«ОҚО Отырар ауданы Талапты ауылдық округінің Көкмардан ауылында орталық қазандық салу»
жұмыс жобасы бойынша

27.02.2019 ж. № 19-0053/19

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Отырар ауданы әкімдігінің «Отырар ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Әсем Жоба Құрылыс» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО Отырар ауданы Талапты ауылдық округінің Көкмардан ауылында орталық қазандық салу»жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0053/19 от 27.02.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство центральной котельной в селе Кокмардан, сельского округа Талапты, Отырарского района, ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района» акимата Отрарского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Әсем Жоба Құрылыс»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство центральной котельной в селе Кокмардан, сельского округа Талапты, Отырарского района, ЮКО»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство центральной котельной в селе Кокмардан, сельского округа Талапты, Отырарского района, ЮКО».**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором №100240007867/180172/00 (42) от 21.12.2018 года

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района» акимата Отрарского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Әсем Жоба Құрылыс». Государственная лицензия № 17003384 от 24.02.2017 года. Приложение к лицензии №001 от 24.02.2017 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Категория I.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Сантех-Строй Проект». Государственная лицензия № 16019147 от 14.12.2016 года. Приложение к лицензии №001 от 14.12.2016 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района» акимата Отрарского район» от 09.04.2018 года.

архитектурно-планировочное задание № 17 от 17.01.2018 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района» акимата Отрарского района ЮКО.

решение акима сельского округа Талапты Отырарского района ЮКО №7 от 08.01.2018 года, о предоставлении земельного участка с правом постоянного пользования.

акт выбора и согласования земельного участка для строительства котельной в с. Кокмардан Отырарского района ЮКО, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района» акимата Отрарского район» №01 от 05.01.2018 года.

акт на право постоянного землепользования №294035877 от 18.01.2018 года, выданный Отрарским районным отделением департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по ЮКО, под строительство котельной;

письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района» акимата Отрарского района Туркестанской области №1744 от 29.11.2018 года о том, что финансирование строительство центральной котельной в селе Кокмардан, сельского округа Талапты, Отырарского района предусмотрено из районного бюджета согласно постановления №382 от 25.12.2018 года акимата Ордабасинского района;

письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района» акимата Отрарского района Туркестанской области №1744 от 29.11.2018 года о том, что начало строительство центральной котельной в селе Кокмардан, сельского округа Талапты, Отырарского района запланировано на июнь 2019 года;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненный ИП «Джакипбеков Ж. К» в 2018 году. Государственная лицензия №000726 от 06.04.2007 года, на занятие изыскательской деятельностью. Приложение к лицензии №001 от 06.04.2007 года, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Сантех-Строй Проект» в 2018 году. Государственная лицензия №0008455 от 14.12.2016 года, на изыскательскую деятельность. Приложение к лицензии №001 от 14.12.2016 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЮКО». Акимат Южно-Казахстанской области;

Технические условия:
на электроснабжение № 00-00-01-0326 от 25.01.2018 года, выданное ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;
на водоснабжение №59от 05.02.2019 года, выданное ПУ «Шаульдерский ГВ»;
на канализацию №28 от 15.01.2018 года, выданное ГКП «Отырар-жылу».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями в 2018 году согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Согласования представлены на чертежах.
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района»;
ПУ «Шаульдерский ГВ»;
Отырарским РЭС ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;
ГКП «Отырар-Кызмет» акимата Отырарского района.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 03-2018-ПЗ. Общая пояснительная записка.
Том 2. 03-2018-СД. Сметная документация.
Том 3. 03-2018-ПОС. Проект организации строительства.
Том 4. 03-2018-ПП. Паспорт рабочего проекта.
Том 5. 03-2018-ООС. Охрана окружающей среды.
Том 6. Заключение об инженерно-геологических изысканиях.
Альбом 1. 03-2017-ГП. Генеральный план.
05-2018-АС. Архитектурно-строительные решения.
05-2018-ТМ. Тепломеханическая часть.
05-2018-ТС Тепловые сети.
05-2018-НВК. Наружные сети водоснабжения и канализации.
05-2018-ЭСН. Электроснабжение.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства котельной является обеспечение административных зданий и социально-культурных объектов теплом и улучшение условий быта, социального положения и здоровья жителей села Кокмардан Отырарского района, ЮКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

По административному делению населенный пункт Кокмардан относится к сельскому округу Талапты в Отырарском районе, Южно-Казахстанской области. Населенный пункт Кокмардан в сельском округе Талапты расположена на западной и юго-западной части, примыкая к районному центру Шауелдер и разделяет их от друг-друга р. Арыс.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон - IV-А.
Абсолютная максимальная температура воздуха +46°С.
Абсолютная минимальная температура воздуха -38°С.
Средняя наиболее холодных суток с обеспеченностью-0,98-29°С.
Средняя наиболее холодных пятидневок с обеспеченностью 0,98 -24 °С.
Средняя наиболее холодного месяца -10,1 ^{O}С.

Средняя наиболее холодного периода -8 °С.

Средняя скорости ветра по румбам:

Максимальная за январь - 2,6 м/сек за июль - 2,5 м/сек

Нормативная глубина сезонного промерзания по данным метеостанции с. Шаульдер для суглинков 0,76 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для суглинка – 0,86 м.

Зона влажности - 3 (сухая).

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Сейсмичность площадки строительства составляет по ОСЗ-2475 шесть баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – третья.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Геоморфология и рельеф

На территории центральной котельной развит аккумулятивный рельеф верхнечетвертичного и современного возрастов, который образовался в результате аккумуляции обломочного и глинистого материала. Поверхность изучаемой территорий представляют аллювиальную равнину, т.е. вторую надпойменную террасу р. Арысь.

Рельеф объекта слабовсхолмленный с уклоном на северо-запад. Абсолютные отметки изменяются от 149,1 - 150,5 м.

Литологическое строение

В пределах территории площадки проектируемого объекта повсеместно распространены связанные грунты аллювиального четвертичного возраста.

Связанные грунты четвертичного возраста предоставлены суглинами, образуя покровную толщу мощностью 18,0 - 25,0 м, а связанные грунты плиоценового возраста – водоупорными красными глинами.

Мощность водоупорных красных глин 25,0 и более метров.

Засоленность и агрессивность грунтов

По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты «трассы электроснабжения наружного освещения» от незасоленных до соеднезасоленных, величина сухого остатка колеблется в пределах 0,22 до 2,02 %.

Зона влажности по СНиП 2.04-03-2002 - сухая.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{--} – грунты площадки на бетон марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 (СП РК 2.01-101-2013) – сильноагрессивные, портландцементе по ГОСТ 10178 - 85 (СП РК 2.01-101-2013) с содержанием в клинкиреC3S - не более 65%, C3A не более 7%, C3A+C4AF-не более 22% и шлакопортландцементе-среднеагрессивные, а на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Нормативное содержание SO_4 = 4032,0 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки для арматуры железобетонных конструкции - среднеагрессивные. Нормативное содержание 704 мг/кг.

