«Ақтөбе облысы Шалқар ауданы Шалқар қаласы Газшылар қалашығындағы қазандықты күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

08.04.2020 ж. № ЭСП-0065/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шалқар аудандық сәулет, құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлім» ММ,
Шалқар қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Инженерное проектирование» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭСП-0065/20 от 08.04.2020 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт котельной в пос.Газовиков г.Шалкар Шалкарского района Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Шалкарский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», г. Шалкар

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Инженерное проектирование», г. Актобе

город Актобе

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт котельной в пос.Газовиков г.Шалкар Шалкарского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №14 от 21.01.2020 года между ТОО «Экспертиза СП» и ГУ «Шалкарский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

2.ЗАКАЗЧИК: ГУ «Шалкарский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», город Шалкар.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инженерное проектирование**»**, государственная лицензия ГСЛ №18002597 от 08.02.2018 года, выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области", категория лицензии - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Шалкарский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 27.02.2018 года;

дефектный акт, утвержденный директором КГП «Улы Борсык»;

архитектурно-планировочное задание №284 от 27.11.2019 года, утвержденное главным архитектором Шалкарского района;

заключение технического обследования, выполненное ТОО «АктобеГенСтрой» от 5.11.2018 года;

решение №123 от 13.04.2018 года акима города Шалкар;

инженерно-геологическое заключение, выполненное «Дуйсембаев А.Т.» в 2018 году;

технические условия на электроснабжение №297/354т от 19.09.2019 года, выданное ТОО «Энергосистема».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт проекта.
Общая пояснительная записка.
Энергетический паспорт.
Альбом с рабочими чертежами марки ГП, АС, НВ, ПС, ЭО, ПС.
Расчеты несущих конструкций.
Раздел «Охрана окружающей среды».
Проект организации строительства (ПОС).
Сметная документация.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт предусматривает устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замена их на более долговечные экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по адресу: Актюбинская область, Шалкарский район, город Шалкар, пос.Газовиков.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон – IIIА.

Скоростной напор ветра - 0,38 кПа.

Расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 31°С.

Расчетный вес снегового покрова - 1,8 кПа.

Сейсмичность - 5 баллов.

Глубина промерзания грунтов – 1,8 м**.**

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В соответствии с геологическим разрезом и по пробуренным скважинам на площадке котельной выделяются три (инженерно-геологических элемента – ИГЭ).

ИГЭ – 1. Почвенно-растительный слой малогумусный, пронизанный корнями степных трав .Мощность слоя 0,1м.

ИГЭ – 2. Супесь песчанистая, светло-желтая, средней плотности, маловлажная. Мощность слоя 1,4м.

ИГЭ - 3 Пески мелкие. По результатам гранулометрического анализа вес частиц крупнее 0,1 мм составляет 82-98% (>78%) такой песок характеризуется как мелкий.

Грунтовые воды на участке в период изысканий: декабрь 2018 г. вскрыты на глубине 1,5м.

Коррозийная активность грунтов к углеродистой стали от повышенной до высокой. Потеря в весе стальной трубки составила 2,32-3,31 г/сут. В расчет принять «высокую».
К свинцовым оболочкам кабелей «высокая», содержание гумуса 0,21-0,46% нитрат-ионов 0,001—0,002%.
К алюминиевым оболочкам кабелей «высокая», содержание хлор-иона 0,015-0,166%.
К бетону: от слабо до сильноагрессивной к бетонам нормальной плотности на портландцементе, содержание сульфатов 480-2550 мг/кг, и неагрессивные для сульфатостойких портландцементов.
Засоленность грунтов. Супеси среднезасоленные, сухой остаток 0,173-0,697%, тип засоления хлоридно-сульфатный, отношение Cl/SO4=0,88.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

3.1 Генеральный план

Рабочий проект «Капитальный ремонт котельной в пос. Газовиков, г.Шалкар, Шалкарского района разработан на основании задания на проектирование и дефектного акта на капремонт выданного Шалкарским районным отделом ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог.

Описание участка строительства

Земельный участок, на котором расположен объект отвечает следующим показателям:

Район строительства в соответствии с МСН 2.04.01-98 относится к III-А климатическому району.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха -31º

Вес снегового покрова на 1 м² горизонт. поверхности- 100кг/м2 (1 Кпа)

Глубина промерзания грунтов 1.8м

Скоростной напор ветра на высоте10м. над поверхностью земли -0,38КПа .

Согласно СНиП РК 2.04-01-2001* «Строительная климатология» господствующими являются ветры северо-западного направления.

Климатические характеристики приводятся по данным многолетних наблюдений метеостанции г.Шалкар.

Согласно дефектного акта генеральным планом предусмотрено устройство покрытия из брусчатки с бордюрами и щебеночное покрытие территории котельной. К зданию котельной обеспечен подъезд грузового и обслуживающего транспорта по внутриплощадочным проездам. Устройство дорог и тротуаров подчинено эксплуатационным требованиям и безопасной эвакуации людей.

Генеральный план, разработан на основании задания на проектирование и СН РК 3.01.01-2013 и СП РК 3.01.101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Генеральный план участка разработан в соответствии с основными требованиями нормативных документов ГОСТ 21.508-93 Система проектной документации для строительства (СПДС) «Правила выполнения рабочих чертежей генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».

