МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

««Алматы облысы, Талғар ауданы, Талғар қаласы, Рысқұлов көшесі, № 72 үй мекенжайында блокты-модульдік қазандық салу» ЖЖ **»**
жұмыс жобасы бойынша

12.08.2020 ж. № 18-0123/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Талғар ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» мемлекеттік мекемесі
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Алматы Production Construction & Invest», жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Алматы қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Талғар ауданы, Талғар қаласы, Рысқұлов көшесі, № 72 үй мекенжайында блокты-модульдік қазандық салу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді**.**

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0123/20 от 12.08.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП «Строительство блочно-модульной котельной по ул. Рыскулова, дом №72 в городе Талгар, Талгарского района, Алматинской области»**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Талгарского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Алматы Production Construction & Invest», город Алматы

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство блочно-модульной котельной по ул. Рыскулова, дом №72 в городе Талгар, Талгарского района, Алматинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство блочно-модульной котельной по ул. Рыскулова, дом №72 в городе Талгар, Талгарского района, Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 130940015928/200083/00 (83) от 03.06.2020 года между РГП «Госэкспертиза» и Государственным учреждением «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Талгарского района».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Талгарского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Алматы Production Construction & Invest», город Алматы (Государственная лицензия № 18007569 от 16.04.2018 года на проектную деятельность II категории, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы»).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Талгар земельный проект», город Талгар (Государственная лицензия № 15005937 от 01.04.2015 года на проектную деятельность III категории, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 11.10.2019 года, утвержденное заказчиком Государственным учреждением «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Талгарского района»;

дополнительное задание на проектирование от 20.07.2020 года, утвержденное заказчиком Государственным учреждением «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Талгарского района»;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Талгарского района» №412 от 19.03.2020 года о том, что источник финансирования – местный бюджет 009 431;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Талгарского района» №413 от 19.03.2020 года о начале работ в 3 квартале 2020 года;

распоряжение акима города Талгар Талгарского района №10-4541Ѳ от 15.10.2019 года о выделении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Талгарского района» земельного участка на праве постоянного землепользования;

акт выбора земельного участка под строительство объекта №7113 от 12.09.2012 года, утвержденный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Талгарского района»;

акт на право постоянного землепользования №1165654 от 21.07.2020 года, выданный отделом Талгарского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, на земельный участок 03-057-004-164 площадью 0,02 га для строительства модульно-блочной котельной;

протокол дозиметрического контроля на участке строительства № 7 от 11.06.2020 г., выданный Отделением по Талгарскому району филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Алматинской области»;

протокол измерений плотности потока радона на участке строительства № 7 от 11.06.2020 г., выданный Отделением по Талгарскому району филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Алматинской области»;

протокол лабораторных исследований воды по санитарно-химическим и микробиологическим показателям от 08.06.2020 г. с водопровода г. Талгар, выданный ГКП на ПХВ «Талгар су» по Талгарскому району;

письмо ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Талгарского района с ветеринарными пунктами» №01.11-224 от 2 июня 2020 г. об отсутствии скотомогильников, мест захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и другим особо опасным инфекциям на участке строительства,

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Талгарского района» №411 от 19.03.2020 года об отсутствии зеленых насаждений под пятном застройки;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № KZ86VUA00186711 от 20.02.2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Талгарского района»;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Талгарского района» №757 от 07.07.2020 года о количестве этажей, подъездов, квартир и жильцов по адресу: г. Талгар, ул. Рыскулова, 72;

перечень изделий, материалов и оборудования, принятых в проекте по прайс-листам, утвержденный заказчиком 28.07.2020 года;

топографическая съемка М1:500, выполненная 16 октября 2019 года ТОО «Талгар земельный проект», г. Талгар (государственная лицензия № 15005936 от 01.04.2015 года на изыскательскую деятельность, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»);

отчет по топографическим работам на объекте, выполненный в октябре 2019 года ТОО «Талгар земельный проект», г. Талгар (государственная лицензия № 15005936 от 01.04.2015 года на изыскательскую деятельность, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям (заказ 47/2019), выполненный ТОО «Design Concept», г. Алматы, в ноябре 2019 года (государственная лицензия № 12023344 от 19.11.2012 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля по городу Алматы»).

Технические условия:

технические условия №1849-1-4 от 20.11.2019 года на водоснабжение и канализацию, выданные ГКП на ПХВ «Талғар су» Талгарского района;

письмо ГКП на ПХВ «Талғар су» Талгарского района №1889-1-4 от 20.07.2020 года об исключении некоторых требований в технических условиях;

технические условия №05-Тал-2020-00387 от 13.02.2020 года на проектирование и подключение к газораспределительным сетям, выданные Жетысуским производственным филиалом АО «ҚазТрансГазАймақ»;

технические условия №25.1-6615 от 18.11.2019 года на постоянное электроснабжение блочно-модульной котельной, расположенной в г.Талгар, ул. Рыскулова, 72, выданные АО «Алатау Жарык Компаниясы» (АО «АЖК»).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Талгарского района» №579 от 14.05.2020 года – заключение экспертизы промышленной безопасности не требуется;

письмо Талгарского ГХ Жетысуского производственного филиала АО «ҚазТрансГазАймақ» №3107-794 от 24.01.2020 года о согласовании рабочего проекта;

план трассы газопровода М1:500 (0001-2019-05-ГСН) согласован ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Талгарского района», акимом г. Талгар, Талгарским РЭС, главным архитектором Талгарского района, Талгарским ЛТЦ, ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Талгарского района», Талгарским ГУ АО «ҚазТрансГазАймақ»;

согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах № KZ88VRC00007501 от 04.05.2020 года, выданное Балхаш-Алакольской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов;

санитарно-эпидемиологическое заключение №В.15.Х.KZ75VBZ00018296 от 28 июля 2020 г. на проект обоснования санитарно-защитной зоны котельной, выданное РГУ «Талгарское районное Управление контроля качества и безопасности товаров и услуг Департамента контроля качества и безопасности товаров и услуг Алматинской области КККБТУ МЗ РК.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	*№ тома*	*Обозначение*	*Наименование*
1	Том 1	0001-2019-05-ОПЗ	Общая пояснительная записка
	Том 2	Рабочие чертежи	
2	Альбом 1	0001-2019-05-ГП	Генеральный план
3	Альбом 2	0001-2019-05-АС	Архитектурно-строительные решения
4	Альбом 3	0001-2019-05-ЭС	Наружные сети электроснабжения
5	Альбом 4	0001-2019-05-ТС	Тепловые сети
6	Альбом 5	0001-2019-05-ГСН	Наружные сети газоснабжения
7	Альбом 6	0001-2019-05-ГСВ	Газоснабжение внутреннее
8	Альбом 7	0001-2019-05-НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации
9	Альбом 8	0001-2019-05-ТМ	Тепломеханические решения
10	Альбом 9	0001-2019-05-ПОС	Проект организации строительства
11	Том 3	0001-2019-05-СМ	Сметная документация
12	Том 4	0001-2019-05-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
13		0001-2019-05-ПП	Паспорт проекта
14			Прайс-листы основного оборудования
15			Прайс-листы альтернативного оборудования
16			Инженерно-геологический отчет
17			Отчет по топографическим работам
18			Расчеты

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта – обеспечение бесперебойным источником тепловой энергии для отопления и горячего водоснабжения многоквартирного жилого дома по ул. Рыскулова, 72 в г. Талгар Талгарского района Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен в Алматинской области, г. Талгар, по ул. Рыскулова, 72.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

климатический район (СП РК 2.04-01-2017) - II В;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - II (so = 70 кгс/м²);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - II (wo = 38 кгс/м²);
район по толще стенки гололеда (СНиП 2.01.07-85*) - II (b = 5 мм);
расчетная зимняя температура наружного воздуха
наиболее холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017) - минус 20,1°С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены в октябре 2019 года ТОО «Design Concept».

Выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ): ИГЭ №1 - галечниковый грунт с песчаным заполнением и включением валунов до 10-15%.

ИГЭ перекрыты насыпным грунтом мощностью 60 см.

