск 18;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения выпуск 18;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2019 год, СЦЭМ РК 8.04-11-2019 изменения и дополнения выпуск 18;

сборник тарифных ставок в строительстве на 2020 год, СТС РК 8.04-07-2019;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно п. 55 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 г. выполнен с учетом прогнозного уровня инфляции, установленного, согласно приложению 1 к «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы» протокол №8 от 4 мая 2020 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 и Западно-Казахстанской областям в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть

1. Отсутствие энергетического паспорта обосновано ссылкой на п.1.1 СН РК 2.04-21 2004*.

2. В задании на проектирование требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям откорректированы в соответствии с рабочим проектом (размеры плана в осях, материал покрытия кровли).

3. В эскизном проекте генеральный план (разбивочный чертеж) согласован с главным архитектором района в соответствии раздела «Л. Общие требования» АПЗ.

4. По демонтируемой котельной, указанной на генплане, представлено техническое заключение по обследованию состояния здания с выводом подлежащей полному демонтажу (сносу).

5. Согласно приказа Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 21 апреля 2016 года №106-нқ чертежи альбома АС по объекту котельной разделены на марки АР и КР, укомплектованы в

соответствующие альбомы и размещены отдельно по видам документа «Архитектурные решения» и «Конструктивные решения».

Генеральный план

6. Показатели ТЭП откорректированы с соблюдением баланса территории школы, в том числе площадь территории школы (по земельному акту 1,1727 га).

7. Генеральный план участка (разбивочный план, план организации рельефа, план земляных масс, сводный план инженерных сетей) выполнен отдельно в пределах условной границы для котельной в соответствии с требованиями 5.4 ГОСТ 21.101-97 и п. 5, 6, 7, 8 ГОСТ 21.508-93.

Архитектурно-планировочные решения

8. Откорректировано разночтение по стеклопакету в окне (принят однокамерный стеклопакет).

9. В спецификацию элементов заполнения проемов добавлены основные эксплуатационные характеристики в соответствии п.5.3.1 (табл.2) по ГОСТ 30674-99.

10. Откорректирован ГОСТ дверного блока в соответствии рабочему чертежу (ГОСТ 24698-81 заменен на ГОСТ 31173- 2003).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

11. Согласно АГСК-1, АГСК-3.1 указаны действующие нормативно-правовые документы согласно которых разрабатывался данный отчет, климатический подрайон принят согласно СП РК 2.04-01-2017.

Конструктивные решения

Котельная

12. Грунтовые условия основания фундаментов, принятые в РП, откорректированы в соответствие отчету ИГИ.

13. Указаны размеры фундамента ФО под оборудование, чертежи и спецификации приведены в соответствие требований ГОСТ 21.501-2011.

Тепловые сети

14. Дренажный колодец принят по действующим нормативным документам согласно перечня АГСК 3.1, АГСК-1, ГОСТ 21.501-2011.

ПЗ

15. Конструктивная часть ПЗ откорректирована согласно выданным замечаниям.

Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Тепломеханические решения

16. Потребность тепла для существующей школы принята согласно отапливаемой площади и объема здания по техпаспорту школы.

17. По потребности тепла для школы рабочим проектом принята установка котлов марки ВВ-1535 мощностью 174 кВт вместо ВВ-2035 мощностью 232 кВт каждого.

18. Представлена дефектная ведомость на демонтажные работы, утвержденная заказчиком от 13.11.2020 года.

Водоснабжение и канализация

19. Наружное пожаротушение предусмотрено от существующего ПГ согласно п.53 ТР «Общие требования пожарной безопасности». Расход для наружное пожаротушение принят согласно п.62-70 ТР «Общие требования пожарной безопасности», п.5.2.6 СНиП РК 4.01-02-2009.

Электротехнические решения

20. Исправлены нормативные документы, утратившие силу, в ведомости ссылочных документов общих данных альбомов электротехнической части, на действующие в соответствие СН РК 1.02-03-2011.

21. Исправлена таблица показателей на листе общих данных альбома ЭС. Представлен расчет нагрузок котельной.

22. Изменена мощность автономного резервного источника электропитания для обеспечения 2-ой категории надежности электроснабжения – принята по фактически необходимой мощности.

23. Исправлена длина кабелей в спецификации материалов альбома ЭС.

24. Спецификация материалов альбома ЭОМ приведена в соответствие с чертежами.

25. В альбоме ЭОМ на плане оборудования показана спецификация технологического оборудования.

