ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
Республика Казахстан, г. Алматы 050057, ул. Мынбаева 53, офис 218, Тел.: +7 (727) 2500023, 3950308, natexpert.org@mail.ru
Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г. • Свидетельство «ПЭО» № 000026 от 11 марта 2016г.

«Ақтөбе облысы, Қобда ауданы, Калиновка ауылындағы Калиновская орта мектебін газдандыру**»**
жұмыс жобасы бойынша

20.10.2020 ж. № ЭЦЛИС-0087/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қобда аудандық сәулет, құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі
а. Қобда

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖШС «ЖайықСтройПроект»
қ. Орал

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы, Қобда ауданы, Калиновка ауылындағы Калиновская орта мектебін газдандыру» жұмыс жобасына берілген қысқаша қорытынды Алматы қаласында ЭЦЛИС ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара көбейтіліп, көбейтіліп таратыла алмайды.

ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
Республика Казахстан, г. Алматы 050057, ул. Мынбаева 53, офис 218, Тел.: +7 (727) 2500023, 3950308, natexpert.org@mail.ru
Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г. • Свидетельство «ПЭО» № 000026 от 11 марта 2016г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦЛИС-0087/20 от 20.10.2020 г.

по рабочему проекту
«Газификация Калиновской средней школы в с. Калиновка, Кобдинского района, Актюбинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Кобдинский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" с.Кобда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЖайыкСтройПроект»
г. Уральск

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Газификация Калиновской средней школы в с. Калиновка, Кобдинского района, Актюбинской области» не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭЦЛИС» города Алматы.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Газификация Калиновской средней школы в с. Калиновка, Кобдинского района, Актюбинской области», расположенного по адресу: с.Калиновка, Кобдинского района, Актюбинской области.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 30.07.2020 года № ЭЦЛИС – 0066/№100 на проведение экспертизы рабочего проекта «Газификация Калиновской средней школы в с. Калиновка, Кобдинского района, Актюбинской области», на основании письма заказчика от 04.08.2020 года, №148.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Кобдинский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЖайыкСтройПроект» г. Уральск (Гос. Лицензия на проектную деятельность ГСЛ №19001586, I категория, Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области". Акимат Западно-Казахстанской области от 02.03.2018 г., приложение на четырех листах).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 13.07.2020 года, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание, выданное ГУ «Кобдинский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» №18 от 03.08.2020 года, подписанное главным архитектором Байгабылов М.Ж.;

акт №0065440 на право постоянного землепользования на земельный участок, площадью 2.1683 га, с целевым назначением – Обслуживание здания ГУ «Калиновская средняя школа» (кадастровый номер 02-033-013-024);

решение №235 от 22.07.2019 года о внесении изменений и дополнений в решение №195 Кобдинского районного маслихата от 24 декабря 2018 года «Об утверждении бюджета 2019-2021 годы Кобдинского района»;

решение №7 Акима Бегалинского сельского округао выявлении и утверждении земельного участка;

топографическая съемка от 04.02.2019 года, выполненная в масштабе 1:1000, ТОО «ЖайыкСтройПроект» (Государственная лицензия 10-ГСЛ№000441, выданная ГУ «Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства» г.Астана от 02.10.2008 года);

письмо о начале строительства №02-5/545 от 14.10.2020 года, подписанное заказчиком Государственным учреждением "Кобдинский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог";

письмо о финансировании №431 от 25.08.2020 года, подписанное заказчиком Государственным учреждением "Кобдинский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог";

Технические условия

технические условия на проектирование и подключение к газораспределительным сетям № 03-КбГХ-2020-000546 от 11.05.2020 года, выданные АО «КазТрансГазАймак»;

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Проект, согласованный с ГУ «Кобдинский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Рабочий проект:
Заказ № 11-20
Тепломеханическая часть (ТМ);
Водоснабжение канализации (ВК)
Газоснабжение (ГСВ, ГСН);
Электрическое освещение (ЭЛ);
Пожарная сигнализация (ПС);
пояснительная записка (ОПЗ);
проект организации строительства (ПОС);
проект Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).
паспорт проекта (ПП);
Сметный раздел (СМД);

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Целью проекта является газификация средней школы в с.Калиновка.

6. ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ И ИХ ОБОСНОВАНИЯ:

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок объекта расположен в с. Калиновка, Кобдинского района, Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район строительства	III А,
Расчетная зимняя температура	30 °С,
Ветровой напор	0.38 кПа,
Снеговая нагрузка	0.70 кПа,

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта -160 см.

Суточные колебания температуры летом составляют 10-16°С, в отдельных случаях достигают 26-28°С. Средняя продолжительность теплого (безморозного) периода колеблется в пределах 145-173 дней, морозного –130-193 дня. Абсолютный минимум температур -42°С. Абсолютный максимум температур +45°С. Среднегодовая температура воздуха –7,2°С.

Глубина промерзания суглинков и глин до 162 см, глубина проникновения нулевых температур до 180 см

Инженерно -геологические характеристики грунтов:

Описываемая территория в региональном плане расположена в пределах юго-восточной окраины Русской платформы и принадлежит Прикаспийской синеклизе. В

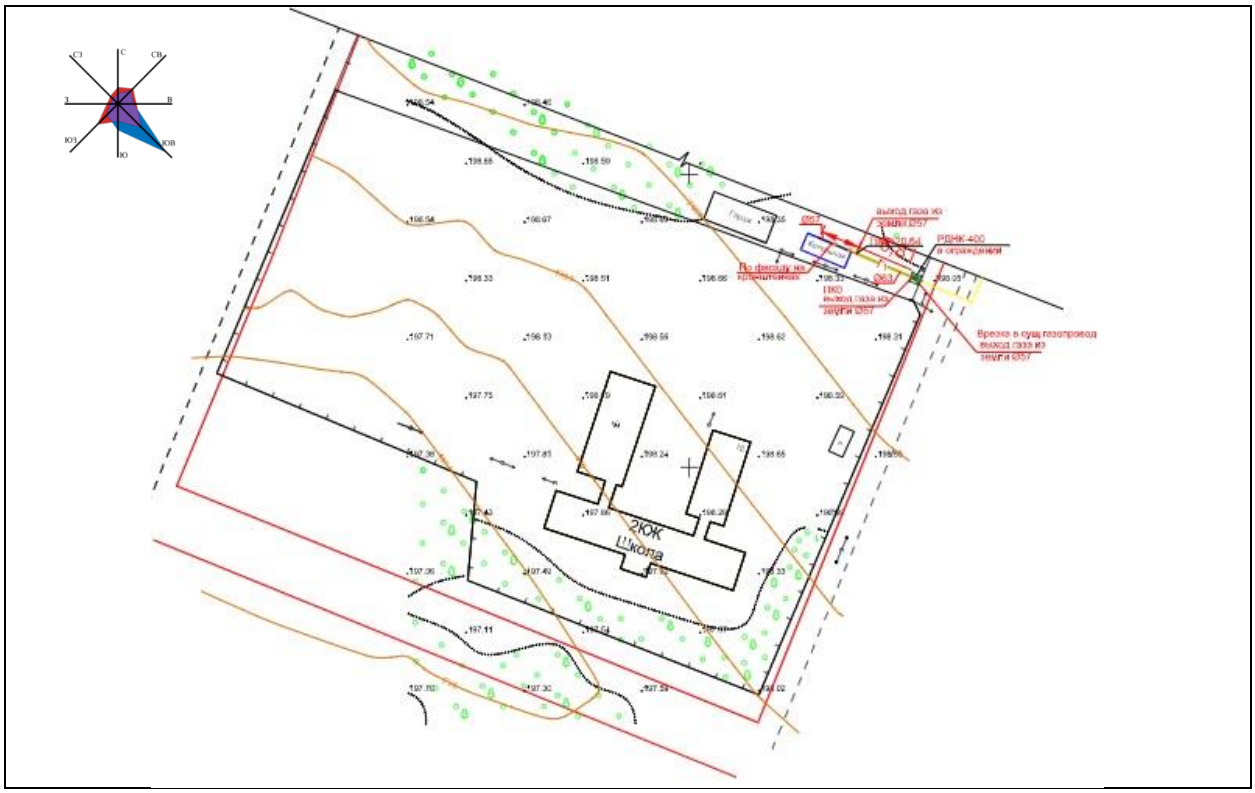
геологическом строении участка исследования до разведанной глубины 6,0 м принимают участие отложения четвертичного периода. С поверхности распространены Верхнечетвертичные аллювиальные отложения (aQIII1a) литологически представлены суглинками коричневого цвета. В кровле аллювиальных отложений вскрыт почвенно-растительный слой суглинок буровато-черного цвета с корнями травянистой растительности (pQIV). Среднечетвертичные аллювиальные отложения (aQII) слагают Третью Надпойменную террасу реки Урал и ее притоков и покрывают чехлом всю исследованную территорию. Литологические отложения представлены суглинками тяжелыми, легкими, глинами пылеватыми, песчанистыми, коричневого цвета, с содержанием дресвы меловых пород