Нормативные и расчетные характеристики грунтов:

Таблица №2

№ ИГЭ	Наименование грунта	Плотность грунта, гс/см³			Удельное сцепление, кПа			Угол внутреннего трения, градус			Модуль дефор-мации, МПа	Услов. расч. давл., кг/см²
		$\rho^н$	ρ^I	ρ^{II}	$c^н$	c^I	c^{II}	φ^H	φ^I	φ^{II}	E	Ro
1	Галечниковый грунт	2,24	2,22	2,24	10	7	10	40	36	40	4,0	5,0

Суглинки полутвердой консистенции (ИГЭ-1) не обладают просадочностью.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов по СП РК 2.04-01-2017 для галечников – 0,76 м.

Грунтовые воды на площадке изысканий выработками глубиной 3,0 метра не вскрыты.

Коррозионная активность грунтов по ГОСТ 9.602-2005: к углеродистой стали – низкая; к свинцовым оболочкам – низкая; к алюминиевым оболочкам – от средней до высокой.

Согласно СН РК 2.01-01-2013 степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции в нормальной и влажной по содержанию сульфатов SO4 для бетонов марки W4 на портландцементе (по ГОСТ 10178) – неагрессивная, к бетонам на сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266) – неагрессивная. По хлоридам Cl – неагрессивная.

Согласно ГОСТ 25100-95 грунты на площадке строительства незасоленные, сумма легкорастворимых солей – 0,260.

Согласно СП РК 2.03-30-2017, сейсмичность района работ – 9 (девять) баллов.

Показатель сейсмической опасности зоны строительства ОСЗ-2 (475) – 9 баллов, ОСЗ-2(2475) – 9 баллов, ОСЗ-1(475) – 0,38 долей g, ОСЗ 1(2475) – 0,73 долей g.

Расчетное ускорение в долях g составляет 0,536.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам - II (вторая).

Уточненный показатель сейсмичности площадки строительства – 9 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СН РК 3.01-03-2011, с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам.

Генеральный план выполнен на основании топографической съемки в масштабе 1:500. Система координат – местная. Система высот – Балтийская.

Рельеф участка спокойный, с незначительным уклоном на северо-восток.

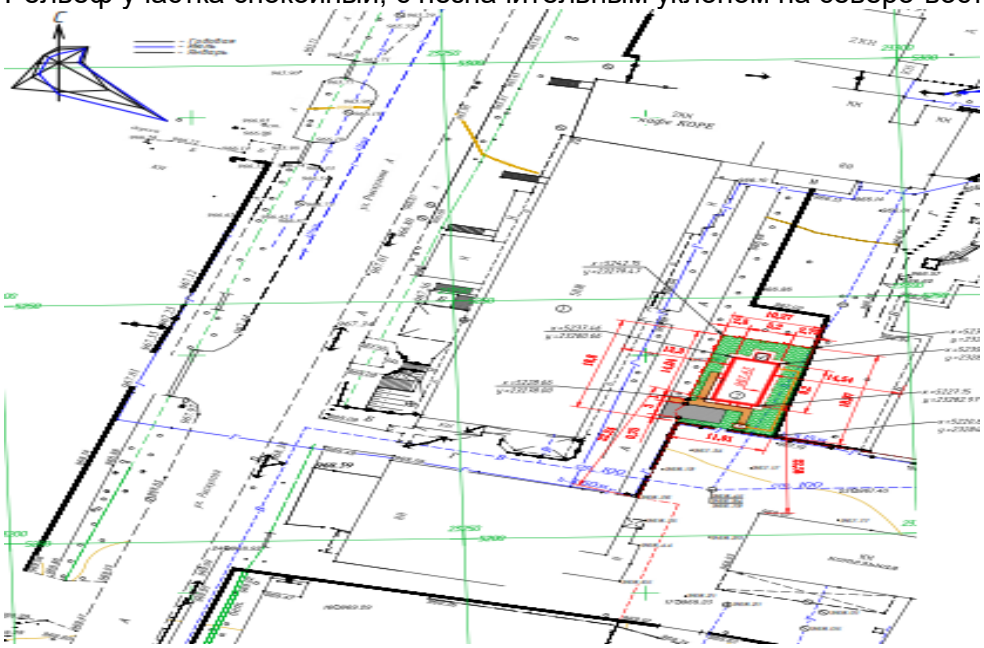

Рисунок №1. Схема генплана площадки

Перечень зданий и сооружений:

1) Жилой дом (сущ.)
2) Проектируемая БМК.
3) Проектируемый ГРПШ.
4) Фундамент под дымовую трубу.

Проектируемый объект предназначен для теплоснабжения многоквартирного жилого дома по ул. Рыскулова №72 г.Талгар Талгарского района Алматинской области.

Проектируемая площадка расположена в непосредственной близости к существующему многоквартирному дому, на свободной от застройки площади.

На территории участка запроектированы блочно-модульная котельная с дымовой трубой и ГРПШ.

За условную отметку 0,000 котельной принята отметка верхней части фундамента, что соответствует абсолютной отметке на генплане 967,43 м.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных отметок с учетом минимальных земляных работ и сохранения существующего ландшафта.

Поверхность грунта выделенной территории спланирована с учетом обеспечения отвода воды от сооружений на рельеф.

Покрытие площадки из асфальтобетона с установкой бортовых камней.

По периметру благоустраиваемого участка устанавливается металлическое ограждение высотой 2,5 м с калиткой и воротами.

Свободная от застройки и покрытий территория озеленяется посевом газона.

Технико-экономические показатели:

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	Площадь проектируемого участка в границах ограждения	га	0,02
2	Площадь застройки	$м^2$	75,49
3	Площадь покрытия из щебня в пределах участка	$м^2$	30,35
4	Площадь озеленения	$м^2$	94,16

6.2.2 Конструктивные решения

Строительные решения к наружным инженерным сетям

Проектом разработаны: фундамент для установки БМ котельной; фундамент под дымовую трубу; площадка под ГРПШ, ограждения территории БМК и ГРПШ; укладка каналов из сборных железобетонных лотков; устройство тепловой камеры.

Фундамент под БМК выполнен ленточным, сечением 0,400х1,00 (h) м из бетона класса В20/W4/F75. Армирование фундаментной ленты выполнено арматурными стержнями класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Фундамент под дымовую трубу выполнен отдельно стоящим, размерами подошвы в плане 1,500х1,560х0,300 (h) м, сечением опорной части 1,400х1,400 м. Армирование столбчатого фундамента выполнено отдельными стержнями класса А400 по ГОСТ 34028-2016. Бетон принят класса В20/W4/F75.

Под фундаментами предусмотрена подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 0,100 м.

Ограждения площадок выполнены из сетчатых панелей серии 3.017-3 вып.2. Стойки ограждений, стальные трубы по ГОСТ 10704-91, забетонированы в бетоне размерами диаметром 0,300 м класса В20/F75/W4.

Установка ГРПШ предусматриваются на стальные рамы, выполненых из уголков по ГОСТ 8509-86. Стойки рам забетонированы в бетоне класса В20/W4/F75.

Подземные каналы и плиты покрытия приняты сборные железобетонные по серии 3.006.1-8.3-1. Под сборные железобетонные лотки выполнена подготовка, толщиной 0,100 м, из бетона класса В3,5.

Стены тепловой камеры выполнены из сборных ФБС блоков по ГОСТ 13579-78; днище – монолитная железобетонная армированная плита, толщиной 0,200 м, из бетона класса В15/F75/W2. Арматурные стержни приняты класса А400 по ГОСТ 34028-2016. Покрытие – сборные железобетонные плиты соответствующие серии 3.006.1-8.

Подготовка под камеру выполнена бетонная, из бетона класса В7,5, толщиной 0,100 м по предварительно подготовленному основанию из местного грунта.

Антисейсмические мероприятия

Проектная документация выполнена с учетом сейсмичности площадки строительства и категории грунтов по сейсмическим свойствам для расчетной сейсмичности участка 9 баллов, согласно требований СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмически районах (зонах) Республики Казахстан».

При монтаже сборных каналов теплотрассы стыки лотков усилены плоскими плитами подкладками, раположенными под днищем каналов.

Антикоррозийная защита строительных конструкций. Гидроизоляция

Работы выполняются согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и ГОСТ 12.3.035-84 «Работы окрасочные. Требование безопасности».