Благоустройство, озеленение

Благоустройством предусмотрено брусчатое покрытие тротуара и щебеночное покрытие проезда. Земельный участок ограждается металлическим ограждением из профлиста высотой 2,0 м. с распашными воротами 3,0м и калиткой 1,2м.

Технические показатели по генеральному плану насосной стации 1-го подъема

таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1.	Площадь проектируемой территории	м2	713,0
2.	Площадь застройки	м2	254,7
3.	Площадь покрытий	м2	272,1
4.	Площадь прочая	м2	186,4
5.	Площадь покрытия за пределами участка	м2	30,9

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Существующее здание котельной одноэтажное, имеет в плане прямоугольную форму размерами 22,6х7,0м и пристройку размерами 6,4х7,025м. В здании котельной расположен машинный зал высота внутри здания переменная от 4,7 до 4,3 м, а в пристройке. расположены киповая и слесарная высота внутри помещения переменная от 3,4 до 3,2 м. Здание котельной и пристройка подлежат капитальному ремонту.

В здании котельной необходимо произвести следующие ремонтные работы согласно дефектного акта:

-демонтаж бака запаса воды 2,5х2,0х1,2, опор из швеллеров

-монтаж нового бака запаса воды на опорах

-устройство бетонных полов

-закладка дверного проема кирпичной кладкой

-демонтаж покрытия кровли из профлиста

-устройство скатной кровли из профлиста по деревянным конструкциям

-перетирка штукатурки стен и потолков

-известковая побелка стен и потолков

-облицовка фасада здания котельной металлосайдингом

-устройство покрытия из брусчатки с бордюрами

-устройство щебеночного дорожного покрытия

-устройство наружного ограждения из профильного заполнения с установкой ворот и калиток

-все металлические изделия (ворота, двери, жалюзийные решетки, ограждение, ходовые мостики) окрасить эмалью ПФ-115 по слою грунтовки ГФ 021;

Основные технические показатели на одно здание

таблица №2

№№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечания
1	Площадь застройки	$м^2$	203,2	
2	Общая площадь	$м^2$	157,64	
3	Строительный объем	$м^3$	1144,0	

6.2.4 Строительные решения

Уровень ответственности - II, степень огнестойкости – II.

Стены существующей котельной из ж/бетонных блоков, перекрытие из ж/б ребристых и пустотных плит, Стены пристройки из силикатного кирпича, перекрытие из ж/б пустотных плит. Кровли здания и пристройки совмещенные, покрыты профилированным листом.

За отметку 0,00 строящегося здания принять отметку чистого пола существующей котельной.

В здании котельной согласно дефектного акта необходимо произвести демонтаж дверного блока и заделку дверного проема (1,45х2,8х0,51) красным керамическим полнотелым кирпичом марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, по ГОСТ21520-89.

В здании котельной, согласно дефектного акта необходимо произвести демонтаж существующего проржавевшего металлического бака запаса воды на опорах, а также установку нового металлического бака запаса воды V=6м3 на опорах из швеллера.

Для защиты металлоконструкций от коррозии, все вновь устанавливаемые элементы конструкций окрасить эмалью ПФ-115ГОСТ6465-76* за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*. Монтажные соединения должны защищаться лакокрасочным покрытием после монтажа конструкций.

В здании котельной согласно дефектного акта необходимо произвести демонтаж существующего покрытия из профлиста и устройство односкатной кровли по деревянным стропилам из крашенного профлиста. Для этого необходимо устройство парапета из силикатного кирпича марки 1,8-СОРПо-М100/F50/1,8 (марки по прочности М100, марки по морозостойкости F50, класса средней плотности 1,8) ГОСТ 379--2015 на растворе М50 по ГОСТ 5802-66 толщиной 380м. Кладку армировать кладочной сеткой через 4 ряда кладки.

С торцов здания, в парапете, для вентиляции чердачного пространства предусмотрены вентиляционные решетки.

В качестве каркаса крыши приняты деревянные стропильные ноги сечением 150х100мм. Основанием под кровлю из профлиста является обрешетка из досок сечением 50х50мм,располагаемых с шагом 350мм.

Внутренняя отделка

В существующем здании котельной необходимо произвести перетирку штукатурки стен и потолка. Удаляются старые побелка. Удаляется пыль и грязь. После перетирки на стены и потолки нанести шпатлевку ГОСТ 10277-90 и окрасить поверхности акриловыми составами за два раза ГОСТ 28196-89. Внутренняя отделка в соответствии с назначением помещений сведена в ведомость.

В здании котельной согласно дефектного акта необходимо произвести ремонт бетонных полов. Устройство полов производить после окончания работ по прокладке всех коммуникаций. Ремонт полов должен производиться с соблюдением следующих требований. Разрушенный бетон должен быть удален. Ремонтируемая поверхность должна быть насечена и промыта водой. Бетон следует уложить на влажную поверхность основания, разровнять правилом по уровню и до начала схватывания загладить стальными гладилками. Шлифовка поверхности бетонных покрытий должна производиться при помощи отделочных машин и допускается только при достижении прочности, которая исключает выкрышивание щебня и гравия.