В региональном плане участок под строительство ресторана расположен в пределаходного инженерно-геологического района – Сыртовый склон, с поверхности сложенный среднечетвертичными делювиальными отложениями. По геолого-генетическим признакам до глубины исследования 5,0м выделено два геолого-генетических комплекса пород четвертичных отложений, в которых в свою очередь политологическим и физико-механическим свойствам выделены три инженерно-геологических элементов

6.2. Проектные решения.

Ввод водопровода в здание котельной предусмотрен от поселковых сетей водоснабжения. На вводе водопровода предусмотреть отключающую арматуру и водомерный узел. Проектом предусматривается подача холодной воды к подпиточным насосам. Проект котельной предусматривает установку двух котлов, работающих на природном газе, с расходом газа на один котел-24,4 м3/час на отопление здания школы. КПД котла 93,3%. Проектом предусматривается рабочее, ремонтное освещение. В качестве водно-распределительного устройства принят щит типа ШРн-12з-1 38.

Ситуационный план.



6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепломеханические решения котельной

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, заданий смежных разделов, стандартов и требований фирм-изготовителей примененного оборудования и материалов, и в соответствии с действующими нормативными документами.

Принципиальные решения по источнику теплоснабжения приняты согласно:

Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»;

СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

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

СН РК 4.02-05-2013 "Котельные установки";

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

СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см2), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 288 градусов К (115 градусов С).

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления - минус 30°С.

Котельная размещается в существующем отдельно стоящем здании.

Горячее водоснабжение не предусматривается.

В котельной устанавливаются автоматизированные котлы в количестве 2-х штук, марки KDB-2035RG производства фирмы БУРАН БОЙЛЕР тепловой мощностью 233 кВт каждый с горелками, работающими на природном газе.

Каждый котел оснащен автоматикой безопасности, обеспечивающей автоматическое регулирование процессов горения топлива и питания котлов.

На каждом котле установлена соответствующая запорная, предохранительная и контрольно-измерительная арматура.

Нагретая до температуры 85 градусов С, прямая сетевая вода сетевыми насосами подается в систему отопления.

Регулирование выхода тепла из котельной на отопление осуществляется по температурному графику, в зависимости от температуры наружного воздуха и температуры сетевой воды.

Система теплоснабжения двухтрубная закрытая.

Котельная по потреблению тепла и по надёжности теплоснабжения относится ко 2-й категории.

По надежности отпуска тепла котельная относится к категории II (п. 4.8 СП РК 4.02-105-2013), категория производства — Г (приложение А СП РК 4.02-105-2013).

Трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704 – 90. Арматура принята стальная.

Теплоноситель контура тепловых сетей вода 85 – 60 градусов С.

Для создания циркуляции теплоносителя в системе теплоснабжения предусмотрена установка двух сетевых насосов давлением до 3-х атмосфер.

Подпитка системы осуществляется химически очищенной водой. Для умягчения воды, в котельной предусмотрена блочная водоподготовительная установка AF/DIGIT/T/M/05 с баком запаса умягченной воды на 500 литров.

Для компенсации изменения объема теплоносителя в системе теплоснабжения при изменении его температуры в диапазоне от +50°С до +95°С предусмотрен 1 расширительный бак мембранного типа объемом 300 литров.

Трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704 – 90 с теплоизоляцией.

Удаление дымовых газов осуществляется через две стальные изолированные дымовые трубы диаметром Ду250 мм, высотой 12,0 метров.

Существующие системы отопления и вентиляции котельной остаются без изменения. Предусмотрена замена радиатора с трубной обвязкой.

Основные технические показатели

Количество котлоагрегатов марки KDB-2035RG фирмы «БУРАН БОЙЛЕР» номинальной тепловой мощностью 233 кВт каждый	- 2 комплекта.
Установленная мощность котельной	– 466 кВт,
Расчетный расход тепла	– 443,0 кВт,
в том числе:	
отопление	- 167,0 кВт,
вентиляция	- 245,0 кВт,

Внутренний водопровод и канализация

Ввод водопровода в здание котельной предусмотрен от поселковых сетей водоснабжения, из стальных водогазопроводных труб диаметром 32х2,8мм. На вводе водопровода предусмотрена установка водомерного узла диаметром 15 мм с обводной линией. Проектом предусматривается подача холодной воды на разовое заполнение и на подпитку системы отопления. Вода через водоподготовительную установку подается в накопительный бак умягченной воды емкостью 500 литров и далее к подпиточным насосам. Водопровод выполняется открыто из полипропиленовых армированных труб по ГОСТ

32415-2013. Трубопроводы в котельном зале покрываются тепловой изоляцией из вспененного каучука. Стальной трубопровод покрывается синтетической эмалью по огрунтовке.

Внутренние сети бытовой канализации монтируются из полиэтиленовых труб по ГОСТ18599-2001. Сбор дренажных вод производится трубопроводами, установленными возле спускной арматуры и через сливные воронки с разрывом струи стоки попадают в систему дренажной канализации, где через трап и выпуск выполняется сброс в мокрый колодец с последующей откачкой.

Трубы, пересекающие стены и фундаменты здания, монтируются с зазором вокруг трубы 0,2м, с заделкой эластичным водогазо-непроницаемым материалом.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица №1

Наименование системы	Потребный напор на вводе, метров	Расчетный расход			При пожаре л/сек.	Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с			
Водопровод на подпитку	10,5	1,08	0,472	0,284			
Канализация бытовая			0,3				

Газоснабжение внутреннее

Технические условия:

- на проектирование и подключение к газораспределительным сетям №03-КбГХ-2020-0000546 от 11.05.2020г, выданными АО «КазТрансГаз Аймак»

Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласование не требуется. Закон Республики Казахстан от 27 декабря 2018 года № 204-VI статья 24 п. 10.6

Внутреннее газоснабжение

Рабочий проект разработан на основании:

- Технических условий на проектирование и подключение к газораспределительным сетям №03-КбГХ-2020-0000546 от 11.05.2020г, выданными АО «КазТрансГаз Аймак»;
- Задания на проектирование от 13.07.2020г.

Проектом согласно технических условий и задания на проектирование предусматривается газификация проектируемой индивидуальной котельной на отопление. Подводящий газопровод подводится до места установки горизонтального коллектора диаметром 159мм., с последующим подключением встроенных газовых горелок, установленных непосредственно в котлах. В местах прохода через стены газопровод заключается в защитный футляр. Прокладка газопровода открытая на высоте 2,2 м из стальных труб по ГОСТ 10704-91 и ГОСТ 3262-75. Котельная оборудована котлами марки KDB-2035RG производства фирмы БУРАН БОЙЛЕР тепловой мощностью 233 кВт каждый с горелками BLU 350P, работающими на природном газе. Максимальный часовой расход топлива котельной составляет 24,4 м³/час.

В качестве отключающих устройств предусмотрены:

- перед узлом учета –задвижка стальная фланцевая 30с41нж DN57;
- на опуске к газовой горелке - кран 11ч6БК DN32;
- на продувочном газопроводе - кран 11Б12БК DN32.