Вертикальная гидроизоляция бетонных поверхностей, соприкасающихся с грунтом, выполнена путем обмазки горячей битумной мастикой марки БН-IV за 2 раза.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Все металлические конструкции, изделия и детали покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6485-76 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

6.2.3 Инженерное оборудование, сети и системы

Тепломеханические решения котельной

Источником теплоснабжения принята проектируемая автономная котельная мощностью Q-0,72 МВт с котлами на газообразном и жидком топливе.

Котельная по надежности отпуска тепла и надежности теплоснабжения относится ко второй категории. В котельной установлено два котла, производительностью по 360 кВт каждый.

Система теплоснабжения котельной четырехтрубная. Теплоносителем является вода с параметрами для нужд отопления 95-70° С, в системе горячего водоснабжения температура воды 55°С, приготовление воды предусмотрено в теплообменниках.

В проекте выполнена закольцовка котлов на случай выхода из строя одного из них. Управление работой котлов производится панелями управления котлов, оснащенными регулирующими и предохранительными термостатами. Котлы оснащены приборами КИП и защиты: клапанами предохранительными и блокирующими реле давления. Котлы оснащены автоматизированными двухступенчатыми комбинированными горелками.

Для подачи теплоносителя в систему теплоснабжения установлен блок с двумя сетевыми насосами, с электронным блоком управления (один насос рабочий, второй резервный), с трехходовым смесителем, управляемым регулятором температуры, с датчиком температуры наружного воздуха.

Подпитка системы производится умягченной водой, которая накапливается в баке запаса и в автоматическом режиме подается в обратный трубопровод перед котлами.

В качестве основного топлива принято газообразное топливо, аварийное топливо-дизельное.

Трубопроводы в котельной выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы прокладываются с уклоном не менее 0,2% в сторону движения среды. В верхних точках системы установлены воздушники, в нижних точках системы установлены вентили для спуска.

Сброс дренажа от котлов и предохранительных клапанов отводится через приямок в канализационный колодец.

Для отвода дымовых газов от котлов устанавливаются две металлические дымовые трубы диаметром 350 мм, высотой 15,0 м.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

Таблица №4

Наименование здания	Периоды года при Тн,ºС	Расход тепла, кВт			
		На отопление	Вентиляция	На горячее водоснабжение	Общий
Рыскулова №72	-20,1	428,58	-	76,4	504,96

Тепловые сети

В рабочем проекте запроектирована подземная тепловая сеть в непроходных монолитных железобетонных каналах. Система теплоснабжения четырехтрубная. Температура теплоносителя 95-70° С; для системы горячего водоснабжения 55° С.

Общая длина проектируемой теплотрассы – 26,3 м.

Профили тепловых сетей разработаны с учётом натурных отметок земли. Трубопроводы тепловых сетей прокладываются на скользящих опорах. Скользящие опоры обеспечивают возможность теплового перемещения трубопровода, как в направлении его оси, так и в поперечном направлении.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных углов поворота теплотрассы.

В рабочем проекте предусмотрены затраты на проверку качества сварных швов неразрушающими методами контроля – ультразвуковой дефектоскопией, согласно требований СНиП 3.05.03-85 «Тепловые сети».

Трубопроводы тепловых сетей относятся к IV категории, согласно «Требования промышленной безопасности по устройству и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» (приказ № 245 от 21.10.2009 г.).

Трубы для тепловых сетей приняты стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91, из качественной углеродистой стали ст3 по ГОСТ 380-2005* с поставкой по группе «В».

Запорная и дренажная арматура для тепловых сетей принята стальная под приварку. После завершения монтажных работ производятся гидравлические испытания трубопроводов, давлением 1,25 рабочего.

Тепловая изоляция трубопроводов и арматуры принята в соответствии с требованиями СН РК 4.02-02-2011 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов». Антикоррозионное покрытие трубопроводов – изолом в два слоя по холодной мастике марки МРБ-Х-Т15, толщиной 5 мм.

В качестве основного слоя теплоизоляционной конструкции трубопроводов, арматуры приняты минераловатные маты URSA M-25, толщиной 50 мм.

В качестве покровного слоя теплоизоляционной конструкции трубопроводов и арматуры принимается рулонный стеклопластик РСТ-250.

В местах примыкания каналов тепловых сетей к зданиям и камере, проектом предусмотрены деформационные швы. Трубопроводы в каналах укладываются на опорные железобетонные подушки.

В нижних точках трубопроводов предусматриваются штуцера с запорной арматурой для спуска воды в дренажные колодцы.

Обратная засыпка траншей выполняется местным грунтом с уплотнением слоями 20-30 см до достижения плотности 1,65 т/м^3.

Наружные сети водопровода и канализации

Водоснабжение предусмотрено от городских сетей согласно технических условий ГКП «Талғар су» №1849-1-4 от 20.11.2019 года. Давление в точке подключения 2,0 атм.

Трубопровод водопровода принят от точки подключения до блочно-модульной котельной из стальных электросварных прямошовных труб диаметром 57х3.5 мм, по ГОСТ 10704-91. Общая протяженность трубопровода 25.30 метра.

На сети водопровода монтируется водопроводный колодец, в котором предусматривается установка запорной арматуры для отключения ремонтных участков и водомерного узла диаметром 20 мм.

Канализация предусмотрена производственная, отводящая сточные воды от здания котельной в городские сети.

Самотечные сети выполнены из стальных электросварных прямошовных труб диаметром 108х4.0 мм по ГОСТ 10704-91. Общая протяженность трубопровода 3,0 метра.

Производственная канализация принята от случайных проливов и сброса воды во время аварийных работ в выгреб емкостью 2.4 м^3.

Трубопроводы укладываются на естественное выровненное основание. Защитный слой выполнен из местного мягкого грунта, не содержащего твердых включений, толщиной 30 см. Стальной трубопровод покрывают гидроизоляцией типа «весьма усиленная».

Проектом предусмотрено строительство прямоугольного водопроводного колодца размером в плане 2500х2500мм в соответствии ТПР 901-09-11.84. Выгреб принят из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90 диаметром 1500 мм по серии 3.900.1-14.1, ТПР 902-09-22.84 альбом II; альбом IV. Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии ТПР 901-09-11.84 альбом VI.88, ТПР 902-09-22.84 альбом VIII.88.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Таблица №5

Наименование системы	Расчетный расход			
	м^3/сут	м^3/час	л/с	При пожаре, л/сек
Хозяйственно-питьевой водопровод В1	30,44	4,95	2,02	10
Канализация производственная	0,44	-	-	

Наружное газоснабжение

Газоснабжение принято в соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями за №05-Тал-2020-00387 от 13 февраля 2020 года, выданными ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак».

Проектом предусмотрена врезка в существующий стальной надземный газопровод среднего 0,3 МПа давления диаметром 159 мм, расход газа 46 м^3/час.

Основным топливом для котельной принят попутный природный газ Qрн=7600ккал/нм^3.

Проектируемый подземный газопровод среднего давления запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR11 диаметром 110х10,0мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности 2,5. Длина подземного газопровода среднего давления 118,59 м.

На отдельных участках предусматривается надземная прокладка газопровода из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 108х4,0 мм, 57х3,5 мм. Длина надземного газопровода среднего давления 222,5 м.

Проектируемый надземный газопровод низкого давления запроектирован из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3,5 мм. Длина надземного газопровода низкого давления 19,68 м.

Для снижения давления газа со среднего Р≤03МПа на низкое Р≤0,005МПа и поддержания его на заданном уровне, проектом предусматривается установка шкафного газорегуляторного пункта ГРПШ-07-2НУ1 с регулятором давления РДНК-1000 шкафной узел учета расхода газа со счетчиком типа RVG G-40 с электронным корректором, с пропускной способностью Q=450 м³/ч.

Газорегуляторный пункт шкафной (ГРПШ) подобран с учетом падения давления в сети газопровода среднего давления и принят с основной и резервной линиями редуцирования. В месте входа и выхода газопровода из ГРПШ предусматривается установка отключающих устройств – задвижка клиновая с выдвижным шпинделем типа 30с41нж диаметром 50мм, PN1,6 МПа, фланцевая.