До начала заливки бетонных полов необходимо проложить металлические короба для прокладки кабеля. Для прохода кабеля через стены в них необходимо пробить отверстия для установки гильзы.

Устройство полов в соответствии с назначением помещений сведено в ведомость.

По окончании монтажных и отделочных работ все металлические изделия (ворота, двери, жалюзийные решетки, ограждение, ходовые мостики) окрасить эмалью ПФ-115ГОСТ6465-76* за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

В процессе производства строительно-монтажных работ следует соблюдать основные требования безопасности согласно СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Согласно СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии" для всех металлоконструкций произвести антикоррозийную защиту-покрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ6465-76* за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Наружная отделка

Наружные стены здания котельной и пристройки очистить от пыли и грязи и облицевать металлосайдингом.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепломеханическая часть.

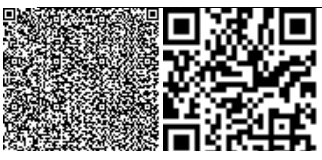
При капремонте существующей, действующей котельной происходит замена старого, отработавшего свой срок, котельно- технологического оборудования (старых трубопроводов, насосов, запорной арматуры) на новые. Действующая котельная предназначена для теплоснабжения пос. Газовиков. По надежности отпуска тепла котельная относится ко второй категории. В котельной работают 5 водогрейных котлов «Братск-1Г» и 1-котел «Титин-1000». Тепло -производительность котельной до-5 Гкал. В качестве топлива используется Газ. Охрана воздушного бассейна от вредных выбросов , содержащихся в дымовых газах осуществляется, исходя из условия рассеивания вредных веществ в атмосфере, через существующую металлическую дымовую трубу Ф1100 Н=21,0 м. В качестве основного топлива используется ГАЗ.

Теплоноситель – вода с параметрами 65-95 о С. для системы отопления.

Исходная вода используется из хоз- питьевого водопровода, отвечающая требованиям ГОСТ 2874-82. Охрана воздушного бассейна от вредных выбросов, содержащихся в дымовых газах, осуществляется путем выброса дымовых газов , за счет подбора высоты дымовой трубы, исходя из условий рассеивания вредных веществ в атмосфере, в данном случае дымовые газы, от котлов удаляются через существующую дымовую трубу Ø-1100мм Н=21м. В качестве основного топлива принят газ. Теплоноситель –вода с параметрами 65-95℃ для системы отопления. Исходная вода используется из существующего хоз-питьевого водопровода, отвечающая требованиям ГОСТ 2874-82. требований к котлам. Все трубопроводы и арматура окрашиваются краской БТ-117 по грунтовке ГФ-020, а также масляной краской за 2 раза.

Отопление и вентиляция

При капремонте существующей , действующей котельной согласно задания и дефектного акта ,выданного и утвержденного заказчиком происходит замена старых, отработавших свой срок, регистров, запорной арматуры и труб системы отопления. Существующая система отопления в котельной рассчитана на наружную температуру воздуха -31 С. Теплоноситель вода с параметрами 95-70 С. Система отопления двух трубная выполнена из стальных труб. Магистральные трубопроводы проложены методом подвески и по полу. Нагревательные приборы в котельной, технических помещениях из стальных труб - регистры. Выпуск воздуха из системы производится кранами «Маевского». Теплоснабжение в пределах котельной осуществляется от подающего и обратного трубопроводов. Для регулирования системы отопления на магистрали устанавливается



запорная арматура. Не изолируемые трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.

Система вентиляции в котельной существующая-рабочая. Вентиляция в котельной принята естественная, приток осуществляется не организованным путем за счёт нижних и верхних решеток, вытяжка осуществляется через крышные дефлектора.

Вентиляция в других помещениях, вентилируются через фрамуги окон, решетки и двери.

Электротехнические решения

В отношении обеспечения надежности объект относится к потребителю 2-ой категории, для которого при нарушении электроснабжения от одного ввода допускается перерыв электроснабжения на время, необходимое для включения резервного питания действиями дежурного персонала. Электроприемники пожарной сигнализации 1-ой категории, и перерыв ее электроснабжения при нарушении электроснабжения может быть допущен лишь на время автоматического восстановления питания.

В рабочем режиме электроснабжение проектируемого объекта предусматривается по существующей кабельной линии с секции шин РУ-0,4 существующей трансформаторной подстанции. Обеспечение электроэнергией электроприемников в аварийном режиме предусматривается переключателем с одного ввода на другой на ВРУ действиями дежурного персонала при нарушении электроснабжения по основной кабельной линии. Резервным источником питания является существующая дизельная электростанция мощностью 95 кВт.

Проектом предусмотрена установка вводного щита типа ПР11. Проектом также предусмотрена замена наружного щита учета вместе с счетчиком электроэнергии.

Внутренне электроосвещение

Проектом предусмотрено внутреннее освещение здания светодиодными светильниками, нормы приняты согласно СП РК 2.04-104-2012. Сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг сечением 1,5мм. Отключение и включение освещения – по месту, выключателями 1-клавишнымии 2-клавишными скрытой установки. Розеточные сети здания выполнены кабелем марки ВВГнг 3х2,5 мм2. Розетки приняты с заземлением, скрытой установки.