В котельной предусмотрена установка автономного сигнализатора загазованности СГК-2-Б-СО-СН4 предназначенного для непрерывного автоматического контроля содержания топливного и угарного газа в воздухе коммунально- бытовых помещений, и выдачи сигнализации о превышении установленных значений объемной доли газов, с одновременной выдачей сигнала на закрытие электромагнитного клапана. Для учета газа предусмотрен газовый счетчик типа СТГ 50-100.

Для защиты газопровода от атмосферной коррозии, после монтажа и испытания газопровод покрывается двумя слоями эмали ПФ-115 желтого цвета по грунтовке ФЛ-0.3К.

Технические показатели

Оборудование в котельной, работающее на газовом топливе:

- 2 котла марки KDB-2035RG 233 кВт каждый с горелками BLU 350P, с расходом газа – 24,4 м³/час.

Общая протяженность сети внутреннего газоснабжения низкого давления – 25,5м., из них:

- диаметром 159х4,5мм (горизонтальный коллектор); – 3,5м.;
- диаметром 57х5,0мм – 3,0м.;
- диаметром 32х3,2мм – 6,0м.;
- диаметром 25х3,2мм – 3,0м.;
- диаметром 20х2,8мм – 10,0м.

Наружное газоснабжение

Технические условия:

- на проектирование и подключение к газораспределительным сетям №03-КбГХ-2020-0000546 от 11.05.2020г, выданными АО «КазТрансГаз Аймак»

Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласование не требуется. Закон Республики Казахстан от 27 декабря 2018 года № 204-VI статья 24 п. 10.6

Наружное газоснабжение

Рабочий проект разработан на основании:

- Технических условий на проектирование и подключение к газораспределительным сетям №03-КбГХ-2020-0000546 от 11.05.2020г, выданными АО «КазТрансГаз Аймак»;
- Задания на проектирование от 13.07.2020г.

Проектом согласно технических условий и задания на проектирование предусматривается газификация отдельно стоящей проектируемой котельной на нужды отопления. Точка подключения - от существующего подземного газопровода среднего давления диаметром 57 мм., проложенного в районе здания школы. Врезка в существующий газопровод осуществляется подземно, с выходом на надземную прокладку - для установки понизительного шкафного газорегуляторного пункта (ГРПШ-400). Далее в прокладка газопровода осуществляется подземно. На месте врезки предусматривается клиновая задвижка 30с41нж Ду50мм.

Надземный газопровод запроектирован из стальных электросварных прямошовных трубопроводов диаметром 57х3,5мм, по ГОСТ 10704-91. Подземный газопровод запроектирован из полиэтиленовых трубопроводов ПЭ100SDR17 диаметром 63х3,8, по СТ

РК ГОСТ Р 50838-2011. После монтажа надземный газопровод изолируется от атмосферной коррозии синтетической эмалью ПФ-115 на два раза.

Подземный полиэтиленовый газопровод проложен согласно СН РК 4.03-01-2011, с заглублением до верха трубы не менее 0,7м. Обозначение трассы предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью "Опасно ГАЗ", на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы.

Для снижения давления газа со среднего на низкое и поддержания его на заданном уровне, проектом предусматривается установка газорегуляторных пунктов ГРПШ-400 с регулятором давления газа РДНК-400.

Технические показатели

Общая протяженность сети газоснабжения– 39,0м., из них:

- подземная прокладка диаметром 63х3,8мм – 22,0м.;
- надземная прокладка диаметром 57х3,5 мм. – 17,0 м.

Котельная. Электрическое освещение.

Рабочим проектом предусматривается рабочее и ремонтное освещение

Рабочее освещение принято на 220В, ремонтное освещение принято на 12В и подключается от ЯТП-0,25.

Электроснабжение потребителей выполняется от вводного распределительного устройства типа ЩРн-12э-1(ЩО). От ЩО запитаны рабочее освещение, ящик с понижающим трансформатором (ЯТП-25), газовые котлы, насос сетевой циркуляционный и подпиточный насос.

Силовые сети выполнены кабелем марки ВВГ, прокладка кабелей выполняется открыто по стенам, конструкциям и в подготовке пола в ПВХ-трубах. Светильники приняты со светодиодными лампами.

Система заземления принята TN-C-S. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, технологического оборудования, металлические корпуса светильников заземлены путем присоединения к нулевому защитному проводнику.

На входе в здание принята система уравнивания потенциалов. Все металлические трубы коммуникаций присоединяются к сети заземления.

Здание котельной относится ко 2 степени огнестойкости и не относится к взрывоопасным и пожароопасным помещениям, поэтому согласно СП РК 2.04-103-13 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений», молниезащита здания котельной не требуется. Корпус дымовой трубы присоединяется к заземляющему устройству котельной.

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения-III.

Расчетная мощность-5,4кВт.

Щит распределительный ЩО-1-1компл.

Ящик с силовым трансформатором ЯТП-1шт.

Кабель ВВГнг-146м.

Светильник со светодиодной лампой-5шт.

Котельная Пожарная сигнализация.

В соответствии с СН-РК-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре» рабочим проектом

предусматривается автоматическая пожарная сигнализация. АПС состоит из приемно-контрольного прибора, извещателей пожарных тепловых, извещателей пожарных ручных. Пожарные извещатели по шлейфам сигнализации подключаются к приемно-контрольному прибору ВЭРС-ПК1. Прибор ВЭРС-ПК1 выдает световой и звуковой сигнал о пожаре. Дымовые извещатели монтируются на потолках, ручные пожарные извещатели устанавливаются на путях эвакуации на высоте 1,5м от пола. Система оповещения выполняется с использованием свето-звуковых оповещателей и световых табло на эвакуационных выходах.

Пожарная сигнализация относится к электроприемникам I категории электроснабжения, основное питание принято от сети 220В, резервное питание от аккумуляторных батарей.

Основные технические показатели:

Прибор приемно-контрольный ВЭРС-ПК1-1шт.
Извещатель пожарный тепловой ИП-103-5/1 -6шт.
Извещатель пожарный ручной ИПР-530-10 -1шт.
Оповещатель комбинированный Маяк-12К-1шт.
Сирена сигнальная Сирена АС-12 -1шт.
Световое табло «Выход-1шт.
Аккумуляторная батарея-1шт.

Рабочий проект: Газификация Калиновской средней школы в с.Калиновка, Кобдинского района Актюбинской области **рекомендуется к утверждению.**

6.3. Инженерно – технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Площадка строительства обустраивается средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности.

Противопожарные мероприятия

Пожарную безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах следует обеспечивать в соответствии с требованиями "Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ" (ППБС-01-94), утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан, «СНиП РК 2.02-05-2009 -«Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Мероприятия по предупреждению и ликвидации ЧС природного или техногенного характера должны предусматриваться планами предприятия, эксплуатирующего оборудование. Для тушения пожара используются существующие системы пожаротушения, предусмотренные на территории предприятия

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду:

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Проведение газопроводных сетей к зданию сельского клуба расположенного по адресу: Актюбинская область, Кобдинский район, с.Калиновка».

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «ЖанаКонсалтинг».

Размещение участка по отношению к окружающей территории

В административном отношении здание расположено на территории п. Калиновка, Кобдинского района, Актюбинской области

Ближайший жилой дом располагается на расстоянии 65 м

Объекты расположены за пределами водоохранных зон и полос.

При строительстве снос зеленых насаждений не производится.

Категория опасности предприятия

Период строительства

На проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Приказом Министерства Национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237 класс санитарной опасности – не классифицируется.

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

Период эксплуатации

В период эксплуатации размер санитарно-защитной зоны, согласно санитарной классификации производственных и других объектов, согласно приложению №1, раздела 13, п. 6, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 237, для рассматриваемого объекта составляет 50 метров. Согласно статье 40 Экологического кодекса РК предприятия с размером СЗЗ 50 м. относятся к V классу, 4 категории.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

На строительной площадке предусмотрены 3 организованных источника выбросов и 14 неорганизованных источник выбросов.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 28 наименований. Из них 1 класса опасности – 4 (свинец и его неорганические соединения, хром, бенз/а/пирен, хлорэтилен), 2 класс опасности – 6 (проп-2-ен-1-аль(акролеин), формальдегид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, марганец и его соединения, азот (IV) диоксид), остальные вещества 3 и 4 класса опасности и ОБУВ.