Для отключения потребителей от газа при аварийно-восстановительных и профилактических работах на газопроводе устанавливаются следующие отключающие устройства:

подземный полиэтиленовый шаровый кран, ПЭ 100 SDR 11 PN1,0МПа диаметром 63 мм в бесколодезной установке, кран оснащен удлиненным штоком узла управления, размещенном в футляре с выходом под ковер по ТУ 400-28-91-84;

задвижка клиновая с выдвижным шпинделем типа 30с41нж диаметром 50 мм, PN1,6 МПа, фланцевая.

Полиэтиленовые отводы, тройники, переходы ПЭ/Сталь для подземного газопровода, ПЭ 100 SDR 11 ГАЗ, стальные отводы, переходы для надземного газопровода приняты по ГОСТ 17375-2001.

Подземный газопровод при переходе через жилой массив предусмотрено прокладывать в полиэтиленовых футлярах открытым способом.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Сварка полиэтиленового газопровода осуществляется муфтами с закладными нагревателями и встык.

Обозначение трассы предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы с вмонтированным в нее электропроводом-спутником, позволяющим определить местонахождение газопровода приборным методом, а также информационными табличками. В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в 2 слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Монтаж и испытание газопровода производится в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005, СП РК4.03-101-2013 и «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» 2017г.

Испытание газопровода на герметичность:

подземных газопроводов для рабочего давления газа до 0,3 МПа и надземных стальных газопровод для рабочего давления газа до 0,005 МПа – испытательное давление 0,6 МПа, продолжительность испытаний 24 часа.

Для защиты от атмосферной коррозии надземные газопроводы и арматура окрашиваются эмалью ПФ-115 по ГОСТ 15907-70* в 2 слоя по 2 слоям грунтовки ГФ-021.

Внутренний газопровод

Проектом предусмотрен ввод газопровода в блочно-модульную котельную.

Блочно-модульная котельная предназначена для работы на газообразном и жидком топливе.

Оборудование и материалы по внутреннему газоснабжению предусмотрены поставщиком блочно-модульной котельной.

Основные технические показатели.

Расчетный расход газа котельной – 46 м³/ч.

Длина подземного газопровода среднего давления 118,59 м.

Длина надземного газопровода низкого давления 19,68 м.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с техническими условиями, выданными АО «АЖК» исх. №25.1-439 от 06.02.2020г.

Точка подключения электроснабжения РУ-0.4 кВ существующей ТП №3. В качестве резервного источника питания предусмотрена ДЭС, поставляемая в комплекте с БМК.

От точки подключения до здания БМК строится ВЛ-0,4 кВ на железобетонных опорах с подвеской провода марки СИП-4. По внешней стене БМК прокладывается провод марки СИП-4, закрепленный с помощью дистанционных фиксаторов.

Проектом предусмотрена замена существующего автомата в ТП-3.

Для коммерческого учета электроэнергии на внешней стене БМК устанавливается счетчик в защитном коробе.

В проекте предусматривается установка молниеприемника, поставляемого в комплекте с БМК. Внешний контур защитного заземления выполняется из вертикальных электродов (уголок ст. 50х50х5 мм.) длиной 3 м, соединенных полосовой сталью 40х4 мм, проложенных на глубине 0.7 м.

Основные показатели:

Категория электроснабжения	- II.
Напряжение сети	- 0,4 кВ.
Расчетная мощность	- 10 кВт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект разработан в соответствии с требованиями противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования и других мероприятий, что обеспечивает безопасность эксплуатации объекта.

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы».

К участку БМК предусмотрен подъезд шириной не менее 3,5 м, увязанный с существующими проездами.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/сек, согласно приложению 4 к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности». Пожаротушение предусмотрено от существующего пожарного гидранта.

В соответствии с ПУЭ РК предусмотрено защитное заземление электрооборудования БМК.

Проектируемая блочно-модульная котельная поставляется с смонтированными системами пожарной сигнализации, автономной системы контроля загазованности.

Проектом предусмотрены меры по охране труда и технике безопасности:

соблюдение технологических параметров режима работы газопроводов;

соблюдение правил, норм, положений, руководящих материалов по безопасному ведению работ;

действенный контроль за утечкой газа;

обучение безопасным методам производства работ, ознакомление с инструкциями по технике безопасности.

Сварка и контроль качества сварных соединений производится на основании требований МСН 4.03-01-2003, ГОСТ 7512-82* и ГОСТ 14782-86. По окончании монтажа газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом продолжительностью 24 часа.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнен с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления условий и нормативов

природопользования на период строительства и эксплуатации объекта. ОВОС выполнен ТОО «TERRAMAR», государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды за 01824Р от 14.04.2016 г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства энергетики РК.

По отношению к окружающей застройке объект граничит: с северной стороны – находится кафе; с восточной стороны–улица Гагарина, за ней находится жилой дом на расстоянии 63,6м от источника выбросов №0001(дымовая труба котла); с южной стороны – находится промбаза; с западной стороны – находится жилой дом на расстоянии 16м от источника выбросов №0004 (выхлопная труба дизель-генератора). Ближайшая жилая зона расположена с западной стороны на расстоянии 16 м от №0004 (выхлопная труба дизель-генератора).

Инженерное обеспечение объекта:

теплоснабжение – на период строительства не предусмотрено, на период эксплуатации предусмотрено за счет тепловых потерь оборудования, трубопроводов и газоходов котельной;

электроснабжение – от существующих сетей;

водоснабжение – на хозяйственно-бытовые и технические нужды в период строительства привозное; в период эксплуатации от существующей внутриплощадочной сети;

канализация – на период строительства в биотуалет, на период эксплуатации сброс стоков с системы предусмотрен в дренажный колодец из сборного железобетона.

Воздушная среда

На период строительства объекта выявлено 11 неорганизованных источников загрязнения воздушной среды и 2 организованных источника. Основными источниками загрязнения воздушной среды будут являться: работа битумоплавильного котла (0001); выбросы от работы дизельных установок (ДЭС, компрессор, сварочные агрегаты (0002); автотранспортные работы (6001); земляные работы и срезка растительного слоя (6002); работы с инертными материалами (6003); работа шлифовальной машины (6004); сварочные работы (электросварочные и газосварочные, паяльные) (6005); покрасочные работы (6006); укладка асфальта (6007); гидроизоляционные работы (6008); работа оборудования (вибратор, отбойный молоток, дрели) (6009); работа бурильно-крановой машины (6010); газовые выбросы от передвижных источников (6011 – ненормируемый источник). Источниками в атмосферу будут выделяться вредные вещества 25 наименований: 1 класса опасности – 3 вещества; 2 класса опасности – 5 веществ; с ОБУВ – 3 вещества; остальные 3, 4 классов опасности. Из них эффектом суммации вредного воздействия обладают: азота диоксид + сера диоксид; сера диоксид + свинец и его неорганические соединения; сера диоксид + фтористые газообразные соединения; фтористые газообразные соединения + фториды неорганические плохо растворимые. Твердые вещества объединены в сумму пылей с ПДК=0,5 мг/м^3.

На период эксплуатации выявлено 4 организованных источника и 1 неорганизованный источник загрязнения воздушной среды. Основными источниками загрязнения будут являться: трубы котлов (0001,0002); резервуар хранения дизельного топлива(0003); работа ДГУ (0004); топливный бак ДГУ (6005). Источниками в атмосферу будут выделяться вредные вещества 9 наименований: 1 класса опасности – 1 вещество; 2 класса опасности – 3 вещества; с ОБУВ – 0 веществ; остальные 3,4 класса опасности. Из них эффектом суммации вредного воздействия обладают: азота диоксид + сера диоксид; сера диоксид + сероводород; сероводород + формальдегид.

Расчет рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы выполнен по программе «Эра», на летний и зимний периоды года, без учета фона (справка филиала РГП

«Казгидромет» по г. Алматы за №22-01-21/714 от 02.06.2020г.).

Анализ результатов расчета показал, что превышения ПДК по всем рассматриваемым загрязняющим веществам на ближайшей жилой зоне в период строительств и эксплуатации объекта не обнаружено.

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов установлены в объеме:

Период строительства.