26. Принципиальная схема ЩР, план освещения и силового электрооборудования приведены в соответствие.

27. Исправлен ГОСТ на кабель ВВГнг в спецификации альбома ЭОМ, указан ГОСТ на кабель АВБбШв в спецификации альбома ЭС.

Оценка воздействия на окружающую среду

28. Представлен акт обследования зеленых насаждений ГУ «Алгинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 16.11.2020 года об отсутствии зеленых насаждений на проектируемом участке.

29. Представленные в расчетах выбросов расходы материалов, объемы земляных работ и перечень строительной техники при строительстве объекта, приведены в соответствие со сметной документацией.

30. В разделе ОВОС представлены расчеты выбросов от двух источников выброса (котлы BB 1535 RG-2). Приведены в соответствие с ТМ рабочего проекта.

31. Высота дымовой трубы (6 м) определена расчетом.

32. Диаметр дымовой трубы приведен в соответствие с ТМ частью.

33. Количество фланцевых соединений и запорно-регулирующей арматуры приведены в соответствие с ГСН рабочего проекта.

34. В таблице нормативов указан период строительства (2021 год). Приведен в соответствие с письмом заказчика от 16.11.2020 года №879.

35. Указан источник технического водоснабжения. Обоснован объем технической воды.

36. Сведения о грунтовых водах приведены в соответствие с техническим отчетом по инженерно-геологическим изысканиям.

37. Расчеты водопотребления, образования ТБО, строительные отходы приведены в соответствие с количеством человек, задействованных в строительстве и продолжительностью строительства, рассчитанных в проекте организации строительства.

38. Представлено письмо заказчика от 25.11.2020 года №932 о том, что демонтированные котлы не подлежат утилизации.

39. В главе «Воздействие на почвы» предусмотрена срезка плодородно-растительного слоя. Приведена в соответствие с техническим отчетом по инженерно-геологическим изысканиям

40. Предусмотрены мероприятия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы. Приведены в соответствие с пп.6 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.

41. Раздел ОВОС откорректирован после исправления замечаний технической части.

42. Заявление об экологических последствиях откорректировано в соответствии с внесенными поправками в раздел ОВОС и заверено заказчиком (подпись, печать), приведено в соответствие с п. 2 ст. 41 Экологического кодекса Республики Казахстан.

43. После доработки раздела ОВОС откорректирована заявка на получение эмиссии в окружающую среду.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

44. В соответствии с требованием пп.4 п.9 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 санитарно-защитной зоны и близлежащих объектов.

Ценовые предложения по сметной документации

45. 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 и 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 (20 - позиций), утвержденный заказчиком).

Сметная документация

46. Откорректирована сметная документация согласно замечаний по технической части проекта.

47. Откорректирована стоимость экспертизы согласно договора.

48. Откорректирована стоимость проектных работ согласно расчета.

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 II (нормальный) 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 №8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекоменд к утверждению
1	Площадь участка школы в т.ч. площадь участка котельной (в усл.границах)	га	1,1727 0,0100	1,1727 0,0100
2	Общая площадь здания котельной	м²	12,15	12,15
3	Строительный объем здания котельной	м³	92,0	92,0
4	Протяженность газопровода	м	13,0	13,0
5	Газовые котлы ВВ-1535	шт.	2	2
6	Протяженность канала теплосети	м	41,0	41,0
7	Протяженность наружного водопровода	м	4,2	4,2
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	60,184 44,460 6,008 9,715	30,797 17,297 4,709 8,791
9	Продолжительность строительства	мес.	4	4

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство автономной газовой котельной основной школы села Карахобда 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:

площадь участка школы - 1,1727 га;
в т.ч. площадь участка котельной (в усл. границах) - 0,0100 га;
общая площадь здания котельной - 12,15 м²
строительный объем здания котельной - 92,0 м³;
протяженность газопровода - 13,0 м;
газовые котлы ВВ-1535 - 2 шт.;
протяженность канала теплотрассы - 41,0 м;
протяженность наружного водопровода - 4,2 м;
общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов - 30,797 млн.тенге;
в том числе: СМР - 17,297 млн.тенге;
оборудование - 4,709 млн.тенге;
прочие затраты - 8,791 млн.тенге;
продолжительность строительства - 4 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 №100440000262/200109/00 (78) от 05.10.2020 года.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы Алға ауданының Қарақобда ауылы негізгі мектебінің 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:

мектеп учаскесінің ауданы	- 1,1727 га;
оның ішінде: қазандық учаскесінің алаңы (шарт. шекаралары)	- 0,0100 га;
қазандық ғимаратының жалпы ауданы	- 12,15 м²
қазандық ғимаратының құрылыс көлемі	- 92,0 м^3;
газ құбырының ұзындығы	- 13,0 м;
ВВ-1535 газ қазандары	- 2 дана;
жылу желісі каналының ұзындығы	- 41,0 м;
сыртқы су құбырдың ұзындығы	- 4,2 м;
2020-2021 жылдардағы ағымды жане болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 30,797 млн.теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 17,297 млн.теңге;
жабдықтар	- 4,709 млн.теңге;
өзге шығындар	- 8,791 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 4 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 05.10.2020 жылғы №100440000262/200109/00 (78) шарт талаптарына сәйкес «Алға аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

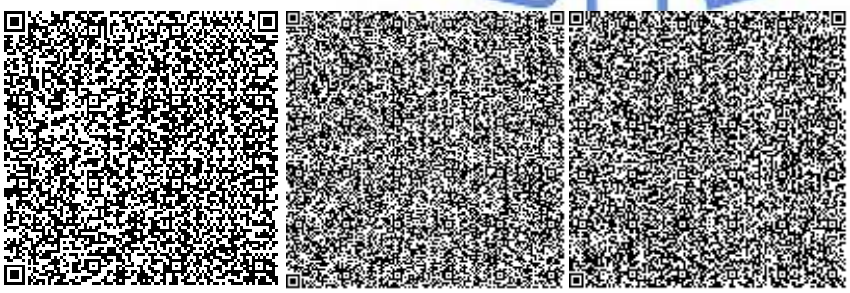
3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

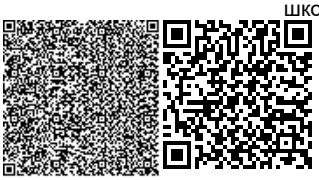
4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Валиев А.М.

И.о. директора

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

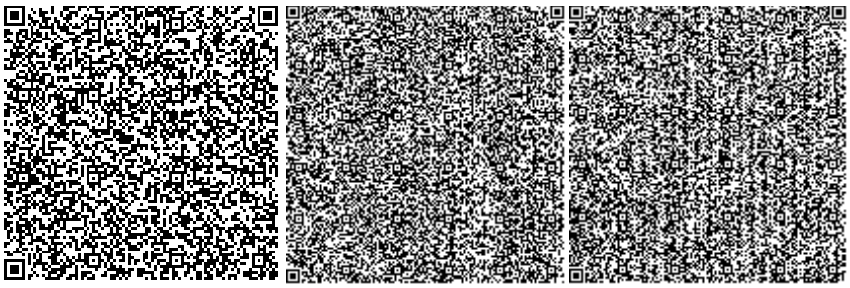




Кандыгулов К.К.

Начальник производственного отдела

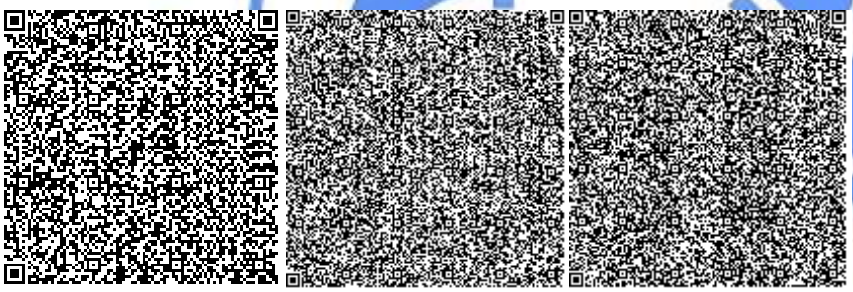
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Умирзаков Е.А.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

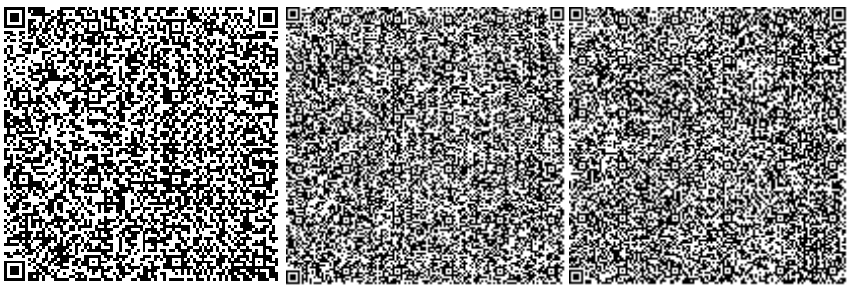
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