Физико-механические свойства грунтов

По физико-механическим и просадочным свойствам в пределах площадки центральной котельной выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 - суглинок светло-коричневой, пористый, полутвердой консистенции, просадочный; мощностью 2,3 м;

По показателям физических свойств суглинок пористый, от твердой до мягкопластичной консистенции, просадочный. Тип грунтовых условии по просадочности - первый. Суммарная просадка от собственного веса состаляет 0,5 - 1,0 см.

Гидрогеологические условия

Водоносный горизонт четвертичных отложений на изучаемой территории, распространен повсеместно. Водовмещающие породы суглинки и гравийно – галечники.

Водоносный горизонт безнапорный, подземные воды разведочными скважинами глубиной 8,0 м вовремя изыскании (март месяц 2018 года) вскрыты на глубине 2,3 м от поверхности земли. Период изыскании соответствует среднему положению уровня подземных вод. Высокое положение уровня подземных вод по материалам изыскании прошлых лет устанавливается с апреля по сентябрь месяц и по результатам режимных наблюдении глубина подземных вод за эти месяцы составляет 1,7-1,8 м. Сезонное колебание уровня 1,2 – 1,5 м.

По величине минерализация грунтовые воды слабосолоноватые сухой остаток 2,71 г/дм^3.

Химический состав однороден гидрокарбанатно - натриевый. Проектируемая площадка расположена в зоне слабой дренированности с необеспеченным подземным оттоком.

По содержанию ионов SO_4^{--} = 345,6 мг/дм^3 при содержании HCO^3 - свыше 6,0 мг-экв/л, подземные воды на бетон марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 - неагрессивная.

По содержанию ионов Cl- = 213,0 мг/дм^3 подземные воды к арматуре железобетонных конструкций – при постоянном погружении неагрессивные, при периодическом смачивании – слабоагрессивные

6.2 Проектные решения

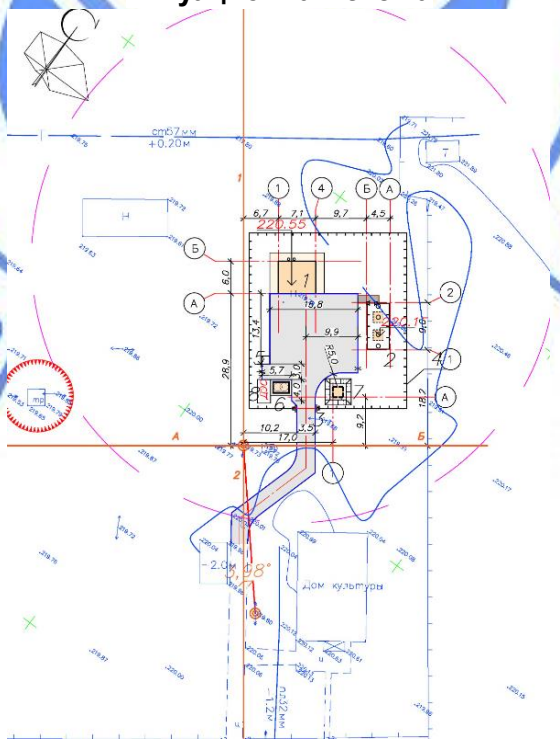
6.2.1 Генеральный план

Строительство котельной расположена в селе Кокмардан, сельского округа Талапты, Отырарского района, ЮКО.

Отведенный участок имеет прямоугольную форму, площадью 0,1 га.

Рельеф площадка, сравнительно, ровный, спланированный, с общим незначительным уклоном, перепад по высоте составляет с отметки 219,66 до отметки 220,14. Участок свободен от застройки и инженерных коммуникаций.

Ситуационная схема



На площадке располагаются следующие зданий и сооружении модульная котельная, топливохранилище, выгреб на 6,0 м^3, ДЭС и КТПН.

На территорию предусматривается один въезд, с южной стороны. Территория ограждена по всему периметру.

Для сбора мусора предусмотрена мусороконтейнерная площадка. К зданию и сооружениям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Привязка здания и сооружений дана от существующей опоры Вл-10кВ.

Вертикальная планировка.

Площадка не застроена. С поверхности земли по всей площадке распространен слой почвы из супеси, мощностью 0,2 м.

Срезанная при планировке почва складируется для дальнейшего.

План организации рельефа выполнен в красных отметках и горизонталях с учетом отвода поверхностных вод и увязки планировочных отметок с отметками полов запроектированных зданий и сооружений.

Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию со сбросом на рельеф.

Вынос отметок принять от существующей опоры Вл-10кВ отм 219,73. Топографическая съемка выполнена в условной системе координат и высот.

Благоустройство.

Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданию и зонам.

Проезд для машин запроектирован из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения – из однослойного асфальтобетона. По краям покрытий применены бортовые камни.

Технико-экономические показатели

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед изм	количество	% к общ. площ.	примечание
	Площадь участка	га	0,1	100	
1	а) Площадь застройки	$м^2$	86,0	8,6	
	б) Площадь покрытий	$м^2$	328	32,8	
	в) Площадь озеленения	$м^2$	586	58,6	
2	Площадь покрытий за пределами терр.	$м^2$	113		

6.2.2 Технологические решения:

Тепломеханическая часть

Рабочий проект «Строительство центральной котельной в селе Кокмардан, сельского округа Талапты, Отырарского района, ЮКО» разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с действующими нормативными документами.

Расчетная температура наружного воздуха принята минус 24°С.

Котельная предназначена для теплоснабжения школы, административных зданий и социально-культурных объектов села Кокмардан сельского округа Талапты, Отырарского района. Общая тепловая нагрузка на котельную, с учетом потерь в тепловых сетях, составляет 1200 кВт.

Проектом предусматривается установка блочно-модульной котельной «Виктория» БМК тип 1, производство ТОО «KSM» с общей мощностью 2080 кВт, работающий на природном газе и дизельном топливе.

В блочно-модульной котельной установлены два котла марки Logano SK 755 производительностью 1040 кВт каждый производство Buderus, Германия с комбинированной горелкой (природный газ и дизель) Logomatic 4212 RU.

Котельная по степени надежности отпуска тепла относится ко второй категории.

Максимальный часовой расход топлива на котельную составляет:

дизельного топлива 128,1 л/час;

природного газа 140,2 $м^3$/час.

В качестве основного топлива для котельной принято дизельное топливо с теплотой сгорания 10180 ккал/кг.

В качестве резервного топлива принят природный газ с теплотой сгорания 8000 ккал/м³.

Рабочие параметры теплоносителя 95-70ºС, с давлением Р1=3-4 и Р2=1,5-2 кгс/см². Система теплоснабжения двухтрубная закрытая.

Для циркуляции в котельной предусмотрены циркуляционные насосы Wilo IPL 40/150-3/2 производительностью 17,6 м³/час.

Отвод газов осуществляется двухстенной металлической трубой высотой 10,0 м, диаметром 350 мм две штуки.

Для подпитки тепловой сети предусмотрено установка умягчения воды производительностью 0,9 м³/час.

Для компенсации расширение воды при повышении и понижении и поддержания давления воды в системе отопления предусмотрен установка расширительного бака объемом 500л две штуки.