Все источники выбросов вредных веществ в атмосферу в период проведения строительных работ будут носить кратковременный и нестационарный характер.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблице № 2.

Таблица №2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующ. положение		На период строительства		ПДВ		
		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
Организованные источники								
Азота диоксид (0301)								
Компрессор передвижной	0001	0	0	0,02833	0,0462	0,02833	0,0462	2020
Дизельгенератор	0002	0	0	0,4044444	0,089984	0,4044444	0,089984	2020

Битумный котел	0003	0	0	0,0016072	0,00322	0,0016072	0,00322	2020
Итого по организованным		0	0	0,4343816	0,139404	0,4343816	0,139404	
Всего:		0	0	0,4343816	0,139404	0,4343816	0,139404	
Азота оксид (0304)								
Компрессор передвижной	0001	0	0	0,0368	0,06	0,0368	0,06	2020
Дизельгенератор	0002	0	0	0,0657222	0,0146224	0,0657222	0,0146224	2020
Битумный котел	0003	0	0	0,0002612	0,000523	0,0002612	0,000523	2020
Итого по организованным		0	0	0,1027834	0,0751454	0,1027834	0,0751454	
Всего:		0	0	0,1027834	0,0751454	0,1027834	0,0751454	
Углерод (сажа) (0328)								
Компрессор передвижной	0001	0	0	0,00472	0,0077	0,00472	0,0077	2020
Дизельгенератор	0002	0	0	0,0257931	0,0052857	0,0257931	0,0052857	2020
Битумный котел	0003	0	0	0,00025	0,0005	0,00025	0,0005	2020
Итого по организованным		0	0	0,0307631	0,0134857	0,0307631	0,0134857	
Всего:		0	0	0,0307631	0,0134857	0,0307631	0,0134857	
Сера диоксид (0330)								
Компрессор передвижной	0001	0	0	0,00944	0,0154	0,00944	0,0154	2020
Дизельгенератор	0002	0	0	0,1805556	0,03774	0,1805556	0,03774	2020
Битумный котел	0003	0	0	0,01	0,0108	0,01	0,0108	2020
Итого по организованным		0	0	0,1999956	0,06394	0,1999956	0,06394	
Всего:		0	0	0,1999956	0,06394	0,1999956	0,06394	
Углерод оксид (0337)								
Компрессор передвижной	0001	0	0	0,0236	0,0385	0,0236	0,0385	2020
Дизельгенератор	0002	0	0	0,5138889	0,1147	0,5138889	0,1147	2020
Битумный котел	0003	0	0	0,01389	0,02584	0,01389	0,02584	2020
Итого по организованным		0	0	0,5513789	0,17904	0,5513789	0,17904	
Всего:		0	0	0,5513789	0,17904	0,5513789	0,17904	
Бенз/а/пирен (0703)								
Дизельгенератор	0002	0	0	0,0000006	0,0000001	0,0000006	0,0000001	2020
Итого по организованным		0	0	0,0000006	0,0000001	0,0000006	0,0000001	
Всего:		0	0	0,0000006	0,0000001	0,0000006	0,0000001	

Проп-2-ен-1-аль (1301)								
Компрессор передвижной	0001	0	0	0,001133	0,001848	0,001133	0,001848	2020
Итого по организованным		0	0	0,001133	0,001848	0,001133	0,001848	
Всего:		0	0	0,001133	0,001848	0,001133	0,001848	
Формальдегид (1325)								
Компрессор передвижной	0001	0	0	0,001133	0,001848	0,001133	0,001848	2020
Дизельгенератор	0002	0	0	0,0059528	0,0012686	0,0059528	0,0012686	2020
Итого по организованным		0	0	0,0070858	0,0031166	0,0070858	0,0031166	
Всего:		0	0	0,0070858	0,0031166	0,0070858	0,0031166	
Углеводороды предельные (2754)								
Компрессор передвижной	0003	0	0	0,01133	0,01848	0,01133	0,01848	2020
Дизельгенератор	0004	0	0	0,1428569	0,0317143	0,1428569	0,0317143	2020
Итого по организованным		0	0	0,1541869	0,0501943	0,1541869	0,0501943	
Всего:		0	0	0,1541869	0,0501943	0,1541869	0,0501943	
Неорганизованные источники								
Железо оксид (0123)								
Сварочные работы	6005	0	0	0,002575	0,000204	0,002575	0,000204	2020
Сварка проволокой	6007	0	0	0,00247	0,00026	0,00247	0,00026	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,005045	0,000464	0,005045	0,000464	
Всего:		0	0	0,005045	0,000464	0,005045	0,000464	
Кальций оксид (0128)								
Разгрузка инертных материалов	6002	0	0	0,000000035	0,00000009	0,000000035	0,00000009	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,000000035	0,00000009	0,000000035	0,00000009	
Всего:		0	0	0,000000035	0,00000009	0,000000035	0,00000009	
Марганец и его соединения (0143)								
Сварочные работы	6005	0	0	0,000278	0,000022	0,000278	0,000022	2020
Сварка проволокой	6007	0	0	0,00017	0,0000175	0,00017	0,0000175	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,000448	0,0000395	0,000448	0,0000395	
Всего:		0	0	0,000448	0,0000395	0,000448	0,0000395	
Олово оксид (0168)								
Медницкие работы	6008	0	0	0,00000129	0,00000014	0,00000129	0,00000014	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,00000129	0,00000014	0,00000129	0,00000014	
Всего:		0	0	0,00000129	0,00000014	0,00000129	0,00000014	
Свинец и его неорганические соединения (0184)								
Медницкие работы	6008	0	0	0,00000232	0,00000025	0,00000232	0,00000025	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,00000232	0,00000025	0,00000232	0,00000025	
Всего:		0	0	0,00000232	0,00000025	0,00000232	0,00000025	
Хром (0203)								
Сварочные работы	6005	0	0	0,000397	0,0000315	0,000397	0,0000315	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,000397	0,0000315	0,000397	0,0000315	
Всего:		0	0	0,000397	0,0000315	0,000397	0,0000315	

Азота диоксид (0301)								
Газовая сварка	6006	0	0	0,01027	0,000075	0,01027	0,000075	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,01027	0,000075	0,01027	0,000075	
Всего:		0	0	0,01027	0,000075	0,01027	0,000075	
Углерод оксид (0337)								
Сварочные работы	6005	0	0	0,000303	0,000024	0,000303	0,000024	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,000303	0,000024	0,000303	0,000024	
Всего:		0	0	0,000303	0,000024	0,000303	0,000024	
Фтористые газообразные соединения (0342)								
Сварочные работы	6005	0	0	0,0000003	0,000000022	0,0000003	0,000000022	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,0000003	0,000000022	0,0000003	0,000000022	
Всего:		0	0	0,0000003	0,000000022	0,0000003	0,000000022	
Фториды неорганические плохо растворимые(0344)								
Сварочные работы	6005	0	0	0,000417	0,000033	0,000417	0,000033	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,000417	0,000033	0,000417	0,000033	
Всего:		0	0	0,000417	0,000033	0,000417	0,000033	
Диметилбензол(0616)								
Покрасочные работы	6004	0	0	0,058152	0,0043205	0,058152	0,0043205	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,058152	0,0043205	0,058152	0,0043205	
Всего:		0	0	0,058152	0,0043205	0,058152	0,0043205	
Метилбензол (0621)								
Покрасочные работы	6004	0	0	0,017222	0,000124	0,017222	0,000124	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,017222	0,000124	0,017222	0,000124	
Всего:		0	0	0,017222	0,000124	0,017222	0,000124	
Хлорэтилен (0827)								
Сварочные работы	6005	0	0	0,000013	0,000001	0,000013	0,000001	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,000013	0,000001	0,000013	0,000001	
Всего:		0	0	0,000013	0,000001	0,000013	0,000001	
Бутилацетат (1210)								
Покрасочные работы	6004	0	0	0,003333	0,000024	0,003333	0,000024	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,003333	0,000024	0,003333	0,000024	
Всего:		0	0	0,003333	0,000024	0,003333	0,000024	
Ацетон (1401)								
Покрасочные работы	6004	0	0	0,007222	0,00052	0,007222	0,00052	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,007222	0,00052	0,007222	0,00052	
Всего:		0	0	0,007222	0,00052	0,007222	0,00052	
Уайт-спирит (2752)								
Покрасочные работы	6004	0	0	0,048242	0,005487	0,048242	0,005487	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,048242	0,005487	0,048242	0,005487	
Всего:		0	0	0,048242	0,005487	0,048242	0,005487	
Углеводороды предельные (2754)								
Гидроизоляция	6003	0	0	0,00616	0,000222	0,00616	0,000222	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,00616	0,000222	0,00616	0,000222	
Всего:		0	0	0,00616	0,000222	0,00616	0,000222	
Взвешенные частицы(2902)								
Шлифовальный станок	6010	0	0	0,0052	0,0009	0,0052	0,0009	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,0052	0,0009	0,0052	0,0009	
Всего:		0	0	0,0052	0,0009	0,0052	0,0009	
Пыль неорганическая: более 70% двуокиси кремния (2907)								