Таблица №6

Производство цех, участок	№ ис-точ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже н ия ПДВ
		Сущест вующее положе ние		август-сентябрь 2020 год		П Д В		
Код и наименование ЗВ		г/с	т/п	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид								
Битумный котел	0001			0.0003	0.000107	0.0003	0.000107	2020
Работа дизельных установок	0002			0.0114	0.0826	0.0114	0.0826	2020
(0304) Азот (II) оксид								
Битумный котел	0001			0.000051	0.00002	0.000051	0.00002	2020
Работа дизельных установок	0002			0.0019	0.0134	0.0019	0.0134	2020
(0328) Углерод								
Битумный котел	0001			0.00003	0.000011	0.00003	0.000011	2020
Работа дизельных установок	0002			0.001	0.0072	0.001	0.0072	2020
(0330) Сера диоксид								
Битумный котел	0001			0.0008	0.0003	0.0008	0.0003	2020
Работа дизельных установок	0002			0.0015	0.0108	0.0015	0.0108	2020
(0337) Углерод оксид								
Битумный котел	0001			0.0018	0.0006	0.0018	0.0006	2020
Работа дизельных установок	0002			0.01	0.0721	0.01	0.0721	2020
(0703) Бенз/а/пирен								
Битумный котел	0001			0.0000002	0.0000000003	0.0000002	0.0000000003	2020
Работа дизельных установок	0002			0.00000002	0.000000132	0.00000002	0.000000132	2020
(1325) Формальдегид								
Работа дизельных установок	0002			0.0002	0.0014	0.0002	0.0014	2020
(2754) Алканы С12-19								
Битумный котел	0001			0.007	0.0024	0.007	0.0024	2020
Работа дизельных установок	0002			0.005	0.036	0.005	0.036	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	0.04098122	0.2269381323	0.04098122	0.2269381323	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Сварочные работы	6005			0.02832	0.0065	0.02832	0.0065	2020
(0143) Марганец и его соединения								
Сварочные работы	6005			0.00237	0.00049	0.00237	0.00049	2020
(0168) Олово оксид								
Сварочные работы	6005			0.0078	0.0000000028	0.0078	0.0000000028	2020
(0184) Свинец и его неорганические соединения								
Сварочные работы	6005			0.01416667	0.0000000051	0.01416667	0.0000000051	2020
(0301) Азота (IV) диоксид								
Сварочные работы	6005			0.00683	0.00071	0.00683	0.00071	2020
(0337) Углерод оксид								
Сварочные работы	6005			0.11943	0.14955	0.11943	0.14955	2020

(0342) Фтористые газообразные соединения								
Сварочные работы	6005			0.00189	0.00035	0.00189	0.00035	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Сварочные работы	6005			0.00831	0.00156	0.00831	0.00156	2020
(0616) Диметилбензол								
Лакокрасочные работы	6006			0.00784	0.0617	0.00784	0.0617	2020
(0621) Метилбензол								
Лакокрасочные работы	6006			0.0086	0.01722	0.0086	0.01722	2020
(0827) Хлорэтилен								
Сварочные работы	6005			0.03723521	0.062088	0.03723521	0.062088	2020
(1210) Бутилацетат								
Лакокрасочные работы	6006			0.002	0.005117	0.002	0.005117	2020
(1401) Пропан-2-он								
Лакокрасочные работы	6006			0.00412	0.0102	0.00412	0.0102	2020
(2752) Уайт-спирит								
Лакокрасочные работы	6006			0.00691	0.02503	0.00691	0.02503	2020
(2754) Алканы С12-19								
Укладка асфальта	6007			0.1274	0.014152	0.1274	0.014152	2020
Гидроизоляция битумом	6008			0.03361	0.002396	0.03361	0.002396	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Работа шлифовальных машин	6004			0.0032	0.0002	0.0032	0.0002	2020
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас)								
Работа с инертными материалами	6003			0.01861	0.0134	0.01861	0.0134	2020
Работа бурильно- крановой машины	6010			0.55	0.08	0.55	0.08	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Автотранспортные работы	6001			0.06798	0.05874	0.06798	0.05874	2020
Земляные работы	6002			0.001100022	0.001759	0.001100022	0.001759	2020
Работа с инертными материалами	6003			0.17410003	0.01525816	0.17410003	0.01525816	2020
Сварочные работы	6005			0.00353	0.00066	0.00353	0.00066	2020
Работа обрабатывающих инструментов и оборудования	6009			0.0275	0.0066	0.0275	0.0066	2020
(2930) Пыль абразивная								
Работа шлифовальных машин	6004			0.0022	0.00016	0.0022	0.00016	2020
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	1.265051932	0.5338401679	1.265051932	0.5338401679	
Всего по предприятию:		0	0	1.306033152	0.7607783002	1.306033152	0.7607783002	

Период эксплуатации:

Таблица №7

Производство цех, участок	№ ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год		П Д В		
Код и наименование ЗВ	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Котел Logano SK755	0001	0.0536	0.9166	0.0536	0.9166	0.0536	0.9166	2020
Дизельный генератор	0004	0.0275	0.0299	0.0275	0.0299	0.0275	0.0299	2020
(0304) Азот (II) оксид								

Котел Logano SK755	0001	0.0087	0.149	0.0087	0.149	0.0087	0.149	2020
Дизельный генератор	0004	0.0045	0.0049	0.0045	0.0049	0.0045	0.0049	2020
(0328) Углерод								
Котел Logano SK755	0001	0.0039	0.0021	0.0039	0.0021	0.0039	0.0021	2020
Дизельный генератор	0004	0.0023	0.0026	0.0023	0.0026	0.0023	0.0026	2020
(0330) Сера диоксид								
Котел Logano SK755	0001	0.0924	0.0639	0.0924	0.0639	0.0924	0.0639	2020
Дизельный генератор	0004	0.0037	0.0039	0.0037	0.0039	0.0037	0.0039	2020
(0333) Сероводород								
Наземный резервуар	0003	0.000028	0.00000079	0.000028	0.00000079	0.000028	0.00000079	2020
(0337) Углерод оксид								
Котел Logano SK755	0001	0.2183	2.9035	0.2183	2.9035	0.2183	2.9035	2020
Дизельный генератор	0004	0.024	0.0261	0.024	0.0261	0.024	0.0261	2020
(0703) Бенз/а/пирен								
Котел Logano SK755	0001	0.00000013	0.000000078	0.00000013	0.000000078	0.00000013	0.000000078	2020
Дизельный генератор	0004	0.00000005	0.000000048	0.00000005	0.000000048	0.00000005	0.000000048	2020
(1325) Формальдегид								
Дизельный генератор	0004	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	2020
(2754) Алканы С12-19								
Наземный резервуар	0003	0.00997	0.000283	0.00997	0.000283	0.00997	0.000283	2020
Дизельный генератор	0004	0.012	0.0131	0.012	0.0131	0.012	0.0131	2020
Итого по организованным источникам:		**0.46139818**	**4.116383916**	**0.46139818**	**4.116383916**	**0.46139818**	**4.116383916**	
Неорганизованные источники								
(0333) Сероводород								
Топливный бак	6005	0.0000009	0.00000008	0.0000009	0.00000008	0.0000009	0.00000008	2020
(2754) Алканы С12-19								
Топливный бак	6005	0.0003116	0.00002978	0.0003116	0.00002978	0.0003116	0.00002978	2020
Итого по неорганизованным источникам:		**0.0003125**	**0.00002986**	**0.0003125**	**0.00002986**	**0.0003125**	**0.00002986**	
Всего по предприятию:		***0.46171068***	***4.116413776***	***0.46171068***	***4.116413776***	***0.46171068***	***4.116413776***	

За соблюдением нормативов предельно-допустимых выбросов в период эксплуатации объекта в проекте даны предложения по организации контроля на источниках выбросов. Представлен план-график контроля.

Воздействие на атмосферный воздух в период проведения работ по строительству и эксплуатации объекта при соблюдении предусмотренных мероприятий и установленных правил оценивается как допустимое.

Водные ресурсы

Объект расположен в водоохранной зоне поверхностного водного источника. Ближайший водный объект – река Талгар расположена от объекта на расстоянии189м. На размещение объекта в водоохранной зоне имеется согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов за № KZ88VRC00007501 от 04.05.2020г. Грунтовые воды изысканиями не вскрыты. Производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод – отсутствуют. Временное хранение отходов осуществляется на специально отведенных площадках.