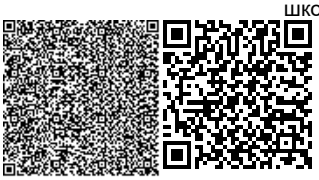


Каражаков А.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

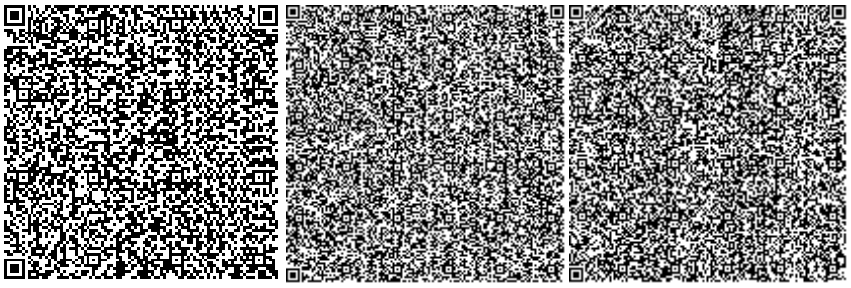




Алтаева А.Г.

Эксперт

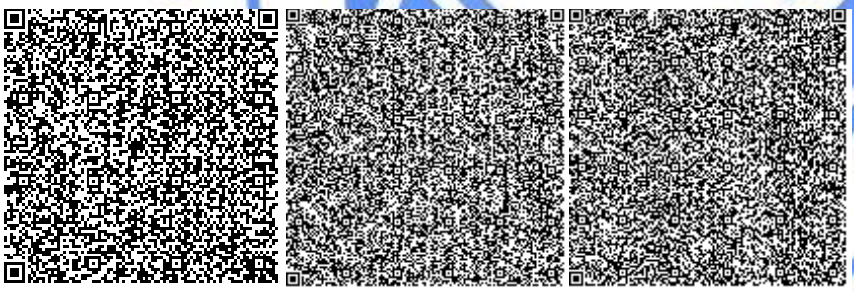
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Кенжина Ж.К.

Эксперт

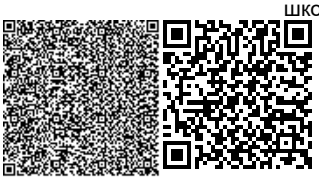
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

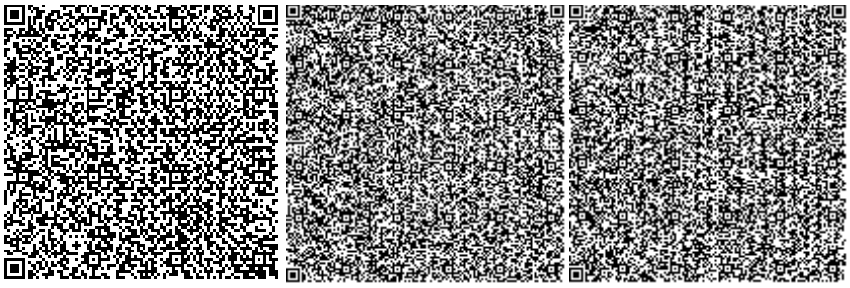


Бердимагамбет М.Н.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

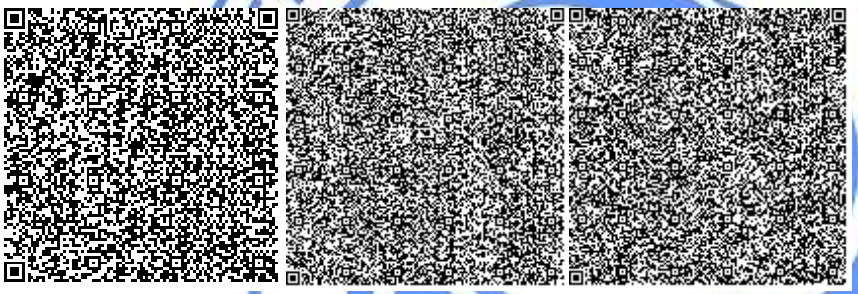




Калменов Б.К.