Топливоснабжение

Топливохранилище представляет собой открытую площадку, огражденную забором высотой 2,0 м из сетки «рабица», закрепленной на бетонных опорах. Топливохранилище состоит из стального горизонтального резервуара подземного размещения.

Источник топливоснабжения -два стальных горизонтальных резервуара для нефтепродуктов емкостью 5,0 м³ каждый.

Дизельное топливо - горючая жидкость с температурой вспышки паров выше 61°С, марки АВТ, Л (ГОСТ 305-82), ДА (арктическое), ДЛ, ДТ-1, ДС (ГОСТ 4779-73).

Принимаемое топливо относится к легким нефтяным маловязким плотностью до 1,0 т/м³, давление паров менее 200 мм рт.ст. Источник теплоснабжения на подогрев топлива - проектируемая котельная, через систему обогрева топлива.

Газоснабжение. Топливо - природный газ среднего давления (Р=0,01-0,02 МПа).

В стандартной комплектации в блочно - модульной котельной устанавливается система автономного контроля загазованности производства ООО «Центр инновационных технологий-Плюс», которая включает в себя:

клапан запорный газовый с электромагнитным приводом КЗГЭМ, монтируемый на вводе газопровода в котельную;

сигнализатор СЗ-1.

Газооборудование водогрейного котла состоит из газовой рампы, которая включает в себя регулятор давления газа со встроенным предохранительным запорным клапаном, электромагнитный газовый клапан, являющийся исполнительным механизмом автоматики безопасности, и газовой горелки.

Топливопадача

Настоящий проект разработан на основании технического задания на проектирование и в соответствии действующими нормативными документами

Подача дизельного топлива в котельную осуществляется посредством топливопроводов от топливохранилища объемом по 5,0 м³ две штуки. Топливопроводы и трубопроводы обогрева топлива располагаются в непроходном железобетонном канале с минимальным заглублением в грунт. Дизельное топливо в зимнее время нуждается в подогреве. Подогрев трассы топливоподачи осуществляется прокладкой топливопроводов и трубопроводов теплоснабжения в одной трассе.

Теплоизоляция трубопроводов выполнен общая на трубы топливопровода и подогрева топлива теплоизолирующим материалом URSA M-25. Толщина теплоизоляции 50 мм с последующим покровным слоем из стеклопластика рулонного РСТ.

Вязкость дизельного топлива при температуре 55°С равно 0,5 - 0,9 кв. см/с, плотность 860 кг/ м³ и поэтому в зимнее время нуждается в подогреве. Расход тепла на подогрев топлива составляет 0,6 кВт.

Схема системы подогрева - двухтрубная тупиковая закрытая.

При заполнении порожнего резервуара производительность закачки ограничивается скоростью в приемном устройстве не более 1,0 м/с до момента заполнения конца загрузочной трубы.

Доставка топлива осуществляется автомобильным транспортом. Заполнение резервуаров производится через быстроразъемные герметичные устройства сливные с фильтром (предохраняющим от попадания механических примесей), расположенные на крышке люков горловины емкости и сливной приемный патрубок Ø89х4.0 мм. Подача и возврат топлива, подогрев топливопроводов и нагрев топлива в резервуарах, вентиляция, измерение уровня топлива предусматривается через горловины резервуаров Ø800 мм посредством соответствующих трубопроводов. Для защиты трубопроводов и арматуры от внешних воздействий над горловинами резервуаров предусмотрены технологические колодцы.

Основные показатели по рабочим чертежам ТМ

Таблица №2

Расчетный режим	Теплопроизводительность котельной, МВт/Гкал/ч				Установ. мощность электродвигателей. кВт.
	Расход теплоты на отопление и вентиляцию	Расход теплоты на горячее водоснабжение	Расход теплоты на Технологические цели	Общий расход теплоты	
Максимально зимний	1,061439 0,912673	-	-	1,061439 0,912673	20,5

6.2.3 Архитектурно - строительные решения

Объемно-планировочные решения

Котельная

Проектом предусмотрена блочно - модульная котельная «ВИКТОРИЯ» тип 1 мощностью 2080 кВт с двумя котлами Buderus (BOSCH), Германия, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 7,05х6х2,75 м. Для отвода дымовых газов котельная поставляется в комплекте с двумя дымовыми трубами диаметром 350 мм, высотой 10,0 м из нержавеющей стали. Котельная поставляет с двумя топливными металлическими резервуарами подземного исполнения объемом 5,0 м^3(2шт).

Теплотрасса

Теплотрассы разработан по заданию тепломеханической части проекта и по серии 3.006.1-8 в. 0-1 «Каналы и тоннели сборные железобетонные из лотковых элементов».

Протяженность теплотрассы 695.58 м., шириной 600 мм - 620.48 м, шириной 900 мм - 75,10 м.

Размеры сборных железобетонных лотков 900х450(h), 600х450(h).

Топливохранилище

Топливохранилище и трассы лотка разработан по заданию тепломеханической части проекта и по серии 3.006.1-8 в. 0-1 «Каналы и тоннели сборные железобетонные из лотковых элементов».

Топливохранилище состоит из бетонного поддона с фундаментами под металлические резервуары с уклоном в полу к лотку, подземная, прямоугольная с размерами по оси 8,7х4,2 м, глубина поддона 2,9 м, толщиной стенки и днища 300 мм.

Протяженность трассы лотка 15.2 м.

Размеры сборных железобетонных лотков 600х350(h).

6.2.4 Конструктивные решения

Котельная

Котельная блочно – модульная.

Фундаменты под котельной - ленточные и монолитные железобетонные из бетона кл. В15 на сульфатостойком цементе, по водопроницаемости W_4.

Выгреб 6,0 м³

Резервуар предназначен для использования в качестве выгреба.

Днище и стенки резервуара монолитные железобетонные из бетона на сульфатостойком цементе с армированием сварными сетками по ГОСТ 8478-81 и отдельными арматурными стержнями. Класс бетона В20, марка по морозостойкости F 50, марка по водонепроницаемости W_6, при степени ответственности сооружения - 2.

Перекрытие резервуара из монолитной железобетонной плиты на сульфатостойком цементе.

Теплотрасса

Конструктивная решения теплотрассы из сборных железобетонных лотков приняты согласно с требованиями СН РК 3.02-28-2011 «Сооружения промышленных предприятий», и по серии 3.006.1-8 выпуск 0-1.

Лотки – сборно железобетонные по серии 3.006.1-8 в. 1-1.

Плиты – сборно железобетонные по серии 3.006.1-8 в. 1-2.

Опорные подушки – сборно железобетонные по серии 3.006.1-8 вып. 3-1.

Топливохранилище

Конструктивная решения топливохранилище и трасса лотка из сборных железобетонных лотков приняты согласно с требованиями СН РК 3.02-28-2011 «Сооружения промышленных предприятий», по серии 3.006.1-8 выпуск 0-1.

Стены, днища и фундаменты под металлические резервуары - бетонные, из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе, водопроницаемости W_4.

Ограждение - металлические.