При соблюдении предусмотренных мероприятий и установленных правил, воздействие на водные ресурсы будет находиться в пределах допустимых норм.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Воздействие на земельные ресурсы связано с проведением земляных работ, загрязнением территории строительным мусором. Сбор и временное хранение всех отходов, образующихся в период строительства и эксплуатации, будет осуществляться

на специально отведенных площадках. Срезанный растительный слой будут использован при благоустройстве территории. Отходы в период строительства объекта представлены отходами производства и потребления:

Таблица №8

Наименование отходов	Образование, т/пер	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/пер
Всего	3,02281	-	3,02281
в т. Ч. Отходов производства	*2,83531*	-	*2,83531*
отходов потребления	0,1875	-	0,1875
Янтарный уровень опасности			
Банки из-под грунтовки и краски AD070	0,01026	-	0,01026
Ветошь, тряпки AD060	0,02017	-	0,02017
Отходы изоляции AC020	0,0478	-	0,0478
Зеленый уровень опасности			
Отходы от персонала (ТБО) GO060	0,1875	-	0,1875
Отработанные сварочные электроды GA090	0,00708	-	0,00708
Строительные отходы GG170	2,75	-	2,75
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

При соблюдении предусмотренных мероприятий и установленных правил, воздействие на земельные ресурсы проектируемого объекта будет находиться в пределах допустимых норм.

Растительный и животный мир

Согласно Акту обследования участка строительства на предмет наличия зеленых насаждений за №411 от 19.03.2020 года, проведенного ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Талгарского района», зеленые насаждения под пятно строительства не попадают. Участок планируемых работ расположен на землях населенного пункта. Животный мир представлен синантропными видами. Растений, животных, занесенных в Красную книгу РК, на данном объекте не обнаружено. Путей сезонных миграций и мест отдыха пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения объекта не отмечено. В результате реализации проекта на проектируемом участке не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

Социально-экономическая среда

При реализации проектных решений дополнительные нагрузки на окружающую природную среду могут возникнуть в результате строительства объекта, но являются кратковременными, локальными и допустимыми. Они не будут носить критический и необратимый характер, как для экосистемы, так и для местного населения. Все это позволяет говорить об экологической безопасности намечаемой деятельности. Строительство объекта вынесено на рассмотрение общественности. Общественные слушания проводились в форме открытого собрания. Представлен протокол учета общественного мнения от 08.04.2020 г. Строительство одобрено. В целом строительство котельной, работающей на природном газе, позволит снизить негативную нагрузку на воздушную среду города Талгар.

Экологические риски

В районе размещения предприятия отсутствуют ценные природные комплексы,

особо охраняемые объекты. Воздействие рассматриваемого объекта на атмосферный воздух, почвенный покров, водные ресурсы, растительный, животный мир в период проведения работ по капитальному ремонту объекта оценивается как допустимое.

Принятые проектные решения, соблюдение техники безопасности и методы проведения работ имеют высокую надежность и экологическую безопасность процессов. Возникновение аварийных ситуаций – маловероятно.

В соответствии с п.1 статьи 40 ЭК РК по значимости и полноте оценки воздействия объект относится к IV категории.

К проекту приложено:

1) справка филиала РГП «Казгидромет» по г. Алматы за №22-01-21/714 от 02.06.2020 г. об отсутствии наблюдений за фоновым загрязнением на рассматриваемой территории;

2) справка филиала РГП «Казгидромет» по г. Алматы за 22-01-21/685 от 29.05.2020 г. по метеорологическим характеристикам;

3) акт обследования участка строительства на предмет наличия зеленых насаждений за №411 от 19.03.2020г., проведенных ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Талгарского района»;

4) протокол учета общественного мнения в форме открытого собрания от 08.04.2020 г.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусматривается строительство блочно-модульной котельной (БМК) с целью теплоснабжения многоквартирного жилого дома по ул. Рыскулова,72 в г. Талгар, Талгарского района, Алматинской области.

Радиационный фон, плотность потока радона из почвы на участке строительства соответствуют санитарным требованиям. На участке строительства отсутствуют скотомогильники и места захоронения животных неблагополучных по сибирской язве и других особо опасных инфекций.

Рабочий проект предусматривает установку БМК, ГРПШ, вынос инженерных сетей и сооружений с участка застройки, строительство наружных инженерных сетей водопровода, канализации, теплоснабжения, электроснабжения, газоснабжения БМК от городских сетей. Блочно-модульная котельная автономная, без постоянного обслуживающего персонала.

Площадки ГРПШ и БМК размещаются в непосредственной близости к многоквартирному жилому дому, на открытой и свободной от застройки площадке в ограждении.

Блочно-модульная котельная – одноэтажное, прямоугольное здание в плане. Котельная полной заводской готовности. Все технологическое оборудование размещено в блоке заводского изготовления.

Прокладка трубопроводов тепловых сетей подземная – в непроходных железобетонных каналах.

Вентиляция БМК приточно-вытяжная с естественным побуждением с трехкратным обменом воздуха в котельном зале.

Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения разрешены для применения в питьевом водоснабжении.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г. на

период строительства данный объект не классифицируется, СЗЗ не устанавливается. На период эксплуатации СЗЗ от котельной ограничивается границей участка БМК согласно Санитарно-эпидемиологического заключения № В.15.Х.KZ75VBZ00018296 от 28 июля 2020 г. на проект обоснования санитарно-защитной зоны котельной, выданного РГУ «Талгарское районное Управление контроля качества и безопасности товаров и услуг Департамента контроля качества и безопасности товаров и услуг Алматинской области КККБТУ МЗ РК.

Расчеты загрязнения воздушного бассейна вредными веществами на период проведения строительства выполнены при максимально неблагоприятных условиях, следовательно, фактические приземные концентрации не превысят расчетные. Анализ результатов показал, что приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые собственными выбросами источников стройплощадки на ближайшей селитебной зоне, составят менее 1 ПДК.

Основными источниками шума и вибрации на период строительства будут являться оборудование и спецтехника работающие на территории строительства. Уровень шума по эквивалентному уровню звука на рабочих местах незначителен и по продолжительности – кратковременный. Уровень звукового давления и вибрации строительного оборудования не превышает допустимого. Вредное воздействие этих факторов на людей будет иметь кратковременный характер, ограниченный сроками проведения этапов строительно-монтажных работ, по значимости – незначительное.

На рассматриваемом объекте не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды. Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

Ближайший водный объект – река Талгар расположена от объекта на расстоянии 189 м, объект расположен в водоохраной зоне, согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов № KZ60VRC00007515 от 11.05.2020 г. представлено. В разделе разработаны водоохранные мероприятия, при соблюдении которых вредное негативное влияние работ на качество подземных и поверхностных вод не будет.

В период проведения работ будут образовываться твердо-бытовые отходы от работающего персонала и строительные отходы, которые будут вывозиться на полигон ТБО. Токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья веществ в ходе проведения работ образовываться не будут.

Водоснабжение на период проведения работ – привозное, для питьевых целей используется бутилированная вода. Канализация – предусматриваются переносные биотуалеты. Проектом предусмотрены мероприятия по созданию необходимых санитарно-бытовых условий для работающих. Так же проектом предусматриваются мероприятия для обеспечения требований охраны труда, техники безопасности.

6.6 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут

выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 2 месяца.

Начало строительно-монтажных работ предусмотрено в 3 квартале 2020 года (письмо №413 от 19.03.2020 г. ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Талгарского района»).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2020 год – 100%.