Наружное электроосвещение

Освещение территории запроектировано светодиодными светильниками, установленными на 4-х опорах из стальных труб с кабельным вводом.

Питание светильников организовано кабелем АВБбШв 2х16 проложенным в траншее на отметке -0,7 м.

Управление наружным освещением осуществляется как в ручном режиме со щита ЩР-1, находящегося в помещении операторской

Напряжение сети электроосвещения: ~380/220В;
Напряжение у ламп: ~220В;
Установленная мощность: 0,089 кВт;
Количество светодиодных светильников: 4 шт.

Силовое электрооборудование

Силовыми электроприемниками котельной является технологическое оборудование котельной – насосы, котловые вентиляторы.

Силовая проводка прокладывается скрыто в толще стяжки в трубе диметром 100м.

Корпуса вводного щита, щитов управления, корпуса силового оборудования подключены к существующему контурному заземлению здания котельной. Электропитание вводного щита и щита освещения от существующих силовых кабельных линий здания котельной.

Капитальный ремонт не затрагивает основное технологическое оборудование, поэтому существующая автоматика котлов не подлежит демонтажу.

Охранно-пожарная сигнализация и видеонаблюдение

Система пожарной сигнализации защищаемых помещений предназначена для обнаружения возгорания в начальной стадии развития по появлению дыма, тепла и выдачи тревоги на прибор приемно-контрольный ППК «Гранит» с резервным источником питания (встроенная аккумуляторная батарея 12В 7А/ч.) и основным источником питания 220В проложенный кабелем ВВНГ нг 2х1,5 кабельных каналах 20х10 по стенам. Заземление прибора ППК «Гранит» в техническом паспорте не предусмотрено.

В помещениях котельной предусмотрена установка дымовых, ручных, тепловых пожарных извещателей ИП-212-45, ИПР 513-10, ИП 103-5/1-А3 соответственно.

Пожарные извещатели устанавливаются с учетом их технических характеристик, высоты и конструктивных особенностей защищаемых помещений.

Пожарные извещатели ИП-212-45 закрепляются с помощью двух болтов или шурупов, распложенных строго вертикально.

Ручной пожарный извещатель 513-10 устанавливается у входов в защищаемые помещения на стенах и конструкциях на высоте 1,5м от уровня земли или пола.

Тепловой пожарный извещатель 103-5/1-А3 устанавливаются в защищаемых помещениях на потолках в помещения 3, 4 и на тросах в помещениях 1, 2, 5.

Извещатели пожарные дымовые, тепловые, ручные соединяются с ППК «Гранит» кабелем КПСЭнг(А)-FRLS проложенным в кабельных каналах 20х10 по стенам и на тросе вдоль потолка.

Светозвуковые извещатели «ОПОП 124-7» устанавливаются согласно проекта и соединяются с ППК «Гранит» огнестойким кабелем J-Y(St)Y 4х0,5 проложенным в кабельных канал 20х10, по стенам.

Проектом также предусмотрено устройство системы видеонаблюдения .Система видеонаблюдения включает в себя 4 видеокамеры наружней установки и 2 камеры внутренней установки. Для сбора, обработки и хранения информации с видеокамер в комнате операторов устанавливается профессиональный цифровой видеорегистратор с объемом хранения по 4 Тб.

Мониторинг осуществляется при помощи 27 дюймового монитора установленного в комнате операторов.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проектом предусмотрены инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций. Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

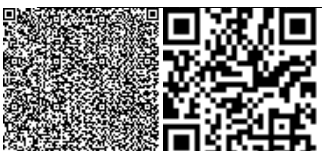
Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

6.4 Охрана окружающей среды

Атмосферный воздух. Атмосферный воздух является одним из главных и значительных компонентов окружающей среды. В мероприятиях, связанных с охраной окружающей среды, особое место занимает защита атмосферного воздуха от загрязнения.

При строительстве объекта производятся следующие работы, которые являются источниками выбросов в атмосферный воздух:

- Устройство основания из щебня (6001);
- Устройство песчаного основания (6002);
- Засыпка траншей и котлованов (6003);
- Установка одностоечных опор (6004);
- Антикоррозийная защита металлических поверхностей (6005);
- Гидроизоляция (6006);
- Сварочный пост (6007);



- Аппарат газовой сварки и резки (6008);
- Агрегат для сварки полиэтиленовых труб (6009);
- Спецтехника (6010);
- Компрессор передвижной (0001).

Общий объем выбросов загрязняющих веществ при строительстве составит всего – 0.058970588т/год, в том числе, твердых – 0.00906356т/год, газообразных - 0.049907028т/год

Выбросы загрязняющих веществ от источников определялись расчетным методом на основании действующих методик.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, на период строительства санитарно-защитная зона (СЗЗ) не устанавливается, так как воздействие на окружающую среду является временным.