Лотки – сборно железобетонные по серии 3.006.1-8 в. 1-1.

Плиты – сборно железобетонные по серии 3.006.1-8 в. 1-2.

Опорные подушки – сборно железобетонные по серии 3.006.1-8 вып. 3-1.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, изготовляются на портландцементе по ГОСТ 10178-85* с обмазкой горячим битумом за 2 раза. Защитный слой арматуры в бетонных конструкциях принять согласно СНиП РК 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Предварительно производится очистка поверхности металлоконструкций отржавчины, окалины и грязи.

Закладные детали покрываются слоем цементно-песчаного раствора.

Боковые поверхности наружных стен из сборных железобетонных лотков, соприкасающиеся с грунтом обмазатьгорячим битумом за 2 раза.

Все бетонные конструкции под землой выполнить сульфатостойком цементе.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений» и по серии 3.006.1-8 выпуск 0-1.

Под сборные железобетонные лотки выполняется песчаная подготовка.

Под монолитные участки лотков выполняется щебеночные пролитой битумом до насыщения корки.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Тепловые сети рабочего проекта «Строительство центральной котельной в селе Кокмардан, сельского округа Талапты, Отырарского района, ЮКО» разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с действующими нормативными документами.

Расчетная температура наружного воздуха принята минус 24°С.

Сейсмичность шесть баллов.

Глубина подземных вод 1,7-1,8 м, на период изысканий подземные воды вскрыты на глубине-2,3 м.

Источник теплоснабжения - проектируемая, отдельно стоящая блочно-модульная котельная.

Теплоноситель - вода с параметрами 95-70°С.

Трубопроводы тепловых сетей двухтрубные, прокладывается в сборных железобетонных каналах лоткового типа КЛ по опорным подушкам на скользящих опорах с установкой неподвижных опоров в требуемых местах по трассе.

Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из стали марки Ст3сп5, изготовленный по группе В ГОСТ 380-2005.

Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используется углы поворотов трассы и П-образные компенсаторы.

В качестве запорной арматуры приняты стальные задвижки и вентили из ковкого чугуна. В нижних точках трубопроводов тепловых сетей предусмотрена запорная арматура для спуска воды. Опорожнение сетей предусматривается в спускной колодец СК. В самотечном трубопроводе в спускной колодец установлен обратный клапан.

В местах примыкания каналов к зданиям выполнены деформационные швы. Наружные поверхности стен и перекрытий канала покрыть обмазочной битумной изоляцией. Швы между железобетонными элементами каналов зачеканивается цементным раствором М-100.

На территории школы, детского сада и поликлиники предусмотрены усиленная гидроизоляция лотков теплотрассы.

Для контроля скорости внутренней коррозии тепловых сетей предусмотрены индикаторы коррозии «ИХЛ ИК-31М» и установлены на подающих и обратных трубопроводах тепловой сети на выходе из котельной.

После монтажа и гидравлических испытаний трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием, изол в два слоя.

Тепловая изоляция трубопроводов выполнены матами из стеклянного штапельного волокна толщиной 40-50 мм с покровным слоем из стеклопластика рулонного.

В местах вводов трубопроводов в здания предусмотрены сальниковые уплотнения.

Протяженность тепловых сетей составляет 778,2 п.м.

Расчетные тепловые потоки

Таблица №3

Позиция по генплану	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток МВт				
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Технологические нужды и по длине	Всего
1	Акимат	0,027333	0,010933	-	-	0,038266
2	Школа	0,5851227	0,234049	-	-	0,8191717
3	Детский сад	0,0924651	0,036986	-	-	0,1294511
4	Дом культуры	0,0258689	0,0103475	-	-	0,0362164
5	Поликлиника	0,027381	0,0109524	-	-	0,0383334
	Всего:	0,7581707	0,3032679	-	-	1,0614386

Водоснабжение и канализация

Раздел водоснабжения и канализации центральной котельной разработан на основании задания на проектирование, технических условий, генплана, архитектурно-строительных чертежей, в соответствии с действующими нормами и правилами строительного проектирования.

Наружный водопровод и канализация

Водоснабжение

Водоснабжение объекта, согласно технических условий №59 от 05.02.2019 года, выданных ПУ «Шаулдерский ГВ» филиала «Онтустикауызсу», предусматривается от существующей кольцевой сети водопровода диаметром 150 мм. Гарантированное давление в точке подключения 0,27 МПа. На врезке в колодце В-1 предусмотрены запорно регулируещая арматура. В проекте принята объединенная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода.

Сети приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17 диаметром 110х6,6 мм и 50х3 мм по СТ РК ISO 4427-1-2014.

Наружное пожаротушение предусмотрено согласно Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» приложение 8, расход воды принят 10 л/сек. Пожаротушение предусмотрено от проектируемого пожарного гидранта в колодце, на территории котельной.

Канализация

От модульной котельной, сброс стоков предусмотрен во внутриплощадочные сети производственной канализации. Возле котельной предусмотрен охлаждающий колодец для дренажного напорного трубопровода.

Канализационная сеть прокладывается из чугунных и хризотилцементных канализационных труб ВТ6 DN400 мм с муфтами типа САМ-6 и уплотнительными резиновыми кольцами по ГОСТ 31416-2009, ГОСТ 539-80.

Согласно справки №28 выданной от 15.01.2018 года, канализационные стоки отводятся в проектируемый выгреб емкостью 6,0 м³.

Колодцы на канализационной и водопроводной сети предусмотрены по ТПР 901-09-11.84 и ТПР 901-09-22.84 из сборных железобетонных элементов по сериям 3.900.1-14 выпуск 1.

При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3 м мягкого местного грунта не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей). При этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазором между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Мероприятия для колодцев в мокрых грунтах

При прокладке напорных и самотечных трубопроводов в мокрых грунтах предусматриваются следующие мероприятия:

под водопроводные и канализационные трубопроводы, прокладываемые ниже уровня грунтовых вод, предусмотрено искусственное основание - песчаная смесь толщиной 0,15 м;

при устройстве колодцев необходимо выполнить следующие мероприятия:

на утрамбованное щебнем основание укладывают бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона;

поверх бетонной подготовки уложить слой асфальта толщиной 20 мм, затем плиту днища;

снаружи огрунтовать раствором битума в бензине с последующей окраской горячим битумом за 2 раза, на 0,5 м выше уровня грунтовых вод.

Трубы, в мокрых грунтах следует заделывать в стенки колодцев, с зазором 30 мм на чеканку. Отверстие со стороны наружной поверхности патрубка бетонируется. Бетонная заделка должна выходить за пределы наружной поверхности стенки колодца на 100 мм, а края ее должны перекрывать отверстие в стенке колодца. Щель между трубой и патрубком зачеканивается смоляным канатом, выходные отверстия щели заделываются асбестоцементом.

При мокрых грунтах необходимо все работы по прокладке трубопроводов и колодцев производить под защитой строительного водопонижения с устройством искусственного основания щебеночной или песчаной засыпки на всю площадь подошвы с трамбованием

грунта основания на глубину 0,3 м до плотности сухого грунта не менее 1,65 тн/м³ на нижней границе уплотненного слоя.