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 и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2020.2 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, выпуск 18;

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020, выпуск 18;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2019;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, выпуск 1;

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

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утверждённый руководителем ГУ «Отдел жилищно-

коммунального хозяйства и жилищной инспекции Талгарского района» от 28.07.2020 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 КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (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);

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.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство блочно-модульной котельной по ул. Рыскулова, дом №72 в городе Талгар, Талгарского района, Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану:

1) В инженерно-геологическом отчете, в части графических материалов (топографическая съемка), показаны места расположения скважин и шурфов, указана дата исполнения.
2) Представлены Госакт на проектируемый участок ГРП, согласование генерального плана.
3) Представлена ситуационная схема согласно требованиям п.9.3.4 СН РК 1.02-03-2011 по состоянию на 17.01.2018 г.
4) Указана роза ветров на указателе по сторонам света.
5) На основных рабочих чертежах представлен боковой штамп согласования со смежными разделами, согласно требованиям ГОСТ 21.101-97, подпись ГИПа на соответствия технических решений, принятых в рабочем проекте.
6) Лист «Общие данные» откорректирован согласно требованиям ГОСТ 21.508-93: указана принятая система координат и высотных отметок (п.4), представлена ведомость ссылочных и прилагаемых документов.
7) Представлены технико-экономические показатели по генплану.
8) Выполнена привязка объекта на местности согласно ГОСТ 21.508-93.
9) Указана привязка дымовой трубы, внесена в ведомость зданий и сооружений.
10) Нанесены скважины и шурфы инженерно-геологических изысканий согласно требованиям п.5.1 ГОСТ 21.508-93.

11) На разбивочном плане указаны размеры участка, соответствующие Госакту на участок, ограждение по периметру участка, предусмотрены въезды на территорию участка. Показаны вход в здание БМК, оси.
12) В экспликацию зданий и сооружений включена дымовая труба, дренажный колодец, указанный в задании на проектирование.
13) Выполнена расстановка пожарных щитов на территории, в соответствии с требованиями Приложения 14, Таблицы 3, Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного Приказом МВД РК от 23.06.2017 года №439.
14) На плане организации рельефа указана отметка верха плиты под зданием.
15) Представлены отметки по ограждению, прилегающей территории участка, отметки проезжей части, план земляных масс с ведомостью объемов земляных масс согласно ГОСТ 21.508-93.
16) Представлен план благоустройства согласно требованиям п.9 ГОСТ 21.508-93.
17) Представлена ведомость покрытий согласно форме 10, ГОСТ 21.508-93.

По архитектурно-строительным решениям:

Отчет инженерно-геологических изысканий (ИГИ)

18) Выполнено обновление ссылочных нормативов, согласно требованиям приложения раздела 2 «Нормативные ссылки» СН РК 1.02-03-2011, приказы №210-НК, №331 -НК, №320-НК МИИ РК КДС и ЖКК.
19) Обновлены климатические условия района согласно требованиям действующих нормативов.
20) Определение сейсмичности строительной площадки выполнено с указанием ссылок и требований раздела 6 СП РК 2.03-30-2017.
21) Проставлена подпись исполнителя и согласование руководителя организации.

Раздел «Общие данные» рабочих чертежей

22) Выполнено обновление ссылочных нормативов, согласно требованиям приложения раздела 2 «Нормативные ссылки» СН РК 1.02-03-2011, приказы №210-НК, №331 -НК, №320-НК МИИ РК КДС и ЖКК.
23) Обновлены климатические условия района согласно требованиям действующих нормативов.
24) Размеры ленточного фундамента под БМК откорректированы согласно габаритным размерам БМК, указанным в паспорте сооружения и в коммерческом предложении.
25) ГОСТ 5781-82 арматурных стержней, указанный в спецификациях, заменен действующий ГОСТ 34028-2016. Приказ Комитета технического регулирования и метрологии от 15 декабря 2017 года за № 369-од.
26) Чертежи строительных решений по наружным инженерным сетям представлены разделом АС. Все сборные лотки, плиты покрытия, опорные подушки в спецификациях, учтенные в метрах, представлены в количестве «шт.».
27) К разделу ГСН. Представлены чертежи строительных решений по установке ГРПШ.
28) Общая пояснительная записка. Конструктивные решения приведены в соответствие с проектными решениями.

По тепловым сетям:

29) Предусмотрена тепловая камера на сети.
30) На листе общих данных выполнены согласования со смежными отделами согласно требованиям, ГОСТ 21.101-97 форма 3.
31) Указан ГОСТ трубопроводов на горячее водоснабжение.

32) Уточнена глубина заложения тепловой сети согласно СП РК 4.02-104-2013 Приложение А (таблица А1 Примечание).
33) В Общих данных сейсмичность площадки строительства приведена в соответствие с геологическим отчетом.
34) Выполнена привязка ввода тепловых сетей согласно п.3.2 ГОСТ 21.605-82.
35) План и схема тепловой сети откорректированы согласно требованиям ГОСТ 21.605-82* п.3.2, п.4.1, показаны линии секущих плоскостей поперечных разрезов и их нумерация.
36) Откорректирована спецификация оборудования согласно внесенным изменениям в рабочий проект.

По тепломеханическим решениям:

37) Предоставлены рабочие чертежи марки ТМ согласно ГОСТ 21.606-95.
38) Представлен расчет единичной производительности котла согласно требованиям норматива СП РК 4.02-106-2013 п.5.1.1.10 и СП РК 4.02-104-2013 таблица 1, СП РК 4.02-105-2013 п.4.14.
39) Уточнены параметры теплоносителя в котельной.
40) Вместимость емкости аварийного топлива принята согласно Таблице 1 СП РК 4.02-105-2013.
41) Приведены в соответствие диаметры трубопроводов с разделом ТС в принципиальной схеме.

По наружным сетям водопровода и канализации:

42) Основные показатели по системам водопровода и канализации приняты согласно расчету водопотребления в соответствии СН РК 4.01-01-2011 пункт 5.1.1.
43) Исправлена глубина прокладки трубопровода водопровода, в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 пункты 11.41, 11.42.
44) Исправлена наименьшая глубина заложения трубопроводов сети канализации, в соответствии СН РК 4.01-03-2011 пункт 7.2.4.
45) Диаметр сети водопровода принят согласно Техническому паспорту блочно-модульной котельной.
46) На продольных профилях указаны данные о грунтах и инженерные сети, в соответствии ГОСТ 21.704-2011 пункт 5.2.3.
47) На планах указаны привязки сетей к координационным осям здания, в соответствии ГОСТ 21.704-2011 пункт 5.1.2.
48) Исключены футляры на внутриплощадочных сетях водопровода в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 пункт 11.52.
49) Исключена установка регулятора давления на водомерном узле, в соответствии СП РК 4.01-101-2012 пункт 4.1.1.

По наружному газоснабжению:

50) На чертеже марки 0001-2019-03-ГСН лист-2 добавлена таблица - экспликация зданий и сооружений.
51) Представлено письмо согласование от 29 июля 2020 года №3107-794 на точки подключения к существующей сети газоснабжения с органом, выдавшим технические условия Жетысуским производственным филиалом АО «КазТрансГаз Аймак».
52) Узлы «1-1, 2-2» расположения опор исключены из раздела ГСН и перенесены в соответствующий раздел.
53) Объемы работ по опорам, ограждениям, покрытиям площадок и молниезащиты исключены из раздела ГСН и вынесены в соответствующий раздел.
54) Предоставлены:

продольный профиль газопровода, согласно п.4.3 ГОСТ 21.610-85;
гидравлический расчет газопровода;
паспорта на проектируемое оборудование с техническими характеристиками, согласованное с Заказчиком;
согласование на пересечение с ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Талгарского района», ГКП «Талгар Су», ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Талгарского района», АО «АЖК».

55) Отключающие устройства на газопроводах предусмотрены перед котельными, согласно п. 5.1.7 МСН 4.03-01-2003*.
56) Представлено письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Талгарского района» от 03 августа 2020 года №888 о том, что нет необходимости согласования рабочего проекта по промышленной безопасности.

По внутреннему газоснабжению:

57) Согласно техпаспорту БМК внутренне газоснабжение предусмотрено заводом-изготовителем БМК. В разделе ГСВ привязаны чертежи раздела ТМ по внутреннему газоснабжению.
58) Лист «Общие данные» подписан главным инженером проекта, согласно п.5.10. СН РК 1.02-03-2011.

По электротехническим решениям:

Раздел ЭС.

59) В общие указания включены: номер, дата и наименование организации, выдавшей техусловия, точка подключения электроснабжения, основные показатели, источник бесперебойного питания (ДЭС).
60) В прилагаемые документы включена ведомость опор ВЛИ-0.4 кВ.
61) Из ведомости рабочих чертежей исключена спецификация, из прилагаемых документов – смета.
62) На плане сетей кабель исправлен на провод марки СИП.
63) Величины пролетов обозначены целыми числами.
64) Приведены чертежи молниеотвода, условные обозначения.
65) На плане контура заземления исправлено количество вертикальных электродов, приведены в соответствие материалы контура заземления в общих указаниях и спецификации (л.6).