Эксперт

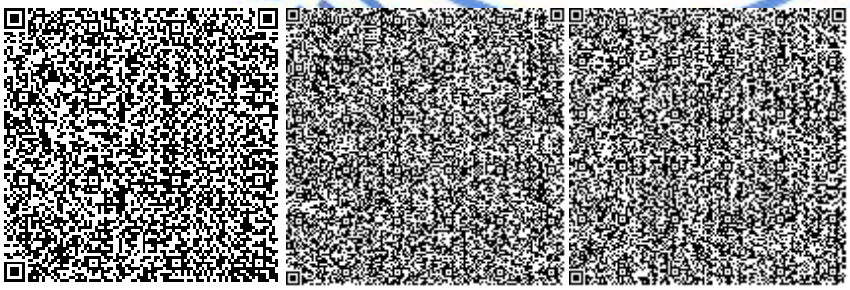
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Айжарикова Г.М.

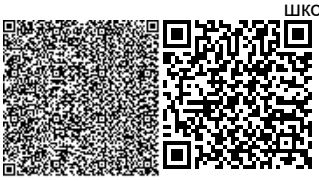
Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

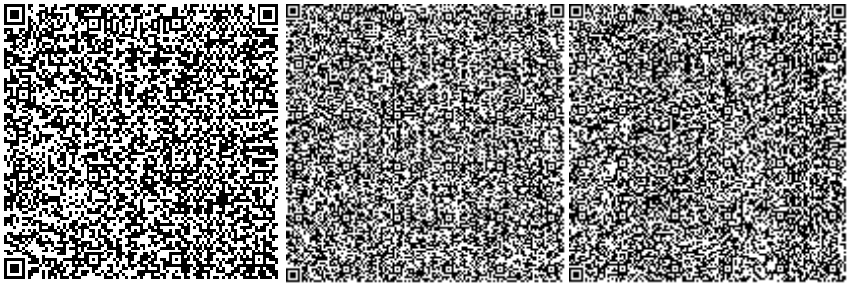


Біртай Б.Б.

Эксперт



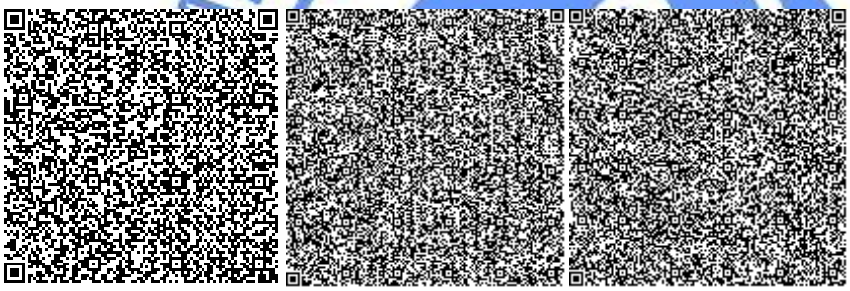
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Табылдин Т.Ж.

Заместитель начальника производственного отдела

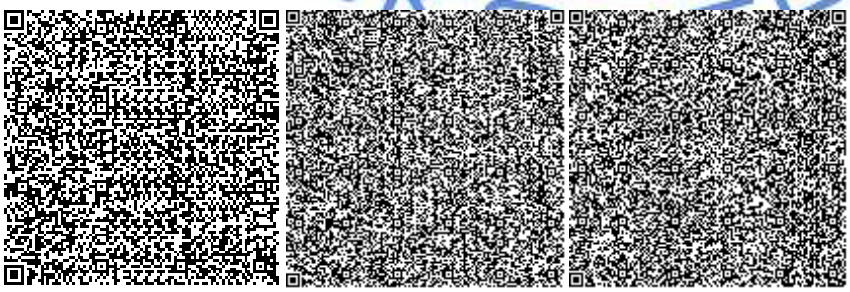
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



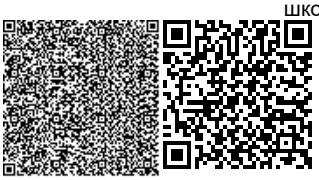
Куздибаева С.Р.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Номер: KZ96VDD00155596

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: РП "Строительство автономной газовой котельной основной школы села Карахобда Алгинского района Актюбинской области" (на период строительства и эксплуатации)

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Алгинский район, Карахобдинский с.о., с.Карахобда .

Актюбинская область, Алгинский район, Карахобдинский с.о., с.Карахобда .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления — Иманкулов Жаксагалей Исламович

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

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 04.12.2020 г.