Основные показатели водоснабжения и канализации

Таблица №4

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	м³/сут	м³/час	л/сек	
Хоз.-питьевой водопровод	0,95	0,012	0,03	
Горячее водоснабжение, в т.ч.	0,03	0,01	0,003	
Хоз-бытовая канализация	0,95	0,012	0,03 +1,4	

Электроснабжения

Проект электроснабжение выполнен на основании задания на проектирование, генплана и в соответствии с требованиями технических условий № 00-00-01-0326 от 25.01.2018 г, выданными ТОО «Онтустик Жарык Транзит» и нормативной документации СП РК 4.02-105-2013 «Котельные установки», СП РК «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования».

Котельная по степени надежности электроснабжения относится к потребителю II - категории.

Установленная мощность электроприемников Руст = 20,76 кВт;

Расчетная мощность Рр = 17,16 кВт;

Расчетный ток Ір = 30,64 А;

Основное питание выполнено от проектируемой трансформаторной подстанции от существующей опоры ВЛ-10кВ фидер «Кокмардан» ПС-35/10 кВ «Талапты». Резервное питание от ДЭС-APD30C мощностью 30 кВА.

Ввод в КТПН выполняется воздушным. На концевой опоре перед КТПН устанавливается разъединительный пункт.

Заземление опор ВЛ-10 кВ выполнен из круглой стали диаметром 12 мм по серии 3.407-150. В точке подключения ВЛ-10 кВ на существующей опоре установлен УОП. Электропитаниепотребителей котельной выполнено от проектируемой КТПН 25-10/,04 кВ мощностью 25 кВА.

Для подключения ЩР котельной от РУ-0,4 кВ КТПН 25-1/0,4 кВ к котельной проложены две кабельные линии расчетного сечения. Сети 0,4 кВ выполнены кабелем АВБбШв -1, проложенными в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. При пересечении кабелей с подземными коммуникациями и проходящие под проезжей частью кабели проложить в двустенной гофрированной ПНД трубе диаметром 110 мм согласно т.п. А11-2011

Освещение территории котельной выполнено светильниками наружного освещения РКУ-06-65 с энергосберегающей лампой мощностью 65 Вт на железобетонных опорах ENSTO. Сети наружного освещения выполнены кабелем АВБбШв-1 от КТПН до опоры №1, далее сети наружного освещения проложены проводом СИП4-4х16 мм² по железобетонным опорам освещения.

Управление наружным освещением предусмотрено от фидера наружного освещения КТПН от фотореле в зависимости от естественной освещенности.

Наружное защитное заземление котельной и КТПН выполнено сталью круглой диаметром 16 мм, длиной 5,0 м соединенными полосовой сталью 40х4 мм, проложенной в земле в траншее. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 4 Ом.

Молниезащита котельной относится к 3-й категории молниезащиты в соответствии с СП РК 2.04-103-2013.

Молниеотводом служит дымовая труба котельной. Дымовая труба присоединяется стальной полосой 25х4 мм с наружным контуром заземления проложенной в земле, в траншее глубиной 0,5 м от поверхности земли.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК и ПТБ.

Основные показатели по электроснабжению

Таблица №5

№п.п	Наименование	Кол-во
1	Категория электроснабжения	II
2	Используемое в проекте напряжение	10 кВ, 380/220 В
3	Общая расчетная мощность	17,16 кВт
4	Общий расчетный ток	30,64 А
5	Протяженность ВЛ-10 кВ проводом СИП3	42 м
6	Комплектная трансформаторная подстанция типа КТПН 25-10/04 кВ	1 компл
7	ДЭС мощностью 30 кВА	1 шт

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и технического регламента «Общие требование к пожарной безопасности».

Степень огнестойкости здания - IIIа.

Объект обеспечен существующими первичными средствами пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией.

К зданию обеспечен подъезд пожарного автотранспорта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду:

Рабочим проектом предусмотрено строительство центральной котельной в селе Кокмардан сельского округа Талапты Отырарского района Туркестанской области. Населенный пункт Кокмардан расположена в юго-западной части, примыкая к районному центру Шаульдер, от которого разделена рекой Арыс. Отведенный участок площадью 0,1 га имеет прямоугольную форму. Территория участка граничит: с западной – с жилой зоной, с восточной стороны – со зданием дома культуры, с северной стороны – со школой на расстоянии 130,0 м, с южной стороны – с не застроенной территорией. Ближайший жилой дом расположен на расстоянии более 100,0 метров от территории участка.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство центральной котельной в селе Кокмардан, сельского округа Талапты, Отырарского района, ЮКО» выполнена ТОО «КазГранд ЭкоПроект».

Воздействие на атмосферный воздух. Воздействие строительных работ на атмосферный воздух определяется намечаемой технологией производства строительных работ. Проектом организации строительства предусматривается размещение строительной площадки, оснащенной инвентарными зданиями и производственными площадками складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учетом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии. Все источники загрязнения атмосферы при строительстве по месторасположению привязаны к производству работ и расположены на единой строительной площадке. Всего на период строительства выявлено 25 источников загрязнения, в том числе: 2 – организованных, 23 – неорганизованных. Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства будут являться следующая строительная техника, оборудование и работы: котел битумный; компрессор с ДВС; автопогрузчик, 5,0 т; кран на автомобильном ходу, 10т; автомобиль бортовой, 5,0 т; автомобиль бортовой, 8,0 т; аппарат для газовой сварки и резки; кран на

гусиничному ходу, 16,0 т; кран на гусиничному ходу, 25,0 т; пересыпка сыпучих стройматериалов; работа с растворителями; сварочные работы; покрасочные работы; медницкие работы; станок для резки арматуры; агрегат для сварки полиэтиленовых труб; экскаватор одноковшовый 1,0 м^3; экскаватор одноковшовый 0,5 м^3; катки дорожные самоходные гладкие 8,0 т; трактор на гусиничному ходу 79 кВт; аппарат для ручной сварки пластиковых труб; бульдозер 59 кВт; бульдозер 79 кВт; фреза столярная. Строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов. В соответствии со статьей 40 Экологического кодекса Республики Казахстан виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Расчет рассеивания приземных концентраций по веществам выполнен на программном комплексе «ЭРА» (версия 2.5). Как показывают результаты расчета, максимальная концентрация загрязняющих веществ не превышает значений 1ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства котельной

Таблица №6

	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,03397	0,0067848
0143	Марганец и его соединения	0,0018916	0,00042948
0168	Олово оксид /в пересчете на олово	0,0000033	0,0000001188
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,0000075	0,00000027
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,01515888889	0,007292205
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00246294444	0,0011847957
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,00019444444	0,00048
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,01566555556	0,00166
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,0521275	0,00945135
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0000111	0,00000246
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,02987	0,025864
0621	Метилбензол	0,01722	0,00168
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,00000000361	0,0000000088
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид)	0,00001625	0,000000585
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,00333	0,000325
1325	Формальдегид (Метаналь)	0,00004166667	0,000096
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,00722	0,000704
2752	Уайт-спирит	0,0278	0,012593
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0,00544	0,002672
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,37281	0,0283805
	Всего:	0,58524075361	0,0996005733

Так как населенный пункт Кокмардан не обеспечена централизованным газоснабжением проектируемая блочно - модульная котельная «ВИКТОРИЯ» БМК будет работать на жидком топливе. В котельной устанавливаются 2 котла (1-рабочий, 1-резервный). Годовой расход дизельного топлива составляет 295,43 тонн, максимальный расход – 128,1 л/час, 29,89 г/с. Режим работы котельной – круглосуточный в отопительный период, 3432 час/год. Для отвода дымовых газов котельная поставляется в комплекте с двумя дымовыми трубами Ду350, высотой 10,0 м из нержавеющей стали. Котельная поставляет с двумя топливными металлическими резервуарами подземного исполнения объемом 5,0 м^3 (2 шт).