Согласно п. 1 ст.40 Экологического Кодекса при строительстве проектируемый объект относиться к IV категории.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

таблица№3

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
***диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)								
Строительство	6007			0.001357	0.001563	0.001357	0.001563	2020
	6008			0.02025	0.00664	0.02025	0.00664	2020
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Строительство	6007			0.0002403	0.000277	0.0002403	0.000277	2020
	6008			0.0003056	0.0001002	0.0003056	0.0001002	2020
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Строительство	6008			0.01083	0.00355	0.01083	0.00355	2020
***Углерод оксид (0337)								
Строительство	6008			0.01375	0.00451	0.01375	0.00451	2020
	6009			0.000002	0.00000002	0.000002	0.00000002	2020
***Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний (0342)								
Строительство	6007			0.0000556	0.000064	0.0000556	0.000064	2020
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Строительство	6005			0.015	0.02393	0.015	0.02393	2020
***Метилбензол (Толуол) (0621)								
Строительство	6005			0.02067	0.000744	0.02067	0.000744	2020
***Хлорэтилен (Винилхлорид) (0827)								
Строительство	6009			0.0000007	0.000000008	0.0000007	0.000000008	2020
***Бутилацетат (1210)								
Строительство	6005			0.004	0.000144	0.004	0.000144	2020
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401)								
Строительство	6005			0.00867	0.000312	0.00867	0.000312	2020
***Уайт-спирит (2752)								
Строительство	6005			0.0333	0.016628	0.0333	0.016628	2020
***Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/ (2754)								
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Строительство	6001			0.0002667	0.00000096	0.0002667	0.00000096	2020
	6002			0.0144	0.000311	0.0144	0.000311	2020
	6003			0.00533	0.0001114	0.00533	0.0001114	2020

6004			0.0269	0.00006	0.0269	0.00006	2020
Итого по неорганизованным			0.1754147	0.058970588	0.1754147	0.058970588	
Всего по предприятию:			0.1754147	0.058970588	0.1754147	0.058970588	

Водопотребление и водоотведение при строительстве. Система водоснабжения, пожаротушения котельной сохраняется в существующем положении и отвечает требованиям строительных норм.

В существующем положении для производственных нужд используется вода от существующей сети водоснабжения.

Питьевая вода для оператора котельной бутылированная. Для нужд рабочего персонала существующий надворный туалет.

Производственный сток образуется при ремонте оборудования котельной, при аварийном сбросе котловой воды, при очистке фильтров и отстойников и т.д. и отводятся в существующий продувочный колодец.

При строительстве объекта для производственных и хоз-бытовых нужд вода используется привозная из местных водоисточников, организованных для забора воды, по договору.

При строительстве объекта для питьевых нужд вода используется бутылированная.

таблица №4

Наименование потребителя	Расчетный расход, м³/год
На строительные нужды, согласно сметы	26.754
На хоз-питьевые нужды	36.7795
Стоки	36.7795

Для нужд рабочего персонала предусмотреть надворный сборно-разборный биотуалет, откуда образующиеся сточные воды будут вывозиться спецавтотранспортом по договору.

В результате строительства загрязнения подземных, грунтовых и поверхностных вод не предвидится.

Отходы образования на период строительства. В период строительства объекта должен проводиться строгий учет и постоянный контроль за технологическими процессами, где образуются различные отходы, до их утилизации или захоронения.

Строительство объекта будет связана с образованием следующих отходов:

- ✓ твердые бытовые отходы;
- ✓ строительный мусор;
- ✓ огарки сварочных электродов;
- ✓ тара из-под ЛКМ.

Общие объемы образования отходов при строительстве – 13,78291 т/период.

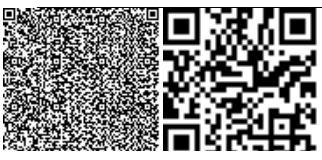
Все образующиеся при строительстве отходы временно складируются на строительной площадке и по мере образования и накопления вывозятся по договору с подрядной организацией.

Контейнеры для хранения отходов будут промаркированы с указанием содержимого и объемом контейнера. Контейнеры будут устанавливаться в безопасных местах на достаточном удалении от любого взрыво- и пожароопасного объекта.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

таблица№5

Наименование отходов	Образование, тонн	Размещение, тонн	Передача сторонним организациям, тонн
1	2	3	4
Период строительства			
Всего:	13.78291	-	13.78291
В т.ч. отходов производства:	13.65291	-	13.65291



отходов потребления:	0.13	-	0.13
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски AD070	0.00021	-	0.00021
Пластиковые канистры из-под растворителя AD070	0.0003		0.0003
Зеленый уровень опасности			
Твёрдые бытовые отходы GO060	0.13	-	0.13
Огарыши сварочных электродов GA090	0.00240	-	0.00240
Строительный мусор GG170	13.65	-	13.65

Обоснование плана мероприятий по охране окружающей среды

Сокращение объемов выбросов и снижение их приземных концентраций обеспечивается комплексом планировочных и технологических мероприятий.

К планировочным мероприятиям, влияющим на уменьшение воздействия выбросов предприятия на окружающую среду, относится благоустройство территории и вокруг него.

Технологические мероприятия включают:

- Постоянный контроль за состоянием технологического оборудования;
- Увлажнение грунта при производстве земляных работ.

Комплексная оценка воздействия

На растительный мир

Процесс проведения работ, связанный со строительством, окажет определенное воздействие на состояние растительности. Данное воздействие можно рассматривать, как совокупность механического воздействия и химического загрязнения.