Раздел ЭС.С.

66) В спецификации исключен кабель марки АВВГ.
67) Исправлены типы железобетонных опор, в состав опор включены железобетонные стойки.
68) Исправлены спецификации (л.3, 4).

По оценке воздействия на окружающую среду:

69) Подпись и печать заказчика намечаемой хозяйственной деятельности на заявлении об экологических последствиях проставлены.
70) Данные по фоновому загрязнению на рассматриваемой территории представлены и подтверждены гидрометеорологической службой.
71) Метеорологические характеристики по рассматриваемой территории представлены и подтверждены гидрометеорологической службой.
72) Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов ЗВ представлена.
73) Объявление, размещаемое в средствах массовой информации о проведении общественных слушаний по рассматриваемому объекту, представлено.

74) Расчеты по источникам загрязнения на период строительства. В расчетах выделен каждый источник загрязнения и пронумерован.
75) Земляные работы. В расчетах по выемке и обратной засыпке грунта тип (наименование) грунта указан; обратная засыпка грунта учтена, в расчеты внесена корректировка. Объемы по земляным и инертным материалам приведены в соответствие с отработанной проектно-сметной документацией.
Битумоплавильный котел – выбросы углеводородов при разогреве битума учтены, в расчеты внесена корректировка.
Сварочные работы – марки и расход электродов приведены в соответствие с данными отработанной проектно-сметной документации.
Окрасочные работы – марки и расход ЛКМ и растворителей приведены в соответствие с данными отработанной проектно-сметной документации.
Выбросы от битумоплавильного котла и компрессора, сварочного агрегата с дизельным и бензиновым двигателями, ДЭС учтены как организованные, в расчеты внесена корректировка. Работа шлифовальной машины; работа бурильно-крановой машины; сварка полиэтиленовых труб учтены, в расчеты внесено дополнение. Работа ДЭС мощность 4 кВт учтена.
76) Период эксплуатации. Параметры дымовой трубы приведены в соответствие с данными проектных решений.

По санитарно-эпидемиологическому разделу:

77) Представлен протокол лабораторных исследований воды с источника водоснабжения используемой на период строительства и эксплуатации (по ТУ городские сети) согласно п.18 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177.
78) Представлено санитарно-эпидемиологическое заключение органов госсанэпиднадзора на проект обоснования санитарно-защитной зоны на период эксплуатации котельной согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 г. №237.
79) Представлены протокола дозиметрического контроля, выделения радона из почвы на участке строительства согласно Ст.11 п.2 Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 года № 219.
80) В проект включен раздел санитарно-эпидемиологических мероприятий в период строительства согласно 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 г. № 177.
81) В разделе ОВОС приведены акустические расчеты, влияние физических факторов в период строительства и эксплуатации согласно п.32 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 г.

По сметной документации:

82) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями и действующими государственными сметными нормативами.

83) Откорректированы расценки в локальных сметах в соответствии с проектными решениями.
84) Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ согласно расчёта, произведённого в соответствии с нормами СЦП РК 8.03-01-2019.
85) Откорректированы затраты на экспертизу проекта, согласно расчёта в соответствии с Приказом №780 от 25.12.2015 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство блочно-модульной котельной по ул. Рыскулова, дом №72 в городе Талгар, Талгарского района, Алматинской области» выполнен в соответствии с техническим заданием.

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

Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду оценивается как допустимое и соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, нормативно-правовым актам и нормативно-методической документации в области охраны окружающей среды.

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил, утвержденных приказами Министра национальной экономики РК и Министра здравоохранения РК: «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 г. №237, "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" от 28 февраля 2015 г. № 177, «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168, «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» от 28.02.2015 года №169, Закону Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 года № 219.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, надежности конструкций, устойчивости функционирования объекта.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №9

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению

1	2	3	4	5
1	Мощность котельной	кВт	720,00	720,00
2	Общая площадь участка	га	0,02	0,02
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019-2020 годов	млн.тенге	136,250	61,523
	в том числе: СМР	млн.тенге	19,837	19,168
	оборудование	млн.тенге	90,247	28,533
	прочие	млн.тенге	26,166	13,822
4	Продолжительность строительства	месяцев	2	2

8. ВЫВОД

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство блочно-модульной котельной по ул. Рыскулова, дом №72 в городе Талгар, Талгарского района, Алматинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Мощность котельной	720 кВт
Общая площадь земельного участка	0,02 га
Общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2019-2020 года	61,523 млн. тенге
в том числе: СМР	19,168 млн. тенге
оборудование	28,533 млн. тенге
прочие затраты	13,822 млн. тенге
Продолжительность строительства	2 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Талгарского района» в соответствии с условиями договора № 130940015928/200083/00 (83) от 03.06.2020 года.

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

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы, Талғар ауданы, Талғар қаласы, Рысқұлов көшесі, № 72 үй мекенжайында блокты-модульдік қазандық салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Қазандықтың қуаты	720 кВт

Жер учаскесінің жалпы алаңы	0,02 га
2019-2020 жылдардағы ағымдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	61,523 млн. теңге
соның ішінде: ҚМЖ	19,168 млн. теңге
жабдықтар	28,533 млн. теңге
өзге шығындар	13,822 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	2 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 03 маусымдағы № 130940015928/200083/00 (83) шарттың талаптарына сәйкес «Талғар ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» мемлекеттік мекемесікепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Евтушевская Т.Н.

И.о. директора

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Бектурсунов М.М.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Текеев С.Е.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Атагуллаев А.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Аяпбергенова З.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Афонина Т.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Уваров В.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Тишмаганбетов Д.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Омарбеков А.К.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Карабут Т.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Жубандыкова А.Т.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Сударикова Л.В.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ61VDD00148369

Акимат Алматинской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Талгарского района"
Проспект Д.Қонаев, дом № 65

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130940015928

Наименование производственного объекта: «Строительство блочно-модульной котельной по ул. Рыскулова, дом №72 в городе Талгар, Талгарского района, Алматинской области», эксплуатация.

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Талгарский район, Талгарская г.а., г.Талгар -

Алматинская область, Талгарский район, Талгарская г.а., г.Талгар -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления — Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 06.08.2020 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:	1,7677438323	4,8771920762
«Строительство блочно-модульной котельной по ул. Рыскулова, дом №72 в городе Талгар, Талгарского района, Алматинской области»	1,3060331523	0,7607783002
в т.ч. по ингредиентам:		
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00189	0,00035
Хлорэтилен	0,03723521	0,062088
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00237	0,00049
Углерод оксид	0,13123	0,22225
Формальдегид	0,0002	0,0014
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00831	0,00156
Пыль абразивная	0,0022	0,00016
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,56861	0,0934
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)	0,2742100523	0,08301716
Метилбензол	0,0086	0,01722
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0078	0,0000000028
Пропан-2-он	0,00412	0,0102
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0032	0,0002
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00784	0,0617
Азот (II) оксид	0,001951	0,01342
Бутилацетат	0,002	0,005117
Азота (IV) диоксид	0,01853	0,083417
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,17301	0,054948
Бенз/а/пирен	0,00000022	0,0000001323
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,01416667	0,0000000051
Железо (II, III) оксиды	0,02832	0,0065
Уайт-спирит	0,00691	0,02503
Сера диоксид	0,0023	0,0111
Углерод	0,00103	0,007211

«Эксплуатация блочно-модульной котельной по улице Рыскулова, дом №72 в городе Талгар, Талгарского района, Алматинской области»	0,46171068	4,116413776
в т.ч. по ингредиентам:		
Азот (II) оксид	0,0132	0,1539
Сероводород (Дигидросульфид)	0,0000289	0,00000087
Сера диоксид	0,0961	0,0678
Бенз/а/пирен	0,00000018	0,000000126
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0222816	0,01341278
Азота (IV) диоксид	0,0811	0,9465
Формальдегид	0,0005	0,0005
Углерод оксид	0,2423	2,9296
Углерод	0,0062	0,0047
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

Срок действия разрешения на строительные работы по 01.10.2020 года.