На случаи аварийного отключения электроэнергии предусмотрена дизельная электростанция (ДЭС), выбросы от которой не подлежат нормированию. Всего на период эксплуатации котельной выявлено 4 источников загрязнения, в том числе 2 – организованные, 2 – неорганизованные. Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются: котельная; резервуар для дизельного топлива 5,0 м^3 – 2 шт, ДЭС (аварийный).

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период эксплуатации котельной

Таблица №7

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,0886	0,875
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0144	0,1422
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,00747	0,0739
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,1758	1,737
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,0000175	0,000000734
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,4155	4,11
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0,006232	0,0002612
	Всего:	0,7080195	6,938361934

Расчет рассеивания загрязняющих веществ на программном комплексе «ЭРА» (версия 2.5) показывает, что максимальная концентрация загрязняющих веществ не превышает значений 1ПДК. Выбросы загрязняющих веществ, определенные данным проектом обоснованы в качестве нормативов эмиссии в атмосферу на периоды строительства и эксплуатации котельной. Разрешение на эмиссии в окружающую среду Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области приложено к заключению.

Воздействие на водные ресурсы. Строительство и эксплуатация объекта не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. Объект не входит в водоохранную зону. Ближайший поверхностный водный объект (река Арыс) расположен на расстоянии более 500,0 метров (согласно ОВОС – 523,0 м) от проектируемого объекта.

В период строительства источником водоснабжения служит привозная вода. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в изолированный накопитель с последующей ассенизацией.

В период эксплуатации источником водоснабжения здания котельной служит существующий наружный водопровод диаметром 150 мм. Хозяйственно-бытовые сточные воды от здания котельной отводятся в проектируемый бетонированный выгреб емкостью 6м^3 с дальнейшим вывозом по договору специализированным предприятием на ближайшие очистные сооружения.

Отходы производства и потребления. Выполнение строительно-монтажных работ, а также эксплуатация объекта сопровождается образованием различных видов отходов. Все отходы производства и потребления будут собираться на специально отведенных площадках. Собранные в емкости отходы временно хранятся на территории объекта и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями в места захоронения, утилизации или переработки. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации и согласно п.3.1 ст.288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

Объем образования отходов в периоды строительства и эксплуатации котельной

Таблица №8

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Место временного хранения	Способ утилизации, обезвреживание
Период строительства				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,84375	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,00325	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из под краски	янтарный AD070	0,0188918	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Ветошь, промасленная	зеленый GJ 030	0,0144628		
Строительный мусор	зеленый GG170	по факту		
Период эксплуатации				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,375	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Отработанные люминесцентные лампы	янтарный AA100	0,000375	ящик	передается спецпредприятиям на утилизацию

Результаты расчетов, выполненные в ОВОС показывают, что миграция загрязняющих веществ, как через воздух, так и с поверхностными водами не выйдет за пределы территории предприятия. При работе с сыпучими минеральными материалами и отходами производства предусматриваются меры, предупреждающие загрязнение почвы.

Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют.

Строительство объекта не должно повредить популяциям редких и эндемичных видов, так как выше упомянутые растения встречаются лишь на пространствах за пределами населенного пункта.

В качестве благоустройства территории объекта предусмотрено максимальное озеленение территории. Основными типами насаждений и озеленения являются: живые изгороди, газоны, цветники, различные виды посадок деревьев (аллейные, рядовые).

В непосредственной близости от территории строительства отсутствуют ценные природные комплексы, ландшафты, особо охраняемые природные объекты.

Ввиду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние флоры и фауны, изменений в растительном и животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Шум, возникший в ходе строительных работ, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Строительство центральной котельной в селе Кокмардан, сельского округа Талапты, Отырарского района, ЮКО».

Населенный пункт Кокмардан в сельском округе Талапты расположена на западной и юго-западной части, примыкая к районному центру Шауелдер и разделяет их от друг-друга р. Арыс. С западной от проектируемого объекта расположена жилая зона, с восточной стороны расположен дом культуры, с северной стороны на расстоянии 130,0 м

расположена школа, с южной стороны – незатроенная территория. Расстояние до жилого дома 108,0 м в восточном направлении, 140,0 м в западном направлении.

На участке предусмотрены модульная котельная, топливохранилище, выгреб на 6,0 м^3, ДЭС и КТПН. Для сбора мусора предусмотрена мусороконтейнерная площадка.

Котельная транспортабельная «ВИКТОРИЯ» БМК тип 1 мощностью 2080 кВт. Транспортабельная котельная блочно - модульного типа для работы на природном газе (резервное топливо – дизельное).

Для отвода продуктов сгорания, каждый котел оборудован металлическим газоходом. Газоходы подсоединяются к дымовым трубам из нержавеющей стали высотой 10,0 метров, диаметром Ду350.

Отопление. В помещении котельного зала предусматривается отопление за счет тепловых потерь оборудования, трубопроводов и газоходов котельной, а также воздушное отопление тепловентилятором.

Вентиляция. Вентиляция приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением.

Котельная работает в автоматическом режиме, не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала. Контроль над эксплуатацией котельной обеспечивается периодическим осмотром и автоматической сигнализацией.

Источником водоснабжения служит существующий наружный водопровод диаметром 150 мм. От модульной котельной канализационные производственные стоки отводятся внутриплощадочой сетью канализации.

Оценка риска здоровью населения от загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах в атмосферный воздух базировалась на расчётах рассеивания загрязняющих веществ, выполненных при строительстве объекта и эксплуатации котельной в штатном режиме.

По нашему замечанию в проект внесено корректировка. Протокол дозиметрического контроля не требуется.

Внутренняя отделка соответствует санитарным нормам.

Размер санитарно-защитной зоны 50,0 метров и класс объекта V в соответствии приложение 1 к санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов.

Намечаемая деятельность не приведет и не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

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

В связи с тем, что котельная транспортабельная и доставляется в полной заводской готовности, продолжительность строительства объекта «Строительство центральной котельной в селе Кокмардан, сельского округа Талапты, Отырарского района, ЮКО», сметной стоимостью СМР 52,48/2,737 = 19,17 млн. тенге в базовых ценах 2001 года, определена в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, п. 4.17 общие положения и приложение В.4. Расчетным методом определения продолжительности строительства, объектов не имеющих прямых норм, от объема СМР.