Разгрузка инертных материалов	6002	0	0	0,00017	0,000434	0,00017	0,000434	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,00017	0,000434	0,00017	0,000434	
Всего:		0	0	0,00017	0,000434	0,00017	0,000434	
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Выемка, засыпка грунта	6001	0	0	0,0076	0,00129	0,0076	0,00129	2020
Разгрузка инертных материалов	6002	0	0	0,000338	0,000876	0,000338	0,000876	2020
Сварка проволокой	6007	0	0	0,000011	0,0000012	0,000011	0,0000012	2020
Бурильно-крановая машина	6009	0	0	0,1898	0,001845	0,1898	0,001845	2020
Движение автотранспорта	6012	0	0	0,0361	1,13845	0,0361	1,13845	2020
Площадь распределения по поверхности инертн.материаов	6013	0	0	0,10889	0,189654	0,10889	0,189654	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,342739	1,3321162	0,342739	1,3321162	
Всего:		0	0	0,342739	1,3321162	0,342739	1,3321162	
Пыль абразивная(2930)								
Шлифовальный станок	6010	0	0	0,0034	0,00059	0,0034	0,00059	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,0034	0,00059	0,0034	0,00059	
Всего:		0	0	0,0034	0,00059	0,0034	0,00059	
Пыль древесная(2936)								
Электропила	6011	0	0	0,00594	0,03186	0,00594	0,03186	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,00594	0,03186	0,00594	0,03186	
Всего:		0	0	0,00594	0,03186	0,00594	0,03186	
Итого по организованным:		0	0	1,4817089	0,5261741	1,4817089	0,5261741	
Итого по неорганизованным:		0	0	0,514676945	1,377266202	0,514676945	1,377266202	
Всего по предприятию:		0	0	1,996385845	1,903440302	1,996385845	1,903440302	

Период эксплуатации

На период эксплуатации предусмотрены 1 организованный источника выбросов и 1 неорганизованный источник выбросов.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 6 наименований. Из них 1 класса опасности – нет, 2 класс опасности – 1 (азота (IV) диоксид), остальные вещества 3 и 4 класса опасности и ОБУВ.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации представлены в таблице № 3.

Таблица №3

Производство цех. участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дос-тижения ПДВ
		Существующее положение		Бессрочно		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	

Организованные источники								
Азота (IV) диоксид (0301)								
Котел	0001	0	0	0,01256	0,19816	0,01256	0,19816	2020
Котел	0002	0	0	0,01256	0,19816	0,01256	0,19816	2020
Всего:				0,02512	0,39632	0,02512	0,39632	
Азот оксид (0304)								
Котел	0001	0	0	0,002041	0,0322	0,002041	0,0322	2020
Котел	0002	0	0	0,002041	0,0322	0,002041	0,0322	2020
Всего:				0,004082	0,0644	0,004082	0,0644	
Углерод оксид (0337)								
Котел	0001	0	0	0,000563	0,00885	0,000563	0,00885	2020
Котел	0002	0	0	0,000563	0,00885	0,000563	0,00885	2020
Всего:				0,001126	0,0177	0,001126	0,0177	
Неорганизованные источники								
Пентан (0405)								
ГРПШ	6001	0	0	0,0000003	0,000005	0,0000003	0,000005	2020
Всего:				0,0000003	0,000005	0,0000003	0,000005	
Метан (0410)								
ГРПШ	6001	0	0	0,001681	0,026143	0,001681	0,026143	2020
Всего:				0,001681	0,026143	0,001681	0,026143	
Изобутан (0412)								
ГРПШ	6001	0	0	0,0000003	0,000005	0,0000003	0,000005	2020
Всего:				0,0000003	0,000005	0,0000003	0,000005	
Итого по организованным:		-	-	0,030328	0,47842	0,030328	0,47842	
Итого по неорганизованным:		-	-	0,0016816	0,026153	0,0016816	0,026153	
Всего по предприятию:		-	-	0,0320096	0,504573	0,0320096	0,504573	

Поверхностные и подземные воды

Объекты расположены за пределами водоохранных зон и полос.

Водоснабжение. На период строительства – привозная, доставка питьевой воды предусматривается автотранспортом, имеющим санитарно- эпидемиологическое заключение. Хранение воды предусматривается под навесом в емкостях на площадке с твердым покрытием. На период эксплуатации – центральные сети.

Водоотведение. На период строительных работ – биотуалет заводского изготовления.

Земельные ресурсы

Работы выполняются внутри существующих ограждающих конструкций, размещение техники и складирование материалов осуществляется на прилегающей территории.

Негативное воздействие на почвы не прогнозируется.

Отходы производства и потребления

Период строительства

Отходы зеленого списка: твердо-бытовые, огарки сварочных электродов, строительные отходы.

Янтарный список: тара из-под ЛКМ, промасленная ветошь.

Нормативы размещения отходов на период строительства не разрабатываются, т.к. все виды отходов подлежат повторному использованию либо утилизации специализированными организациями.

Проектное образование отходов в период строительства представлено в таблице № 4

Таблица 4.

Нормативы размещения отходов на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
На 2020г.			
Всего:	1,7405384	0	1,7405384
в т.ч. отходов производства	1,7030384	0	1,7030384
в т.ч. отходов потребления	0,0375	0	0,0375
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,0375	0	0,0375
Огарки электродов	0,00033	0	0,00033
Строительные отходы	1,7	0	1,7
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под краски	0,0026322	0	0,0026322
Промасленная ветошь	0,0000762	0	0,0000762

Период эксплуатации

Отходы зеленого списка: твердо-бытовые.

Янтарный список: нет.

Нормативы размещения отходов на период эксплуатации не разрабатываются, т.к. все виды отходов подлежат повторному использованию либо утилизации специализированными организациями.

Проектное образование отходов в период эксплуатации представлено в таблице № 5

Таблица 5.

Нормативы размещения отходов на период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/период
Всего:	0,075	-	0,075
в т.ч. отходов потребления	0,075	-	0,075

Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,075	-	0,075

Примечание*: временное хранение на территории производственной площадки не более шести месяцев.

Растительный и животный мир.

При строительстве снос зеленых насаждений не производится. Площадка строительства находится на техногенно освоенной территории. Воздействие на растительный и животный мир незначительное.

Экологические риски

В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду. Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

Рациональное использование земель, ведение работ в пределах отведенной территории;

Регламентацию движения транспорта;

Использование современной и надежной системы сбора сточных вод, дождевых и талых вод;

Пылеподавление посредством орошения территории;

Движение транспорта только по отведенным дорогам;

Максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации объекта;

Заключение

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Проведение газопроводных сетей к зданию сельского клуба расположенного по адресу: Актюбинская область, Кобдинский район, с.Калиновка» **соответствует требованиям** экологического кодекса РК.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Рассмотрение проекта «Газификация Калиновской средней школы» по адресу: с. Калиновка, Кобдинский район, Актюбинская область и проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы **не требуется**, в виду отсутствия санитарных требований к сетям газоснабжения.