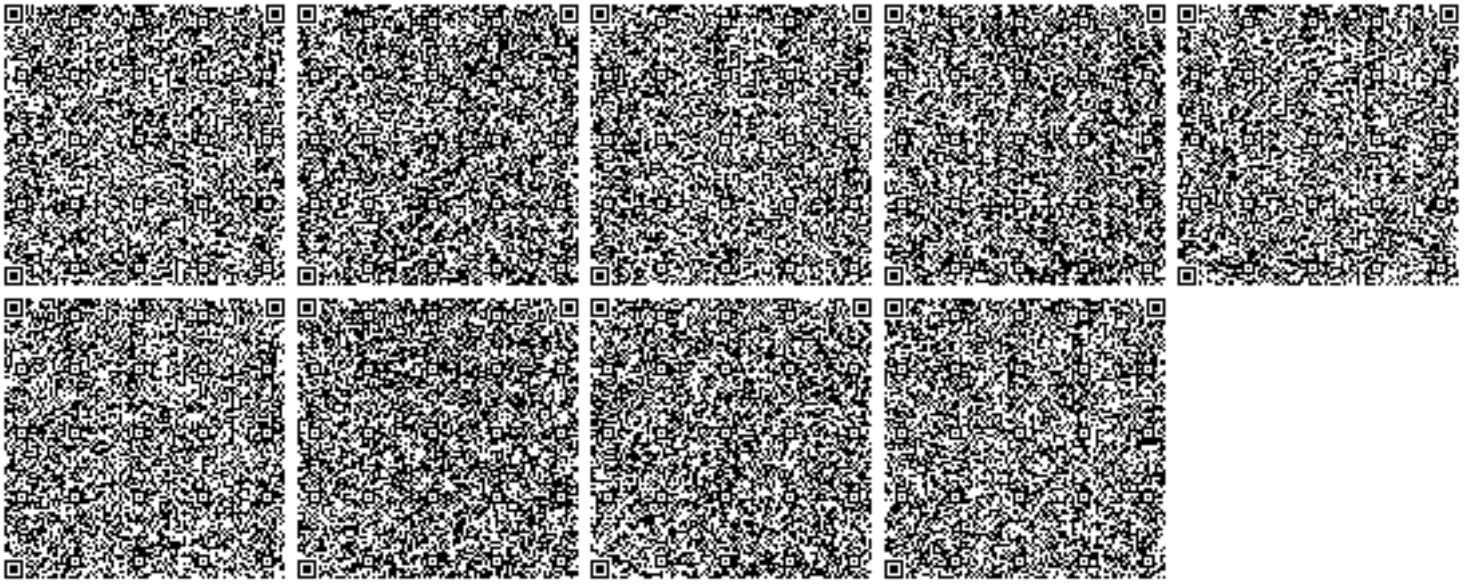
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,473583190	3,6252684857
РП "Строительство автономной газовой котельной основной школы села Карахобда Алгинского района Актюбинской области" (при строительстве)	0,465084557	0,5143768079
в т.ч. по ингредиентам:		
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00125	0,00134556
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,001957	0,0000916
Железо (II, III) оксиды	0,01081	0,01164664
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)	0,03342	0,47089
Пропан-2-он	0,0001416	0,000261252
Метилбензол	0,0003376	0,000496554
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00194	0,00537537
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,04363	0,0023417
Азота (IV) диоксид	0,089748889	0,005130812
Азот (II) оксид	0,014582994	0,0008337562
Бутилацетат	0,0001565	0,000240024
Бутан-1-ол	0,0001143	0,00021931
Бенз/а/пирен	0,000000117	0,0000000067
2-Этоксиэтанол	0,00002556	0,000042376
Формальдегид	0,001354167	0,000072828
Хлорэтилен	0,00001083	0,000000039
Сера диоксид	0,064430556	0,00309621
Углерод оксид	0,193825	0,00967149
Сольвент нафта	0,000317	0,0006085
Уайт-спирит	0,000713	0,00164864
Углерод	0,006319444	0,00036414
РП "Строительство автономной газовой котельной основной школы села Карахобда Алгинского района Актюбинской области" (при эксплуатации)	0,008498633	3,1108916778
в т.ч. по ингредиентам:		
Смесь углеводородов предельных С1-С5	0,008409072	0,2651884946
Смесь углеводородов предельных С6-С10	0,000000078	0,0000024491

Углерод оксид	0,0000679	2,141
Азота (IV) диоксид	0,00001826	0,5763
Азот (II) оксид	0,000002968	0,0937
Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан)	0,000000023	0,0000007341
Сера диоксид	0,000000332	0,0347
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.