Для расчета принята зависимость функций Тн = A_1C^{A2} и параметры в соответствии с таблицей В.4, применительно по пункту 6 «строительство и промышленность строительных конструкций и деталей»:

A_1 = 1.5766; A_2 = 0,3435; интервал мин = 38,1, макс = 1333,6 млн.тенге.

Расчет Тн = A_1C^{A2} = $1,5766*19,17^{0,3435}$ = 4,5 месяцев.

Продолжительность строительства объекта принята 4,5 месяца.

В том числе подготовительный период 0,5 месяц.

Начало строительства котельной запланировано на июнь 2019 года; (Согласно письма ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района» акимата Отрарского района Туркестанской области №1744 от 29.11.2018 года).

6.7 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-12;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018. 2018 год. Выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017. 2018 год. Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2018 год, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017. 2018 год. Выпуск 1;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отырарского района » от 14.02.2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа

по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2023 годы протокол №33 от 28 августа 2018 года.

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство центральной котельной в селе Кокмардан, сельского округа Талапты Отырарского района, ЮКО» составляет 80,54%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Строительство центральной котельной в селе Кокмардан, сельского округа Талапты, Отырарского района, ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) **ОЧ**. Представлен генеральный план, согласованный с главным архитектором района, с указанием даты согласования;

2) представлено заключение промышленной безопасности и согласования с ГУ «Управлением энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Туркестанской области» №23-11-20/287 от 04.02.2019 года;

3) в задание на проектирования указана категория потребителей по надежности теплоснабжения – II;

4) представлен сводный план инженерных сетей;

5) представлена оформленная ситуационная схема на формате А4 (для оформления заключения);

6) **ПЗ**. Общая пояснительная записка проекта откорректировано и выполнено с указаниями с ГОСТ 21.101-97;

7) в общие данные включены раздел «Антипосадочные мероприятия;

8) пояснительной записке в разделе «Природно-климатические условия района строительства» откорректированы сейсмичность района строительства;

9) пояснительной записке в проектные решения включены раздел «Антипросадочное мероприятие»;

10) пояснительной записке в проектных решениях исключены раздел «Антисейсмическое мероприятие»;

11) пояснительной записке в проектных решениях раздел «Мероприятия по защите конструкций от коррозии» дополнены мероприятиями от сульфатной и хлорной агрессий грунтов.

12) **ГП**. В задании на проектирование заменены недействующие нормативные документы и указаны мероприятия по благоустройству;

13) тепловые сетей предусмотрены подземная прокладка;

14) представлен лист согласования, согласованный заказчиком (главным архитектором района);

15) лист общие данные основного комплекта рабочих чертежей приведены в соответствие;

16) на плане покрытия проездов, дорожек указаны ширина проезжей части дороги, тротуаров, дорожек, показаны радиусы поворота дорог;

17) на плане организации рельефа и в пояснительной записке указаны мероприятия по отводу дождевых и талых вод;

18) **ТМ.** Представлено согласования с ГУ «Управлением энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Туркестанской области» №23-11-20/287 от 04.02.2019 г.

19) в задание на проектирования указана категория потребителей по надежности теплоснабжения;

20) общая мощность котельной откорректирована;

21) представлена справка от заказчика о потребителей с указанием общих площадей отапливаемых зданий и год постройки, как исходный материал для расчета мощности котельной;

22) согласно письма от Заказчика №113 от 31.01.2019 года, строительство газопровода предусмотрено на 2020-2021 год, котельная временно будет работать на жидком топливе (форсунки котельной комбинированные, с возможностью подключение на газ);

23) единичный мощность котлов принят согласно пункта 5.4.1.7 СН РК 4.02-04-2013 и взаимного резервирования котлов согласно пункта 4.1.7 СП РК 4.02-104-2013;

24) проект тепломеханической части котельной откорректирована. В общих данных указан ведомость основных комплектов рабочих чертежей;

25) в общих данных заменены недействующие нормативные документы, в параметрах теплоносителя указаны давление на выходе из котельной (Р1, Р2), в ведомости ссылочных и прилагаемых документов ссылочные документы;

26) на листах 3,4 и 5 заменены штамп, из ТМ части исключены фундаменты;

27) в паспорте на блочно-модульной котельной указаны комплект поставки котельной;

28) предусмотрена схема подачи дизельного топлива в блочно-модульной котельной;

29) спецификация оборудования откорректирована;

30) **топливохранилище**. Откорректирован объем резервуара дизельного топлива. Количество и объем резервуаров принят согласно пункта 5.3.2.2.3 СП РК 4.02-105-2013 2 по 5м³;

31) чертежи откорректированы, резервуары приняты по ГОСТу;

32) общие данные откорректированы, заменены недействующие нормативные документы. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов указана спецификация оборудования.

33) спецификация оборудования откорректирована;

34) общая пояснительная записка откорректирована, указаны основные показатели по рабочим чертежам ТМ.

35) **АС**. Общие данные рабочего проекта откорректировано и выполнено в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;

36) в общих данных в разделе «Характеристика площадки строительства» откорректированы сейсмичность района строительства;

37) в общие данные включены раздел «Антипросадочное мероприятие»;

38) в общих данных исключены раздел «Антисейсмическое мероприятие»;

39) в общих данных раздел «Мероприятия по защите конструкций от коррозии» дополнены мероприятиями от сульфатной и хлорной агрессий грунтов;

40) глубина заложения фундаментной плиты принята согласно пункту 4.4 СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

41) все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом выполнены на сульфатостойком цементе;

42) выполнены мероприятия от хлорных агрессий грунтов;

43) **ВК**. Лист НВК-1. В общих данных откорректирована сейсмичность участка строительства на 6 баллов и таблица основных показателей;

44) водомерный узел в колодце исключен, счетчик предусмотрен в зданиях модульной котельной;

45) на схеме лист НВК-3 откорректирована деталировку колодца В-1, выполнена одна врезка;

46) **ТС**. В общих данных заменены недействующие нормативные документы, указана ведомость основных комплектов рабочих чертежей. Проект согласован со смежными разделами;

47) температурный режим в общих данных исправлена 95-70ºС;

48) надземная прокладка теплотрассы заменены на подземную прокладку;

49) план теплосети выполнен на топосъемке масштабом 1:500;

50) схема теплосети откорректирована;

51) откорректированы диаметры трубопроводов, трубопроводы приняты из электросварных труб с изоляцией теплоизоляционными матами;

52) разработаны разрезы и узлы установки неподвижных опоров;

53) продольные профили и узлы трубопроводов откорректированы;

54) неподвижные опоры и П-образных компенсаторы по трассе переустановлены;

55) спецификация оборудования откорректированы;

56) ЭСН. В ссылочных документах недействующие нормативные документы заменены на действующие;

57) в спецификации поз.4 и поз.5 указаны типы и количество опор и светильников;

58) светильники наружного освещения приняты РКУ-06-65 с энергосберегающими лампами мощностью 65 Вт, в спецификации на листе 6 данные приведены в соответствие с проектными решениями. Светодиодные светильники исключены. Спецификация откорректирована;

59) лист 6 спецификации: номера позиций откорректированы и на плане дано 4 опоры освещения- количество кронштейнов принято 4 шт;

60) длина кабеля АВБбШв 4х6 в спецификации приведена в соответствие с кабельным журналом;

61) описаны мероприятия по молниезащите здания котельной.