6.6. Организация строительства

Нормативный срок продолжительности строительства «Газификация Калиновской средней школы в с. Калиновка, Кобдинского района, Актюбинской области» определён в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 часть 2, таблица Б.5.7.1 п.1.

Общая продолжительность строительства объекта принята 1 месяц. Согласно исходных данных Заказчика начало строительства запланировано на ноябрь 2020года.

Распределение объёмов инвестиций по годам строительства составит: 2020г – 100 %.

Основные технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства 1 мес.

Нормативная трудоемкость 750 чел-ч.

Численность рабочих составит 6 чел.

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 10 декабря 2018 года №251-нқ, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов 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 «АВС-4» по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартал 2020 года, редакция 2020.3. от 16.07.2020 г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, СЦП РК 8.03-01-2017 с изменениями и дополнениями выпуск 14);

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 4;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерные оборудования объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 4;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктом 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (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 сводного сметного расчета строительства (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты в главу 9 сводного сметного расчета строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительные затраты, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с изменениями от 3 апреля 2018 года (протокол № 14).

2020 год – 2 778 тенге.

2021 год – 2 917 тенге.

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Газификация Калиновской средней школы в с. Калиновка, Кобдинского района, Актюбинской области», по замечаниям ТОО «ЭЦЛИС» были внесены следующие изменения и дополнения:

7.1.1. **Замечания к разделу ТМ**

1. Чертежи ТМ. Выполнены основные показатели по проекту согласно ГОСТ 21.606-2016 Правила выполнения рабочей документации тепломеханических решений котельных;
2. В тепловой схеме котельной регулирование выхода тепла из котельной на отопление осуществлено по температурному графику, в зависимости от температуры наружного воздуха и температуры сетевой воды.
3. Представлен технический паспорт котла.
4. Лист ТМ1. Ведомость основных комплектов дополнена недостающими комплектами чертежей по котельной.
5. Лист ТМ1. Выполнены согласования со смежными разделами проекта.

6. Раздел ОПЗ дополнен основными показателями по проекту.
7. Раздел ОПЗ дополнен данными по газоходам.
8. Комплектация газоходов отображена в спецификациях.
9. Лист ТМ1. Основные технические данные по котлам дополнены данными по расходу топлива и КПД.
10. ОПЗ и чертежи. Выполнен раздел «Отопление и вентиляция» котельной.

7.1.2. **Замечания к разделу ВК**

1. Основные показатели по чертежам водопровода и канализации исправлен согласно представленного расчета водопотребления в соответствии СН РК 4.01-01-2011 пункт 5.1.1.
2. Диаметры труб холодного и горячего водопровода исправлен согласно представленного гидравлического расчета систем, в соответствии СН РК 4.01-01-2011 пункт 5.2.1, 5.4.1, СП РК 4.01-101-2012 пункт 4.1.1. 4.3.1.
3. Представлен подбор диаметра счетчика в соответствии СН РК 4.01-01-2011 пункт 6.6, СП РК 4.01-101-2012 пункт 5.1.9.
4. На планах указаны размерные привязки основных трубопроводов, стояков систем, санитарных приборов, пожарных кранов, к строительным осям здания в, соответствии ГОСТ 21.601-2011 пункт 6.1.5, 7.5.
5. Представлена схема систем водопровода, проставлены отметки и уклоны трубопроводов, отметки ввода водопровода и выпусков канализации, в соответствии ГОСТ 21.601-2011 пункт 6.2.5, 7.6.
6. Заменена запорная арматура, на обеспечивающую плавное открывание и закрывание потока, в соответствии СП РК 4.01-101-2012 пункт 5.1.4.

7.1.3. **Замечания к разделу ГСВ**

1. Наименование проекта приведено в соответствие с выданным АПЗ;
2. Представлен паспорт применяемой газовой горелки;
3. Проект согласован со всеми разработчиками;
4. Котел представленный в спецификации вынесен в раздел ТМ;
5. Проект откорректирован согласно ГОСТ 21.609-83;
6. Представлены корректные технические условия.

7.1.4. **Замечания к разделу ГСН**

1. Проект оформлен согласно ГОСТ 21.610-85;
2. Представлено обоснование подземной прокладки в виде согласования проекта заказчиком;
3. В общих данных расписаны протяженности газопроводов по диаметрам, расход газа;
4. Проект согласован со всеми разработчиками;
5. Представлен гидравлический расчет.

7.1.5. Замечания к разделу ПОС

1. Предоставлено письмо о начале строительств.
2. Выполнен расчёт продолжительности строительства.
3. Заменены используемые в ПОС устаревшие нормативные документы.
4. Убран из ПОС текст, не относящийся к ПОС.
5. Показано содержание.
6. Отражена в ПОС краткая характеристику района и площадки строительства.
7. В ПОС отражены санитарно-эпидемиологические требования.
8. Выполнен стройгенплан.

9. Выполнить календарный план.
10. Откорректирован расчёт потребности в рабочих кадрах.
11. Откорректирован расчёт потребности во временных зданиях и сооружениях.
12. Показаны технико-экономические показатели по организации строительства.

7.1.6. **Замечания к разделу сметная документация**

1. Откорректирована стоимость проектно-изыскательской работы согласно расчету.
2. Сметная документация откорректирована с учетом изменений и дополнений в проектных решениях по замечаниям экспертов ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве».

7.2. Оценка принятых решений

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

Рабочий проект «Газификация Калиновской средней школы в с. Калиновка, Кобдинского района, Актюбинской области», разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

В рабочем проекте применены импортозамещающие материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Уровню ответственности объекта относится ко II (нормальному, технически не сложному).

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

Таблица №6.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5

1	Количество котлоагрегатов марки KDB-2035RG фирмы «БУРАН БОЙЛЕР» номинальной тепловой мощностью 233 кВт каждый в том числе:	комплект	2	2
2	Установленная мощность котельной	кВт	466	466
3	Расчетный расход тепла	кВт	443,0	443,0
4	отопление	кВт	167,0	167,0
5	вентиляция	кВт	245,0	245,0
6	Общая протяженность сети внутреннего газоснабжения низкого давления из них:	м	25,5	25,5
7	диаметром 159х4,5мм (горизонтальный коллектор)	м	3,5	3,5
8	диаметром 57х5,0мм	м	3,0	3,0
9	диаметром 32х3,2мм	м	6,0	6,0
10	диаметром 25х3,2мм	м	3,0	3,0
11	диаметром 20х2,8мм	м	10,0	10,0
12	Общая протяженность сети газоснабжения из них:	м	39,0	39,0
13	подземная прокладка диаметром 63х3,8мм	м	22,0	22,0
14	надземная прокладка диаметром 57х3,5 мм	м	17,0	17,0
15	Категория электроснабжения		III	
16	Расчетная мощность	кВт	5,4	5,4
17	Щит распределительный ЩО-1	компл.	1	1
18	Ящик с силовым трансформатором ЯТП	шт	1	1
19	Кабель ВВГнг	м	146	146
20	Светильник со светодиодной лампой	шт	5	5
21	Прибор приемно-контрольный ВЭРС-ПК1	шт	1	1
22	Извещатель пожарный тепловой ИП-103-5/1	шт	6	6
23	Извещатель пожарный ручной ИПР-530-10	шт	1	1

24	Оповещатель комбинированный Маяк-12К	шт	1	1
25	Сирена сигнальная Сирена АС-12	шт	1	1
26	Световое табло «Выход	шт	1	1
27	Аккумуляторная батарея	шт	1	1
28	Продолжительность строительства	мес	1	1
29	Нормативная трудоемкость	чел-ч	750	750
30	Численность рабочих составит	чел	6	6
31	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года и прогнозных 2021 год	млн.тенге	14,522	15,234
32	в том числе: СМР	млн.тенге	6,683	6,654
32	оборудование	млн.тенге	2,225	3,139
34	прочие затраты	млн.тенге	5,614	5,441
35	из них: ПИР и экспертиза в 2020 году	мил.тенге	3,381 10,712	3,381 11,853
36	Продолжительность строительства	мес.	5,0	4,0

Проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

Повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта;

Улучшено качество исполнения проектной документации;

Определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года.