На животный мир

Осуществление проектных работ окажет определенное воздействие на животный мир. Данное воздействие можно рассматривать, как совокупность механического воздействия и химического загрязнения.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Выполненные расчеты рассеивания ЗВ показали, что ожидаемые максимальные концентрации загрязняющих веществ не превысят предельно-допустимых значений на границе санитарно-защитной зоны. В границы санитарно-защитной зоны предприятия селитебные зоны и населенные пункты не входят.

Учитывая расположение источников воздействия на атмосферный воздух на достаточном расстоянии от жилых зон, достаточно высокую способность атмосферы к самоочищению, качество атмосферного воздуха в районе проведения работ практически сохранится на прежнем уровне.

Все проводимые виды работ не связаны с неконтролируемыми выделениями загрязняющих веществ в атмосферу.

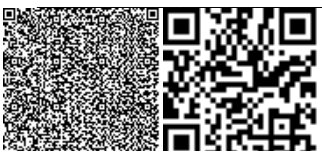
Таким образом, проведение проектных работ не будет оказывать значительного воздействия на состояние атмосферного воздуха.

Оценка воздействия на подземные воды

Отрицательного влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается. Сброс сточных вод в природную среду не производится. В целом, воздействие можно оценить как незначительное.

Все проводимые виды работ не связаны с неконтролируемыми выделениями При условии проведения комплекса природоохранных мероприятий, соблюдения технологического регламента, при отсутствии аварийных ситуаций воздействие проектируемых работ на почво-грунты в процессе проведения работ может быть сведено до слабого и локального.

ВЫВОД: Проведенная оценка воздействия на окружающую среду показывает, что при соблюдении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, существенный и необратимый вред окружающей среде нанесен не будет. Отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды, атмосферу, недра, почву, животный и растительный



мир и на человека является незначительным и не приведет к нарушению экологического равновесия, существующего в районе расположения производственного объекта.

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

Рабочий проект «Капитальный ремонт котельной в пос. Газовиков, Шалкарского района» с разделом ООС *соответствует* Экологическому Кодексу РК от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

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 Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства**.** Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 4 месяца.

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 и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017года №249-нқ с внесением изменений и дополнений от 14 декабря 2018года приказ №257-нқ , на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы, 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 в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 версия 20.1 от 20.01.2020года по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-14 по состоянию на 10.12.2018г.;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-17;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-17:
- сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 (17 сборников);

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

• сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2018;

• сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

• сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

• накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ, с внесением изменений и дополнений приказ №257-нқ от 14 декабря 2018года);

• сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк с внесением изменений и дополнений приказ №257-нқ от 14 декабря 2018года);

• резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-9 сводного сметного расчета (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк, с внесением изменений и дополнений приказ №257-нқ от 14 декабря 2018года);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020-2024г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы (протокол от 27 августа 2019 года №23.МРП 2021года-2784тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза СП» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация

1. Предоставлен сметный и сводный расчеты, согласованные с заказчиком
2. Предоставлен утвержденный заказчиком протокол и перечень прайс-листов и коммерческих предложений с приложением основного и альтернативного вариантов.

3. Откорректированы строительные объемы и набор работ в локальных сметах в соответствии с рабочими чертежами и спецификациями.
4. Исключены необоснованно учтенные затраты в локальных сметах.
5. Расценки приведены в соответствии с проектными решениями и составу работ.
6. Откорректированы локальные сметы по замечаниям специалистов по разделам проекта и изменениям, внесенным в рабочий проект.
7. Сметная документация приведена в соответствие требованиям Нормативного документа, по определению сметной стоимости строительства, утвержденного приказом №249-нқ от 14.11.2017г, с внесением изменений и дополнений приказ №257-нқ от 14 декабря 2018года

Сравнительная таблица основных технико-экономических показателей

таблица № 6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению в
1	Площадь участка	М2	713,0	713,0
2	Площадь застройки	М2	254,7	254,7
3	Общая площадь котельной	М2	157,64	157,64
4	Строительный объем	М3	1144,0	1144,0
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года в том числе СМР	млн. тенге	46,826 27,082	46,826 27,082
	оборудование		6,921	6,921
	прочие затраты		12,823	12,823
6	Продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2020 года принята в сумме – 46,826 млн. тенге.

8. Стоимость ПИР была рассчитана согласно п.78 приказа №249-нқ от 14.11.2018 г, стоимость экспертизы рассчитана согласно приказа №780 от 21.12.2015 г., приняты строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование ССЦ РК 8.04-08.2019 в текущем уровне цен 2020 года.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт котельной в пос.Газовиков г.Шалкар Шалкарского района Актюбинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2020 года 46,826 млн. тенге;
в том числе
СМР 27,082 млн. тенге;
Оборудование 6,921 млн. тенге;
прочие затраты 12,823 млн. тенге;
продолжительность строительства 4 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

гарантирована ГУ «Шалкарский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» в соответствии с условиями договора №14 от 21.01.2020 года**.**

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«**Ақтөбе облысы Шалқар ауданы Шалқар қаласы Газшылар қалашығындағы қазандықты күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сай келеді және төменде келтірілген негізгі техника - экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2020 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	46,826 млн.теңге;
оның ішінде	
құрылыс-монтаж жұмыстары	27,082 млн.теңге;
жабдықтар	6,921 млн.теңге
өзгешығындар	12,823 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	4 ай.