62) откорректирован текст ПЗ по замечаниям, внесены необходимые дополнения и проставилены основные показатели;

63) **ЭЭ**. Дополнены общие сведения о проектируемом объекте;

64) представлена ситуационная карта-схема района расположения объекта;

65) откорректирована таблица нормативов выбросов на период строительства объекта;

66) представлена гидрографическая характеристика района строительства, указано расстояние до ближайшего поверхностного водного источника;

67) представлен ориентировочный расчет нормативных платежей за специальное природопользование;

68) откорректированы расчеты валовых выбросов и расчет объема образования отходов;

69) откорректированы расчеты рассеивания на период строительства;

70) откорректированы и дополнены пункты заявления об экологических последствиях;

71) откорректирована и дополнена заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду;

72) **МЦ.** Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководитель ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района» от 14 февраля 2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ), выполнен в установленном порядке на основании сравнения альтернативных вариантов прайс-листов;

73) **СМ**. Выполнено пояснительная записка к сметным документациям;

74) откорректированы затраты на проектно-изыскательские работы;

75) в сводно-сметный расчет включены затраты на экспертизу рабочего проекта согласно договору;

76) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объемов работ и откорректированных рабочих чертежей по замечаниям госэкспертизы.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

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

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

Проектные решения с учётом внесённых изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство центральной котельной в селе Кокмардан, сельского округа Талапты, Отырарского района, ЮКО» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

Рабочий проект «Строительство центральной котельной в селе Кокмардан, сельского округа Талапты, Отырарского района» соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237 и санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №9

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемый к утверждению
1	Мощность котельной	кВт	2080,0	2080,0
2	Площадь участка	га	0,10	0,10
3	Площадь застройки	$м^2$	86,0	86,0
4	Строительный объем	$м^3$	116,33	116,33

5	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 годов: в том числе: СМР оборудование прочие из них: 2018 год (ПИР,экспертиза) 2019 год	млн.тенге	109,320 52,483 36,830 20,007 4,928 104,392	136,931 44,309 58,111 34,511 17,219 119,712
6	Продолжительность строительства	месяц	4,5	4,5

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство центральной котельной в селе Кокмардан, сельского округа Талапты, Отырарского района, ЮКО»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Мощность котельной — 2080,0 кВт
2. Площадь участка — 0,10 га
3. Площадь застройки — 86,0 м^2
4. Строительный объем — 116,33 м^3
5. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2019 годов: — 136,931 млн. тенге
   в том числе: СМР — 44,309 млн. тенге
   оборудование — 58,111 млн. тенге
   прочие — 34,511 млн. тенге
6. Продолжительность строительства — 4,5 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района» акимата Отрарского района в соответствии условиями договора №100240007867/180172/00 (42) от 21.12.2018 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«ОҚО Отырар ауданы Талапты ауылдық округінің Көкмардан ауылында орталыққазандық салу»** жұмыс жобасын Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. Қазандық қуаттылығы — 2080,0 кВт
2. Жер телімінің ауданы — 0,10 га
3. Құрылыстың ауданы — 86,0 м^2
4. Құрылыстың көлемі — 116,33м^3

5.	2018 - 2019 жылдардағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	136,931 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	44,309 млн. теңге
	құрал-жабдық	58,111 млн. теңге
	басқа шығындар	34,511 млн. теңге
6.	Құрылыстың ұзақтығы	4,5 ай

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 21.12.2018 жылғы №100240007867/180172/00 (42) шарттың талаптарына сәйкес Отырар ауданы әкімдігінің «Отырар ауданының құрылыс, сәулет және қалақұрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыстарды өндіріске рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдану қажет.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімі бастығы	Е. Курбанбаев
Сарапшылар тобының жетекшісі	М. Кошанов
Сарапшы	Е. Балабеков
Сарапшы	Д. Оспанов
Сарапшы	Н. Ерменбеков
Сарапшы	А. Абдулаева
Сарапшы	А. Нурымбетов
Сарапшы	А. Смагул
Сарапшы	А. Исламұлы
СҚ бағалар ұсыныстарын қарастыру бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	А. Мирзакулова

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Спатаев И.О.

Заместитель директора

Курбанбаев Е.А.

Начальник производственного отдела

Оспанов Д.А.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист

Нурымбетов А.У.

Эксперт

Исламұлы А.

Эксперт

Смагул А.Т.

Эксперт

Абдулаева А.Е.

Эксперт

Ерменбеков Н.Б.

Эксперт

Балабеков Е.А.

Эксперт

Кошанов М.А.

Эксперт

Мирзакулова А.С.

Ведущий специалист

Номер: KZ52VDD00112835

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района" акимата Отрарского района 160700, Республика Казахстан, Южно-Казахстанская область, Отрарский район, Шаульдерский с.о., с.Шаульдер, улица ДУЙСЕНБАЙ АЛТЫНБЕКОВ, дом № 3,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 100240007867

Наименование производственного объекта: Строительство центральной котельной в селе Кокмардан, сельского округа Талапты, Отырарского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Отрарский район, Талаптинский с.о., с.Кокмардан - Период строительства

Туркестанская область , Отрарский район, Талаптинский с.о., с.Кокмардан - Период эксплуатации

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.

Заместитель руководителя Саметова Гульнара

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 20.02.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,29326025361	7,0379622643
Период строительства	0,58524075361	0,0996003303
в т.ч. по ингредиентам:		
Хлорэтилен	0,00001625	0,000000585
Бутилацетат	0,00333	0,000325
Бенз/а/пирен	0,00000000361	0,0000000088
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,02987	0,025864
Метилбензол	0,01722	0,00168
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00544	0,002672
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)	0,37281	0,0283805
Уайт-спирит	0,0278	0,012593
Формальдегид	0,00004166667	0,000096
Пропан-2-он	0,00722	0,000704
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,000000027
Азота (IV) диоксид	0,01515888889	0,007292205
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,0000001188
Железо (II, III) оксиды	0,03397	0,0067848
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0018916	0,00042948
Углерод оксид	0,0521275	0,00945135
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000111	0,00000246
Сера диоксид	0,01566555556	0,00166
Азот (II) оксид	0,00246294444	0,0011847957
Углерод	0,00019444444	0,00048
Период эксплуатации	0,7080195	6,938361934
в т.ч. по ингредиентам:		
Сероводород (Дигидросульфид)	0,0000175	0,000000734
Углерод оксид	0,4155	4,11
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,006232	0,0002612
Сера диоксид	0,1758	1,737
Азота (IV) диоксид	0,0886	0,875
Азот (II) оксид	0,0144	0,1422

Углерод	0,00747	0,0739
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. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ - 01.06.2019 год - 30.11.2019 год.