Увеличение сметной стоимости строительства произошло в связи: с корректировкой объемов работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве». С пересчетом сметного расчета на год строительства, т.е. на 2021 год.

8. ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Газификация Калиновской средней школы в с. Калиновка, Кобдинского района, Актюбинской области», **соответствует требованиям** государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Количество котлоагрегатов марки KDB-2035RG фирмы «БУРАН БОЙЛЕР» номинальной тепловой мощностью 233 кВт каждый	2	комплект
в том числе:		
Установленная мощность котельной	466	кВт
Расчетный расход тепла	443,0	кВт
Отопление	167,0	кВт
Вентиляция	245,0	кВт

Общая протяженность сети внутреннего газоснабжения низкого давления	25,5	м
из них:		
диаметром 59х4,5мм горизонтальный коллектор)	3,5	м
диаметром 57х5,0мм	3,0	м
диаметром 32х3,2мм	6,0	м
диаметром 25х3,2мм	3,0	м
диаметром 20х2,8мм	10,0	м
Общая протяженность сети газоснабжения	39,0	м
из них:		
подземная прокладка диаметром 63х3,8мм	22,0	м
надземная прокладка диаметром 57х3,5 мм	17,0	м
Категория электроснабжения	III	
Расчетная мощность	5,4	кВт
Щит распределительный ЩО-1	1	компл
Ящик с силовым трансформатором ЯТП	1	шт
Кабель ВВГнг	146	м
Светильник со светодиодной лампой	5	шт
Прибор приемно-контрольный ВЭРС-ПК1	1	шт
Извещатель пожарный тепловой ИП-103-5/1	6	шт
Извещатель пожарный ручной ИПР-530-10	1	шт
Оповещатель комбинированный Маяк-12К	1	шт
Сирена сигнальная Сирена АС-12	1	шт
Световое табло «Выход	1	шт
Аккумуляторная батарея	1	шт
Продолжительность строительства	1	мес
Нормативная трудоемкость	750	чел-ч
Численность рабочих составит	6	чел
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года и прогнозных 2021 год	15,234	млн. тенге
в том числе:		
СМР	6,654	млн. тенге
Оборудование	3,139	млн. тенге
Прочие	5,441	млн. тенге

Продолжительность строительства 4,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Кобдинский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» в соответствии с условиями договора № ЭЦЛИС – 100 от 30.07.2020 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы, Қобда ауданы, Калиновка ауылындағы Калиновская орта мектебін газдандыру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік стандарттардың **талаптарына сәйкес келеді** және келесі негізгі техникалық ұсыныстармен белгіленген тәртіпте бекітуге экономикалық көрсеткіштер ұсынылады.:

Әрқайсысының номиналды жылу қуаты 233 кВт "БУРАН БОЙЛЕР" фирмасының KDB-2035rg маркалы қазандық агрегаттарының саны	2	комплект
оның ішінде:		
Қазандықтың орнатылған қуаты	466	кВт
Есептелген жылу шығыны	443,0	кВт
жылыту	167,0	кВт
желдету	245,0	кВт
Төмен қысымды ішкі газбен жабдықтау желісінің жалпы ұзындығы	25,5	м
оның ішінде:		
диаметрі 159х4, 5мм (көлденең коллектор)	3,5	м
диаметрі 57х5,0мм	3,0	м
диаметрі 32х3,2мм	6,0	м
диаметрі 25х3,2мм	3,0	м
диаметрі 20х2,8мм	10,0	м
Газбен жабдықтау желісінің жалпы ұзындығы оның ішінде:	39,0	м
диаметрі 63х3,8мм жерасты төсемі	22,0	м
диаметрі 57х3,5 мм жер үсті төсемі	17,0	м
Электрмен жабдықтау санаты	III	
Есептелген қуат	5,4	кВт
ЩО-1 тарату қалқаны	1	компл.

ЯТП күштік трансформаторы бар жәшік	1	дана
ВВГнг Кабелі	146	м
Жарықдиодты шамы бар шам	5	дана
ВЭРС-ПК1 қабылдау-бақылау аспабы	1	дана
Жылу ИП-103-5/1 өрт хабарландырушысы	6	дана
ИПР-530-10 қол өрт хабарлағышы	1	дана
Аралас Маяк-12к хабарлағышы	1	дана
Дабыл сиренасы АС-12 дабыл сиренасы	1	дана
Жарық таблосы «Шығу»	1	дана
Қайта зарядталатын батарея	1	дана
Құрылыстың ұзақтығы	1	ай
Нормативтік еңбек сыйымдылығы	750	с/а
Жұмысшылар саны құрайды	6	адам
Құрылыстың жалпы сметалық құны ағымдағы бағасы 2020 жылға болжамды	15,234	млн. теңге
2021 жылғы		
соның ішінде:		
құрылыс-монтаж жұмыстары	6,654	млн. теңге
жабдықтар й	3,139	млн. теңге
басқа шығындар	5,441	млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	4,0	ай

8.2. Бұл сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалау үшін бекіткен бастапқы материалдардың (мәліметтердің) негізінде жасалады, оның сенімділігіне "Қобда аудандық сәулет, құрылыс,тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" мемлекеттік мекемесі 30.07.2020 жылғы № ЭЦЛИС-100 келісімшартының талаптарына сәйкес келеді.

8.3 Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асырудың алдында бақылау және қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алуға керек.

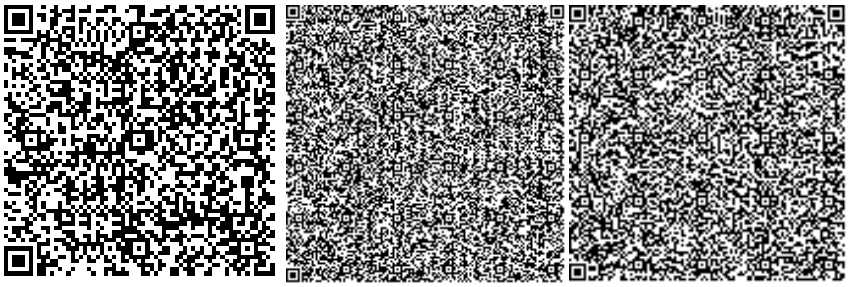
8.4 Тапсырыс беруші жобалық ұйымнан жұмыс жобасының құжаттамасын қабылдау кезінде оны осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі керек.

8.5 Құрылыс кезінде тапсырыс беруші отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалануы керек

Исмагулов В.А.

Главный специалист

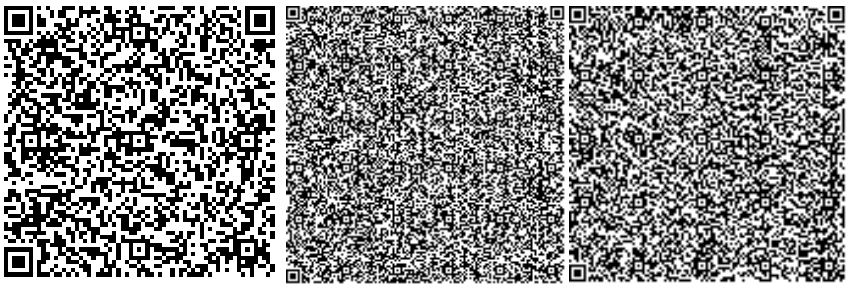
ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"



Темиргалиева К.А.