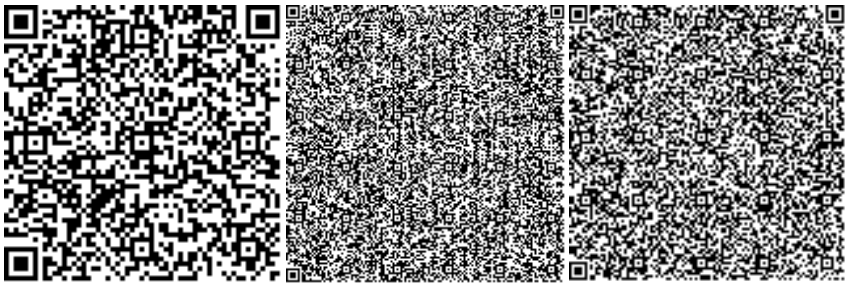
2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 21.01.2020 жылғы №14 шарттың талаптарына сәйкес «Шалқар аудандық сәулет, құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлім» ММ кепілдік етеді.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

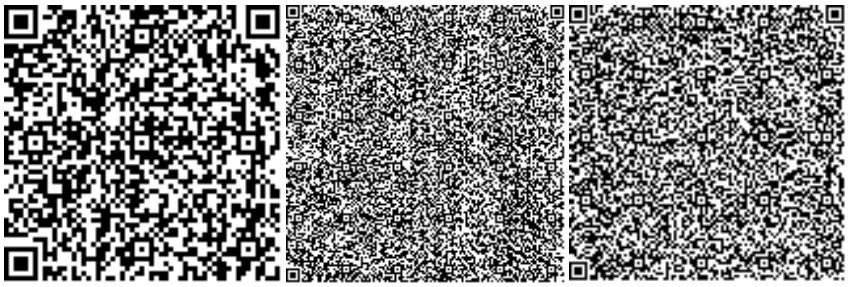
Абуова Г.А.

Эксперт



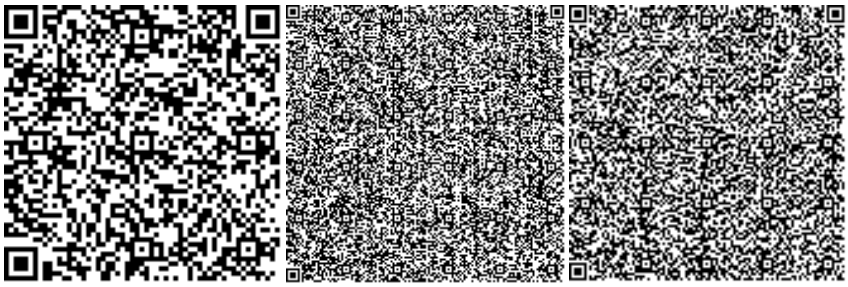
Комарова А.П.

Эксперт



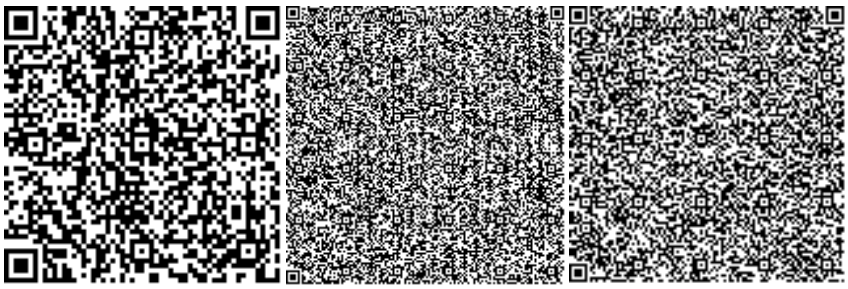
Кульманов Ж.Б.

Эксперт



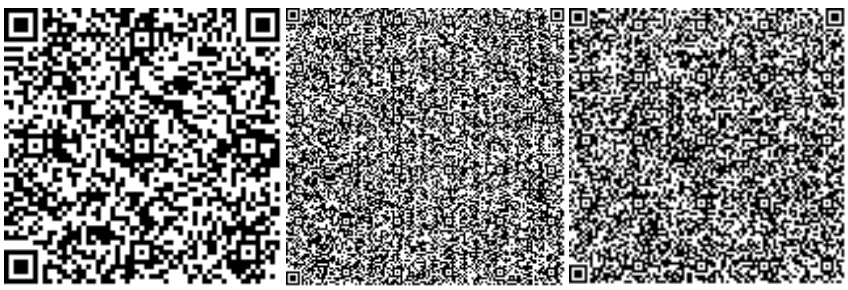
Алгазин Б.А.

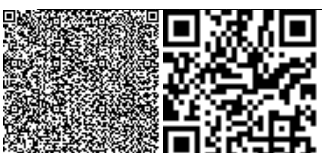
Эксперт



Тулегенов Е.Б.