Эксперт

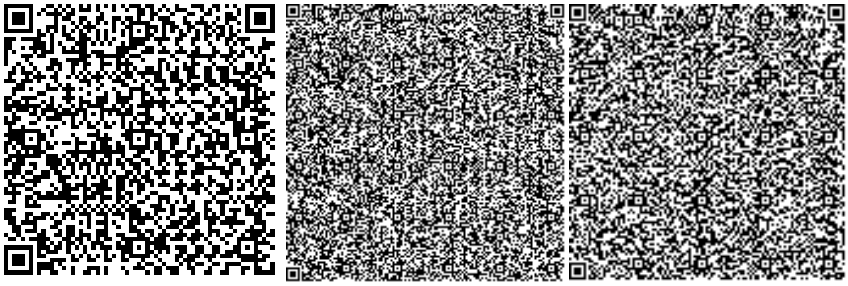
ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"



Отарбаева Б.Ш.

Эксперт

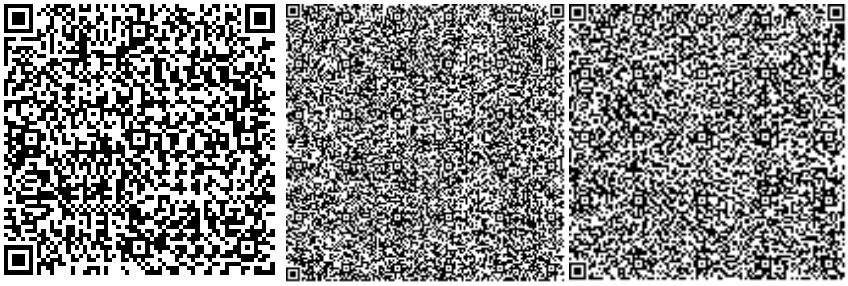
ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"



Бахтигузина А.Г.

Эксперт

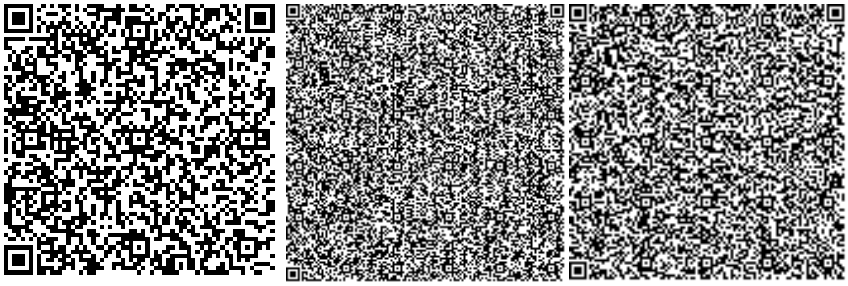
ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"



Клецова Л.М.

Главный специалист

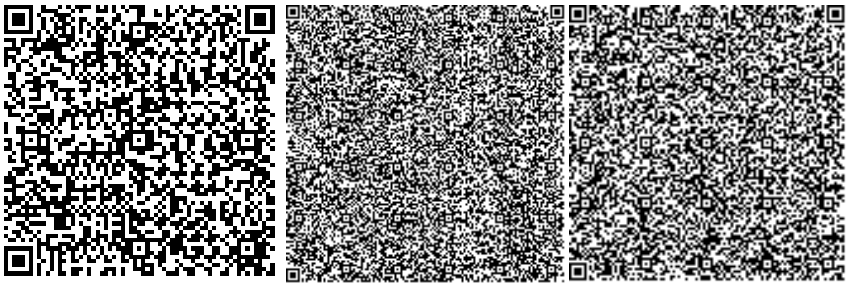
ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

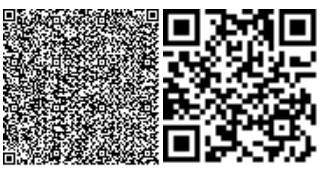


Дегтярев Д.А.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

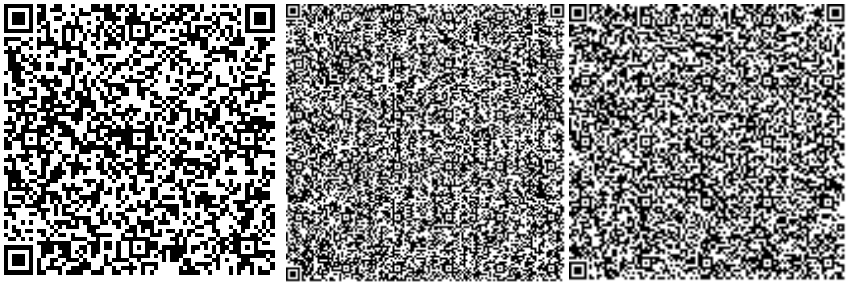




Клецова Н.Г.

Директор

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ19VDD00150095

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:

ГУ "Кобдинский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" Республика Казахстан, Актюбинская область, Хобдинский район, Кобдинский с.о., с.Кобда, улица Астана, дом № 48

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 100240020448

Наименование производственного объекта: Газификация Калиновской средней школы в с. Калиновка, Кобдинского района, Актюбинской области (на период строительства)

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Хобдинский район, Кобдинский с.о., с.Кобда .

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)

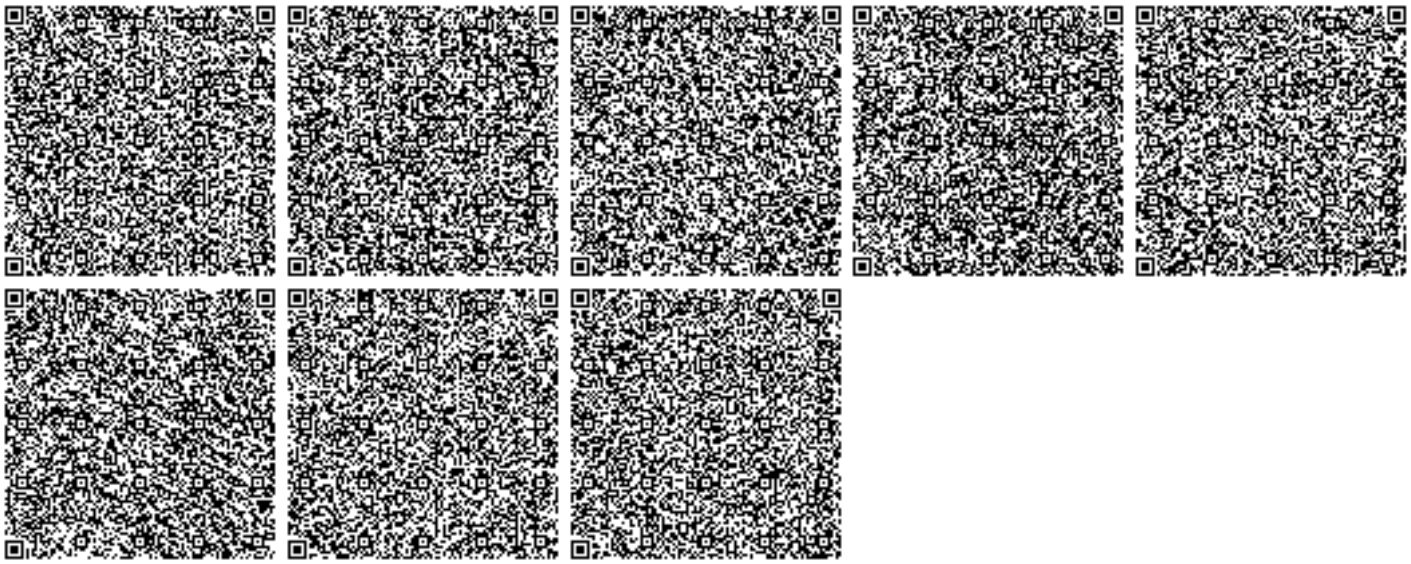
Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 09.09.2020 г.

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:	0,16653816	0,001450361
Газификация Калиновской средней школы в с. Калиновка, Кобдинского района, Актюбинской области	0,16653816	0,001450361
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,04813016	0,000106376
Уайт-спирит	0,043643	0,0002327
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,00302	0,000087
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000128	0,000003685
Азота (IV) диоксид	0,0292	0,00084
Железо (II, III) оксиды	0,001107	0,0000319
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,04131	0,0001487
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.