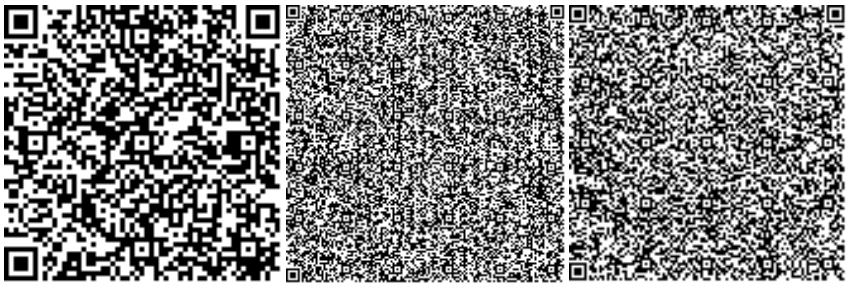
Эксперт

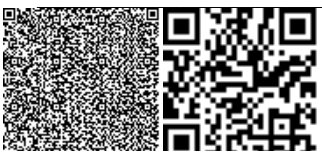




Сеитова А.С.

Директор





Номер: KZ59VDD00141227

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 "Шалкарский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" 031200, Республика Казахстан, Актюбинская область, Шалкарский район, Шалкарская г.а., г.Шалкар, улица Есет Котибарулы, дом № 33

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 190140023514

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт котельной в пос.Газовиков г.Шалкар Шалкарского района Актюбинской области

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Шалкарский район, Шалкарская г.а., г.Шалкар пос.Газовиков

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Примечание:

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

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

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

И.о. руководителя Кубенов Асхат Иванович

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

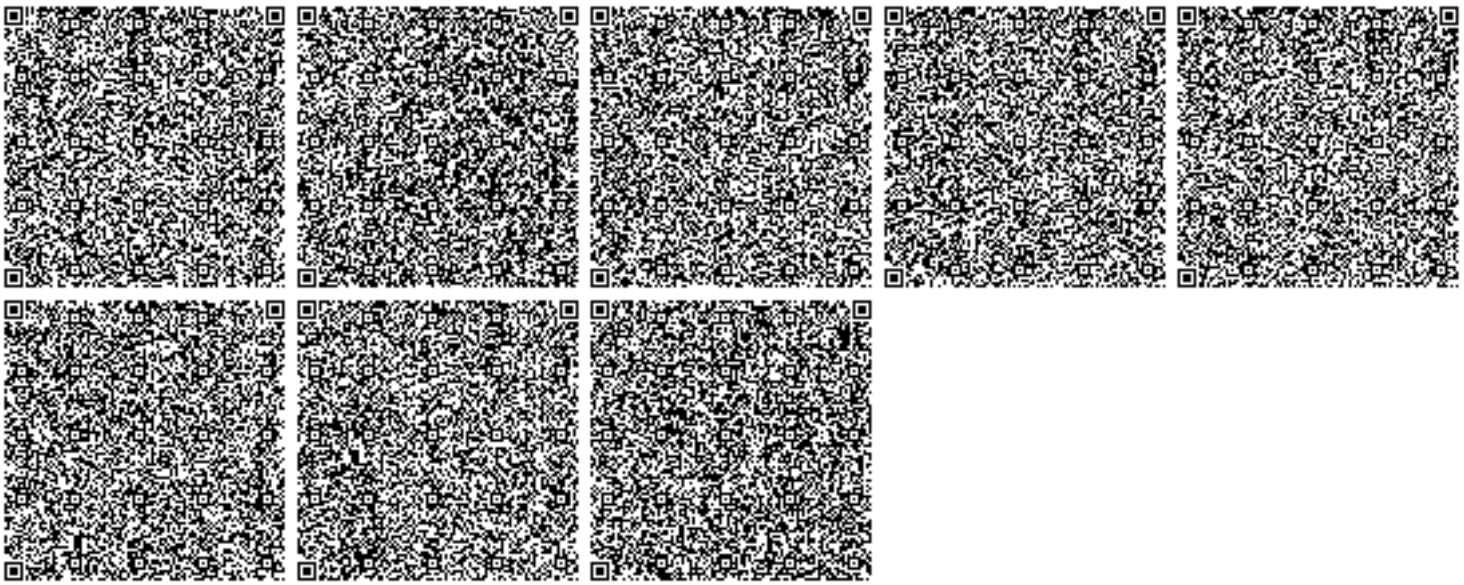
Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 20.03.2020 г.

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:	0.1754147	0.058970588
Капитальный ремонт котельной в пос.Газовиков г.Шалкар Шалкарского района Актюбинской области	0.1754147	0.058970588
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0.0333	0.016628
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)	0.0468967	0.00048336
Пропан-2-он	0.00867	0.000312
Хлорэтилен	0.0000007	0.000000008
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.0000556	0.000064
Углерод оксид	0.013752	0.00451002
Метилбензол	0.02067	0.000744
Бутилацетат	0.004	0.000144
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.0000868	0.000025
Азота (IV) диоксид	0.01083	0.00355
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0005459	0.0003772
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.015	0.02393
Железо (II, III) оксиды	0.021607	0.008203
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.